

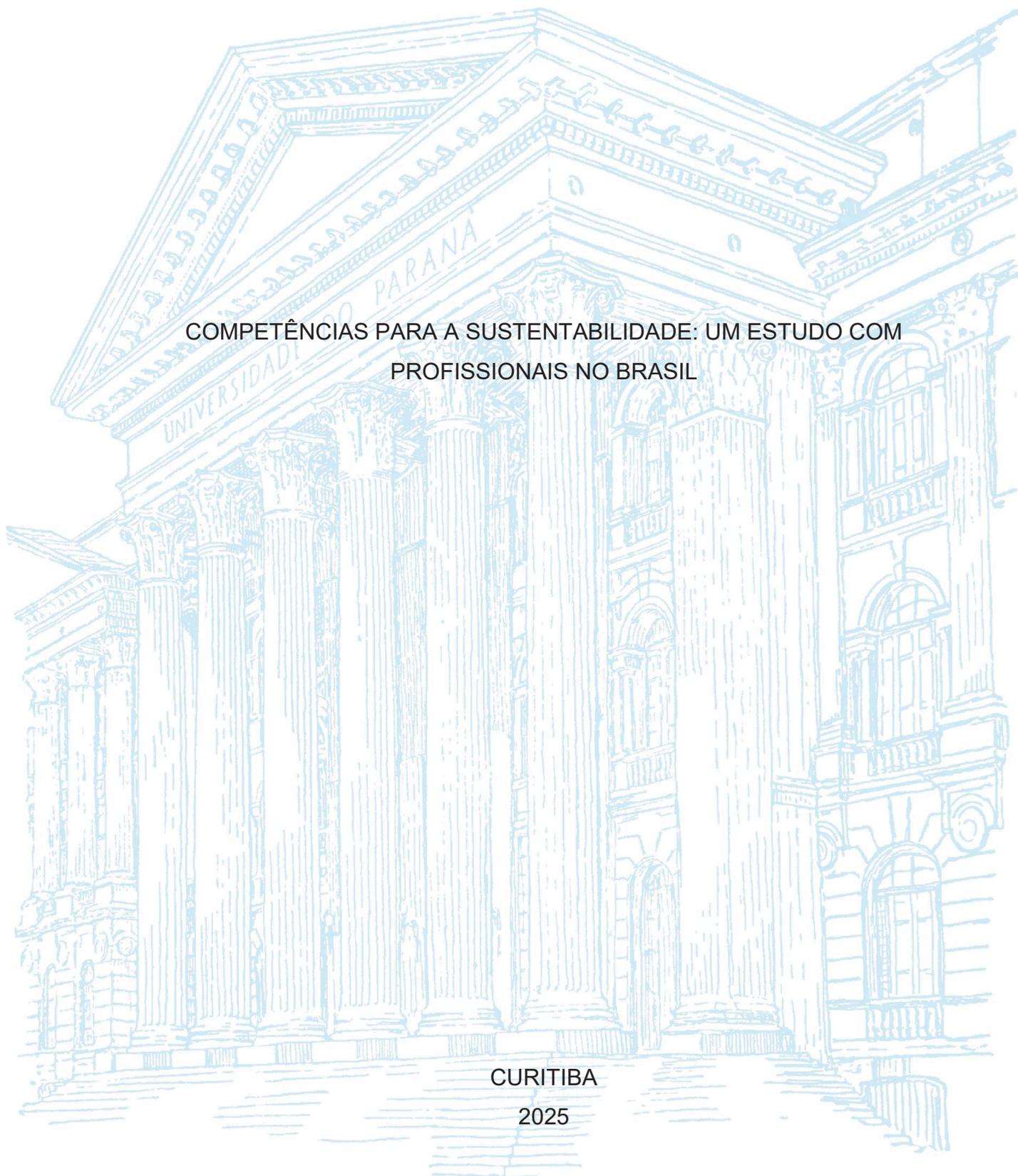
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ÉDIPO VINICIUS COSTA PINTO

COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO COM
PROFISSIONAIS NO BRASIL

CURITIBA

2025



ÉDIPO VINICIUS COSTA PINTO

COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO COM
PROFISSIONAIS NO BRASIL

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Administração, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Bárbara Galleli Dias

CURITIBA

2025

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Pinto, Édipo Vinicius Costa

Competências para a sustentabilidade : um estudo com
profissionais no Brasil / Édipo Vinicius Costa Pinto .- 2025.

1 recurso on-line: PDF.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor
de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em
Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Bárbara Galleli Dias.

1. Administração. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Profissões -
Desenvolvimento. 4. Sustentabilidade. I. Dias, Bárbara Galleli.
II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais
Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

Bibliotecária: Kathya Fecher Dias – CRB-9/2198



TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação ADMINISTRAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **ÉDIPO VINICIUS COSTA PINTO**, intitulada: **Competências para a sustentabilidade: um estudo com profissionais no Brasil**, sob orientação da Profa. Dra. **BÁRBARA GALLELI DIAS**, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 28 de Março de 2025.

Assinatura Eletrônica

10/04/2025 14:14:00.0

BÁRBARA GALLELI DIAS

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

24/04/2025 11:36:53.0

FLÁVIO HOURNEAUX JUNIOR

Avaliador Externo (FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - FEA)

Assinatura Eletrônica

10/04/2025 11:51:05.0

RODRIGO LUIZ MORAIS DA SILVA

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à professora orientadora, Doutora Bárbara Galleli, por sua dedicação, conhecimento, apoio, paciência e humanidade, elementos fundamentais para o desenvolvimento deste estudo. Sua orientação foi fundamental para a conclusão desta jornada acadêmica.

Agradeço a Deus e ao universo por me guiar e direcionar até este momento, proporcionando forças e oportunidades para alcançar este objetivo.

Um agradecimento especial aos meus pais Edmilson Alves Pinto e Valdenildes Silva Costa, que sempre compreenderam e apoiaram minhas escolhas, especialmente em relação à educação, um percurso que exigiu esforço e superação para alcançar os resultados desta pesquisa. Agradeço, também a todos os familiares que apoiaram esta jornada. Aos familiares que sempre mandaram mensagem de incentivo (Walteir, Rosiana, Waldnei) por acreditarem, além de abrir as portas para outros da família continuarem no rumo da educação.

Agradeço o apoio de Rodrigo Almeida por está sempre incentivando e apoiando nesta jornada que foi intensa e desafiadora.

Ao PPGADM/UFPR, expresso minha gratidão pela oportunidade de integrar este programa, que me permitiu ampliar meus conhecimentos e experiências. Agradeço a todos os técnicos e docentes, com destaque ao Prof^o Dr^o Rodrigo, da linha de Inovação e Tecnologia, cuja contribuição foi fundamental para a compreensão do processo de pesquisa. Aos aprendizados das Prof^a Dr^a Natália Reze, Fernanda Salvador e Mariane.

Aos amigos do PPGADM (Gabriel, Gabi, Ariany, Leonardo, Juliana, Bia, Daniel, Alan, Cláudia, Sérgio, Brunna, Samatha). Agradecimento especial a Kamila e Érica que estiveram sempre ao meu lado e incentivando. A minha amiga Mayra por todas as conversas e parcerias durante as aulas, juntamente com o Gustavo. Agradeço ao casal Carla e Noha por toda recepção e auxílio durante o percurso. Aos amigos de São Luís (Ana Isabel, Gisele Reis, Daniele Dutra, Denize Cerveira), meu reconhecimento pelas palavras de positividade e apoio, que foram um alicerce importante durante esta trajetória. A Prof^a Dr^a Conceição Belfort e Klauténys Guedes por me encaminhar a pesquisa científica.

Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a construção desta pesquisa, desde as agências de fomento até os participantes do estudo. Cada contribuição foi valiosa para a realização deste trabalho.

A disciplina é um princípio de controle da produção do discurso. Ela lhe fixa os limites pelo jogo de uma identidade que tem a forma de uma reatualização permanente das regras.

Michel Foucault

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam no Brasil. Neste contexto, o *framework* de Wiek *et al.* (2016) evidencia um conjunto de competências fundamentais que os profissionais de sustentabilidade devem desenvolver para promover mudanças significativas em suas práticas, destacando a capacidade de lidar com complexidade e de promover ações colaborativas. Ele orienta a análise das competências emergentes e suas interconexões, permitindo uma compreensão mais profunda das dinâmicas de aprendizagem e dos desafios que os profissionais enfrentam. Adotou-se uma metodologia qualitativa de caráter exploratório-descritivo, com a participação de profissionais de sustentabilidade associados à ABRAPS. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, e a análise dos dados foi conduzida utilizando a técnica de análise temática com o apoio do *software* ATLAS.ti. Os resultados evidenciaram um conjunto de competências emergentes demandadas para complementar o *framework* de Wiek *et al.* (2016) como competência de gestão da aprendizagem e do conhecimento, competência de persuasão ética, competência de inovação, competência de tecnologia digital e competência de liderança social ambidestra. As motivações para o desenvolvimento dessas competências incluem a necessidade de alinhamento às demandas do mercado, e a busca por impacto positivo no meio ambiente e na sociedade. Além disso, os profissionais destacaram a importância de capacitação contínua, educação formal e experiências práticas para o desenvolvimento dessas competências. Entre os desafios futuros, foram apontados a integração de competências técnicas. Este estudo contribui para a literatura ao destacar as competências fundamentais para a sustentabilidade no contexto brasileiro e oferece contribuições para práticas em educação para o desenvolvimento sustentável, no âmbito das instituições de ensino superior e ambiente corporativo.

Palavras-chave: Competências para Sustentabilidade. Profissionais de Sustentabilidade. Gestão responsável. Desenvolvimento Profissional.

ABSTRACT

This study aims to analyze the competencies for sustainability in professionals working in Brazil. In this context, Wiek's (2016) framework highlights a set of fundamental competencies that sustainability professionals must develop in order to promote significant changes in their practices, highlighting the ability to deal with complexity and promote collaborative actions. It guides the analysis of emerging competencies and their interconnections, allowing for a deeper understanding of the learning dynamics and challenges faced by professionals. A qualitative exploratory-descriptive methodology was adopted, with the participation of sustainability professionals associated with ABRAPS. Data was collected through semi-structured interviews and data analysis was conducted using the thematic analysis technique with the support of ATLAS.ti software. The results showed a set of emerging competencies required to complement the Wiek et al. framework (2016), such as learning and knowledge management, ethical persuasion, innovation, digital technology and ambidextrous social leadership. The motivations for developing these skills include the need to align with market demands and the search for a positive impact on the environment and society. In addition, the professionals highlighted the importance of continuous training, formal education and practical experiences for the development of these competencies. Among the challenges for the future were the integration of technical skills. This study contributes to the literature by highlighting the fundamental competencies for sustainability in the Brazilian context and offers contributions to practices in education for sustainable development within higher education institutions and the corporate environment.

Keywords: Competences for Sustainability. Sustainability professionals. Responsible management. Professional development.

LISTA DE FIGURA

FIGURA 1 – <i>FRAMEWORK</i> DE WIEK <i>ET AL.</i> , (2016).....	38
FIGURA 2 - DESENHO DE PESQUISA.....	49

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1- COMPETÊNCIAS DO <i>FRAMEWORK</i> WIEK <i>ET AL.</i> (2016).....	53
GRÁFICO 2- COCORRÊNCIA ENTRE NOVAS COMPETÊNCIAS E O <i>FRAMEWORK</i> DE WIEK <i>ET AL.</i> (2016).....	59
GRÁFICO 3- COCORRÊNCIA ENTRE ASPECTOS MOTIVACIONAIS E O <i>FRAMEWORK</i> DE WIEK <i>ET AL.</i> (2016).....	66
GRÁFICO 4 - COCORRÊNCIAS ENTRE AS FORMAS DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE SUSTENTABILIDADE E O <i>FRAMEWORK</i> DE WIEK <i>ET AL.</i> (2016).74	
GRÁFICO 5 – COCORRÊNCIA DOS DESAFIOS FUTUROS PARA NOVAS COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE.....	82

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE	37
QUADRO 2 – <i>FRAMEWORK</i> DAS COMPETÊNCIAS	39
QUADRO 3 - DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E PERCURSO EMPÍRICO.....	41
QUADRO 4 - DETALHAMENTO DAS ENTREVISTAS DOS PROFISSIONAIS DE SUSTENTABILIDADE.....	44
QUADRO 5 - MATRIZ DE AMARRAÇÃO DO TRABALHO.....	50
QUADRO 6 – COMPETÊNCIAS EMERGENTES REQUISITADAS PARA OS PS NO BRASIL	57
QUADRO 7 – MOTIVAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE	62
QUADRO 8 - DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE SUSTENTABILIDADE.	69
QUADRO 9 - DESAFIOS FUTUROS PARA COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE.....	77

LISTA DE SIGLAS

CH	- Competências Humanas
CMMAD	- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
DC	- Desenvolvimento de Competências
DEDSB	- Desafios Emergentes para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil
DS	- Desenvolvimento Sustentável
GGSR	- Global Green Skills Report
ME	- Motivações Extrínsecas
MFF	- Métodos Formais de Formação
MIA	- Métodos Informais de Aprendizagem
MI	- Motivações Intrínsecas
MP	- Motivações Profissionais
ONU	- Organização das Nações Unidas
PGRB	- Pacto Global Rede Brasil
PS	- Profissionais de Sustentabilidade
RBV	- Visão Baseada em Recursos
RSC	- Responsabilidade Social Corporativa
SO	- Sustentabilidade Organizacional
UNESCO	- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
WCED	- World Commission on Environment and Development
WEF	- World Economic Forum

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1. OBJETIVOS	19
1.1.1 OBJETIVO GERAL.....	19
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.2 JUSTIFICATIVA	20
2. REVISÃO DE LITERATURA	23
2.1 SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES: CONCEITOS, ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS	23
2.2 COMPETÊNCIAS HUMANAS: ABORDAGEM TEÓRICA E DEFINIÇÕES	27
2.3 COMPETÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS DE SUSTENTABILIDADE	32
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	40
3.2 CATEGORIAS ANALÍTICAS ENVOLVIDAS NO ESTUDO.....	40
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	41
3.4 SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES.....	43
3.5 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	46
3.6 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS	47
3.7 DESENHO DA PESQUISA	49
3.8 MATRIZ DE AMARRAÇÃO TEÓRICA.....	50
4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS	52
4.1 COMPETÊNCIAS DA SUSTENTABILIDADE QUE SÃO REQUISITADAS EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO BRASIL	52
4.2 MOTIVAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE	60
4.3 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE SUSTENTABILIDADE	67
4.4 DESAFIOS FUTUROS PARA COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE.....	75
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	83
5.1 IDENTIFICAR AS COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE QUE SÃO REQUISITADAS EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ÁREA, NO BRASIL.....	84
5.2 COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE: MOTIVAÇÕES, DESENVOLVIMENTO E DESAFIOS FUTUROS.....	90
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	94

6.1 LIMITAÇÃO DA PESQUISA	96
6.2 PESQUISAS FUTURAS.....	97
7. REFERÊNCIAS	99
APÊNDICE A – TERMO DE PARCERIA DO GEDS E ABRAPS	132
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADO	135
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	137
APÊNDICE D – ESTRUTURA DOS ELEMENTOS CÓDIFICADOS	141

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, desafios globais complexos, como o esgotamento de recursos naturais e as mudanças climáticas, têm remodelado o mercado de trabalho e estabelecido novas exigências relacionadas à sustentabilidade e às competências profissionais (Piorunek *et al.*, 2020). Essas transformações são elencadas nos relatórios da *World Economic Forum* (WEF) e do Pacto Global Rede Brasil (PGRB), que enfatizam a importância da adaptação dos profissionais às demandas emergentes, particularmente aquelas relacionadas à sustentabilidade (WEF, 2023; PGRB, 2023).

Para enfrentar esses desafios, são necessárias transformações em larga escala nas sociedades globais, visando questões como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e as injustiças socioeconômicas (Redman; Wiek, 2021). Nesse contexto, alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) exige um esforço coordenado e global (UNESCO 2017; Scoones *et al.* 2020). Essas transformações são fundamentais para sustentar um futuro sustentável e equitativo para todas as nações.

O relatório *Global Green Skills Report 2023* (GGSR), do *LinkedIn*, salienta o crescimento dos "talentos verdes" na força de trabalho global. Essa demanda transcende setores tradicionais, como reciclagem e energias renováveis, abrangendo áreas como engenharia e arquitetura (Gluch; Månsson, 2021; GGSR, 2023), em virtude da expansão das práticas sustentáveis globais (Gamlath, 2022).

Diante desses avanços, há uma crescente demanda por profissionais com um novo conjunto de competências (Redman; Wiek, 2021). No entanto, as competências para a sustentabilidade têm sido abordadas de maneira fragmentada e, por vezes, equivocada, o que dificulta o progresso coletivo. Redman e Wiek (2021) sinalizam a necessidade de uma base integrada de competências em sustentabilidade, que ofereça uma orientação clara aos profissionais que atuam nessa área, particularmente diante das adversidades globais.

A questão das competências é central no cenário global, particularmente no contexto do desenvolvimento sustentável, sendo relevante para os profissionais que

atuam em organizações (GGSR, 2023). As competências são consideradas um elemento central, pois buscam alinhar os discursos teóricos às práticas empresariais (Munck; Galleli; Souza, 2013). As organizações enfrentam pressões de diversos atores para responder às questões ambientais, como as mudanças climáticas (Matthias; Baumgartner, 2018). Dessa forma, a sociedade está atenta às práticas organizacionais sustentáveis, que precisam ser integradas às estratégias e operações das empresas (Baumgartner; Winter, 2013; Borland *et al.*, 2016). Contudo, as competências para a sustentabilidade estão em constante construção, refletindo sua complexidade e a dinâmica dos profissionais que atuam nessa área (Borglund *et al.*, 2021). As organizações desempenham um papel fundamental no avanço da sustentabilidade, alinhando estratégias ambientais, sociais e econômicas para atender às necessidades presentes sem comprometer as futuras gerações (Vargas-Hernández, 2021).

Nesse sentido, destaca-se a importância da integração de processos, políticas e profissionais na cultura organizacional, promovendo o desenvolvimento de competências individuais para incorporar a sustentabilidade na prática empresarial (Leone *et al.*, 2021; Schröder *et al.*, 2023). Para Fleury e Fleury (2001), as competências são compreendidas como um conjunto de aprendizagens sociais e comunicacionais, englobando conhecimentos, habilidades e atitudes que promovem um agir responsável (Le Boterf, 1995). Wiek, Withycombe e Redman (2011) destacam que as competências de sustentabilidade se baseiam em conhecimentos, habilidades e atitudes que auxiliam na resolução de desafios relacionados à sustentabilidade, visando antecipar, preparar e criar oportunidades para mitigar os efeitos adversos.

Competências como pensamento sistêmico, antecipação, estratégia e competência normativa são consideradas fundamentais para integrar a sustentabilidade nas estruturas organizacionais e implementar estratégias sustentáveis (Wiek; Withycombe; Redman, 2011; Heiskanen; Thidell; Rodhe, 2016; Di Fabio; Peiró, 2018; Galleli; Hourneaux Jr; Munck, 2019; Redman; Wiek, 2021; Venn; Perez; Vandenbussche, 2022). Essas competências permitem que os

profissionais promovam a sustentabilidade nas organizações (Van Stigt; Rietbergen, 2022).

Embora diversas pesquisas tenham se concentrado nas competências para os gestores (Dzhengiz; Niesten, 2020; Laasch *et al.*, 2020), há uma escassez de estudos voltados para os profissionais que atuam diretamente no campo da sustentabilidade no Brasil (Salgado; Abbott; Wilson, 2018; Lespinasse-Camargo *et al.*, 2023). Esses profissionais emergem como figuras fundamentais na implementação de iniciativas sustentáveis, possuindo os conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos necessários para promover mudanças em direção à sustentabilidade (Salgado; Abbott; Wilson, 2018; Barbosa; De Oliveira, 2021). A pesquisa de Salgado, Abbott e Wilson (2018) ressalta para a emergência do papel desses profissionais, que ainda estão em construção, abrangendo diversas áreas de atuação e funções, como gestão, política e consultoria. Observa-se que, na literatura, há poucos estudos acerca da abordagem das competências de sustentabilidade em relação aos profissionais da área e às atividades que desenvolvem (Lespinasse-Camargo *et al.*, 2023).

A presente pesquisa tem como objetivo analisar as competências para a sustentabilidade entre profissionais que atuam na área no Brasil, sob a perspectiva central da teoria da Visão Baseada em Recursos (RBV) (Prahalad; Hamel, 1990; Barney, 1991; Barney, 2001; Barney; Mills *et al.*, 2002). A RBV enfatiza que o processo de formulação da estratégia está em constante retroalimentação com o desenvolvimento de competências, formando um ciclo dinâmico que influencia a vantagem competitiva das organizações (Barney *et al.*, 2001). Essa teoria compreende como os recursos internos das organizações, incluindo as competências dos profissionais, podem ser fontes de vantagem competitiva e como estão relacionados ao desempenho sustentável das organizações (Lubis, 2022).

Diante do crescimento da demanda e da complexidade das funções, emerge a necessidade de compreender e estudar as competências para a sustentabilidade, visando a coesão e o conhecimento científico dessa nova profissão. Além disso, é fundamental abordar questões relacionadas à eficácia dos profissionais na compreensão das habilidades e conhecimentos necessários para enfrentar os

desafios complexos e interdisciplinares impostos pela sustentabilidade (Salgado, Abbott e Wilson, 2018; Venn; Perez; Vandenbussche, 2022; Hammer; Lewis, 2023; Lespinasse-Camargo *et al.*, 2023).

Nesse sentido, busca-se responder à seguinte questão: *Como são demandadas as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área?* Esta dissertação foi desenvolvida com base na lente teórica da RBV e buscou identificar as competências necessárias para sustentabilidade a partir da perspectiva dos profissionais que atuam nas organizações. Os fatores supracitados reforçam os debates acerca da sustentabilidade nas organizações contemporâneas e suas mudanças (Mitra; Buzzanell, 2018).

Assim, esta dissertação pode auxiliar as organizações que necessitam recrutar tais profissionais, permitindo uma melhor compreensão das competências, especialmente aquelas relacionadas à sustentabilidade, que devem ser desenvolvidas de acordo com as demandas do mercado. A partir da lente teórica da RBV, busca-se esclarecer o desenvolvimento das competências e relacionar a teoria com a prática nesse campo, centrando-se na mobilização de recursos internos para obter vantagem competitiva sustentável (Barney; Wright; Ketchen, 2001).

Portanto, este estudo promove contribuições que transcendem a teoria, atingindo também a prática. Pode auxiliar na compreensão da demanda por esses profissionais e orientar as organizações na criação de planos de desenvolvimento profissional voltados aos princípios da sustentabilidade.

1.1. OBJETIVOS

Nesta seção encontram-se os objetivos norteadores da referida pesquisa, o qual dividem-se em:

1.1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as competências para a sustentabilidade que são demandadas em profissionais que atuam na área, no Brasil;
- Compreender as motivações para o desenvolvimento das competências relacionadas à sustentabilidade, na perspectiva dos profissionais que atuam na área, no Brasil;
- Analisar como são desenvolvidas as competências para atender às demandas de sustentabilidade, na perspectiva dos profissionais que atuam na área, no Brasil.
- Identificar os desafios futuros para as competências em sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área, no Brasil.

1.2 JUSTIFICATIVA

As discussões acerca da sustentabilidade têm ganhado crescente relevância nas dimensões da sociedade, especialmente no contexto institucional (Jacobi, 2003). A demanda por profissionais da sustentabilidade é um campo que necessita de especialistas qualificados, exigindo um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que vão desde a análise ambiental e de impacto social até a gestão de recursos naturais (Fleury; Fleury, 2001; Riccioli; Cozzi, 2021).

Contudo, há uma *gap* na compreensão das competências específicas necessárias para atender a essa demanda, particularmente no contexto brasileiro (Alberton *et al.*, 2022). Assim, esta pesquisa busca esclarecer essa lacuna, analisando as demandas relacionadas ao desenvolvimento de competências para a sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área.

O desenvolvimento das competências para os profissionais da sustentabilidade está em crescimento nas organizações (Venn; Perez; Vandebussche, 2022). Conforme o estudo de Dzhengiz e Niesten (2020), as competências em sustentabilidade têm se concentrado principalmente em gestores. Nesse sentido, destacam-se a relevância das habilidades estratégicas desses

profissionais para integrar os princípios da sustentabilidade, tornando-se centrais nas estratégias das organizações.

Entretanto, Salgado, Abbott e Wilson (2018) e Lespinasse-Camargo *et al.* (2023) ressaltam a necessidade de investigar as competências de sustentabilidade que transcendem os cargos de gestão, envolvendo todos os profissionais que atuam na área. A temática da sustentabilidade deve ser alinhada ao bem-estar social, respeitando os limites ambientais, mesmo diante dos diferentes estágios de desenvolvimento nacional (Ulman; Mihai; Cautisanu, 2020).

As contribuições teóricas desta pesquisa estão ligadas ao campo de estudos em sustentabilidade, mantendo foco e relevância na área. Os estudos sobre as competências para sustentabilidade, particularmente para os profissionais que atuam nas organizações, identificam as fontes que demandam essas competências. Este estudo inspira-se na teoria da Visão Baseada em Recursos (RBV) para identificar e analisar os processos de desenvolvimento dessas competências, considerando suas implicações para os profissionais de sustentabilidade e para as organizações. Autores como Wiek, Withycombe e Redman (2011), Eizaguirre, García-Feijoo e Laka (2019) e Brundiens *et al.* (2020) destacam a importância das competências para o desenvolvimento sustentável.

Os resultados deste estudo podem também contribuir para a prática desses profissionais. A identificação das demandas de competências para sustentabilidade pode auxiliar na implementação de iniciativas sustentáveis nas organizações (Salovaara; Soini, 2021). Isso beneficiará os profissionais da área e permitirá que as organizações identifiquem *gaps* nas competências, possibilitando a implementação de estratégias para capacitação e recrutamento (De Vos; Hauwb; Willemseb, 2015). Essas competências são fundamentais para alcançar as metas e alinhar-se às estratégias de sustentabilidade nas organizações (Brundiens *et al.*, 2020)..

De acordo com Lespinasse-Camargo *et al.* (2023), as organizações enfrentam a escassez de profissionais de sustentabilidade que possuam as competências necessárias para enfrentar os desafios ambientais, sociais e econômicos. Portanto, esses profissionais são essenciais para inovar nos processos organizacionais e desenvolver mecanismos que se adequem às dinâmicas do

mercado, valorizando práticas ambientais e gerando competitividade a longo prazo (Gluch; Månsson, 2021).

Do ponto de vista social, esta pesquisa está alinhada ao desenvolvimento profissional e sustentável, considerando o aumento da conscientização em relação às questões ambientais, como a escassez de recursos naturais, as mudanças climáticas e as desigualdades sociais (Piorunek *et al.*, 2020). Assim, os profissionais da sustentabilidade emergem como peças centrais para mitigar esses efeitos, promovendo iniciativas de sustentabilidade nas organizações e na sociedade.

Lespinasse-Camargo *et al.* (2023) apontam a necessidade urgente de profissionais com competências em sustentabilidade para mitigar os efeitos adversos e gerar valor ambiental e social. Além disso, é relevante promover a difusão das competências para a sustentabilidade nas organizações, favorecendo o desenvolvimento de novas práticas profissionais que contribuam para uma sociedade mais responsável (Alberton *et al.*, 2022). Posto isso, o desenvolvimento de tais competências é essencial para os profissionais da sustentabilidade, visando construir um futuro mais justo e equitativo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, apresentam-se os conceitos principais destacados na literatura referente ao fenômeno estudado, corroborando com a análise das demandas das competências para sustentabilidade entre os profissionais que atuam na área. Esta seção é dividida em três subáreas: Sustentabilidade nas Organizações: Conceitos, Estratégias e Práticas; Competências Humanas: Abordagem Teórica e Definições; e Profissionais Competentes em Sustentabilidade.

2.1 SUSTENTABILIDADE NAS ORGANIZAÇÕES: CONCEITOS, ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS

O tema da sustentabilidade tem se tornado uma preocupação central para a sociedade e para as organizações, diante dos inúmeros desafios ambientais, sociais e econômicos resultantes das ações antropocêntricas que influenciam diretamente a atividade global, como o clima (Jolly *et al.*, 2015). Nesta seção, apresenta-se um breve contexto histórico acerca da sustentabilidade, seus principais eventos e debates nas organizações, além de sua importância no desenvolvimento de estratégias e práticas organizacionais

A sustentabilidade e seus aspectos têm suas raízes que remontam ao Desenvolvimento Sustentável (DS) na década de 1970, o termo ganhou notoriedade a partir da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), liderada por Gro Harlem Brundtland, com o relatório intitulado “Nosso Futuro Comum”. Este documento uniu o crescimento econômico à preservação ambiental, que eram vistos como independentes. O conceito, amplamente aceito na literatura acerca do DS, foi apresentado no relatório como: “é o modo de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades” (WCED, 1987, p. 16).

A referida definição transformou a maneira como a sustentabilidade é entendida, sublinhando como a capacidade do sistema de resistir às mudanças (Dovers; Handmer, 1992). A contar desse tempo, diversas abordagens têm sido

desenvolvidas para entender e promover a sustentabilidade nas organizações (Elkington, 1997; Bell; Morse, 2008; Höfer, 2009; Bernardi Zorzo *et al.*, 2022).

Nos anos 1970, o Clube de Roma impulsionou essa preocupação ao discutir os limites para o crescimento no relatório "*The Limits to Growth*" (Meadows *et al.*, 1974). O conceito de DS ganhou destaque com o relatório "*Our Common Future*" (*World Commission on Environment and Development*, 1990), seguido pela "Agenda 21" na Eco-92, reforçando a importância do desenvolvimento sustentável em suas dimensões ambiental, social e econômica (Oliveira, 2012).

Elkington (1997) introduziu o conceito de *Triple Bottom Line* (TBL), ressaltando os aspectos ambientais, sociais e econômicos na gestão empresarial, agregando valor além do financeiro. A gestão integrada desses pilares, destacada por Elkington (1998) e De Langer *et al.* (2012), ressalta a importância de uma abordagem holística para a sustentabilidade organizacional. Os autores defendem que as empresas devem alinhar a sustentabilidade às diretrizes organizacionais, integrando os três pilares para garantir o sucesso das estratégias e a gestão eficaz dos recursos.

Em 2012, a "Rio+20" reiterou o compromisso com o desenvolvimento sustentável, destacando a importância de integrar as dimensões ambientais, sociais e econômicas (Savitz; Weber, 2007). Em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou a "Agenda 2030" e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2015), com o objetivo de orientar os países em direção a um mundo mais sustentável, promovendo a cooperação internacional e a adoção de práticas sustentáveis em diversas áreas (Bernardi Zorzo *et al.*, 2022). Tais objetivos representam um marco para os profissionais da sustentabilidade, incentivando a incorporação de práticas sustentáveis e a promoção da responsabilidade social e ambiental nas organizações, além de contribuir para um futuro equilibrado (Henriques; Richardson, 2004).

O histórico da sustentabilidade reflete uma evolução crescente de conscientização e ação diante dos desafios ambientais, sociais e econômicos (Henriques; Richardson, 2004). Desde as décadas passadas até compromissos

recentes como a Agenda 2030, a integração de práticas sustentáveis nas empresas e a promoção da responsabilidade social e ambiental, têm se tornado modelos de negócios sustentáveis, vistos como uma vantagem competitiva (Bocken *et al.*, 2014). Posto isso, ressalta-se a importância dos profissionais da área e o chamado à ação para um futuro equilibrado (Martin; Brannigan; Hall, 2005; Heiskanen; Thidell; Rodhe, 2016).

Dentro de um cenário contemporâneo, os conceitos de Desenvolvimento Sustentável (DS) e sustentabilidade são considerados sinônimos e relevantes para o mundo Ruggiero (2021). Entretanto, existe uma distorção na compreensão de seus conceitos e na aplicação prática, o que dificulta a implementação de políticas públicas eficazes e práticas sustentáveis, levando à incerteza no alcance da sustentabilidade em diferentes contextos e setores (Ruggiero, 2021). Adams (2006) e Seager (2008) discutem essas terminologias em busca do bem-estar das futuras gerações. Em essência, esses termos representam conceitos éticos que expressam resultados desejáveis decorrentes de decisões econômicas e sociais. O termo “sustentável” é, portanto, aplicado livremente às políticas para expressar essa aspiração ou para sugerir que a política escolha o que seriam ações sustentáveis (Adams, 2006).

Descobertas significativas na literatura por Hofer (2009) apontam que o DS e a sustentabilidade visam à integração de um equilíbrio entre aspectos ambientais, econômicos e sociais. A literatura também aborda a necessidade de mitigar os fatores antropogênicos no meio ambiente e propõe soluções para o bem-estar da humanidade (Bañon Gomis *et al.*, 2011). Percebe-se que esses termos são vistos como um conjunto de sugestões para mitigar os efeitos ambientais, garantir um futuro para geração humana e conservar o meio ambiente (Adams, 2006).

Embora os conceitos de Desenvolvimento Sustentável (DS) e sustentabilidade sejam frequentemente confundidos, Bell e Morse (2008) ressaltam distinções importantes. Pesquisas anteriores apontam que a sustentabilidade se refere à capacidade de um sistema que resiste e/ou molda os fatores endógenos ou exógenos (Dovers; Handmer, 1992). O conceito de DS, por sua vez, aponta para a

melhoria de um sistema, unindo pessoas para atender às necessidades futuras da humanidade (WCED, 1987; Blewitt, 2008).

As organizações enfrentam o desafio de incorporar práticas sustentáveis em seus processos devido ao crescimento da pressão global, que reflete tanto a conscientização social quanto a necessidade de mitigar questões ambientais e sociais (Sarfraz; Ivascu, 2023). Nesse contexto, Salgado, Abbott e Wilson (2018) afirmam que a incorporação de estratégias e práticas em prol da sustentabilidade é fundamental para a longevidade e o sucesso organizacional.

As organizações começam a perceber que a sustentabilidade está no cerne da sociedade e reconhecem a relevância do tema em relação à imagem e à vantagem competitiva. Observa-se que as organizações buscam um diferencial no mercado por meio da inserção de práticas sustentáveis e modelos de competência, uma vez que isso é visto como um resultado positivo para o tripé da sustentabilidade social, ambiental e econômica (Munck; Borim; Zagui, 2012).

A Sustentabilidade Organizacional (SO) está relacionada ao princípio de garantir que nossas ações atuais não comprometam os recursos econômicos, sociais e ambientais disponíveis para o bem-estar das gerações futuras (Elkington, 1998). Para este autor, o desempenho da SO é analisado sob a perspectiva do *Triple Bottom Line*. Em corroboração, De Lange *et al.* (2012), para manter a sustentabilidade nas organizações, é primordial considerar os fatores ambientais, sociais e econômicos de forma abrangente, o que trará vantagens para as partes interessadas presentes e futuras. Nesta pesquisa, assume-se o conceito de sustentabilidade organizacional a partir dos fatores ambientais, sociais e econômicos (De Lange; Busch; Delgado-Ceballos, 2012).

Um ponto substancial da sustentabilidade nas organizações é o engajamento dos profissionais em todos os níveis hierárquicos, que desempenham um papel fundamental na implementação das práticas sustentáveis (Borglund *et al.*, 2021). Portanto, é necessário que haja uma participação ativa dos profissionais de sustentabilidade para o alcance das estratégias organizacionais relacionadas às questões de sustentabilidade.

O próximo tópico irá elucidar algumas questões a respeito do desenvolvimento das competências individuais, a partir da abordagem teórica da VBR, com base nos preceitos dos autores (Prahalad; Hamel, 1990; Barney, 1991; Barney; Wrigth; Ketchen, 2001; Mills *et al.*, 2002) apontando as ideias centrais da referida teoria.

2.2 COMPETÊNCIAS HUMANAS: ABORDAGEM TEÓRICA E DEFINIÇÕES

O referido capítulo tem o intuito de apresentar as discussões a respeito das Competências Humanas (CH) e a abordagem teórica da Visão Baseada em Recursos (RBV). Inicia-se uma explanação acerca dessas competências e a referida teoria, explorando os conceitos e definições relacionados aos estudos. Além disso, abordar-se alguns esclarecimentos da literatura em relação às competências individuais enquanto recursos nas organizações, a partir dos profissionais que atuam na sustentabilidade.

As definições sobre o campo das competências apresentam duas vertentes: uma americana e outra francesa. A primeira é voltada para as competências individuais, enquanto a segunda se concentra nas competências organizacionais (McClelland, 1981; Boyatzis, 1982; Le Boterf, 1994; Zarifian, 2001; Mills *et al.*, 2002). Apesar disso, alguns autores apontam uma correlação entre os conceitos (Fleury; Fleury, 2001; Dutra, 2001). Para este estudo, os modelos de McClelland (1973) e Fleury e Fleury (2001) estão conectados à proposta de pesquisa, sendo que a literatura relaciona a temática da sustentabilidade nas organizações como uma vantagem competitiva dos recursos (Munck; Souza; Zagui, 2011; Chouhan; Srivastava, 2014; Eizaguirre; García-Feijoo; Laka, 2019).

O debate sobre competência teve início na década de 1970 com McClelland, sendo disseminado por diversos autores, como Zarifian (2001) e Le Boterf (1994), principalmente no contexto do trabalho e da educação, envolvendo questões relacionadas à sustentabilidade. Nessa perspectiva, a aprendizagem é vista como propulsora do desenvolvimento das competências para a sustentabilidade (Cebrian; Junient, 2015; Oliveira, 2018). A implementação dessas competências é facilitada por meio desse processo.

Na literatura de McClelland (1973), o conceito de competência emerge no *paper* intitulado “*Testing for Competence rather than Intelligence*”, definindo competência como uma característica subjacente relacionada ao desempenho superior em determinadas tarefas. McClelland distingue competência de aptidões, referindo-se a talentos naturais aprimoráveis, e de habilidades, que envolvem a aplicação prática do talento.

Na década seguinte, para Boyatzis (1982), inspirado por McClelland (1973), reexamina as competências gerenciais, propondo que um conjunto de características e traços está voltado para o desempenho superior em tarefas específicas. O papel do indivíduo dentro de uma organização refere-se ao modo de agir, levando em consideração conhecimentos, habilidades e experiências singulares, que podem resultar em vantagem competitiva para a organização e validar um comportamento gerencial competente (Munck; Souza; Zagui 2011).

Diante desse contexto, a competência é entendida como um conjunto de conhecimento, habilidade e atitudes que representam as capacidades humanas, auxiliando nas atividades individuais e sendo vista como um estoque de recursos detido pelo indivíduo (Fleury; Fleury, 2001). Ao repensar o conceito de competência, Le Boterf (1995) e Fleury (2001) definem competência como um conjunto de aprendizagens sociais e comunicacionais, influenciadas pela formação, aprendizagem e sistema de avaliações.

Nos estudos conduzidos por Mills *et al.* (2002), a competência é descrita como a capacidade de fazer algo que, quando aplicada às empresas, permite a superação dos concorrentes em fatores valorizados pelos clientes. Em contextos empresariais, a competência envolve uma sinergia de competências corporativas, gerenciais, profissionais e pessoais (Mills *et al.*, 2002). As competências corporativas são influenciadas pelas competências gerenciais, profissionais e pessoais, desempenhando um papel primordial na preservação da cultura organizacional e no alcance dos objetivos estratégicos (Kryvoruchko; Kovalova, 2022). As competências profissionais englobam o conjunto de conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho de funções específicas (Barantsova *et al.*, 2022).

As competências podem ser classificadas e organizadas de diversas maneiras, a saber: individuais e organizacionais; técnicas e não técnicas (Munck; Souza; Zagui, 2012). A competência voltada para a sustentabilidade abrange a capacidade de agregar valor à organização, aos indivíduos, à sociedade e ao meio ambiente (Alberton *et al.*, 2022). Sob o ponto de vista de Fleury e Fleury (2001), as competências representam um conjunto complexo de conhecimentos, habilidades e atitudes que os indivíduos desenvolvem ao longo de suas vidas para enfrentar desafios em ambientes pessoais, profissionais e sociais. Assim, a competência está associada a verbos e expressões como: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, aprender, engajar-se, assumir responsabilidades e ter visão estratégica (Fleury; Fleury, 2004). Essa pesquisa será baseada no referido conceito de competências, visto que aponta para a definição e compreensão das competências humanas, oferecendo diferentes perspectivas e abordagens acerca do tema.

O conceito de competência se fundamenta na perspectiva teórica da Visão Baseada em Recursos (RBV do inglês *Resource Based View*), que se propõe à construção das competências para a sustentabilidade (Barney, 1991; Barney, 2001). Os estudos na área da RBV auxiliaram a pesquisa sobre como essas competências podem contribuir para os profissionais da sustentabilidade.

A RBV tem seu escopo na estratégia empresarial, o qual é notório o crescimento em pesquisas acadêmicas e práticas desde sua formulação inicial. Para entender a referida teoria, é fundamental analisar como as empresas buscam e mantêm vantagens competitivas em um ambiente dinâmico e competitivo (Salsabila *et al.*, 2022). Esta teoria, segundo Barney, Wright e Ketchen (2001), concentram-se na identificação e utilização dos recursos internos da organização como fontes de vantagem competitiva sustentável. Assim, compreendendo os princípios e aplicações da RBV, necessita-se considerar seu breve histórico e as contribuições dos principais teóricos ao longo do tempo.

A referida teoria teve sua origem nas décadas de 1950 e 1960, com Penrose (1959) destacou a importância dos recursos internos para o crescimento organizacional. Sua teorização formal ocorreu em 1980, com o trabalho seminal de

Barney (1991), que introduziu o modelo de recursos como fonte de vantagem competitiva: valioso, raro, difícil de imitar e insubstituível. Posteriormente, pesquisadores como Prahalad e Hamel (1990) ampliaram seu escopo para diferentes contextos empresariais. A RBV continuou a evoluir, influenciando a estratégia empresarial e fornecendo *insights* significativos para a prática gerencial em diversas indústrias e setores.

Conforme a literatura de Penrose (1959), os recursos organizacionais são vitais para o crescimento e desenvolvimento das empresas. Os recursos exclusivos são difíceis de imitar e insubstituíveis, ajudando na mobilização da vantagem competitiva (Lau; Michie, 2025). Para Mills *et al.* (2002), os recursos das organizações vão além dos ativos tangíveis, incluindo ativos intangíveis, como conhecimento, reputação e cultura organizacional. Os recursos intangíveis podem ser difíceis de imitar e fornecer uma vantagem competitiva sustentável.

Diante do exposto, Penrose (1959), Barney (1991) e Mills *et al.* (2002) fornecem uma base sólida para entender como os recursos organizacionais se desenvolvem como fontes de vantagem competitiva e crescimento sustentável. Nesse sentido, conforme Lau e Michie (2025), é essencial identificar, desenvolver e utilizar estrategicamente os recursos internos para alcançar eficiência nas atividades da organização.

As relações entre estratégia e vantagens competitivas no contexto da sustentabilidade enfatizam a importância das competências, particularmente em relação à abordagem teórica da RBV Borland *et al.*, (2016). O desempenho das organizações é ressaltado na pesquisa de Galleli e Hourneaux (2019), que mostra esse desempenho através do *Triple Bottom Line* (TBL), utilizando indicadores de natureza econômica, social e ambiental. Portanto, busca-se desenvolver uma investigação em relação às competências para sustentabilidade a partir dos profissionais que atuam na área.

Apesar da literatura trazer debates sobre competências organizacionais e humanas (De Vos; De Hauw; Willemse, 2015; Knight; Paterson, 2018; Galleli; Hourneaux Jr; Munck, 2019; Marneros; Papageorgiou; Efstathiades, 2020), ainda há necessidade de esclarecimentos sobre essas questões referente à sustentabilidade

(Lambrechts *et al.*, 2019). Nos estudos de Wiek *et al.* (2011) e Lambrechts *et al.* (2013), a sustentabilidade é ressaltada no tocante às competências humanas.

As organizações necessitam de profissionais com conhecimentos relacionados às questões ambientais para enfrentar novos desafios impostos na sociedade contemporânea (Piza *et al.*, 2018). Isso contribui tanto para o sucesso pessoal quanto para o organizacional Fleury e Fleury (2004). Assim, o desenvolvimento das competências é necessário para a gestão eficiente desse processo. As organizações devem identificar e desenvolver as habilidades essenciais de seus colaboradores para atender às demandas do mercado e da sociedade.

As competências para sustentabilidade emergem como parte desse processo, buscando alinhar as estratégias e práticas organizacionais inseridas pelos profissionais da área, sendo vistas como um ativo valioso (Alberton *et al.*, 2022). Essas competências tornam-se fundamentais para as organizações que buscam vantagem competitiva a partir de recursos considerados únicos, caracterizando-se como um tema atual e complexo.

Lespinasse-Camargo *et al.* (2023) consideram as competências para sustentabilidade como uma teoria em construção em relação aos profissionais da área, destacando a ausência de um método definido para as práticas e demandas do desenvolvimento dessas competências. Assim, a temática é vista como fundamental para as organizações contemporâneas diante dos desafios ambientais (Fleury; Fleury, 2004).

O desenvolvimento das competências nas organizações, segundo De Vos *et al.* (2015), pode ser encontrado por meio de práticas relacionadas aos recursos humanos, como formação, aprendizagem no trabalho e gestão de carreira. Essas competências foram identificadas em um estudo de caso, desenvolvendo um modelo conceitual que descreve como as diferentes práticas de recursos humanos estão interligadas (De Vos; De Hauw; Willemse, 2015). O desenvolvimento de competências é uma parte integrante da gestão de competências, promovendo a integração vertical e horizontal de forma holística na organização. Tal estudo mostra que o desenvolvimento de competências é uma ferramenta estratégica para a área

de recursos humanos da organização, com pontos fortes na integração, no processo contínuo e complementar (De Vos; De Hauw; Willemse, 2015).

Para os gestores, a gestão por competência é reconhecida como um fator importante para promover ações de sustentabilidade (Sharma, 2017). Eles acreditam que o desenvolvimento de competências melhora a gestão de pessoas e possibilita tomadas de decisões mais alinhadas aos princípios sustentáveis (Munck; Souza; Zagui, 2012).

O processo de desenvolvimento das competências é contínuo, influenciado pelo contexto organizacional e socioeconômico em que esteja inserido (De Vos; De Hauw; Willemse, 2015). Assim, as organizações, particularmente do setor privado, devem desenvolver a integração das práticas sociais, ambientais e econômicas, promovendo um futuro sustentável à sociedade e minimizando os efeitos provocados por suas atividades (Dovers; Handmer, 1992).

Na próxima seção, apresenta-se o debate acerca das competências que são desenvolvidas nos profissionais que atuam na área frente aos desafios relacionados às questões que englobam a sustentabilidade ambiental, social e econômica.

2.3 COMPETÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS DE SUSTENTABILIDADE

Observa-se que, na perspectiva atual, o tema sustentabilidade é parte central das estratégias organizacionais (Vargas-Hernández, 2021). Os profissionais de sustentabilidade necessitam de um conjunto de competências para auxiliá-los em relação aos desafios ambientais, sociais e econômicos enfrentados pelas empresas (Eberz *et al.*, 2023). Desta forma, necessitam-se de competências como o pensamento sistêmico (Wiek; Withycombe; Redman, 2011), resolução de problemas (Brundiars *et al.*, 2021), interdisciplinar, liderança sustentável (Alberton *et al.*, 2022) entre outras. Portanto, esses profissionais buscam adaptar e inovar as práticas de sustentabilidade nas organizações, visto que tais competências auxiliam no desenvolvimento de práticas responsáveis e tornam a organização competitiva a longo prazo (Vargas-Hernández, 2021).

As empresas, na perspectiva de Moghaddam e Zare (2017), enfrentam as responsabilidades das regulamentações de forma clara e rigorosa acerca das questões socioambientais. Diante desse cenário, é essencial que as organizações adotem uma abordagem proativa, comprometendo-se com práticas sustentáveis para equilibrar as dimensões ambientais, sociais e econômicas da sustentabilidade (Moghaddam; Zare, 2017). Para tanto, essas buscam no mercado por profissionais que tenham competências voltadas para a sustentabilidade como parte central das práticas organizacionais (De Vos; Hauwb; Willemseb, 2015).

Na literatura, encontra-se uma diversidade de termos para definir os profissionais da sustentabilidade, como talentos verdes, agente de mudança, profissionais da sustentabilidade, profissionais verdes e agentes de mudanças (GGSR, 2023; WEF, 2023; Lespinasse-Camargo *et al.*, 2023). Logo, não há uma definição específica para esse profissional. Assumiu-se nesta pesquisa como profissionais da sustentabilidade aqueles que atuam na área.

A terminologia relacionada às competências humanas para a sustentabilidade pode variar, mas geralmente inclui conceitos como habilidades sustentáveis, competências socioambientais e capacidades para a sustentabilidade (Vesterinen; Ratinen, 2025). Essas competências se referem às habilidades, conhecimentos e atitudes necessárias para promover práticas sustentáveis em diversos contextos, como o organizacional (Fleury; Fleury, 2001).

Definir essas competências são essenciais para compreender como elas podem ser desenvolvidas e aplicadas para contribuir nas estratégias organizacionais (Mills *et al.*, 2002). Elas podem incluir habilidades como pensamento sistêmico (Wiek; Withycombe; Redman, 2011), resolução de problemas (Brundiers *et al.*, 2021), interdisciplinar, liderança sustentável (Alberton *et al.*, 2022) entre outras.

Nesta perspectiva, as competências descobertas no estudo acerca do nível gerencial têm sido baseadas em contratar profissionais com habilidades de gestão de pessoas e por habilidades práticas (Marneros; Papageorgiou; Efstathiades, 2020). Em outro estudo, Munck, Borim-de-Souza e Zagui (2012) relacionam a aliança entre práticas de gestão sustentáveis e os modelos de competências

adotados pelas organizações, que tendem a resultar em procedimentos benéficos para a sociedade, a economia e o meio ambiente.

Neste contexto, o estudo referente à contratação de gerentes na área da hospitalidade identificou as competências essenciais, destacando-se as habilidades de comunicação e o pensamento crítico (Alberton *et al.*, 2022). Assim, revelando que os gestores e estudantes compreendem de forma diferente as competências gerenciais no nível inicial (Alexakis; Jiang, 2019).

Barbosa e De Oliveira (2021) apontam que são encontradas as competências dos profissionais relacionadas ao contexto empresarial e de gestão. A investigação aponta para a avaliação e desenvolvimento de competências da responsabilidade social corporativa em dois níveis, institucional e organizacional. No nível individual, a educação tem sido o centro para o desenvolvimento sustentável, visto que há uma vasta pesquisa acerca dessas competências (Wiek *et al.*, 2011; LambrechtS *et al.*, 2013; Cebrián; Junyent, 2015; Lozano *et al.*, 2017; Piza *et al.*, 2018; Benito Olalla; Merino, 2019; Brundiars *et al.*, 2021; Evans, 2019).

Alberton *et al.* (2022) destacam que foram identificadas competências antecipatórias na gestão das empresas hoteleiras. Porém, ainda há uma lacuna em relação às competências individuais no contexto organizacional que necessitam de esclarecimentos (Barbosa; De Oliveira, 2021).

Para Lespinasse-Camargo *et al.* (2023), é necessário desenvolver pesquisas para os profissionais que atuam na área da sustentabilidade, visto que não há uma carreira específica para esses profissionais. Também, são necessárias a ampliação das práticas de sustentabilidade que podem ser vistas através dos comportamentos sustentáveis dos colaboradores e como são os impactos na sustentabilidade das organizações. Nessa perspectiva, acerca das competências, que pouco se sabe como são desenvolvidas, tipos de resultados que levam ao desenvolvimento das competências para a sustentabilidade e como esses profissionais as desenvolvem (De Vos; De Hauw; Willemse, 2015).

Diante do exposto, a RBV aponta para as competências individuais dos profissionais, competências e habilidades, também, são ativos intangíveis singulares para a organização. Como tal, afirma que o conhecimento, as habilidades, as

experiências e os traços pessoais levam à mobilização de recursos e transformam em vantagem competitiva (Fleury; Fleury, 2001). Assim, as organizações que captam profissionais com as competências para sustentabilidade inferem vantagem competitiva em termos de qualidade do produto/serviço, eficiência nas operações e inovação.

A pesquisa de Lespinasse-Camargo *et al.* (2023) considera que os agentes de mudança para a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) incluíram profissionais com diferentes nomenclaturas de cargo, qualificação, hierarquia e atividades, ainda que tenham relação direta com a sustentabilidade. Em estudo recente no contexto brasileiro, Galleli e Hourneaux Junior (2019) afirmam que, apesar da relevância das competências humanas para uma gestão estratégica eficaz e sustentável, essa noção não está integrada, ainda que as empresas sejam reconhecidas pelas práticas sustentáveis.

Os profissionais de sustentabilidade são agentes de mudança para alcançar o desenvolvimento sustentável (De Silva Lokuwaduge; Smark; Mir, 2020). Examinado por outros autores, os profissionais que atuam no campo da sustentabilidade são vistos como agentes de mudanças em prol dos pilares da sustentabilidade ambiental, social e econômica (Schad; Sommer, 2022; Matkevičienė; Jakučionienė, 2023; Moser; Lysova, 2023).

O estudo de Heiskanen *et al.*, (2016) identificou competências relacionadas à habilidade de ação, experiência gerencial e de comunicação, gerenciamento de projetos e liderança como sendo importantes para os profissionais (Heiskanen *et al.*, 2016). As competências individuais já foram reconhecidas e melhor pesquisadas na educação (Wesselink *et al.*, 2015). No entanto, as competências individuais no contexto das organizações estão em um processo contínuo de construção (Hadiati *et al.*, 2022). Essas competências são essenciais para atingir as metas organizacionais, sendo desenvolvidas por meio das interações entre indivíduos, incrementando o desenvolvimento organizacional (Hadiati *et al.*, 2022).

Na pesquisa de Barbosa e De Oliveira (2021), destaca-se que a partir dos anúncios de vagas de empregos foi possível monitorar as tendências e mudanças do mercado de trabalho, através das competências exigidas para profissionais de

RSC. Dentre as competências profissionais, as competências relacionadas à gestão são frequentemente observadas nos anúncios de emprego (Barbosa; De Oliveira, 2021). A gestão compreende um vasto conjunto de competências, mas pode ser geralmente descrito como planejar, organizar, coordenar e controlar. (Lahtinen; Yrjola, 2019).

Para Perez Salgado, Abbott e Wilson (2018), a competência de intervenção para sustentabilidade compreende um conjunto interligado de conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos. Os autores ressaltam que profissionais devem aplicar essas competências em contextos com valores concorrentes e dinâmicas de poder. Assim, o estudo propõe que profissionais se tornem agentes de mudança eficazes e gestores de transição. Essa abordagem é fundamental para enfrentar os desafios contemporâneos da sustentabilidade.

Holton, Glass e Price (2010) aponta a inovação no contexto da sustentabilidade, destacando o desenvolvimento de competências e capacidades organizacionais como ativos valiosos e difíceis de replicar, sugerindo uma abordagem inovadora para processos organizacionais. Além disso, menciona o compromisso organizacional e os valores que sustentam o desenvolvimento sustentável, indicando inovações na cultura organizacional e na liderança, demonstrando a conexão entre inovação e sustentabilidade para os profissionais que trabalham na indústria.

Conforme apresentado na literatura, observa-se um conjunto específico de competências para a sustentabilidade que são necessárias para os profissionais que atuam nessa área (Wiek *et al.*, 2011; Heiskanen *et al.*, 2016; Di Fabio e Peiró, 2018; Galleli; Hourneaux Jr; Munck, 2019; Barbosa; De Oliveira, 2021; Redman; Wiek, 2021; Venn; Perez; Vandebussche, 2022). Tais competências estão listadas no Quadro 1 não somente são requisitos basilares para o desempenho das funções relacionadas à sustentabilidade, mas também constituem um diferencial competitivo para os profissionais e as organizações.

QUADRO 1 - COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE

COMPETÊNCIA	AUTORES	CONSIDERAÇÕES
Competência Antecipatória	Wiek <i>et al.</i> (2011); Wiek <i>et al.</i> (2016); Galleli; Hourneaux Jr; Munck (2019); Redman; Wiek (2021)	Necessária para pesquisa e resolução de problemas; envolve adaptação contínua e melhorias.
Competência de Pensamento Sistêmico	Wiek <i>et al.</i> (2011); Wiek <i>et al.</i> (2016); Di Fabio e Peiró (2018); Redman; Wiek (2021); Venn; Perez; Vandenbussche (2022)	Fundamental para entender problemas complexos e promover intervenções sustentáveis; destaca a colaboração interdisciplinar.
Competência Normativa	Wiek <i>et al.</i> (2011); Wiek <i>et al.</i> (2016); Galleli; Hourneaux Jr; Munck (2019); Redman; Wiek (2021)	Relaciona-se à compreensão de normas e diretrizes; essencial na formação de especialistas em sustentabilidade.
Competência Estratégica	Wiek <i>et al.</i> (2011); Wiek <i>et al.</i> (2016); Galleli; Hourneaux Jr; Munck (2019); Redman; Wiek (2021)	Envolve o desenvolvimento de estratégias para implementar práticas sustentáveis; necessária para a gestão de intervenções.
Competência Interpessoal	Wiek <i>et al.</i> (2011); Wiek <i>et al.</i> (2016); Di Fabio e Peiró (2018); Galleli; Hourneaux Jr; Munck (2019); Redman; Wiek (2021)	Importante para a colaboração e comunicação em contextos de sustentabilidade; promove o bem-estar organizacional e relações saudáveis.
Metacompetência	Wiek <i>et al.</i> (2016)	Refere-se à integração das cinco competências-chave a fim de enfrentar os desafios da sustentabilidade e viabilizar o desenvolvimento sustentável.
Habilidade de Ação	Heiskanen <i>et al.</i> (2016)	Foca na preparação para desafios profissionais em sustentabilidade, desenvolvendo confiança e habilidades práticas.
Gerenciamento de Projetos	Heiskanen <i>et al.</i> (2016)	Necessário para a implementação eficaz de iniciativas sustentáveis.
		Relacionada ao

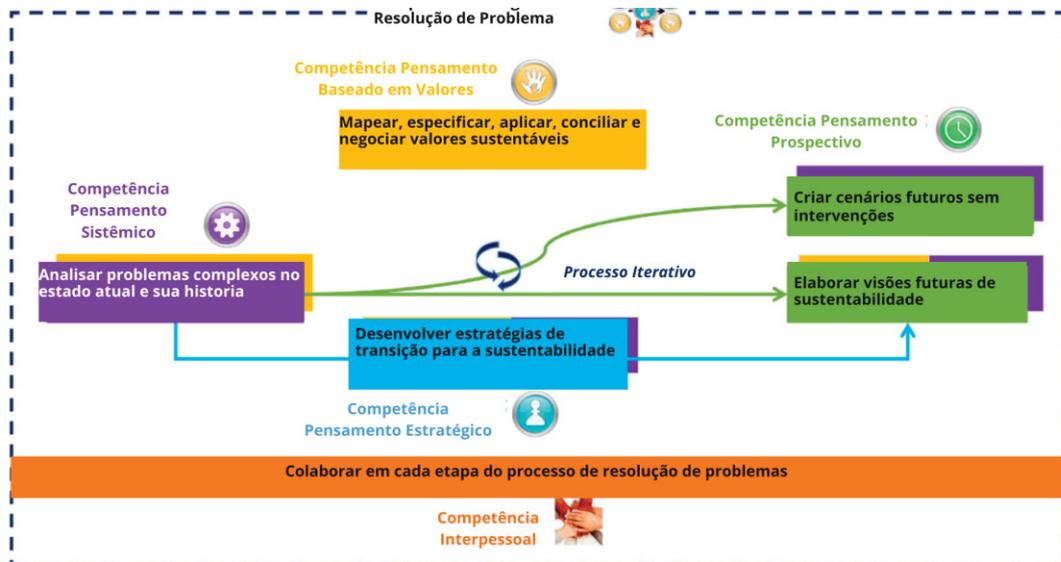
Competência Intrapessoal	Redman; Wiek (2021)	autoconhecimento e à capacidade de reflexão crítica no contexto da sustentabilidade.
Competência de Implementação	Redman; Wiek (2021)	Nova competência destacada, focada na execução de ações sustentáveis.
Competência de Integração	Redman; Wiek (2021)	Refere-se à capacidade de unir diferentes competências e áreas de conhecimento para enfrentar desafios complexos.

FONTE: Elaborado pelo Autor (2025)

Neste contexto, observa-se que ainda é necessário buscar respostas em relação às competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil, a fim de alinhar as estratégias da organização como um recurso valioso (Alberton *et al.*, 2022). As competências listadas no Quadro 1 auxiliaram no desenvolvimento desta pesquisa no que tange à análise das competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil.

A seguir, apresenta-se a figura 1 do *framework* de Wiek *et al.*, (2016)

FIGURA 1 – FRAMEWORK DE WIEK ET AL., (2016)



Fonte: adaptado por Brundiers *et al.* (2020)

O *framework* teórico de Wiek *et al.*, (2016), consta as principais competências da sustentabilidade listadas como parte integrante dos profissionais que atuam na área da educação conforme listado no Quadro 2 e com as referidas definições.

QUADRO 2 – FRAMEWORK DAS COMPETÊNCIAS

Competências	Definições Operacionais
Competência de Pensamento Sistêmico	Compreende-se como a interconexão de vários componentes parte de um sistema e como são integrados.
Competência Antecipatória	Concentra-se na capacidade de antecipar tendências, desafios e oportunidades futuras no contexto da sustentabilidade, visto que auxilia no planejamento proativo e na tomada de decisões
Competência Normativa	Entender e aplicar princípios, valores e normas éticas no contexto da sustentabilidade, a fim de auxiliar na tomada de decisões e julgamentos baseados em valores.
Competência Estratégica	Capacidade de desenvolver e implementar planos e ações estratégicas para atingir metas de sustentabilidade.
Competência Interpessoal	Destacam-se as habilidades relacionadas à comunicação, à colaboração e à construção de vínculos para a sustentabilidade.
Metacompetência	Envolve a integração das cinco competências-chave supracitadas a fim de enfrentar os desafios da sustentabilidade e viabilizar o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Wiek *et al.* (2016)

O Quadro 2, destaca as principais competências da sustentabilidade voltadas para as instituições de ensino superior. Para tanto, o referido *framework* de Wiek *et al.* (2016) foi aplicado para esta pesquisa, respeitando as adaptações para investigar o campo da gestão com auxílio das pesquisas de Brundiens *et al.* (2020) e Redman e Wiek (2021).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, foram delineados os procedimentos metodológicos assumidos para esta pesquisa. Preliminarmente, abordaram-se as questões que nortearam o referido estudo. Ademais, detalhamos os elementos metodológicos que categorizaram a pesquisa, incluindo sua estratégia e desenho. Destacando-se os critérios utilizados para a seleção dos casos e as fontes de evidência que embasaram as respostas à problemática do estudo. Por fim, apresentam-se as categorias analíticas e os procedimentos de análise empregados.

A importância desses procedimentos reside no fato de que eles asseguram a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos nesta pesquisa.

3.2 CATEGORIAS ANALÍTICAS ENVOLVIDAS NO ESTUDO

O referido tópico apresenta as definições constitutivas e operacionais que são elementos essenciais para o referido estudo. Kerlinger (1979) aponta para as definições constitutivas de forma genérica em relação ao conceito, mas podem ser insuficientes para fins científicos, não detalhando como medir o conceito. Em compensação, as definições operacionais detalham como o conceito será medido ou manipulado na prática, especificando os procedimentos e métodos de medição (Kerlinger, 1979). Portanto, o autor aponta a importância dessas definições na pesquisa científica, pois permitem uma operação concreta do conceito, facilitando investigações rigorosas e a obtenção de resultados confiáveis.

O Quadro 3 expõe as definições constitutivas e operacionais que foram utilizadas no presente trabalho:

QUADRO 3 - DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E PERCURSO EMPÍRICO

-	Definição Constitutiva	Percurso empírico
Competências para a Sustentabilidade.	Na literatura de Wiek, Withycombe e Redman (2011), observa-se que as competências de sustentabilidade estão baseadas em um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que auxiliam na resolução dos desafios e problemas relacionados à sustentabilidade, a fim de antecipar, preparar e criar oportunidades para mitigar os efeitos.	Por meio da análise das entrevistas e da literatura. Identificar as competências para a sustentabilidade demandadas em profissionais que atuam na área, no Brasil.
Profissionais da sustentabilidade	Conforme Lespinasse-Camargo <i>et al.</i> (2023) considera que os agentes de mudança para a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) incluíram profissionais com diferentes nomenclaturas de cargo, qualificação, hierarquia e atividades, ainda que tenham relação à profissão diretamente com a sustentabilidade.	Por meio da análise da literatura de entrevistas semiestruturadas e <i>snowball</i> . Compreender as motivações para o desenvolvimento das competências relacionadas à sustentabilidade para os profissionais que atuam na área, no Brasil e Analisar como são desenvolvidas as competências para atender às demandas de sustentabilidade para os profissionais da área.

FONTE: Elaborado pelo autor (2025)

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Neste tópico, descreveu-se a classificação metodológica adotada para condução deste estudo. Buscou-se, desvendar o princípio subjacente à abordagem desenvolvida, discutir a natureza da pesquisa e a perspectiva temporal. Além disso,

elencou-se os elementos que conduziram à escolha de cada técnica. Após a aprovação do código de ética e a definição dos participantes da pesquisa, foi enviado um convite por e-mail para participação no estudo. O e-mail incluiu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme apresentado no apêndice B, detalhando os possíveis incômodos, riscos e benefícios da entrevista.

O referido estudo está caracterizado como uma pesquisa qualitativa básica (Creswell; Creswell, 2018), visto que buscou analisar as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil. Nesta perspectiva, por meio de entrevistas com profissionais da área de sustentabilidade, identificando as referidas competências. Este estudo adotou uma abordagem lógica dedutiva-indutiva que permite explorar dados específicos, identificar padrões e gerar novos *insights* Miles, Huberman e Saldaña (2014)

A referida dissertação está classificada como exploratória-descritiva. A pesquisa exploratória Gil (1991) promove uma maior familiaridade com o fenômeno estudado. A pesquisa descritiva, segundo Silva e Menezes (2000, p. 21):

“a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática . Assume, em geral, a forma de levantamento”.

A pesquisa descritiva Gil (2008), tem como objetivo descrever as características de determinada população ou fenômeno. Para o autor, esse tipo de pesquisa busca estabelecer relações ou associações entre os fenômenos, bem como compreender a natureza dessas relações (Gil, 2008). Vergara (2000), expõe que as características de uma população ou fenômeno estabelecem correlações entre variáveis e definem sua natureza. Assumiu-se a pesquisa descritiva-exploratória nesta pesquisa a fim de analisar as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil, como forma de ampliar os estudos da área e de descrever a percepção de uma amostra de indivíduos por meio das entrevistas.

Finalmente, a abordagem temporal deste estudo está relacionada à perspectiva transversal, na qual foram realizadas entrevistas no presente momento para obter uma compreensão atualizada do fenômeno (Creswell, 2007; Babbie, 2014). No tópico seguinte, descreve-se a seleção dos profissionais que foram entrevistados e analisados os dados.

3.4 SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

Para o presente estudo, obedeceu-se aos preceitos da amostragem intencional de Creswell (2010), sendo uma estratégia metodológica planejada e fundamentada na seleção de participantes com base em critérios específicos que os tornam relevantes para o problema de pesquisa. Essa abordagem garante que as pessoas escolhidas possuam experiências, conhecimentos ou características que contribuam para uma compreensão detalhada do fenômeno estudado. Os profissionais que atendiam aos requisitos receberam um convite formal, com a explicação detalhada do objetivo da pesquisa, os aspectos positivos de participar deste estudo e os procedimentos das entrevistas.

Esta pesquisa teve como ponto de partida os profissionais associados à Associação Brasileira dos Profissionais pelo Desenvolvimento Sustentável (ABRAPS), sediada em São Paulo. A ABRAPS é uma instituição sem fins lucrativos que se propõe em fortalecer a atuação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável, em alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. A associação promove a ligação entre associados e com valores compartilhados, facilitando troca de experiências, realização de eventos, disseminação de conhecimento e criação de oportunidades para fomentar a sustentabilidade (ABRAPS, 2025).

A escolha da ABRAPS como ponto de partida para a seleção dos participantes desta pesquisa, deve-se à sua relevância como organização pioneira no Brasil e à concentração de profissionais atuantes na área da sustentabilidade, consentindo uma investigação aprofundada acerca das competências requisitadas para a sustentabilidade no país. As entrevistas realizadas neste estudo foram

baseada no critério de seleção a partir do estudo de Venn, Perez e Vandebussche (2022) que investigaram profissionais com pelo menos 5 anos de experiência relacionados à implementação de alguma prática na área da sustentabilidade. Entretanto, nesta pesquisa, optou-se por incluir os profissionais com um mínimo de 2 anos de atuação na área, independente do cargo ocupado, a fim de garantir maior abrangência na seleção dos possíveis participantes.

A ABRAPS, com 152 associados (ABRAPS, 2025), foi o ponto de partida para a coleta de dados. O contato inicial com a ABRAPS foi realizado através do email e/ou telefone, apresentando o objetivo da pesquisa, sua relevância e formalizando um termo de parceria (Apêndice A). Em seguida, foi solicitada uma lista com informações dos associados, incluindo contatos (email/telefone), tempo de experiência profissional, conforme os critérios predefinidos.

Foi disponibilizado o *link* do *google* formulário em grupos oficiais de *WhatsApp* da instituição, visando alcançar os potenciais participantes. Após o retorno, agendamos entrevistas com os 13 participantes que responderam. Durante as entrevistas, recebemos indicações de outros participantes, o que ampliou nosso escopo e elevou o total para 36 participantes. Sendo entrevistados 24 profissionais da área de sustentabilidade, alinhando-se com estudos similares de Venn; Perez e Vandebussche (2022) que entrevistaram 25 profissionais, e o de Borglund *et al.* (2021), com 21 entrevistados. Portanto, apresenta-se o Quadro 4 abaixo uma síntese dos entrevistados, Profissionais de Sustentabilidade (PS).

QUADRO 4 - DETALHAMENTO DAS ENTREVISTAS DOS PROFISSIONAIS DE SUSTENTABILIDADE

PSEUDONOME	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	SETORES DA ECONOMIAS	NÍVEL CARGO ATUAL
PS1	8 anos	Privado	Analista
PS2	12 anos	Privado	Docente
PS3	10 anos	Privado	Consultor
PS4	20 anos	Privado	Empresaria/Consultora

PS5	10 anos	Público	Docente
PS6	5 anos e 6 meses	Privado	Analista
PS7	28 anos	Privado	Coordenador
PS8	20 anos	Privado	Consultor
PS9	24 anos	Privado	Analista
PS10	15 anos	Indústria	Consultor/Docente
PS11	5 anos	Privado	Consultora
PS12	25 anos	Público	Gestor Social/Diretor
PS13	10 anos	Privado	Consultora/Docente
PS14	18 anos	Privado	Consultora
PS15	10 anos	Privado/Público	Consultor/Docente
PS16	10 anos	Privado	Empreendedor
PS17	25 anos	Público	Analista
PS18	10 anos	Público	Analista
PS19	20 anos	Público	Analista/Consultor
PS20	30 anos	Privado	Conselheiro
PS21	6 anos	Privado	Diretora
PS22	5 anos	Privado	Gestora
PS23	2 anos	Privado	Gerente de Projetos
PS24	3 anos	Privado	Consultora

FONTE: O autor (2025)

Ademais, foi aplicada a técnica de amostragem do *snowball* (bola de neve), na qual os profissionais indicavam outros colegas da área, ampliando a rede de participantes. Essa metodologia, conforme Vinuto (2014), é definida como o tipo de amostragem não probabilística, útil para as pesquisas qualitativas voltadas a grupos específicos.

Por fim, as estratégias adotadas garantiram uma amostra adequada de profissionais da sustentabilidade, possibilitando a obtenção de *insights* valiosos acerca das competências exigidas pelo mercado e as motivações para o

desenvolvimento de tais competências no Brasil. Com os participantes selecionados, foram apresentadas as técnicas de coleta de dados, dando início ao processo de investigação detalhada.

Em seguida, após a definição de critérios e de seleção dos participantes, inicia-se o processo de apresentação das técnicas de coleta de dados.

3.5 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Nesta pesquisa, utilizou-se a técnica de coleta de dados por meio das entrevistas semiestruturadas para compreender o contexto de uma dinâmica populacional. Gil (2002) afirma ser um método útil, visto que fornece uma fonte rica e estável dos dados. A entrevista semiestruturada, Wilson (2014) afirma que esse método combina algumas perguntas estruturadas com alguma exploração não estruturada, sendo adequado para o pesquisador acerca de determinado assunto e fazer perguntas espontâneas para explorar, aprofundar a compreensão e esclareçam as respostas.

Por meio das entrevistas, investigou-se a análise das competências de sustentabilidade em relação aos profissionais da área e às atividades que desenvolvem no Brasil (Lespinnacle-Camargo *et al.*, 2023). Depois de escolher os participantes, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas. Essas entrevistas são necessárias na pesquisa qualitativa por sua flexibilidade e capacidade de gerar dados detalhados (Triviños, 1987). Manzini (2003) elenca a importância de roteiros bem elaborados para alcançar os objetivos da pesquisa.

Antes da coleta de dados, foi realizada a do termo de parceria em setembro de 2025, conforme o Apêndice A. Após a assinatura do o termo, a coleta de dados teve início em outubro de 2025 e findou-se em novembro de 2025. Todos os participantes foram informados acerca dos objetivos da pesquisa e garantiram sua anuência por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme consta no Apêndice B. Esse procedimento é fundamental para respeitar a ética na pesquisa, segundo Minayo (2010), que enfatiza a importância do respeito à dignidade dos participantes e dos pesquisadores como um compromisso contínuo dos envolvidos.

Para a coleta de dados primários, utilizou-se um roteiro de entrevistas semiestruturadas, conforme o Apêndice C. Este roteiro inclui informações introdutórias para a identificação dos participantes em relação às experiências e organização que trabalha e 10 questões, organizadas em 4 categorias, que visam atender aos objetivos deste estudo. Em relação às entrevistas, cada uma teve uma duração aproximada de 45 minutos e foi realizada por vídeoconferência, através da plataforma *Teams*, sendo gravada para análise posterior. Após a obtenção e transcrição dos dados, procedeu-se à análise.

3.6 TÉCNICA DE ANÁLISE DOS DADOS

Para o propósito desta pesquisa, foi realizada a técnica de análise dos dados com adoção da análise temática para apoiar abordagem exploratória na construção de teorias, permitindo a segmentação, codificação e construção de redes conceituais e estruturas hipertextuais em dados textuais (Muhr, 1991). Por meio desta técnica, possibilitou-se a especificação por áreas, além de categorizar seguindo o critério definido (Creswell *et al.*, 2018). A partir das entrevistas, foi possível correlacionar os dados descritivos com o *framework* aplicado nesta pesquisa para a compreensão conceitual, tornando-o adequado para verificar estruturas de pesquisa (Ward *et al.*, 2013).

Neste estudo, utilizou-se a análise de dados conforme descrita nas três etapas simultâneas por Miles; Huberman; Saldaña (2014). Apresentam-se a análise como as três atividades simultâneas: (1) condensação de dados, (2) apresentação de dados e (3) encerramento/confirmação.

A primeira etapa proposta por Miles; Huberman; Saldaña (2014) é a condensação de dados, visto que é uma forma de análise que aprimora, classifica, focaliza, descarta e organiza dados que aparecem no corpus completo das notas de campo escritas, entrevistas transcrições, documentos e outros materiais empíricos. Posto isso, os dados obtidos no estágio das entrevistas foram copilados, sintetizados e codificados.

Para isso, os dados primários foram integrados ao *software* ATLAS.ti. versão 25. Em seguida, foram aplicados dois ciclos de condensação, conforme o modelo proposto por Miles, Saldana e Omasta (2017). Nesse processo, emergiram-se códigos categorizados como “dedutivos”, oriundos da revisão da literatura, e “indutivos”, sobrevividos da análise dos dados. O detalhamento completo desses códigos está disponível no Apêndice C, descrito como “Estrutura dos Elementos Códificados”. No Apêndice D disponibiliza o copilamento dos códigos

Na segunda etapa, é realizada a apresentação dos dados de maneira estruturada para melhor visualização conforme as atividades proposta por Miles; Huberman; Saldaña (2014). Sendo utilizado o *software* ATLAS.ti, versão 25, que auxiliou na codificação e a identificação do material copiado. Com o uso do referido *software*, asseguramos maior confirmação e credibilidade aos resultados, além de reduzir os vieses do pesquisador, os dados tornam-se mais consistentes e confiáveis (Nunes *et al.*, 2017). Nesta fase, os documentos foram codificados, enquanto se criavam as análises códigos/documentos, de coocorrência e apresentação visual dos dados.

O ATLAS.ti é uma ferramenta fundamental para análise de dados qualitativos, visto que promove a confiabilidade e consistência na pesquisa ao mitigar preconceitos do pesquisador (Friese, 2012; Souza *et al.*, 2019). Este *software* facilita a avaliação e compreensão de dados, permitindo uma análise metodológica precisa e diminui a subjetividade (Souza *et al.*, 2019). Na pesquisa sobre competências para a sustentabilidade no Brasil, o ATLAS.ti foi utilizado para consolidar, codificar e mapear dados das entrevistas, resultando em conclusões significativas (Souza *et al.*, 2019).

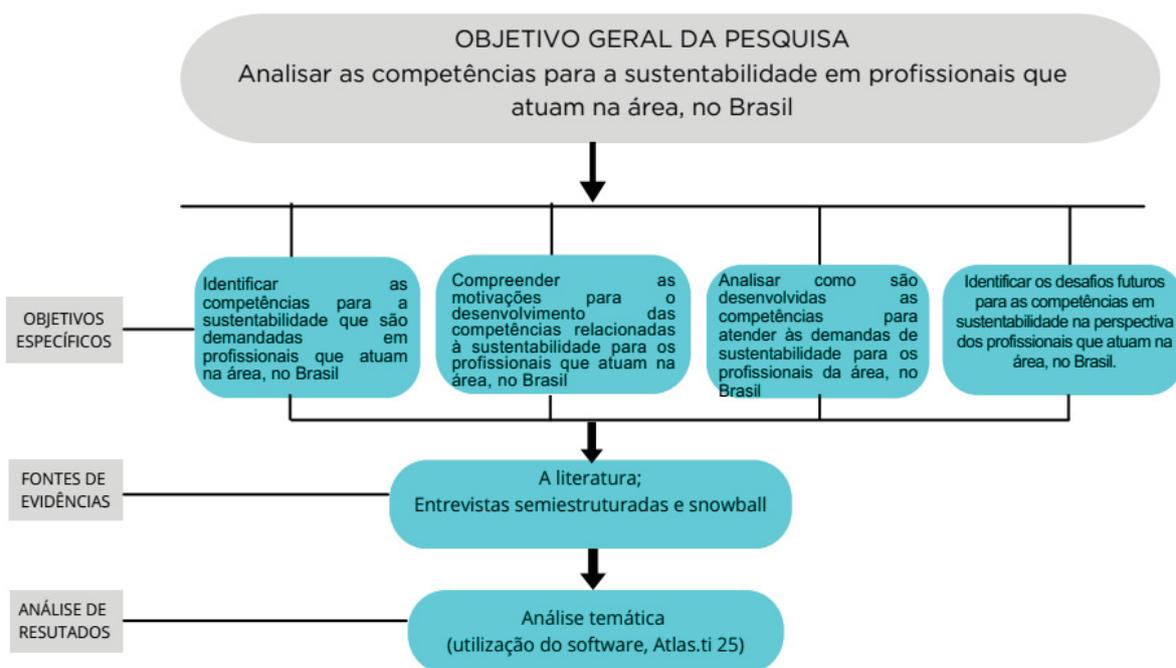
A referida ferramenta documenta as decisões analíticas de forma transparente, reflexiva, rigorosa e sistemática, capacitando os pesquisadores a enfrentar desafios metodológicos e manejar grandes conjuntos de dados de maneira eficaz e sustentável (Paulus; Lester, 2016; Smit, 2002). Posto isso, o uso do ATLAS.ti aprimora a qualidade da pesquisa ao suportar uma abordagem de teoria fundamentada e focar em procedimentos de codificação (Paulus; Lester, 2015). Portanto, assumiu-se neste estudo uso da referida ferramenta.

Finalmente, a terceira etapa proposta por Miles; Huberman; Saldaña (2014) que é o encerramento/confirmação dos dados a interpretação do investigador baseado na combinação das outras atividades para elaborar a conclusão do estudo. A referida pesquisa realizou a triangulação de dados tendo os seguintes elementos: *framework* teórico, entrevistas e comparação dos dados dedutivos e emergentes (indutivos) das narrativas dos participantes. A integração dos processos de coleta de evidências para investigar o fenômeno viabiliza a triangulação dos dados, ratificando a validade e confiabilidade deste estudo (Flick, 2009).

3.7 DESENHO DA PESQUISA

A Figura 2 apresenta o desenho da pesquisa.

FIGURA 2 - DESENHO DE PESQUISA



FONTE: O Autor (2025)

Este desenho de pesquisa tem como foco central o objetivo geral da pesquisa, localizado ao topo da Figura 1. O objetivo central é operacionalizado por meio dos objetivos específicos, que por sua vez tomam por base as fontes de evidências para

extrair informações. As fontes de evidências são compostas por dados primários, na forma de entrevistas semiestruturadas. Por fim, a análise dos resultados foram realizadas com auxílio da análise temática, além de integrar com as outras fontes de informações inserida ao longo do estudo

3.8 MATRIZ DE AMARRAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico, apresenta-se a matriz de amarração teórica, descrevendo os conceitos que nortearam o percurso empírico desta pesquisa, visto que são apresentados em conjunto com as etapas percorridas. A referida matriz proporciona uma visão integrada dos fundamentos teóricos utilizados e sua relação com o desenvolvimento do estudo, fornecendo uma estrutura organizada para a análise e interpretação dos resultados.

QUADRO 5 - MATRIZ DE AMARRAÇÃO DO TRABALHO

Modelo teórico	Objetivos de pesquisa	Proposições de pesquisa	Técnica de coleta	Técnica de análise
Análise temática dos dados primários > Realização das entrevistas > Transcrição das entrevistas > Organização dos dados obtidos no ATLAS.ti > Análise e relação com as competências encontradas na literatura e nas entrevistas > Reflexão sobre os resultados, limitações e pesquisas futuras.	Identificar as competências para a sustentabilidade que são requisitadas em profissionais que atuam na área, no Brasil.	Quais as competências para a sustentabilidade que são requisitadas em profissionais que atuam na área, no Brasil?	Coleta de dados a partir do <i>framework</i> conceitual relacionados às competências para a sustentabilidade e as entrevistas.	Análise temática com auxílio do <i>software</i> ATLAS.ti; Comparação dos dados.
	Compreender as motivações para o desenvolvimento das competências relacionadas à sustentabilidade para os profissionais que atuam na área, no Brasil.	Quais as motivações para o desenvolvimento das competências relacionadas à sustentabilidade para os profissionais que atuam na área, no Brasil?	Identificação dos dados a partir do <i>framework</i> conceitual relacionados às competências para a sustentabilidade e as entrevistas.	Análise temática com auxílio do <i>software</i> ATLAS.ti; Comparação dos dados.
	Analisar como são desenvolvidas as	Como são desenvolvidas as competências	Entrevistas semiestruturadas com profissionais	Análise temática com auxílio do <i>software</i>

	competências para atender às demandas de sustentabilidade para os profissionais da área, no Brasil.	para atender às demandas de sustentabilidade para os profissionais da área, no Brasil?	que atuam na área da sustentabilidade, no Brasil.	ATLAS.ti;
	Identificar os desafios futuros para as competências em sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área, no Brasil.	Quais os desafios futuros para as competências em sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área, no Brasil?	Entrevistas semiestruturadas com profissionais que atuam na área da sustentabilidade, no Brasil.	Análise temática com auxílio do <i>software</i> ATLAS.ti;

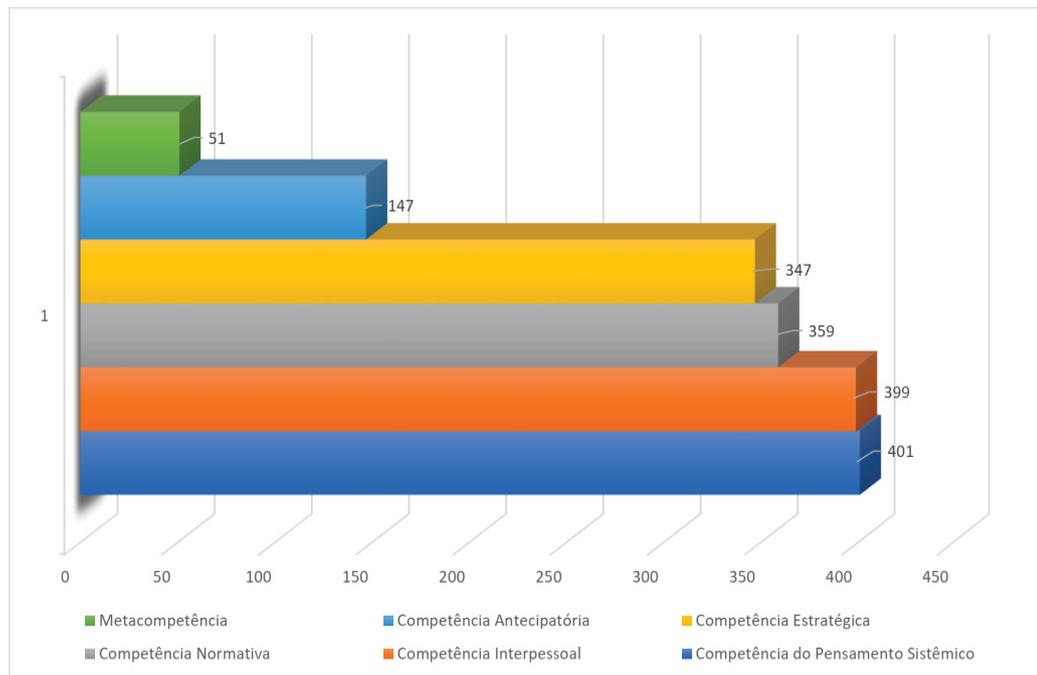
FONTE: o autor (2025)

4 APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

O referido capítulo apresenta os resultados da pesquisa, com o objetivo de traduzir dados em insights significativos que atendam às metas estabelecidas. Para a análise dos dados, adotou-se o software Atlas.ti, versão 25, que gerou 1.394 citações, 52 códigos e 13 grupos de códigos. A discussão dos dados foi realizada para sublinhar as principais descobertas, além de contextualizá-las dentro do escopo da pesquisa, permitindo uma compreensão clara de seus impactos. A análise seguirá uma estrutura temática que se alinha diretamente aos objetivos específicos, facilitando a interpretação dos dados. Posto isso, busca-se viabilizar uma visão abrangente e integrada das principais descobertas para o campo das competências dos profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil.

4.1 COMPETÊNCIAS DA SUSTENTABILIDADE QUE SÃO REQUISITADAS EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO BRASIL

Os desafios socioambientais atuais são complexos, exigindo um conjunto diversificado de competências, particularmente para os profissionais da sustentabilidade. Os entrevistados foram indagados sobre as competências necessárias à atuação profissional em sustentabilidade. Tanto as competências identificadas por Wiek *et al.* (2016) quanto outras emergentes foram mencionadas. Esta primeira análise será realizada à luz do framework de Wiek *et al.* (2016), que propõe um conjunto de competências-chave para esses profissionais, conforme apresentado no Quadro 2. O Gráfico 1 destaca a frequência das competências para os profissionais de sustentabilidade selecionados no Brasil, de acordo com as entrevistas realizadas.

GRÁFICO 1- COMPETÊNCIAS DO *FRAMEWORK* WIEK ET AL. (2016)

FONTE: Elaboração própria a partir dos dados das entrevistas (2025)

Observa-se que a “**Competência de Pensamento Sistêmico**” é a mais citada ($n = 401$) pelos Profissionais da Sustentabilidade que atuam no Brasil, em comparação com as demais competências estabelecidas pelo *framework* de Wiek *et al.*,(2016). Os PS entendem que essa competência é fundamental para a sustentabilidade, pois permite uma análise abrangente dos problemas, considerando as interconexões entre diferentes áreas. Isso facilita a identificação de soluções integradas que beneficiem tanto a sociedade quanto o meio ambiente. Essa importância é ressaltada na fala de um dos profissionais de sustentabilidade:

“Você vai começar a entender que assim as peças vão se encaixando e que determinadas coisas que você achava que podia mudar às vezes não vai poder mudar, porque tem um sistema muito perverso por trás. Mas vai ter coisas que você vai pensar em mudar, porque você fala assim, cara, dá para mudar, porque eu entendo que XYZ são conectados, sabe? E a partir disso, você vai trabalhar isso dentro de uma corporação dentro de uma ONG, enfim.” (PS = 6)

Em seguida, a "**Competência Interpessoal**" (n= 399) é considerada necessária pelos profissionais de sustentabilidade no Brasil, pois facilita a interface entre diversos *stakeholders*. Essa competência é necessária para a participação ativa e o engajamento comunitário, que são fundamentais para o sucesso de iniciativas sustentáveis, como reafirmado na entrevista:

"E com isso, vai fazer com que a percepção de um profissional de artes que vai fazer essa história do educador e do historiador virar derrepente uma pecinha de teatro no qual o neto vai fazer uma apresentação na escola, mas a vó vai se lembrar que naquela época, aquela era a infância, aquela mangueira era importante para ela. Então, não só o fato do neto tá fazendo o plantio um pomar na escola vai fazer essa mudança, mas, sim, ela tem essa transformação, essa integração." (PS=4)

Em seguida, a "**Competência Normativa**" (n= 359) é evidenciada pelos profissionais de sustentabilidade, pois é considerada necessária para fundamentar decisões e práticas de acordo com princípios éticos e normas no contexto da sustentabilidade. A incorporação de valores éticos nas ações sustentáveis é fundamental para garantir que as soluções propostas não apenas atendam a critérios ambientais, mas também promovam justiça social, um aspecto frequentemente negligenciado nas discussões acerca da sustentabilidade pelas organizações, de acordo com a fala:

"E o que há realidade prática às vezes consegue ter essa união, mas existe um desfoque por parte do poder público. Geralmente não entende a não demonstrar qual é a real situação em cada, cada nicho, né? De trabalho ou observação, mas eu acho primordial, né? Essa inserção dos centros de estudos, né? Principalmente os centros de estudos de cada universidade. Para mim, é a base das possíveis mudanças, porque as legislações elas teriam que ser móveis, mas elas são muito fixas, né? E o mundo que a gente está vivendo está mudando o dia a dia. O que aconteceu ontem não acontece mais hoje e tem essa visão dentro da universidade. Só que não conseguem colocar em prática por uma série de circunstâncias."(PS=3)

A "**Competência Estratégica**" (n = 347) é mencionada como parte integrante na visão dos profissionais de sustentabilidade para o planejamento e a implementação de ações voltadas para a sustentabilidade. Tal competência além de orientar esses profissionais na definição de objetivos, tem o papel de mobilizar os recursos e articular as parcerias para a viabilização de projetos que fomentem a sustentabilidade, como indicado na fala abaixo:

“Então, assim tem que ter uma pessoa ali com esse olhar, olhando cada. É particularidade da companhia para ter cada companhia tem que se tem que ter a sua estratégia, tem que ter o seu jeito de fazer Piqué dessa forma que vai dar certo. É dessa forma que a gente alcança. Es todos esses compromissos? Não é que hoje as empresas estão firmando, então tem que ter esse olhar ali muito particular de cada um. (PS=11)

Ainda que a “**Competência Antecipatória**” seja menos evidenciada pelos profissionais de sustentabilidade (n = 147). No entanto, sua menor magnitude em comparação com outras competências sugere que, enquanto a antecipação é importante, as ações imediatas e colaborativas são prioritárias para enfrentar os desafios complexos da sustentabilidade contemporânea, conforme elencado nas falas a seguir:

“E para ser cumprido, o que está hoje é a questão de resolver os problemas ambientais, o problema climático, a COP 30, tá aí. A gente tem que tá ligado nessas questões, inclusive as universidades que mexe com o aluno, mexe com o professor, mexe com o próprio servidores, mexe com terceirizado, tem um papel importante para a sociedade.” (PS=17)

Por fim, a “**Metacompetência**”, por ser uma competência integradora, conforme o *framework* de Wiek *et al.* (2016), não está em evidência para os profissionais de sustentabilidade que atuam no Brasil (n = 51). Os profissionais podem ter dificuldade em perceber a materialização de tal competência, pois o conjunto dessas competências não é simples de identificar na percepção deles. No entanto, as competências, de forma individual, são mais perceptíveis para a identificação, conforme mencionado no Gráfico 1 e ratificado pelas citações dos profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil, como é evidenciado no discurso:

“Então acho que você tem que também valorizar isso e essa integração que eu falo que é muito importante, faz que você transforme novos modelos, novas modelagens, né, de negócios, novas modelagens, de metodologias de trabalho. A questão de estudo, né? Eu tenho que aprender um pouco de sensoriamento remoto ou tipo mais que tem o drone vai dar o

mapa. A diferença agora tem que estudar, então você tem que estar apto como profissional a fazer essa integração.” (PS=4)

Portanto, nota-se que as competências evidenciadas pelos profissionais de sustentabilidade que atuam no Brasil, como a valorização das competências integradas e colaborativas, são necessárias para mitigar os desafios atuais. A **Competência do Pensamento Sistêmico** é fundamental para compreender as inter-relações entre os pilares ambiental, social e econômico. Em seguida, a **Competência Interpessoal** é vista como necessária para mobilizar apoio e engajamento. A **Competência Normativa** assegura que as ações sejam baseadas em princípios éticos e justiça social. A **Competência Estratégica**, por sua vez, é percebida como necessária para o planejamento e a implementação de ações que atendam às metas de sustentabilidade. Ademais, a **Competência Antecipatória** permite a adaptação e inovação frente a futuros desafios. Por fim, a **metacompetência**, embora não seja fortemente percebida pelos profissionais de sustentabilidade que atuam no Brasil, é um pilar fundamental para o contexto da sustentabilidade, conforme apontado no *framework* de Wiek *et al.* (2016).

Em seguida, apresentam-se as principais competências que emergiram a partir da percepção dos profissionais que atuam na área da sustentabilidade no Brasil. Durante as entrevistas, identificou-se uma variedade de competências frequentemente requisitadas, refletindo a complexidade e a multidimensionalidade do campo da sustentabilidade.

Na sequência, o Quadro 6 reúne um conjunto de competências emergentes distintas daquelas presentes no *framework* de Wiek *et al.* (2016), identificadas pelos profissionais de sustentabilidade atuantes no país, assim como as descrições apontadas pelos próprios entrevistados. Serão identificadas aqui como “competências emergentes”, uma vez que, no contexto desta pesquisa, emergiram dos dados, nas falas dos entrevistados.

QUADRO 6 – COMPETÊNCIAS EMERGENTES REQUISITADAS PARA OS PS NO BRASIL

COMPETÊNCIAS EMERGENTES	DEFINIÇÕES OPERACIONAIS
Competência de Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento	Refere-se à ação de criar e facilitar processos de aprendizagem em sustentabilidade, utilizando diferentes metodologias e abordagens, para promover o desenvolvimento de novas competências.
Competência de Inovação	Refere-se à capacidade de criar soluções inovadoras e de utilizar diferentes ferramentas e abordagens para a resolução de problemas na área da sustentabilidade
Competência de Liderança Social Ambidestra	Refere-se à capacidade para atuar em sustentabilidade, mostrando como o profissional precisa ser capaz de atuar em diferentes níveis e com diferentes ferramentas
Competência de Persuasão Ética	Refere-se à capacidade de influenciar a mudança de comportamento de forma ética e não coercitiva, utilizando a comunicação como ferramenta para o engajamento e para a transformação.
Competência de Tecnologia Digital	Refere-se à importância da tecnologia como ferramenta para promover a conexão entre pessoas e para o desenvolvimento de novas habilidades, mostrando como as novas tecnologias podem transformar a forma como as pessoas atuam no trabalho e na vida.

FONTE: O AUTOR (2025)

Partindo da **Competência de Persuasão Ética** emerge como fundamental, ressaltando a importância de práticas éticas e da capacidade de influenciar mudanças de comportamento. Essa competência enfatiza a necessidade de comunicar valores éticos de forma convincente em um contexto onde a sustentabilidade é frequentemente desafiada por interesses divergentes conforme a seguinte fala:

“Então eu falo na atitude, nessa questão de posicionamento mesmo. Eu acho que as pessoas vão trabalhar nessa área, elas precisam ter posicionamento e esse atitude, posicionamento, o que que Eu Acredito que vem por trás disso? A pessoa tem que estar preparada porque ela tem que ter um discurso que tem que convencer. E o estar preparado, ela tem que estudar, ela tem que se atualizar, então acho que a atitude, mas o que vem por trás tem uma dedicação muito grande, não é?” (PS=13)

A **Competência de Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento** assegura que os profissionais possam continuamente buscar por aprendizagem para o desenvolvimento de competências, como apontado na seguinte fala:

“Você sabe, direitos humanos, você sabe de governança, é, você sabe de outros tantos 1000 aspectos de sustentabilidade, mas se você não sabe de carbono, parece que você não é o profissional que presta, porque é o que dá dinheiro, não é? É o que movimenta o mercado, então é tanto que assim é. E hoje eu procuro. Procuro hoje me aprofundar, aprofundar dentro disso.” (P=S6)

Outro ponto, a **Competência de Inovação** e a **Competência de Tecnologia Digital** são competências que se tornam cada vez mais centrais, viabilizando as ferramentas necessárias para a criação de soluções eficazes, para além de adaptação a novas realidades, evidenciado respectivamente nas falas:

“É ter uma preocupação em relação ao desperdício de recursos, seja ele elétrico, ou seja, recursos naturais, água, plástico, é, então eu acho que tem algo nesse sentido. Eu acho que tem a questão de do desenvolvimento do próprio desenvolvimento pessoal. E como a interface disso com dentro da empresa, né? De como você consegue conciliar o desenvolvimento humano com o desenvolvimento da empresa.” (PS=21)

“Eu não vejo muita a mudança do que está sendo feito. Eu acho que assim, em termos operacionais, de ferramentas, as mudanças estão acontecendo maneira muito rápida, né? Com inteligência artificial e tal. Assim, o que tem que caminhar junto a nossa capacidade de interpretação.” (PS=19)

Por fim, a **Competência de Liderança Social Ambidestra** também é apontada, refletindo a necessidade de líderes que possam atuar em múltiplos níveis e contextos, promovendo a colaboração entre diversos *stakeholders*. Essa competência é fundamental para engajar equipes e comunidades em práticas sustentáveis, facilitando a transformação social necessária para enfrentar os desafios da sustentabilidade, conforme a fala a seguir:

“Porque pra ser tem uma empresa sustentável ou fazer uma empresa sustentável é as pessoas. Elas têm que receber isso. Bem, né? E se elas não receber, não tem como você fazer o seu trabalho, né? Então, acho que o maior desafio também foi como as pessoas elas iam reagir. Até porque assim, né? Se não, adianta eu fazer um bom trabalho sendo que não é recebido muito bem, né? E a pessoa não vai fazer? Não é não? Abraçar essa causa não é esse propósito, entende?.” (PS=24)

As competências supracitadas foram identificadas a partir do fenômeno estudado e são evidentes na percepção dos profissionais de sustentabilidade brasileiros. Nota-se que algumas dessas competências podem complementar as competências propostas pelo *framework* de Wiek *et. al* (2016), conforme apresentado no Gráfico 2 que demonstra a relação de coocorrência entre novas competências demandadas e/ou tendências emergentes, representadas com os cinco códigos à esquerda, enquanto os seis códigos do *framework* de Wiek *et. al* (2016), à direita com as competências já reconhecidas. Assim, a visualização abaixo permite entender como as competências emergentes se conectam com àquelas identificadas por Wiek *et al.* (2016), evidenciando a evolução do campo e as necessidades emergentes dos profissionais, analisados a partir do conjunto de dados.

GRÁFICO 2- COOCORRÊNCIA ENTRE NOVAS COMPETÊNCIAS E O *FRAMEWORK* DE WIEK *ET AL.* (2016)



FONTE: Elaboração própria a partir dos dados das entrevistas (2025)

Observa-se que o diagrama de *Sankey* ilustra a coocorrência entre novas competências e o *framework* Wiek *et al.* (2016), ressaltando a inter-relação entre as diferentes competências fundamentais para os profissionais de sustentabilidade atuantes, no Brasil. Nota-se que a Competência da Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento está associada à competência interpessoal do *framework* de Wiek *et al.* (2016), como apontado na seguinte fala:

“a parte da educação é prioritário, um bom planejamento, cumprir um escopo bem estruturado, mas antes de fazer esse briefing com você, tem que fazer tipo um diagnóstico. Eu acredito muito nisso pra ver, porque às vezes a empresa já desenvolve algum trabalho, mas não tem a de magnitude. Toda a empresa está realmente participando dessa transformação. A gente pode trocar até uma garrafinha de água por uma caneca.” (PS=4)

Em seguida, a Competência de Liderança Social Ambidestra, demonstra a conexão com a competência interpessoal do *framework* Wiek *et al.* (2016), como apontado no seguinte trecho:

“Eu acho que são essas habilidades que eu que eu já enxergo tanto é que são profissional que se comunica muito bem que tem que ter. É essa questão de engajar, de interagir com diversas áreas para suportar e não ter esse medo do das mudanças, não é? Então tem que ter por isso que tem que ter essa liderança ambidestra.” (PS=6)

Por fim, as Competências Persuasão ética, Inovação e Tecnologia Digital estão igualmente distribuídas com o *framework* Wiek *et al.* (2016).

4.2 MOTIVAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE

Nesta seção, apresentam-se as principais motivações que impulsionam os profissionais de sustentabilidade que atuam no Brasil a desenvolver competências. Essas motivações podem ser compreendidas a partir de três grupos principais:

Motivações Extrínsecas (ME), Motivações Intrínsecas (MI) e Motivações Profissionais (MP).

As Motivações Extrínsecas referem-se a fatores externos que incentivam a ação, como recompensas financeiras, reconhecimento social e pressões do mercado, que podem gerar resultados rápidos e mensuráveis. Por outro lado, as Motivações Intrínsecas estão ligadas a fatores internos, como a paixão pela profissão, o desejo de aprendizado contínuo e a satisfação pessoal em contribuir para causas ambientais, fortalecendo os compromissos relacionados à sustentabilidade. Por fim, as Motivações Profissionais estão relacionadas ao desenvolvimento da carreira, incluindo a busca por capacitação e a valorização da carreira e das práticas sustentáveis, refletindo a necessidade dos profissionais de se posicionarem como agentes de mudança em um campo em constante transformação. Essa categorização das motivações é fundamental para compreender como os profissionais de sustentabilidade podem se engajar em suas funções, além de contribuir para um futuro sustentável.

Em seguida, apresenta-se o Quadro 7, referente às motivações para o desenvolvimento de competências em sustentabilidade para os profissionais de sustentabilidade.

QUADRO 7 – MOTIVAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE

GRUPOS DE CÓDIGO	ASPECTOS MOTIVACIONAIS	MAGNITUDE	DESCRIÇÃO
ME	Necessidade de Capacitação	78	Refere-se à necessidade de se ter o conhecimento e o domínio de diferentes ferramentas de gestão para o desempenho da função de profissional da área da sustentabilidade e como a falta de domínio de habilidades técnicas pode dificultar a atuação na área.
	Visão Empreendedora	73	Refere-se à necessidade do profissional em ser capaz de mobilizar as empresas para que elas compreendam que a sustentabilidade gera valor, e que requer investimento.
	Práticas de Sustentabilidade	46	Refere-se às iniciativas diversas relacionadas à sustentabilidade com o intuito de alcançar uma transformação eficiente.
	Pressão do Mercado	9	Refere-se às buscas por resultados rápidos que não consideram as práticas sustentáveis, levando a um foco em soluções de curto prazo em vez de soluções sustentáveis a longo prazo
MI	Motivações para desenvolver competências voltadas para a sustentabilidade	79	Refere-se ao propósito e ao aprendizado contínuo como base para o desenvolvimento na área da sustentabilidade.
	Valorização do Legado	15	Refere-se ao respeito das tradições e a cultura local, mesmo quando se busca promover a sustentabilidade, desmostrando que as ações precisam considerar o contexto local e que é preciso valorizar o legado da empresa e das pessoas
MP	Necessidade de Capacitação	78	Refere-se à necessidade de se ter o conhecimento e o domínio de diferentes ferramentas de gestão para o desempenho da função de profissional da área da sustentabilidade e como a falta de domínio de habilidades técnicas pode dificultar a atuação na área.
	Aspectos de Mudança Comportamental	21	Incentivar a participação ativa em iniciativas sustentáveis, como voluntariado, ativismo e projetos comunitários.

FONTE: O AUTOR (2025)

O quadro 7 evidencia as principais motivações que levam os profissionais de sustentabilidade no Brasil a desenvolverem as competências ressaltadas no framework de Wiek *et al.* (2016) para atuação na área da sustentabilidade.

A **Necessidade de Capacitação** se revela como uma motivação fundamental para o desenvolvimento de competências, refletindo a importância de dominar ferramentas de gestão. A falta de habilidades técnicas pode comprometer a eficácia das ações sustentáveis, como apontado na fala do entrevistado:

“Eu estava falando isso hoje com uma amiga, não é? Enfim, geralmente o que eu estava vendo é, geralmente eles pedem inglês fluente e mais uma outra língua, entendeu? Eu não. Não, não basta mais só inglês, né? Tem que ser inglês e espanhol, inglês ou francês, né? Ou às vezes, só francês, ou seja, uma língua ali, né? Compra. É ele também, Além do Tempo, né? De experiência que eles estão pedindo é, eles também pedem. É, eles estão pedindo muito. A referência não é do seu antigo trabalho, geralmente 2, né? 2 referências, eles pedem... Georreferenciamento também pedem. Esg, né? Hoje está pedindo muito ESG.” (PS=24)

Além disso, a **Visão Empreendedora** a necessidade de mobilizar empresas para reconhecer o valor da sustentabilidade, promovendo uma cultura de investimento em práticas que beneficiem tanto o negócio quanto o meio ambiente. Isso é evidenciado como um aspecto motivacional para o desenvolvimento de competências pelos profissionais de sustentabilidade, destacando-se na fala:

“Na sustentabilidade você. Você não pode ter mais negócios que sejam que tenham como único objetivo o lucro ou remuneração de acionistas. Você precisa ter uma capacidade de impacto positivo, impacto positivo ambiental, impacto positivo social e também o impacto positivo econômico. Se não, você não consegue sustentar o empreendimento, então é muito importante entender como é que se constroem os novos negócios de impacto positivo. Não é?.” (PS=20)

Outro ponto, são as **Práticas de Sustentabilidade**, nota-se como um aspecto motivacional para desenvolver competências na visão dos profissionais de sustentabilidade brasileiros, pois está ligada ao alcance de transformações que sejam efetivas, ressaltado na seguinte fala:

“É OSC, né? De organizações social é civil sem fins lucrativos. Hoje a gente pode considerar que é um dos maiores ecossistemas do Brasil, onde tem junto de organizações de ONGs poder público e poder privado. Empresas também como parceria com esse objetivo de combater a pobreza, de trazer dignidade para as comunidades.” (PS=13)

A **Pressão do Mercado** é um aspecto que, embora possa ser considerado motivador em um sentido econômico, também apresenta desafios, uma vez que a pressão por resultados rápidos pode conflitar com a adoção de práticas sustentáveis a longo prazo, como destacado na seguinte fala:

Não é de fazer as pessoas incorporarem essa nova questão da sustentabilidade dentro da sua organização, né? Entender que relatório de sustentabilidade, é claro, é uma parte importante. Uma parte para investidor é uma parte super ali que mostra que você está conduzindo as ações, mas assim, um relatório de sustentabilidade não vai tornar a empresa melhor. Ela vai tornar, talvez a abrir o mercado ou outro vai atender uma exigência de um banco que o banco exigem. (PS=6)

Em seguida, as **motivações para desenvolver competências voltadas para a sustentabilidade**, que incluem o aprendizado contínuo, necessário para criar um profissional engajado e capaz de gerar transformação, destacando-se a seguinte fala:

“Então é. Eu vejo como propósito medo de transformar o mundo é aquela, tem aquela, aquele desejo de falar assim, olha só que que você ajudou, fazer que que você ajudou, transformar o que que você trouxe de novo para

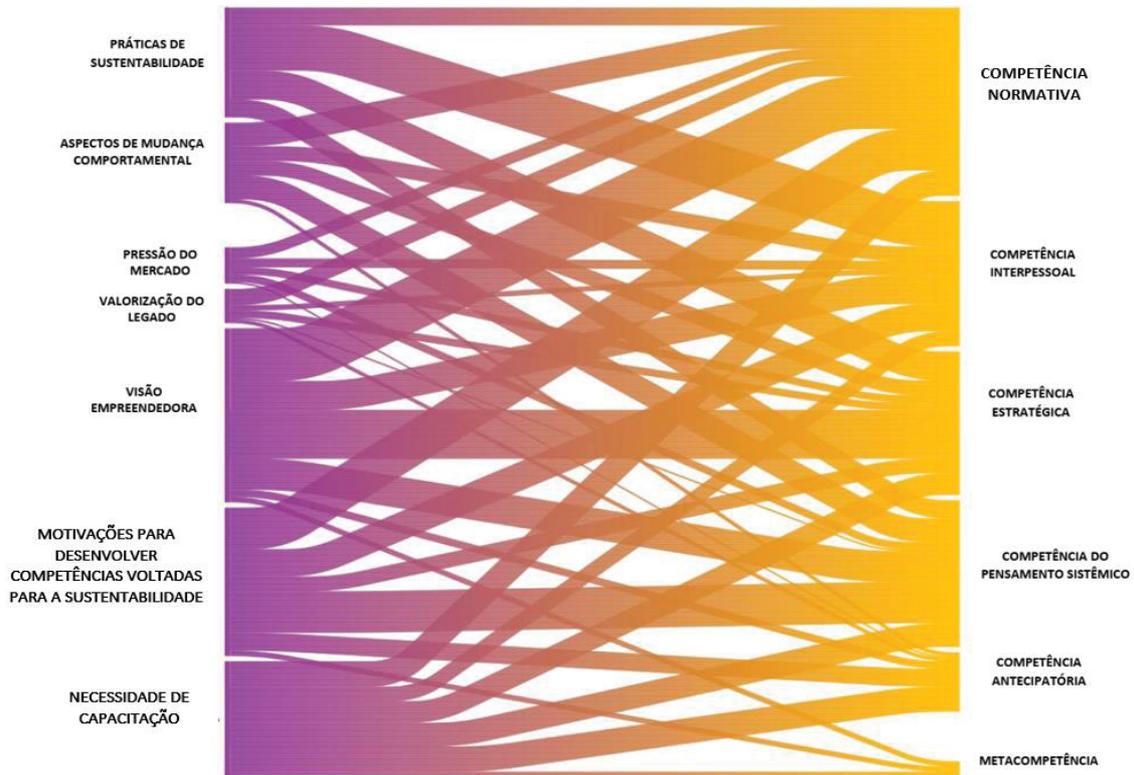
o mundo. E então eu. Eu vejo como um desejo muito pessoal, assim, de contribuir efetivamente para a transformação do mundo mesmo.” (PS=13)

O aspecto motivacional de **valorização do legado** complementa a importância de considerar o contexto em que as ações são implementadas, assegurando que iniciativas sustentáveis sejam respeitadas e relevantes, conforme identificado na entrevista:

“eu vejo que a sustentabilidade, as empresas, né? Elas deixam muito a desejar. É nesse teor de meio ambiente a sustentabilidade em si. Porque elas encaram isso não como uma força motriz, mas sim, como uma cobrança de ordem do poder público que se faça alguma coisa ou se tem algum caminho.” (PS=3)

Os aspectos motivacionais apresentados foram evidenciados a partir do fenômeno estudado e são claros na percepção dos entrevistados. Percebe-se que as motivações levam ao desenvolvimento de competências, listadas no *framework* de Wiek *et al.* (2016), encontradas a partir das entrevistas com os profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil, conforme apresentado no Gráfico 3, que demonstra a relação de coocorrência entre os aspectos motivacionais dos participantes desta pesquisa. As 7 principais motivações estão representadas à esquerda, enquanto as competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016) são representadas pelos cinco códigos à direita. Assim, a visualização abaixo permite entender como as motivações dos profissionais de sustentabilidade brasileiros estão inter-relacionadas com o referido *framework*, evidenciando a evolução do campo e as necessidades emergentes dos profissionais, analisadas a partir do conjunto de dados.

GRÁFICO 3- COCORRÊNCIA ENTRE ASPECTOS MOTIVACIONAIS E O FRAMEWORK DE WIEK ET AL. (2016)



FONTE: Elaboração própria a partir dos dados das entrevistas (2025)

Nota-se que o diagrama de *Sankey*, ilustra a coocorrência entre os aspectos motivacionais que levam ao desenvolvimento de competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016), evidencia um sistema interdependente onde cada motivação impulsiona o desenvolvimento de competências específicas, fundamentais para os profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil.

Observa-se que as motivações como a **pressão do mercado**, a **valorização do legado**, e a **visão empreendedora**. Essas motivações são fundamentais, pois refletem o contexto no qual os profissionais operam, como evidenciado nas respectivas falas:

“A gente descobriu que não é sustentabilidade, que a gente precisa, então. É, as empresas não estão sabendo o que é porque não sabem o que é sustentabilidade, elas não sabem que isso é atrelada ao risco. Então as

empresas que acontecem, elas, elas querem contratar uma equipe super curta para trabalhar com sustentabilidade e elas quer que elas revolucione o mundo. Com dez mil reais e assim, isso não vai acontecer. Isso nunca vai acontecer.” (PS=6)

“Se você, como profissional de sustentabilidade estiver numa empresa, é onde a sua relação não for sinérgica com a empresa. É bom você se questionar se aquela empresa é o melhor lugar para você ficar.” (PS=20)

“Aí depende nicho e depende da empresa. Eu acho que se falando de empresa, acho que o Marco Zero de qualquer de qualquer decisão, salvo algumas exceções que tem que já nascem com esse propósito, é embutido dentro do negócio. É, a questão econômica, né. A questão econômica, então, ou que seja pela dor e aí sim, você percebe que as empresas precisam entrar nesse caminho de alguma forma, por alguma demanda comercial qualquer, né.” (PS=07)

Por fim, observa-se que cada motivação interage de maneira específica para a busca de novas competências. Os elementos motivacionais, como a **necessidade de capacitação, motivações para desenvolver competências voltadas para a sustentabilidade e práticas de sustentabilidade**, revelam uma visão abrangente das motivações e competências que moldam a atuação dos profissionais de sustentabilidade no Brasil. As motivações identificadas são fundamentais e reforçam a importância de uma abordagem integrada para o desenvolvimento de competências. O *framework* de Wiek *et al.* (2016) serve como uma estrutura valiosa para orientar essa análise, destacando a necessidade de capacitação contínua e a adaptação às demandas em constante evolução do mercado.

4.3 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE SUSTENTABILIDADE

Nesta seção, as entrevistas realizadas, emergiram a forma de desenvolvimentos que auxiliam na busca por competências para atender as demandas de sustentabilidade, que foram organizadas em três grupos principais: **Desenvolvimento de Competências (DC), Métodos Formais de Formação (MFF)**

e **Métodos Informais de Aprendizagem (MIA)**. O **DC** abrange competências e conhecimentos que os profissionais de sustentabilidade necessitam adquirir para atuar de maneira responsável na área da sustentabilidade. Os **MFF** referem-se às estratégias estruturadas, como cursos e treinamentos, que promovem uma base teórica e prática. Os **MIA** incluem experiências de aprendizado não estruturadas, como mentorias, *networking* e práticas no campo, que complementam a formação acadêmica e fortalecem a aplicação prática das competências adquiridas. Essa categorização é fundamental para identificar as abordagens no aprimoramento das competências dos profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil.

A seguir, apresenta-se o quadro 8 referente ao desenvolvimento de competências para atender às demandas de sustentabilidade.

QUADRO 8 - DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE SUSTENTABILIDADE.

GRUPOS DE CÓDIGO	FORMA DE DESENVOLVIMENTO	MAGNITUDE	DESCRIÇÃO
DC	Metodologias de Trabalho	16	Refere-se a necessidade de se fortalecer o conhecimento científico na área e de se utilizar diferentes abordagens metodológicas para a atuação em sustentabilidade.
	Valorização do Legado	15	Refere-se ao respeito das tradições e a cultura local, mesmo quando se busca promover a sustentabilidade, desmostrando que as ações precisam considerar o contexto local e que é preciso valorizar o legado da empresa e das pessoas.
MFF	Formação Geral	76	Refere-se às diversas formações dos profissionais.
	Cursos de Atualização	48	Refere-se à busca por cursos em diferentes áreas da sustentabilidade para atualização do conhecimento.
MIA	Experiência Profissional Geral	105	Refere-se à trajetória profissional dos entrevistados, abrangendo tempo de atuação, setores (público, privado, terceiro setor) e cargos ocupados.
	Práticas de Sustentabilidade	46	Refere-se às iniciativas diversas relacionadas à sustentabilidade com o intuito de alcançar uma transformação eficiente.
	Medição de Impacto	33	Refere-se à importância de se mensurar os resultados e de se ter indicadores claros para demonstrar o impacto positivo das ações e a capacidade de construir ações que gerem impactos positivos na sociedade e no meio ambiente.

FONTE: O AUTOR (2025)

A análise a partir do Quadro 8 evidencia diversas formas de desenvolvimento a fim de atender às demandas de sustentabilidade para os profissionais de sustentabilidade no Brasil. Conforme as competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016), revela-se uma interconexão necessária entre diversas abordagens para atuação nesse campo. Cada forma de desenvolvimento contribui de maneira distinta para a formação de um profissional capacitado e para o desenvolvimento das novas competências dentro da área da sustentabilidade.

A **Experiência Profissional Geral**, emerge como um ponto fundamental. A trajetória profissional dos indivíduos é uma forma de desenvolver as competências, pois abrange atuações nos setores público, privado e do terceiro setor, proporcionando uma base sólida de conhecimento prático. Profissionais com essa vivência conseguem integrar teorias e metodologias em situações reais, resultando em um impacto positivo nas iniciativas de sustentabilidade. A experiência prática não apenas aprimora a compreensão das dinâmicas de atuação, mas também facilita a implementação de soluções adequadas a contextos específicos, conforme apontado nas entrevistas abaixo:

“[...] Eu já tenho mais ou menos 20 anos de atuação na área de sustentabilidade, na parte socioambiental.” (PS=4)

“[...] É, e eu atuo na área de sustentabilidade a mais de 10 anos.” (PS=6)

“Bom, é minha experiência na área. Como eu venho atuando quase a praticamente 20 anos na área de RH e gestão de qualidade, e a 15 anos atrás, a gente já falava de um sistema integrado, onde que o tema sustentabilidade, governança já estava o próprio social, não é responsabilidade social? Já estava implícito, né? No que hoje a gente conhece, comece G.” (PS=13)

A **Formação Geral** contribui para a diversidade nas formações acadêmicas e técnicas, pois oferece uma base de conhecimento necessária para lidar com questões complexas e interconectadas relacionadas à sustentabilidade, conforme destacado na seguinte fala:

“[...] eu sou profissional de sustentabilidade, de formação sou zootecnista, e especialista em produção animal, né? Em produção de ruminantes.” (PS=6)

“[...] É, eu sou formadinha Administração de empresas com ênfase em recursos humanos. Tenho uma especialização em gestão de negócios em psicopedagogia e gestão de saúde.” (PS=13)

“Eu sou conselheiro da ABRAPS, eu sou jornalista, eu tenho um mestrado em economia ambiental pela USP e tenho um outro mestrado em

modelagem de negócios em ecossistema digital pela escola superior de propaganda e marketing de São Paulo.” (PS=20)

A formação acadêmica deve ser complementada por **Cursos de Atualização**, que são fundamentais para que os profissionais se mantenham atualizados em relação a novas práticas, teorias e inovações no campo da sustentabilidade. A busca contínua por educação e atualização é uma estratégia válida para garantir a relevância das ações dos profissionais, conforme apontado nas seguintes falas:

“Eu acho que existem é hoje por conta aí da internet, você consegue ter acesso aí, AAA bons conteúdos, seja aqui no Brasil, seja fora do Brasil, né? É, sejam eles pagos, às vezes até mesmo gratuitos, né? Existem muitas a um palestras no YouTube, que são, são excelentes cursos também, né? Em de é tipo moc que né que você pode se fazer online é sem custo, assim como também existem informações mais específicas, né? Como o mestrado, doutorado, o mesmo especializações aí pagas ou não, né? É pra realmente complementar essa formação, né?”. (PS=08)

“Fiz treinamentos presencial para encontrar as pessoas e trocar. Fiz Pós-graduação, então eu fiz um pouco de cada e também me envolvi com voluntariado para bem focado mesmo para a sustentabilidade. Alguns eventos e muito evento como voluntariado para poder também está perto da de trocar com esses profissionais. Então, fiz um pouquinho de cada EE. Outros, que alguns assuntos que eu não dominava tanto, também me debrucei em leitura, então na internet, acho que tem muita coisa, muito site confiável, que que tem informação. É confiável também o site. Então dá para usar muito da internet também para entender e para se aperfeiçoar.” (PS=11)

“Então. E eu também estou terminando um MBA na parte de sustentabilidade, de relatórios de sustentabilidade em ESG. Então é isso, tá sempre correndo atrás” (PS=23)

As **Práticas de Sustentabilidade** são outra forma fundamental de desenvolvimento para as novas competências. A implementação de iniciativas

práticas permite que os profissionais gerem resultados efetivos. A experiência em práticas sustentáveis está intrinsecamente ligada à formação e à atualização, uma vez que a aplicação do conhecimento teórico em contextos práticos é um ponto necessário para avaliar a eficácia das ações, conforme destacado na seguinte fala:

“Hoje esse programa ele comporta aí o apoio a mais de 240 cooperativas de catadores aqui no Brasil. E é. É executado é pela Associação Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. No então, o trabalho é muito voltado aí para esse apoio sócio ambiental, aí as cooperativas e do lado das empresas, o cumprimento aí das, a das obrigações relacionadas aí a logística reversa de embalagens pós consumo, né? Relacionados aí a política nacional de resíduos sólidos, né? A lei 12305, né? É, e decretos posteriores aí que. Que que vieram basicamente, esse projeto é conta aí com grandes empresas, né? É multinacionais como Coca-Cola, Ambev, Nestlé, é Caio Gil, a própria da tropa, que é, entre outras.” (PS=08)

Além disso, a **Medição de Impacto** desempenha um papel crítico, pois a capacidade de mensurar resultados e impactos é fundamental para demonstrar o valor das ações realizadas. Profissionais que compreendem a importância de indicadores claros e mensuráveis podem ajustar suas práticas com base nos resultados, promovendo melhorias contínuas, conforme ressaltado na seguinte fala::

“Então esse é um dos primeiros pré-requisitos. É para trabalhar junto ao eixo de sustentabilidade, outro também é as várias metodologias que são criadas aí e aí eu trago isso no âmbito profissional, via Sebrae, por exemplo, que ajudam a aplicar, mensurar a ter indicadores que são importantes aí pra acompanhar todo o processo. E essa sustentabilidade avança, no meu caso, dentro do doutorado é quando eu começo a trabalhar com comunidades tradicionais.” (PS=15)

As **Metodologias de Trabalho** também são pontos importantes, pois referem-se à necessidade de fortalecer o conhecimento científico e de utilizar diversas abordagens metodológicas na atuação em sustentabilidade. Profissionais

que dominam múltiplas metodologias estão mais bem preparados para adaptar suas estratégias às exigências de cada situação, aumentando a eficácia das práticas implementadas, conforme a fala do entrevistado:

“Então acho que essa formação abrangente ela é fundamental para quem quer trabalhar com sustentabilidade, porque o tema da sustentabilidade não é, não é? Não é simples, é e não é independente. Ele é transversal aos negócios e às atividades que a gente tem hoje. Depois no meu curso de mestrado. Eu considero fundamental esse aprimoramento principalmente em ferramentas e bases conceituais para trabalhar com sustentabilidade de maneira mais aprofundada.” (PS=12)

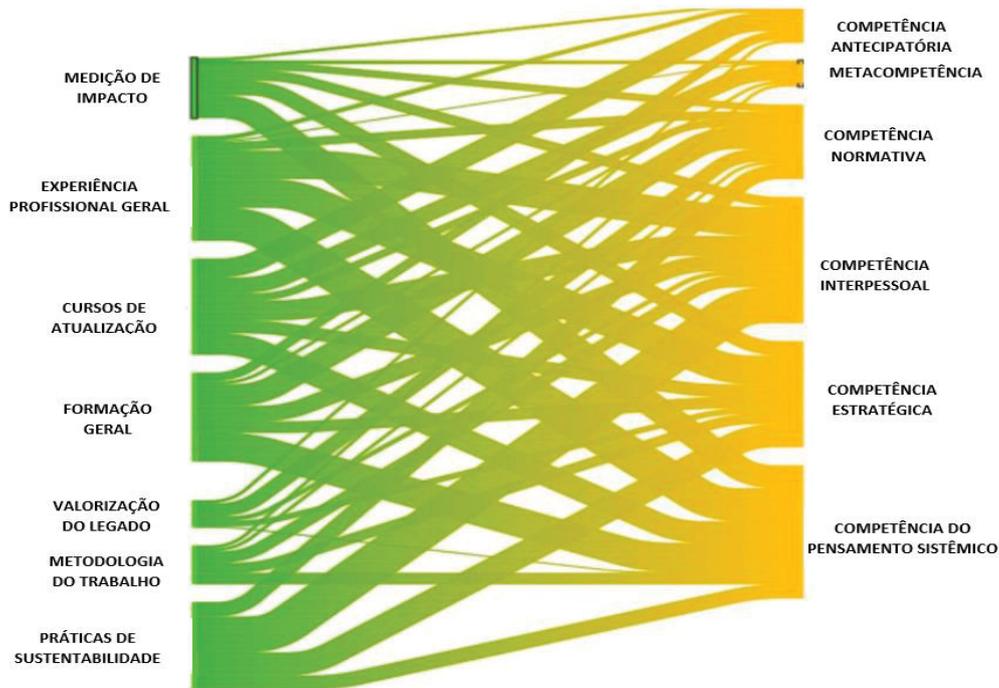
A **Valorização do Legado** é um aspecto visto como necessário pelos profissionais de sustentabilidade, pois o respeito às tradições e à cultura local é fundamental para garantir que as ações de sustentabilidade possam ser aceitas. Profissionais que entendem e respeitam o legado cultural estão mais propensos a gerar mudanças sustentáveis e duradouras, como apontado na seguinte fala:

“Eu tenho muito carinho e ele vem desenvolvendo isso com uma magnitude, a conscientização, mas eu acho a melhor coisa mais importante é da transformação de todas as empresas e das pessoas. E como um todo, porque quando você começa a fazer aquela economia circular a girar, voltando essa questão realmente da transformação para no futuro, você realmente traz os viés do desenvolvimento sustentável, Gerando futuros recursos para nova geração e tudo a questão da educação, que é primordial nesse momento.” (PS=4)

As formas de desenvolvimento de competências foram evidenciadas a partir deste estudo, conforme a percepção dos profissionais de sustentabilidade brasileiros. Percebe-se que há diferentes abordagens que levam ao desenvolvimento das competências propostas no *framework* de Wiek *et al.* (2016), conforme apresentado no gráfico 4, que demonstra a relação de coocorrência entre as formas de desenvolvimento, representadas por 7 principais formas à esquerda, enquanto as competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016) são representadas

por 5 códigos à direita. Assim, a visualização abaixo permite entender como essas formas de desenvolvimento dos profissionais de sustentabilidade brasileiros estão inter-relacionadas com o referido *framework*.

GRÁFICO 4 - COCORRÊNCIAS ENTRE AS FORMAS DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DE SUSTENTABILIDADE E O *FRAMEWORK* DE WIEK *ET AL.* (2016)



FONTE: Elaboração própria a partir dos dados das entrevistas (2025)

Nota-se que o diagrama de *Sankey* revela a coocorrência entre as formas de desenvolvimento de competências para atender às demandas de sustentabilidade e as competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016). Percebe-se que os seguintes aspectos **experiência profissional geral**, **cursos de atualização** e **formação geral** levam a uma interação com as competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016), como destacado respectivamente, nas falas abaixo:

“Falando de uma maneira geral, em 25 anos eu posso dizer que eu. Eu vi métodos eficientes e vi métodos catastróficamente ineficientes. Então, é, existem sim, bons métodos, mas existem experiências. É muito ruins. Eu. Eu passei, né. Por experiências antes.” (PS=12)

“E se você tem muitas vezes você precisa ter uma língua estrangeira mesmo, né, o inglês fluente, para você poder estudar cases internacionais. É, e ler os relatórios. Muitas normas estão em outras línguas, né? É, claro, essas ferramentas. Como a gente vê muito hoje, as vagas pedem, quem sabe mexer com PowerBI, por exemplo, né? O Excel avançado, isso tudo é um diferencial para quem trabalha com isso, porque você vai, na verdade, coletar e analisar e descrever dados.” (PS=23)

“Então eu acho que o poder acadêmico é gigantesco, né? Você parte do princípio da própria instituição, você parte do dos atores dessa instituição, que são professores com os seus cursos de graduação e de pósgraduação de mestrado ou de doutorado, né? Que há um leque muito gigantesco. É pelo mundo afora, essa condição universitária ela facilita, né? Esse movimento, porém, é. Falta, ao meu ver, a parte universitário, um pouquinho de integração com a realidade, do mesmo jeito que o poder público aí às vezes não consegue integrar com a realidade do próprio município.” (PS=03)

Portanto, essa evidência mostra um sistema interdependente em que cada forma impulsiona o desenvolvimento de competências necessárias para os profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil. Essa relação é fundamental para a busca de competências que atendam às demandas do mercado e se alinhem ao desenvolvimento de estratégias organizacionais, visando as competências emergentes, como **gestão da aprendizagem e do conhecimento** e a **liderança ambidestra** para adoção de metodologias estruturadas que são fundamentais para a preparação dos profissionais alinhados às competências identificadas.

4.4 DESAFIOS FUTUROS PARA COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE

Nesta seção, apresentam-se os principais desafios futuros para as competências em sustentabilidade a partir da percepção dos profissionais de sustentabilidade que atuam no Brasil. Observa-se que, das entrevistas, emergiram os seguintes desafios, organizados em dois grupos principais: **Desafios**

Emergentes para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil (DEDSB) e Desafios para a Sustentabilidade (DS).

Os **DEDSB** refletem a necessidade de adaptação às rápidas mudanças sociais, econômicas e ambientais, exigindo que os profissionais de sustentabilidade desenvolvam competências para lidar com incertezas e complexidades emergentes. Já os **DS** abordam questões estruturais e sistêmicas que impactam a implementação de práticas sustentáveis, como a falta de integração entre setores e a necessidade de uma governança que esteja alinhada com os aspectos da sustentabilidade. Essa categorização é fundamental para entender os obstáculos que os profissionais enfrentam e a importância de um desenvolvimento contínuo de competências para promover soluções sustentáveis diante do mercado brasileiro.

Por fim, apresenta-se o quadro 9 acerca dos desafios futuros para competências em sustentabilidade:

QUADRO 9 - DESAFIOS FUTUROS PARA COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE

GRUPOS DE CÓDIGO	DESAFIOS FUTUROS	MAGNITUDE	DESCRIÇÃO
DECS	Metodologias de Trabalho	16	Refere-se à necessidade de se fortalecer o conhecimento científico na área e de se utilizar diferentes abordagens metodológicas para a atuação em sustentabilidade.
	Investimento em Sustentabilidade	6	Refere-se aos investimentos realizados na área da sustentabilidade.
DS	Desafio da mudança para a sustentabilidade	95	Demonstra como as empresas têm enfrentado diversos desafios e como esses desafios podem impactar o trabalho dos profissionais da área da sustentabilidade, mostrando que o profissional precisa ter a capacidade de antecipar os desafios e de se adaptar a novas situações.
	Cursos de atualização	48	Refere-se à busca por cursos em diferentes áreas da sustentabilidade para atualização do conhecimento.
	Resistências de práticas para a sustentabilidade	37	Refere-se à resistência de práticas de sustentabilidade, mostrando como é preciso ter resiliência para lidar com diferentes contextos.
	Aspectos de Mudança Comportamental	21	Incentivar a participação ativa em iniciativas sustentáveis, como voluntariado, ativismo e projetos comunitários.
	Desafios para Futuro Sustentável	21	Refere-se ao reconhecimento e valorização das experiências e do aprendizado de gerações anteriores em sustentabilidade
	Sustentabilidade como abordagem Transitória	11	Refere-se à percepção de que a sustentabilidade é uma tendência passageira pode levar a investimentos limitados e ao desinteresse em manter áreas dedicadas a essa prática.
	Falta de clareza nas necessidades organizacionais	10	Refere-se quando as empresas não têm uma compreensão clara do que realmente precisam em termos de sustentabilidade, resultando em descrições de vagas que não refletem as competências necessárias.
	Pressão do Mercado	9	Refere-se às buscas por resultados rápidos que não consideram as práticas sustentáveis, levando a um foco em soluções de curto prazo em vez de soluções sustentáveis a longo prazo.

FONTE: O AUTOR (2025)

Conforme disposto no quadro 9, ressaltam-se os desafios futuros que são fundamentais para os profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil no desenvolvimento das competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016).

O desafio futuro que é mais relevante, destaca-se o **Desafio da Mudança para a Sustentabilidade**, refletindo a necessidade de adaptação constante por parte dos profissionais de sustentabilidade no Brasil. Os profissionais que desenvolvem competências para compreender e responder a essas dinâmicas estão preparados para mitigar os efeitos, conforme visto na seguinte fala:

“Como, por exemplo, lá em Grajaú é muito forte, o trabalho no sentido de identidade da questão e é dos povos originários. Só que lá em Grajaú não acha um centro de referência e/ou um museu alguma coisa. E a governança dentro desse processo eles começaram a criar uma área de exposição pequena, de fato a ter uma referência para o turista que chega e possa ver algo, algum lugar que trate sobre a cultura, Indígena dos povos tradicionais de Grajaú.” (PS=15)

Os **Cursos de Atualização** se destacam como um desafio futuro. A educação contínua em diferentes áreas da sustentabilidade permite que os profissionais ampliem seu conhecimento e se mantenham atualizados em relação às melhores práticas e inovações. Essa formação contínua é fundamental para garantir que os profissionais possam enfrentar os desafios emergentes, conforme evidenciado na seguinte fala:

“É, atuo na área ambiental/sustentabilidade é com pesquisas, principalmente desde a graduação. É, principalmente envolvendo as oportunidades de práticas de Geoconservação na região da Chapada das mesas. Foram as iniciais. Então, depois disso, eu fui buscar conhecimentos na área Ambiental/sustentabilidade com o mestrado que eu fiz em ecoturismo conservação pela universidade federal do estado do Rio de Janeiro, lá pelo instituto de Biociências.” (PS=15)

As **Resistências de Práticas para a Sustentabilidade** também representam um desafio significativo. Enfrentar a resistência interna e externa à implementação de práticas sustentáveis exige resiliência e competências específicas, como a **Gestão de Aprendizagem e do Conhecimento**. Profissionais

que possuem a capacidade de lidar com essas resistências e promover a aceitação de iniciativas sustentáveis são ativos valiosos para as organizações, conforme evidenciado na fala do entrevistado:

“Olha, hoje geralmente o maior obstáculo que eu percebo é a relação, investimento, retorno ao investimento, né? Velocidade. Normalmente os investimentos um projeto sustentabilidade, tem uma taxa de retorno baixa e muito alongada. É esse é sempre uma dificuldade para dialogar, sobretudo na cultura capitalista, que a gente tem de orçamento anualizado e resultado. Trimestre alisado, né?.” (PS=12)

Os **Aspectos de Mudança Comportamental** são fundamentais, pois incentivam a participação ativa em iniciativas sustentáveis, como voluntariado e projetos comunitários. Essa participação, além de fortalecer o compromisso dos profissionais, amplia o *networking*, permitindo uma troca enriquecedora de experiências e conhecimentos em prol da sustentabilidade, como apresentado na seguinte fala:

“Um. Eu acho que criar propostas terminológicas para a redução de emissões de carbono, né? Porque todos está sendo focado em implementar bosques e florestas. Então já isso já está esgotando essa estratégia e agora precisa mudar de estratégia não é suficiente. E agora precisa pensar a mudar processos industriais.” (PS=10)

Além disso, os **Desafios para um Futuro Sustentável** ressaltam a importância de reconhecer e valorizar as experiências e aprendizados ao longo da jornada profissional. Essa conexão é fundamental para que os profissionais de sustentabilidade possam construir as competências necessárias para integrar-se às estratégias organizacionais, conforme evidenciado na fala do entrevistado:

“eu vejo que a sustentabilidade, as empresas, né? Elas deixam muito a desejar. É nesse teor de meio ambiente a sustentabilidade em si. Porque elas encaram isso não como uma força motriz, mas sim, como uma cobrança de ordem do poder público que se faça alguma coisa ou se tem algum caminho. (PS=03)

A seguir, nas categorias de **metodologias de trabalho e investimentos em sustentabilidade**, destacam-se a necessidade de um conhecimento científico amplo e de estratégias que integrem diferentes abordagens para enfrentar os desafios contemporâneos, conforme identificado nas respectivas falas:

“Logicamente, por conta do ambiente de pesquisa o câmbio de pesquisa ele te provoca a questionar as coisas e aí eu comecei a me questionar foi citar, mas é melhor porque, né, é só melhor. Será que não tem nada de pior? E aí sim, que eu comecei a buscar outras ferramentas ainda dentro da academia. busquei esse treinamento em avaliação do ciclo de vida e aí tive acesso a uma ferramenta que consegue me dizer, olha, está certo para carbono. Energia biomassa é melhor para outras categorias de impacto. Nem tanto. E aí descobri que tem uma penca de outras categorias de impacto que tem sua relevância Que carbono não é a única. O único problema que a gente tem para lidar quando a gente tá falando de bioenergia.” (PS=19)

“Há quanto a ter, quando meu retorno quanto eu ganho e sempre tem projetos que o retorno a renda, o lucro demora, então esse na parte aqui a gente tem que tem que ser pessoas bem, bem engajadas, né? Tem que ter um desafio de engajamento mesmo com políticas claras.” (PS=10)

Em seguida, a categoria de **pressão do mercado** por resultados rápidos ressalta que é fundamental que os profissionais da área desenvolvam competências para lidar com complexidades e resistências, sendo esses aspectos destacados pelos profissionais de sustentabilidade como desafios futuros. Isso é evidenciado na seguinte fala:

“Não matar a tartaruga, não usar canudinho de plástico que você vai salvar o planeta, você precisa saber dialogar com esse tipo de especialista do YouTube. E é difícil porque cada vez mais essas pessoas estão em si mesma das né? Sabendo de tudo e, principalmente da área que você estuda tanto tempo.” (PS=12)

A categoria, **Desafios da mudança para a sustentabilidade** é necessário para que os profissionais de sustentabilidade possam enfrentar os desafios futuros relacionados à sustentabilidade, conforme identificado, respectivamente nas falas:

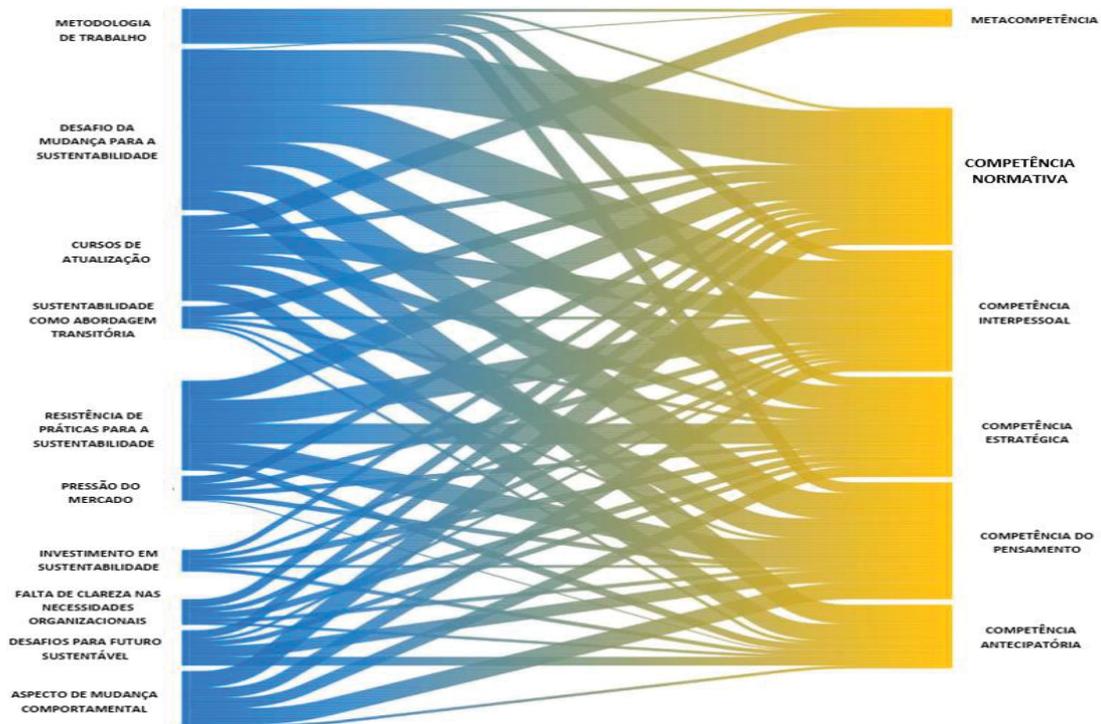
“Como, por exemplo, lá em Grajaú é muito forte, o trabalho no sentido de identidade da questão e é dos povos originários. Só que lá em Grajaú não acha um centro de referência e/ou um museu alguma coisa. E a governança dentro desse processo eles começaram a criar uma área de exposição pequena, de fato a ter uma referência para o turista que chega e possa ver algo, algum lugar que trate sobre a cultura, Indígena dos povos tradicionais de Grajaú.” (PS=15)

Por fim, **Desafios Financeiro** como parte do desafio futuro para as competências em sustentabilidade, como evidenciado na seguinte fala:

“Desde cedo, assim com essas pessoas, com esses profissionais, e eu acho que falta um pouco conectar esses profissionais com as empresas que realmente precisam desses pessoas com *green skills*. Sabe, é. Eu sinto bastante falta é a eu Acredito que o desafio maior assim, o maior entrave é o financeiro.” (PS=6)

Os desafios futuros para o desenvolvimento das novas competências foram evidenciadas a partir deste estudo na percepção dos profissionais de sustentabilidade brasileiros. Nota-se que esses desafios levam ao desenvolvimento por novas competências ou ser um obstáculo, conforme apresentado **no gráfico 5** que demonstra a relação de coocorrência entre os desafios futuros dos profissionais de sustentabilidade brasileiros, ilustradas os 10 principais desafios futuros à esquerda, enquanto às competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016), representadas com 5 códigos à direita. Assim, a visualização abaixo permite entender como os desafios futuros dos profissionais de sustentabilidade brasileiros estão inter-relacionados com as novas competências, evidenciando um conjunto de desafios que são fundamentais para garantir que esses profissionais estejam preparados para enfrentar os desafios futuros da sustentabilidade relacionados ao mercado brasileiro.

GRÁFICO 5 – COCORRÊNCIA DOS DESAFIOS FUTUROS PARA NOVAS COMPETÊNCIAS EM SUSTENTABILIDADE



FONTE: Elaboração própria a partir dos dados das entrevistas (2025)

Noata-se que o diagrama de *Sankey*, ilustra a coocorrência entre os desafios futuros e *framework* de Wiek *et al.* (2016) que são fundamentais para entender a inter-relação das demandas emergentes da sustentabilidade para o desenvolvimento das novas competências. Percebe-se que o diagrama apresentado, ressaltam-se os principais pontos são os **desafios da mudança para a sustentabilidade**, **cursos de atualização** e **resistências de práticas para a sustentabilidade**, como identificado nas falas abaixo:

“O principal desafio nesse processo é de fato, a constância. Ela é, de fato o desafio, porque as pessoas começam desenvolver, começa a criar uma cultura, porque a sustentabilidade, ela vem do processo cultural ou seja não é da noite pro dia que tu vai trabalhar as práticas sustentáveis.” (PS=15)

“Via a necessidade também e eu tenho, essa questão de estar tendo esse olhar para a questão do dos resíduos, então, quando você começa a entrar

no campo e do meio ambiente não é como um ativista ambiental, você consegue. Você vai encontrando pessoas também que vai te motivando, então se você vai fazendo curso, você vai fazendo formações, você vai fazendo oficinas, você vai participando e você também vai aplicando, então você vai aprendendo.” (PS=02)

“Olha, hoje geralmente o maior obstáculo que eu percebo é a relação, investimento, retorno ao investimento, né? Velocidade. Normalmente os investimentos um projeto sustentabilidade, tem uma taxa de retorno baixa e muito alongada. É esse é sempre uma dificuldade para dialogar, sobretudo na cultura capitalista, que a gente tem de orçamento anualizado e resultado. Trimestre alisado, né?.” (PS=12)

Os cursos de atualização são fundamentais para auxiliar no desenvolvimento de competências de Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento. Em seguida, os desafios da mudança para a sustentabilidade são necessários para alcançar a Liderança Social Ambidestra. Por fim, o desafio das resistências de práticas para a sustentabilidade está associado às competências de resistência e à Liderança Social Ambidestra. À medida que o mercado demanda essas competências, os profissionais de sustentabilidade brasileiros devem estar preparados para enfrentar os desafios emergentes, a fim de promover uma atualização profissional que valorize a sustentabilidade como um objetivo a longo prazo.

Em seguida, apresentam-se as discussões dos resultados deste estudo.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O referido capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados anteriormente apresentados. A divisão segue os objetivos da pesquisa, iniciando-se pela identificação das competências para a sustentabilidade requisitadas em profissionais que atuam na área no Brasil. Em seguida, aborda as motivações para o desenvolvimento dessas competências na perspectiva dos profissionais da área. Posteriormente, discute como essas competências são desenvolvidas para atender

às demandas de sustentabilidade e, por fim, aborda os desafios futuros para as competências em sustentabilidade na visão desses profissionais.

Além disso, o capítulo explora os elementos que conferem relevância a essas competências e analisa a discussão acerca das competências dos profissionais de sustentabilidade. Conclui-se com uma discussão geral sobre as competências de sustentabilidade para os profissionais de sustentabilidade no Brasil, bem como em relação ao *framework* de Wiek *et al.* (2016), que apoiou este estudo, trazendo os pontos revisitados.

5.1 IDENTIFICAR AS COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE QUE SÃO REQUISITADAS EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ÁREA, NO BRASIL

A análise das competências para a sustentabilidade requisitadas em profissionais que atuam na área no Brasil revelou uma convergência entre as demandas do mercado e as competências propostas pelo *framework* de Wiek *et al.* (2016). À luz dessa teoria, estabelece-se um *framework* de competências-chave para a sustentabilidade, pois inclui **pensamento sistêmico**, **competência antecipatória**, **competência normativa**, **competência estratégica** e **competência interpessoal**. Essas competências foram reconhecidas e identificadas como fundamentais para os profissionais brasileiros, corroborando a relevância do *framework* proposto por Wiek *et al.* (2016) para a realidade do Brasil. Nota-se que a **metacompetência** não é percebida pelos profissionais de sustentabilidade brasileiros, pois essa é mais difícil de ser percebida de forma integrativa pelos profissionais.

O **pensamento sistêmico** foi destacado como fundamental, permitindo que os profissionais de sustentabilidade desta pesquisa compreendam as interconexões entre os aspectos ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade. Essa competência é necessária para lidar com problemas complexos, como destacado no *framework* de Wiek *et al.* (2016). Dada a complexidade e a interdependência dos desafios atuais, essa competência é essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes que promovam o desenvolvimento sustentável. A capacidade de

analisar sistemas de forma integrada é fundamental para implementar práticas sustentáveis que gerem impactos positivos em múltiplas dimensões, sendo essa a mais evidente para os profissionais de sustentabilidade do Brasil.

A **competência interpessoal** também foi destacada a importância da colaboração entre stakeholders e a promoção de uma cultura organizacional voltada para a sustentabilidade. Dzhengiz e Niesten (2020) enfatizam a relevância das competências de comunicação e colaboração para a implementação de práticas sustentáveis, principalmente em contextos interdisciplinares. Observa-se que a complexidade dos problemas exige a mobilização de diferentes setores; assim, a capacidade de construir relações e comunicar-se efetivamente torna-se um diferencial crítico. No Brasil, essa competência é particularmente relevante devido à diversidade de atores envolvidos nas questões socioambientais.

A **competência normativa**, que envolve a aplicação de princípios éticos e valores na tomada de decisões, foi identificada como um pilar para a sustentabilidade no Brasil. Lespinasse-Camargo *et al.* (2023) apontam que os profissionais de sustentabilidade devem equilibrar as dimensões ambiental, social e econômica, alinhando-se ao conceito de *Triple Bottom Line* (TBL) proposto por Elkington (1997). Em tempos de crescente desigualdade e injustiça, essa competência capacita os profissionais a questionar práticas insustentáveis e a fomentar a equidade nas relações de trabalho e na organização das empresas. Essa competência é relevante para garantir que as práticas sustentáveis sejam fundamentadas em valores éticos e normas reconhecidas.

A **competência estratégica** foi apontada como necessária para o planejamento e implementação de ações que atendam às metas de sustentabilidade. O *framework* de Wiek *et al.* (2016) destaca que a gestão estratégica de competências é fundamental para o desenvolvimento organizacional, pois, em um cenário de incertezas e pressões econômicas, a capacidade de desenvolver estratégias claras e comunicá-las de maneira eficaz é essencial para atingir metas sustentáveis. Essa competência permite que os profissionais alinhem as estratégias de sustentabilidade aos objetivos organizacionais, promovendo a integração da sustentabilidade nos processos de tomada de decisão.

A **competência antecipatória** também foi evidenciada como necessária, particularmente em um cenário de incertezas e mudanças climáticas, pois a capacidade de prever tendências e desafios futuros é fundamental para a adaptação e inovação em um contexto de constantes mudanças. Profissionais que dominam a referida competência são capazes de auxiliar as organizações a enfrentar crises emergentes, garantindo uma abordagem proativa frente às incertezas. Essa competência permite que os profissionais antecipem tendências e desafios futuros, alinhando-se às demandas por inovação e adaptação, conforme discutido por Laasch *et al.* (2020). A antecipação é particularmente relevante no contexto brasileiro, onde os desafios socioambientais exigem respostas proativas e estratégicas para atender à demanda do mercado local.

Por fim, a metacompetência é uma parte fundamental para mitigar os desafios da sustentabilidade, pois permite uma visão abrangente e integrada do *framework* de Wiek *et al.* (2016). Contudo, observa-se que, para os entrevistados, há uma dificuldade em compreender essa competência de forma integrativa.

Além das competências propostas por Wiek *et al.* (2016), emergiram outras competências específicas para o contexto brasileiro, como **competência de persuasão ética, competência de gestão da aprendizagem e do conhecimento, competência de inovação, competência de tecnologia digital e competência de liderança social ambidestra**. Essas competências complementares refletem as particularidades do mercado brasileiro, onde os profissionais de sustentabilidade enfrentam desafios únicos, como a necessidade de comunicar valores éticos de forma convincente e adaptar-se a novas tecnologias.

A **competência de persuasão ética**, destaca-se em um contexto onde a sustentabilidade é frequentemente desafiada por interesses divergentes. Di Fabio e Peiró (2018) afirmam que a liderança sustentável deve ser baseada em valores éticos, promovendo o bem-estar organizacional e social. Nota-se que essa competência é fundamental para os entrevistados, pois auxilia no desenvolvimento de profissionais que buscam integridade nas ações de sustentabilidade e nas pressões dos stakeholders. Contudo, essa competência é vista neste estudo como complementar ao *framework* de Wiek *et al.* (2016), a fim de integrar-se à

competência normativa e à competência interpessoal, que influenciam na mudança comportamental, tendo a comunicação como ferramenta para o engajamento e para a transformação.

A **competência de gestão da aprendizagem e do conhecimento** é fundamental, alinhando-se às demandas por capacitação e inovação, conforme discutido por Brundiers et al. (2021). Essa competência é essencial para complementar a formação dos profissionais de sustentabilidade, pois o mercado está constantemente passando por transformações e necessita de capacitação para melhorias em sua formação.

A **competência de inovação** e a **competência de tecnologia digital** também emergiram como competências centrais, refletindo a crescente importância das ferramentas digitais para a criação de soluções sustentáveis. Holton, Glass e Price (2010) afirmam que a inovação é um dos pilares presentes nas organizações para as práticas de sustentabilidade, servindo como uma abordagem inovadora para gerenciar a sustentabilidade em seus processos. Essas competências são motores que impulsionam aspectos motivacionais, desafios e metodologias para o desenvolvimento dessas habilidades, além de serem consideradas barreiras nesse processo.

Por fim, a **competência de liderança social ambidestra** foi apontada como necessária para promover a colaboração entre diversos stakeholders, alinhando-se às discussões de Laasch et al. (2020) acerca da importância da liderança responsável e transdisciplinar.

A análise das competências que são fundamentais para a sustentabilidade no contexto brasileiro revela uma significativa convergência entre as demandas do mercado e as competências propostas pelo *framework* de Wiek et al. (2016). As competências de pensamento sistêmico, competência antecipatória, competência normativa, competência estratégica e competência interpessoal foram identificadas como fundamentais para os profissionais que atuam na área. Posto isso, nota-se que, apesar das particularidades locais, os princípios delineados pelo *framework* de Wiek et al. (2016) são aplicáveis e relevantes para o Brasil.

A **metacompetência** não é tão evidenciada e reconhecida pelos profissionais brasileiros, pois sugere a necessidade de uma reflexão mais profunda acerca de como essa competência pode ser integrada de forma efetiva na formação e nas práticas profissionais. Essa competência, que abrange uma visão holística e integrativa, é necessária para a abordagem sustentável, mas sua dificuldade de compreensão pode limitar sua aplicação prática. Por fim, é necessário repensar a forma como essas competências são ensinadas e aplicadas, buscando estratégias que favoreçam a compreensão e a implementação de uma visão integrada.

A inter-relação entre as competências de Wiek *et al.* (2016) e as competências emergentes sugere um enriquecimento do *framework* original. Essas competências emergentes refletem a necessidade de adaptação às especificidades do contexto brasileiro, onde os profissionais enfrentam desafios únicos, como a diversidade de *stakeholders* e interesses na sustentabilidade. A união das competências de Wiek *et al.* (2016) com as competências emergentes indica uma abordagem mais abrangente e contextualizada, que pode facilitar a formação de profissionais mais bem preparados para lidar com a complexidade das questões socioambientais.

O *framework* de Wiek *et al.* (2016) apresenta um conjunto de competências específicas que auxiliam na identificação das competências para a sustentabilidade demandadas em profissionais da área, dado o crescente destaque em práticas sustentáveis no mercado de trabalho refletindo nas mudanças sociais e ambientais. À medida que a sustentabilidade se torna uma prioridade global, as competências exigidas dos profissionais também evoluem. Isso é refletido em relatórios como o *Global Green Skills Report* (2023), que destaca a crescente necessidade de "talentos verdes". Wiek *et al.* (2011) discutem as competências-chave em sustentabilidade, ressaltando a necessidade de adaptação contínua às novas realidades e desafios emergentes ao longo do percurso.

Redman e Wiek (2021) destacam que as competências devem ser constantemente (re)avaliadas em resposta às intervenções inovadoras em sustentabilidade, sugerindo que o modelo deve evoluir em relação às práticas e às demandas do mercado. Posto isso, as competências emergentes no contexto

brasileiro é uma resposta a essa constante renovação das competências da sustentabilidade.

Heiskanen *et al.* (2016) elencam a importância de preparar os profissionais para desafios reais, o que pode levar à redefinição das competências necessárias em contextos variados devido as diversas características presentes no Sul Global, o qual se concentra esta pesquisa, a fim de enfrentar os desafios complexos e interdisciplinares que caracterizam o campo da sustentabilidade e remodelando às práticas da sustentabilidade, conforme as competências emergentes destacadas neste estudo.

Por outro lado, as competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016) sustentam o desenvolvimento de competências em relação à formação em sustentabilidade, enquanto as competências emergentes abordam lacunas específicas e as demandas contemporâneas do mercado. Por exemplo, a competência interpessoal, já reconhecida pelo *framework* de Wiek *et al.* (2016), é complementada pela competência de persuasão ética, que se torna fundamental em um cenário onde os interesses divergentes frequentemente entram em conflito. Da mesma forma, a competência de capacidade de inovação e a adaptação às competências de tecnologias digitais são fundamentais para a efetividade das práticas de sustentabilidade, alinhando-se com as necessidades de inovação e transformação no Brasil.

As competências do *framework* de Wiek *et al.* (2016) foram fundamentais para a identificação das competências emergentes no Brasil, pois o *framework* proposto necessita de atualização para o contexto brasileiro. Esse *framework* precisa levar em consideração diversos fatores, já que, por ser um país intercontinental, o Brasil possui características demográficas diversas. Posto isso, ao considerarmos a realidade local, o referido *framework* deve ser repensado para atender às demandas do contexto em que está inserido.

As competências emergentes são fundamentais para mitigar os impactos da sustentabilidade. Outro ponto é que essas competências devem interagir com o *framework* de Wiek *et al.* (2016) a fim de prever melhorias para os profissionais de sustentabilidade, tendo como oportunidade novas abordagens no campo

educacional, que possam conduzir ao desenvolvimento de competências para a sustentabilidade.

5.2 COMPETÊNCIAS PARA A SUSTENTABILIDADE: MOTIVAÇÕES, DESENVOLVIMENTO E DESAFIOS FUTUROS

As motivações para o desenvolvimento de competências em sustentabilidade no Brasil são multifacetadas e vão além das pressões do mercado e dos stakeholders. Uma motivação relevante está relacionada à crescente conscientização social acerca das questões ambientais e sociais, que tem levado tanto profissionais quanto organizações a reconhecerem a importância de práticas sustentáveis. Essa conscientização é impulsionada por movimentos sociais, campanhas de sensibilização e pela disseminação de informações sobre os impactos das atividades antrópicas no meio ambiente. Assim, a urgência em enfrentar desafios como as mudanças climáticas e a degradação ambiental pode servir como um forte motivador para que os profissionais de sustentabilidade busquem as competências necessárias, além de se capacitar e atuar de forma mais efetiva na área.

No entanto, a profissão de sustentabilidade ainda não é regulamentada no Brasil, o que pode gerar incertezas em relação às trajetórias profissionais e às qualificações necessárias. A falta de uma regulamentação formal pode dificultar a valorização da profissão e a definição clara de competências e responsabilidades. Isso pode levar a uma fragmentação na formação dos profissionais, pois esses vêm de diversas áreas e podem não ter uma formação específica em sustentabilidade. Contudo, a regulamentação poderia proporcionar um reconhecimento mais claro da profissão, estabelecendo padrões e diretrizes que orientassem a formação e a atuação dos profissionais.

Nota-se que há uma atratividade para ingressar na profissão de sustentabilidade, influenciada por diversos fatores, incluindo a percepção de que a carreira oferece oportunidades de impacto positivo e a possibilidade de trabalhar em um campo em constante crescimento. A conexão com causas sociais e ambientais é

particularmente relevante para aqueles que buscam um trabalho que vá além da mera obtenção de lucro. Além disso, a crescente demanda por profissionais qualificados na área reflete o fato de que o mercado atual busca investir em talentos que possam auxiliar na implementação de práticas sustentáveis.

Os dados sugerem que as competências demandadas pelo mercado mostram que as empresas estão investindo mais na dimensão ambiental, mas ainda precisam avançar nas dimensões social e econômica. Isso cria uma motivação para que os profissionais se capacitem nessas áreas, através dos elementos motivacionais, para desenvolver as competências necessárias que estão sendo requisitadas no mercado. Conforme o estudo de Lespinasse-Camargo et al. (2023), há uma crescente demanda por profissionais de sustentabilidade, particularmente em empresas que buscam alinhar suas estratégias com práticas de *Environmental, Social, and Governance* (ESG).

Nota-se que a pressão de *stakeholders*, como investidores, consumidores e comunidades, também motiva os profissionais a desenvolverem competências em sustentabilidade. A capacidade de comunicar e engajar *stakeholders* é uma competência-chave, conforme destacado por Wiek et al. (2016). Para isso, a competência de liderança social ambidestra foi identificada nesta pesquisa como fundamental para intermediar as questões relacionadas à sustentabilidade, podendo ser adicionada ao *framework* de Wiek et al. (2016).

O desenvolvimento das competências em sustentabilidade envolve uma combinação de educação formal, treinamento prático e experiência no campo. A educação continuada é fundamental para a área de sustentabilidade, que está em constante evolução. A oferta de cursos que abordem as últimas tendências e práticas em sustentabilidade pode ser um caminho para fortalecer as competências dos profissionais. Os profissionais de sustentabilidade que atuam no Brasil precisam de uma base sólida em competências como pensamento sistêmico, pensamento estratégico, colaboração e resolução de problemas integrados para desenvolver projetos na área, conforme observado no Gráfico 2 a coocorrência entre novas competências e o *framework* de Wiek et al. (2016).

Conforme Brundiers *et al.* (2020), os programas de educação em sustentabilidade devem focar no desenvolvimento de competências-chave, como pensamento sistêmico, antecipação de cenários futuros, pensamento normativo, pensamento estratégico e colaboração. A educação formal deve fornecer uma base teórica, mas também oportunidades práticas para aplicar essas competências.

A pesquisa de Lespinasse-Camargo *et al.* (2023) mostra que muitos profissionais de sustentabilidade no Brasil estão envolvidos em atividades práticas, como planejamento e implementação de projetos, identificação de riscos e oportunidades, e desenvolvimento de métricas de sustentabilidade. Essas atividades práticas são fundamentais para o desenvolvimento das novas competências para a sustentabilidade.

A experiência no campo é relevante para o desenvolvimento de competências em sustentabilidade. Segundo Wiek *et al.* (2016), a capacidade de integrar diferentes competências em situações reais é fundamental para a resolução de problemas complexos. A experiência prática permite que os profissionais desenvolvam competências de liderança, comunicação e gestão de projetos.

Os desafios futuros para as competências em sustentabilidade se manifestam tanto de maneira específica para os profissionais da área quanto para a pauta de desenvolvimento sustentável como um todo. No contexto profissional, os entrevistados relatam que suas formações acadêmicas não os prepararam adequadamente para os desafios práticos que enfrentam. Essa lacuna na formação destaca a necessidade urgente de capacitação contínua, permitindo que os profissionais adquiram as competências necessárias para enfrentar as complexidades do campo.

As motivações, o desenvolvimento e os desafios estão inter-relacionados de maneira intrínseca. As motivações para desenvolver competências em sustentabilidade, como a pressão dos *stakeholders* e a busca por inovação, podem ser vistas como respostas aos desafios enfrentados pelos profissionais. Por exemplo, a necessidade de alinhar práticas sustentáveis com os objetivos corporativos pode motivar os profissionais a buscar um aprofundamento em áreas como comunicação e gestão estratégica. Assim, os desafios não apenas existem

como obstáculos, mas também se tornam fontes de motivação para o aprimoramento profissional.

Os desafios podem, portanto, se transformar em motivadores, criando um ciclo positivo de desenvolvimento. À medida que os profissionais enfrentam e superam dificuldades, eles se sentem impulsionados a buscar mais conhecimento e competências, o que, por sua vez, os torna mais capazes de enfrentar novos desafios. Essa dinâmica sugere que o enfrentamento de dificuldades práticas pode ser uma oportunidade de crescimento e aprendizado contínuo.

A pesquisa de Brundiers *et al.* (2020) destaca a necessidade de mais treinamento específico em competências de sustentabilidade. Muitos profissionais relatam que suas formações acadêmicas não foram suficientes para prepará-los para os desafios práticos que enfrentam no campo. Isso sugere a necessidade de capacitação e desenvolvimento contínuo para os profissionais.

Outro desafio é o alinhamento das práticas de sustentabilidade com as estratégias corporativas. Conforme Wiek *et al.* (2016), os profissionais de sustentabilidade precisam desenvolver competências estratégicas para garantir que as iniciativas de sustentabilidade estejam alinhadas com os objetivos de negócios das empresas. Isso inclui a capacidade de comunicar o valor da sustentabilidade para os líderes empresariais e engajar diferentes departamentos na implementação de práticas sustentáveis.

Diante deste contexto, o cenário para os profissionais de sustentabilidade no Brasil é promissor, mas também desafiador. A crescente demanda por práticas sustentáveis, impulsionada por questões globais como as mudanças climáticas e a busca por uma economia mais verde, indica que a necessidade de profissionais qualificados na área continuará a aumentar. No entanto, esse crescimento depende de múltiplos fatores, como a regulamentação da profissão, a criação de padrões claros para a formação dos profissionais de sustentabilidade e o investimento das organizações em aprendizagem contínua para o desenvolvimento de competências específicas.

As competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área são requisitadas de forma dinâmica e multidimensional. As organizações

buscam profissionais que possuam um conjunto de competências que incluam pensamento sistêmico, capacidade de antecipação, comunicação e competências estratégicas. Essas competências são fundamentais para integrar a sustentabilidade nas operações e estratégias das empresas, permitindo que os profissionais promovam mudanças e engajem os diferentes *stakeholders*.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área no Brasil. Utilizou-se o *framework* de Wiek *et al.* (2016) para identificar as competências que são fundamentais para os profissionais de sustentabilidade. Esse *framework* foi necessário para verificar as principais competências que estão sendo demandadas no mercado brasileiro. A análise dos resultados possibilitou uma exploração mais aprofundada das dinâmicas relacionadas às competências para a sustentabilidade, além de oferecer sugestões e reflexões acerca do *framework* proposto.

Em relação ao primeiro objetivo específico da pesquisa, observou-se que a competência mais evidente para os profissionais de sustentabilidade no Brasil é a **competência do pensamento sistêmico**, que pode integrar todas as outras competências do *framework* de Wiek *et al.*, (2016). Em seguida, destacam-se a **competência interpessoal**, a **competência normativa**, a **competência estratégica**, a **competência antecipatória** e, por fim, a **metacompetência**, que não é tão evidenciada na fala dos profissionais de sustentabilidade por ser mais difícil de ser percebida, como verificado no Gráfico 1.

Em seguida, ilustraram-se as principais competências que emergiram a partir da percepção dos profissionais que atuam na área da sustentabilidade no Brasil, em um conjunto de competências distintas daquelas presentes no *framework* de Wiek *et al.* (2016). As competências foram identificadas pelos profissionais de sustentabilidade atuantes no país, assim como as descrições apontadas pelos próprios entrevistados que estão sendo demandadas no mercado brasileiro: **Competência de Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento**, **Competência**

de Liderança Ambidestra, Competência de Inovação, Competência de Tecnologia Digital e Competência de Persuasão Ética. Essas competências não apenas capacitam os profissionais a enfrentar os desafios contemporâneos, mas também são fundamentais para mobilizar os profissionais que atuam na área e engajar *stakeholders* em iniciativas sustentáveis.

O próximo objetivo compreendeu as motivações para o desenvolvimento das competências relacionadas à sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área no Brasil. Os fatores motivacionais, como a necessidade de capacitação, a visão empreendedora e as práticas de sustentabilidade, impulsionam o desenvolvimento de competências emergentes para os profissionais de sustentabilidade do Brasil.

Em relação ao próximo objetivo, analisou-se como são desenvolvidas as competências para atender às demandas de sustentabilidade no Brasil. Notou-se que diversos métodos são inseridos como base para buscar desenvolver as competências para a sustentabilidade a fim de atender o mercado brasileiro. Contudo, os métodos de desenvolvimento das competências incluem abordagens formais, como cursos de atualização e treinamentos, e métodos informais, como experiências profissionais e redes de colaboração. A combinação dessas abordagens é fundamental para garantir que os profissionais estejam preparados para enfrentar os desafios emergentes da sustentabilidade.

Além disso, identificaram-se os desafios futuros para as competências em sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área no Brasil. Entre os principais desafios, destacam-se a resistência à mudança, a falta de cursos de atualização, a metodologia de trabalho e a falta de clareza nas necessidades organizacionais, além da pressão do mercado por resultados rápidos, que pode conflitar com a implementação de práticas sustentáveis de longo prazo. Esses são os principais desafios futuros para o desenvolvimento das competências emergentes.

As competências para a sustentabilidade em profissionais da área são requisitadas por meio de uma combinação de competências emergentes, como pensamento sistêmico e interpessoal, motivadas pela necessidade de capacitação e

práticas sustentáveis. O desenvolvimento dessas competências ocorre por meio de métodos formais, como cursos e treinamentos, e informais, como experiências profissionais e redes de colaboração. Contudo, desafios como resistência à mudança, falta de clareza nas necessidades organizacionais e pressão por resultados rápidos podem dificultar essa evolução, impactando a implementação de práticas sustentáveis de longo prazo.

Este estudo proporciona contribuir no avanço do campo teórico acerca das competências da sustentabilidade no contexto brasileiro, pois há uma diversidade de estudos em sustentabilidade, com ênfase nas competências necessárias para os profissionais, ampliando o *framework* de Wiek *et al.*, (2016), que já é validado e amplamente utilizado, inclusive pela UNESCO. Enquanto o *framework* original se concentra em competências gerais, nossa pesquisa revela competências emergentes complementares para a realidade local, como a competência de liderança ambidestra e a competência de persuasão ética, que refletem as demandas do mercado e os desafios enfrentados pelos profissionais na área.

Na questão da prática, a identificação das demandas de competências para sustentabilidade, como as competências emergentes identificadas pelos profissionais de sustentabilidade no Brasil, pode auxiliar na implementação de iniciativas sustentáveis nas organizações (Salovaara; Soini, 2021).

Em relação à contribuição social, alinha-se ao desenvolvimento profissional e sustentável, ressaltando que os profissionais da sustentabilidade emergem como peças fundamentais para mitigar esses efeitos, promovendo iniciativas de sustentabilidade nas organizações e na sociedade a partir dos elementos que impulsionam para a busca das competências emergentes.

6.1 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

Embora a pesquisa tenha proporcionado uma visão abrangente em relação ao desenvolvimento de competências na área da sustentabilidade, algumas limitações devem ser reconhecidas. A amostra de entrevistados pode ser ampliada para incluir diversos

setores do país, assim como expandida para áreas que podem apresentar desafios e motivações diferentes das abordadas neste estudo.

Por fim, as mudanças rápidas e constantes no cenário da sustentabilidade podem tornar as conclusões da pesquisa obsoletas em um curto espaço de tempo. A evolução das tecnologias, das práticas de mercado e das demandas sociais requer que os estudos sejam atualizados regularmente para permanecerem relevantes e precisos. Apesar das limitações identificadas, a pesquisa oferece uma base valiosa para futuras investigações, destacando a necessidade de um estudo contínuo das motivações e competências associadas aos profissionais de sustentabilidade atuantes no Brasil.

6.2 PESQUISAS FUTURAS

Este estudo Este estudo é um ponto inicial para outras investigações que poderão surgir, dado a complexidade do tema da sustentabilidade. Assim, à luz da relevância do assunto e das reflexões discutidas ao longo deste estudo, destacam-se sugestões para futuras pesquisas.

Um primeiro ponto da agenda de pesquisa pode ser a exploração das motivações em diferentes setores. Embora a presente pesquisa tenha abordado profissionais de forma genérica, futuros estudos poderiam segmentar as motivações por setores específicos, como agricultura, indústria e serviços, para entender como as particularidades de cada área impactam as motivações e competências desenvolvidas para a sustentabilidade.

Pesquisas futuras podem realizar um estudo comparativo entre o Sul e o Norte global para identificar quais competências para sustentabilidade são mais evidentes, levando em consideração os fatores socioeconômicos.

Outro aspecto importante a ser investigado é o papel das instituições de ensino na formação de profissionais de sustentabilidade. Pesquisas futuras podem focar na atuação de programas de extensão que conectam estudantes à comunidade.

Por fim, a investigação sobre as barreiras enfrentadas por profissionais da sustentabilidade em sua atuação, particularmente em relação à pressão do mercado e à necessidade de resultados rápidos, pode enriquecer a compreensão das dinâmicas de trabalho nesse campo. Compreender essas limitações pode ajudar no desenvolvimento de estratégias para promover a sustentabilidade nas organizações como um diferencial competitivo

7 REFERÊNCIAS

ADAMS, W. M. The Future of Sustainability: Re-thinking Environment and Development in the Twenty-first Century. 2006. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/Rep-2006-002.pdf>.

ALBERTON, A.; KIELING, A. P.; LYRA, F. R.; HOFFMANN, E. M.; LOPEZ, M. P. V.; STEFANO, S. R. Competencies for sustainability in hotels: insights from Brazil. **Employee Relations: The International Journal**, v. 44, n. 3, p. 555–575, 15 mar. 2022. DOI 10.1108/ER-01-2019-0093. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ER-01-2019-0093/full/html>. Acesso em: 9 fev. 2024.

ALEXAKIS, G.; JIANG, L. Industry Competencies and the Optimal Hospitality Management Curriculum: An Empirical Study. **Journal of Hospitality & Tourism Education**, v. 31, n. 4, p. 210–220, 2 out. 2019. DOI 10.1080/10963758.2019.1575748. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10963758.2019.1575748>. Acesso em: 9 jun. 2024.

BAÑÓN GOMIS, A. J.; GUILLÉN PARRA, M.; HOFFMAN, W. M.; MCNULTY, R. E. Rethinking the Concept of Sustainability: BUSINESS AND SOCIETY REVIEW. **Business and Society Review**, v. 116, n. 2, p. 171–191, jun. 2011. DOI 10.1111/j.1467-8594.2011.00381.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8594.2011.00381.x>. Acesso em: 7 ago. 2024.

BARANTSOVA, I.; KOTOVA, O.; VOROVKA, M.; PROTSENKO, A.; SUKHANOVA, A. COMPETENCE AS A CONCEPT IN PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS. **Sprin Journal of Arts, Humanities and Social Sciences**, , p. 294–299, 20 jun. 2022. DOI 10.55559/sjahss.v1i06.31. Disponível em: <https://sprinpub.com/sjahss/article/view/sjahss-1-6-2-294-299>. Acesso em: 23 set. 2024.

BARBOSA, M. W.; DE OLIVEIRA, V. M. The Corporate Social Responsibility professional: A content analysis of job advertisements. **Journal of Cleaner Production**, v. 279, p. 123665, jan. 2021. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.123665. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652620337100>. Acesso em: 7 abr. 2024.

BARNEY 1991.PDF. [S. l.: s. n.], [s. d.].

BARNEY, J. B. Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**, 2001. .

BARNEY, J.; WRIGHT, M.; KETCHEN, D. J. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. **Journal of Management**, v. 27, n. 6, p. 625–641, dez. 2001. DOI 10.1177/014920630102700601. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014920630102700601>. Acesso em: 12 abr. 2024.

BAUMGARTNER, R. J; WINTER, T. The Sustainability Manager: A Tool for Education and Training on Sustainability Management. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 20, n. 1, p. 1-13, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/csr.1313>. Acesso em: 10 mai. 2024.

BELL, S.; MORSE, S. **Sustainability indicators: measuring the immeasurable?** 2nd ed. London ; Sterling, VA: Earthscan, 2008.

BENITO OLALLA, C.; MERINO, A. Competences for sustainability in undergraduate business studies: A content analysis of value-based course syllabi in Spanish universities. **The International Journal of Management Education**, v. 17, n. 2, p. 239–253, jul. 2019. DOI 10.1016/j.ijme.2019.02.006. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1472811718300995>. Acesso em: 9 abr. 2024.

BERNARDI ZORZO, F.; LAZZARI, F.; SEVERO, E. A.; FERRO DE GUIMARÃES, J. C. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AGENDA 2030: UMA ANÁLISE DOS INDICADORES BRASILEIROS. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, v. 19, n. 2, p. 160–182, 30 ago. 2022. DOI 10.25112/rgd.v19i2.3114. Disponível em:

<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/3114>. Acesso em: 7 abr. 2024.

BOCKEN, N. M. P.; SHORT, S. W.; RANA, P.; EVANS, S. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. **Journal of Cleaner Production**, v. 65, p. 42–56, fev. 2014. DOI 10.1016/j.jclepro.2013.11.039. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652613008032>. Acesso em: 22 abr. 2024.

BORGLUND, T; FROSTENSON; M; HELIN, S; ARBIN, K. The Professional Logic of Sustainability Managers: **Finding Underlying Dynamics**. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10551-021-05000-1>. Acesso em: 10 fev. 2024.

BORLAND, H.; AMBROSINI, V.; LINDGREEN, A.; VANHAMME, J. Building Theory at the Intersection of Ecological Sustainability and Strategic Management. **Journal of Business Ethics**, v. 135, n. 2, p. 293–307, 1 maio 2016. DOI 10.1007/s10551-014-2471-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2471-6>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BOYATZIS, R. E. *The competent manager: A model for effective performance*. New York: Wiley, 1982. 308 p.

BRUNDIERS, K.; BARTH, M.; CEBRIÁN, G.; COHEN, M.; DIAZ, L.; DOUCETTE-REMINGTON, S.; DRIPPS, W.; HABRON, G.; HARRÉ, N.; JARCHOW, M.; LOSCH, K.; MICHEL, J.; MOCHIZUKI, Y.; RIECKMANN, M.; PARNELL, R.; WALKER, P.; ZINT, M. Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. **Sustainability Science**, v. 16, n. 1, p. 13–29, jan. 2021a. DOI 10.1007/s11625-020-00838-2. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s11625-020-00838-2>. Acesso em: 7 abr. 2024.

BRUNDIERS, K.; BARTH, M.; CEBRIÁN, G.; COHEN, M.; DIAZ, L.; DOUCETTE-REMINGTON, S.; DRIPPS, W.; HABRON, G.; HARRÉ, N.; JARCHOW, M.; LOSCH, K.; MICHEL, J.; MOCHIZUKI, Y.; RIECKMANN, M.; PARNELL, R.; WALKER, P.; ZINT, M. Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. **Sustainability Science**, v. 16, n. 1, p.

13–29, jan. 2021b. DOI 10.1007/s11625-020-00838-2. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s11625-020-00838-2>. Acesso em: 9 abr. 2024.

CEBRIÁN, G.; JUNYENT, M. Competencies in Education for Sustainable Development: Exploring the Student Teachers' Views. **Sustainability**, v. 7, n. 3, p. 2768–2786, 6 mar. 2015. DOI 10.3390/su7032768. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/7/3/2768>. Acesso em: 9 fev. 2024.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D.; CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. Fifth edition. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC Melbourne: SAGE, 2018.

CHOUHAN, V. S.; SRIVASTAVA, S. Understanding Competencies and Competency Modeling — A Literature Survey. **IOSR Journal of Business and Management**, v. 16, n. 1, p. 14–22, 2014. DOI 10.9790/487X-16111422. Disponível em: <http://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol16-issue1/Version-1/C016111422.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D.; CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. Fifth edition. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC Melbourne: SAGE, 2018.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). *Nosso futuro comum* Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1988.

DE LANGE, D. E.; BUSCH, T.; DELGADO-CEBALLOS, J. Sustaining Sustainability in Organizations. **Journal of Business Ethics**, v. 110, n. 2, p. 151–156, out. 2012. DOI 10.1007/s10551-012-1425-0. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-012-1425-0>. Acesso em: 22 dez. 2024.

DE SILVA LOKUWADUGE, C.; SMARK, C.; MIR, M. Sustainable Development Goals and Businesses as Active Change Agents. **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, v. 14, n. 3, p. 1–5, 1 jul. 2020. DOI 10.14453/aabfj.v14i3.1. Disponível em: <https://ro.uow.edu.au/aabfj/vol14/iss3/1/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

DE VOS, A.; DE HAUW, S.; WILLEMSE, I. An integrative model for competency development in organizations: the Flemish case. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 26, n. 20, p. 2543–2568, 13 nov. 2015. DOI 10.1080/09585192.2014.1003078. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09585192.2014.1003078>. Acesso em: 7 fev. 2024.

DI FABIO, A.; PEIRÓ, J. Human Capital Sustainability Leadership to Promote Sustainable Development and Healthy Organizations: A New Scale. **Sustainability**, v. 10, n. 7, p. 2413, 11 jul. 2018. DOI 10.3390/su10072413. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2413>. Acesso em: 23 fev. 2024.

DOVERS, S. R.; HANDMER, J. W. Uncertainty, sustainability and change. **Global Environmental Change**, v. 2, n. 4, p. 262–276, 1 dez. 1992. DOI 10.1016/0959-3780(92)90044-8. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0959378092900448>. Acesso em: 8 abr. 2024.

DZHENGIZ, T.; NIESTEN, E. Competences for Environmental Sustainability: A Systematic Review on the Impact of Absorptive Capacity and Capabilities. **Journal of Business Ethics**, v. 162, n. 4, p. 881–906, abr. 2020. DOI 10.1007/s10551-019-04360-z. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-019-04360-z>. Acesso em: 4 fev. 2025.

EBERZ, S.; LANG, S.; BREITENMOSER, P.; NIEBERT, K. Taking the Lead into Sustainability: Decision Makers' Competencies for a Greener Future. **Sustainability**, v. 15, n. 6, p. 4986, 10 mar. 2023. DOI 10.3390/su15064986. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/6/4986>. Acesso em: 7 jun. 2024.

EIZAGUIRRE, A.; GARCÍA-FEIJOO, M.; LAKA, J. P. Defining Sustainability Core Competencies in Business and Management Studies Based on Multinational Stakeholders' Perceptions. **Sustainability**, v. 11, n. 8, p. 2303, 17 abr. 2019. DOI 10.3390/su11082303. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2303>. Acesso em: 14 fev. 2024.

ELKINGTON, J. **Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business**. Oxford: Capstone, 1997.

ELKINGTON, J. Partnerships from *cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business*. **Environmental Quality Management**, v. 8, n. 1, p. 37–51, set. 1998. DOI 10.1002/tqem.3310080106. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tqem.3310080106>. Acesso em: 7 jun. 2024.

EVANS. Competencies and Pedagogies for Sustainability Education: A Roadmap for Sustainability Studies Program Development in Colleges and Universities. **Sustainability**, v. 11, n. 19, p. 5526, 7 out. 2019. DOI 10.3390/su11195526. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/19/5526>. Acesso em: 9 abr. 2024.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. spe, p. 183–196, 2001. DOI 10.1590/S1415-65552001000500010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552001000500010&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 7 maio. 2024.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. C. C. Alinhando estratégia e competências. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 1, p. 44–57, 1 jan. 2004. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rae/article/view/37321>. Acesso em: 14 abr. 2024.

FRIESE, S. **Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti**. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London EC1Y 1SP: SAGE Publications Ltd, 2012. DOI 10.4135/9781529799590. Disponível em: <https://methods.sagepub.com/book/qualitative-data-analysis-with-atlas>. Acesso em: 22 abr. 2024.

GALLELI, B.; HOURNEAUX JR, F.; MUNCK, L. Sustainability and human competences: a systematic literature review. **Benchmarking: An International Journal**, v. 27, n. 7, p. 1981–2004, 25 jun. 2019. DOI 10.1108/BIJ-12-2018-0433.

Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BIJ-12-2018-0433/full/html>. Acesso em: 7 jul. 2024.

GAMLATH, S. L. Sustainability based careers and graduate prospects. **New Vistas**, v. 8, n. 1, 12 abr. 2022. DOI 10.36828/newvistas.193. Disponível em: <http://uwlpress.uwl.ac.uk/newvistas/article/id/193/>. Acesso em: 21 maio 2024.

GLUCH, P.; MÅNSSON, S. Taking Lead for Sustainability: Environmental Managers as Institutional Entrepreneurs. **Sustainability**, v. 13, n. 7, p. 4022, 4 abr. 2021. DOI 10.3390/su13074022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/7/4022>. Acesso em: 6 maio 2024.

HADIATI, R.; DEMINA, D.; HAEL, E.; ADOLT, S. The Importance of Individual Behaviour on Organization. **Al-Hijr: Journal of Adulearn World**, v. 1, n. 4, p. 158–166, 18 dez. 2022. DOI 10.55849/alhijr.v1i4.66. Disponível em: <https://ejournal.staialhikmahpariangan.ac.id/Journal/index.php/alhijr/article/view/66>. Acesso em: 23 abr. 2024.

HEISKANEN, E.; THIDELL, Å.; RODHE, H. Educating sustainability change agents: the importance of practical skills and experience. **Journal of Cleaner Production**, v. 123, p. 218–226, jun. 2016. DOI 10.1016/j.jclepro.2015.11.063. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652615017291>. Acesso em: 22 jul. 2024.

HAMMER, T.; LEWIS, A. L. Which competencies should be fostered in education for sustainable development at higher education institutions? Findings from the evaluation of the study programs at the University of Bern, Switzerland. **Discover Sustainability**, v. 4, art. 19, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43621-023-00134-w>. Acesso em: 10 mai. 2024.

HEISKANEN, E.; THIDELL, Å.; RODHE, H. Educating sustainability change agents: the importance of practical skills and experience. **Journal of Cleaner Production**, v. 123, p. 218–226, jun. 2016. DOI 10.1016/j.jclepro.2015.11.063. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652615017291>. Acesso em: 22 jul. 2024

HENRIQUES, A.; RICHARDSON, J. (Orgs.). **The triple bottom line, does it all add up? assessing the sustainability of business and CSR**. London ; Sterling, VA: Earthscan, 2004.

HÖFER, R. History of the Sustainability Concept – Renaissance of Renewable Resources. *In*: HÖFER, R. (org.). **Sustainable Solutions for Modern Economies**. [S. l.]: The Royal Society of Chemistry, 2009. p. 1–11. DOI 10.1039/9781847552686-00001. Disponível em: <https://books.rsc.org/books/book/1348/chapter/2078863/History-of-the-Sustainability-Concept-Renaissance>. Acesso em: 7 nov. 2024.

HOLTON, I.; GLASS, J.; PRICE, A. D. F. Managing for sustainability: findings from four company case studies in the UK precast concrete industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 18, n. 2, p. 152-160, 2010.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, (118), 189–206. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-15742003000100008>. Acesso em 7 de abr 2024

JOLLY, W. M.; COCHRANE, M. A.; FREEBORN, P. H.; HOLDEN, Z. A.; BROWN, T. J.; WILLIAMSON, G. J.; BOWMAN, D. M. J. S. Climate-induced variations in global wildfire danger from 1979 to 2013. **Nature Communications**, v. 6, n. 1, p. 7537, 14 jul. 2015. DOI 10.1038/ncomms8537. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/ncomms8537>. Acesso em: 7 abr. 2024.

KNIGHT, B.; PATERSON, F. Behavioural competencies of sustainability leaders: an empirical investigation. **Journal of Organizational Change Management**, v. 31, n. 3, p. 557–580, 14 maio 2018. DOI 10.1108/JOCM-02-2017-0035. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JOCM-02-2017-0035/full/html>. Acesso em: 7 nov. 2024.

KRYVORUCHKO, O.; KOVALOVA, O. ASSESSMENT OF CORPORATE MANAGEMENT COMPETENCES. **Economics of the transport complex**, n. 39, p. 45, 26 jun. 2022. DOI 10.30977/ETK.2225-2304.2022.39.45. Disponível em: <http://etk.khadi.kharkov.ua/article/view/261341>. Acesso em: 23 nov. 2024.

LAASCH, O.; MOOSMAYER, D.; ANTONACOPOULOU, E.; SCHALTEGGER, S. Constellations of Transdisciplinary Practices: A Map and Research Agenda for the

Responsible Management Learning Field. **Journal of Business Ethics**, v. 162, n. 4, p. 735–757, abr. 2020. DOI 10.1007/s10551-020-04440-5. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-020-04440-5>. Acesso em: 7 abr. 2024.

LAHTINEN, S; YRJÖLÄ, M. Managing sustainability transformations: A managerial framing approach. **Journal of Cleaner Production**, v 223, 2019, Pages 815-825. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.190>. Acesso em 14 de mar de 2024.

LAMBRECHTS, W.; GELDERMAN, C. J.; SEMEIJN, J.; VERHOEVEN, E. The role of individual sustainability competences in eco-design building projects. **Journal of Cleaner Production**, v. 208, p. 1631–1641, jan. 2019. DOI 10.1016/j.jclepro.2018.10.084. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652618330981>. Acesso em: 7 abr. 2024.

LAMBRECHTS, W.; MULÀ, I.; CEULEMANS, K.; MOLDEREZ, I.; GAEREMYNCK, V. The integration of competences for sustainable development in higher education: an analysis of bachelor programs in management. **Journal of Cleaner Production**, v. 48, p. 65–73, jun. 2013. DOI 10.1016/j.jclepro.2011.12.034. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652611005750>. Acesso em: 9 abr. 2024.

LAU, C. H.; MICHIE, J. Penrose's theory of the firm in an era of globalisation. **International Review of Applied Economics**, v. 38, n. 1–2, p. 155–174, 3 mar. 2025. DOI 10.1080/02692171.2022.2117284. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02692171.2022.2117284>. Acesso em: 1 jun. 2024.

LE BOTERF, G. De la compétence – essai sur un attracteur étrange. In: Les éditions d'organisations. Paris: Quatrième Tirage, 1995.

LEONE, K.; DAVIS, S.; VELASQUEZ, C.; NAGLE-ROIDES, K. Creating a Culture of Sustainability: Organizational Strategies and Employee Training. In: LEONE, K.; KOMISAR, S.; EVERHAM III, E. M. (orgs.). **Making the Sustainable University**. Education for Sustainability. Singapore: Springer Nature Singapore,

2021. p. 45–61. DOI 10.1007/978-981-33-4477-8_4. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/978-981-33-4477-8_4. Acesso em: 24 abr. 2024.

LESPINASSE-CAMARGO, B.; EUSTACHIO, J. H. P. P.; BONIFACIO, D.; MACINI, N.; CALDANA, A. C. F. Corporate sustainability professionals: The landscape of sustainability job positions. **Business Ethics, the Environment & Responsibility**, v. 33, n. 2, p. 184–200, 2023. DOI 10.1111/beer.12644. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/beer.12644>. Acesso em: 10 abr. 2024.

LINKEDIN. *Global Green Skills Report 2023*. 2023. Disponível em: [<https://linkedin.com/global-green-skills-report-2023>]. Acesso em: 25 mai. 2024.

LOZANO, R.; MERRILL, M.; SAMMALISTO, K.; CEULEMANS, K.; LOZANO, F. Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. **Sustainability**, v. 9, n. 10, p. 1889, 20 out. 2017. DOI 10.3390/su9101889. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/9/10/1889>. Acesso em: 9 abr. 2024.

LUBIS, N. W. Resource Based View (RBV) in Improving Company Strategic Capacity. **Research Horizon**, v. 2, n. 6, p. 587–596, 2022. Disponível em: <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/index>. Acesso em: 11 mar. 2024.

MARNEROS, S.; PAPAGEORGIOU, G.; EFSTATHIADES, A. Identifying key success competencies for the hospitality industry: the perspectives of professionals. **Journal of Teaching in Travel & Tourism**, v. 20, n. 4, p. 237–261, 1 out. 2020. DOI 10.1080/15313220.2020.1745732. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15313220.2020.1745732>. Acesso em: 9 abr. 2024.

MARTIN, S.; BRANNIGAN, J.; HALL, A. Sustainability, Systems Thinking and Professional Practice. **Journal of Geography in Higher Education**, v. 29, n. 1, p. 79–89, mar. 2005. DOI 10.1080/03098260500030389. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03098260500030389>. Acesso em: 22 abr. 2024.

MATTIA, I.; GIUSEPPE, B. Financial Sustainability of The Working Capital Cycle in Quality Production Firms in Italy: The Case of The Tomato Sector. **QUALITY-ACCESS TO SUCCESS**, v. 24, n. 195, p. 329–338, jun. 2023. <https://doi.org/10.47750/QAS/24.195.39>.

MATKEVIČIENĖ, R.; JAKUČIONIENĖ, L. Communication Professionals as Social Change Agents in Times of Crisis: How Pandemic Situation Has Changed Initiatives in CSR and Sustainability. *In*: ARRAIANO, I. G.; DÍAZ, B.; DEL BALDO, M.; SCHMIDPETER, R.; IDOWU, S. O. (orgs.). **Corporate Social Responsibility in a Dynamic Global Environment**. CSR, Sustainability, Ethics & Governance. Cham: Springer International Publishing, 2023. p. 365–380. DOI 10.1007/978-3-031-24647-0_19. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-24647-0_19. Acesso em: 23 abr. 2024.

MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than for “intelligence.” **American Psychologist**, v. 28, n. 1, p. 1–14, 1973. DOI 10.1037/h0034092. Disponível em: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/h0034092>. Acesso em: 7 abr. 2024.

MEADOWS, D. H.; CLUB OF ROME; POTOMAC ASSOCIATES (Orgs.). **The limits to growth: a report for the club of rome’s project on the predicament of mankind**. 2. ed. New York: Universe books, 1974(A potomac associates book).

MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M.; SALDAÑA, J. **Qualitative data analysis: a methods sourcebook**. Edition 3. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC: Sage, 2014.

MILLS, J. (Org.). **Strategy and performance. 3: Competing through competences / John Mills**. 1. publ. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M.; RICHARDS, H. **Strategy and Performance: Competing through Competences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. DOI 10.1017/CBO9780511754692. Disponível em: <http://ebooks.cambridge.org/ref/id/CBO9780511754692>. Acesso em: 7 abr. 2024.

MITRA, R.; BUZZANELL, P. M. Implementing Sustainability in Organizations: How Practitioners Discursively Position Work. **Management Communication Quarterly**, v. 32, n. 2, p. 172–201, maio 2018. DOI 10.1177/0893318917724234.

Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0893318917724234>. Acesso em: 24 abr. 2024.

MOGHADDAM, M. H.; ZARE, A. Responsibilities of Multinational Corporations on Environmental Issues. **Journal of Politics and Law**, v. 10, n. 5, p. 78, 29 nov. 2017. DOI 10.5539/jpl.v10n5p78. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jpl/article/view/72145>. Acesso em: 23 abr. 2024.

MOSER, C.; LYSOVA, E. I. Sustainability Professionals. In: RASCHE, A.; MORSING, M.; MOON, J.; KOURULA, A. (orgs.). **Corporate Sustainability**. 2. ed. [Cambridge University Press, 2023. p. 190–206. DOI 10.1017/9781009118644.013. Disponível em: <https://www.cambridge.org/highereducation/isbn/9781009118644?chapterId=9781009118644%23CN-BP-10>. Acesso em: 23 abr. 2024.

MUHR, T. ATLAS/ti? A prototype for the support of text interpretation. **Qualitative Sociology**, v. 14, n. 4, p. 349–371, 1991. DOI 10.1007/BF00989645. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/BF00989645>. Acesso em: 22 abr. 2024.

MUNCK, L.; SOUZA, R. B. de; ZAGUI, C. A GESTÃO POR COMPETÊNCIAS E SUA RELAÇÃO COM AÇÕES VOLTADAS À SUSTENTABILIDADE. **REGE Revista de Gestão**, v. 19, n. 3, 2012. DOI 10.5700/issn.2177-8736.rege.2012.49909. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rege/article/view/49909>. Acesso em: 10 abr. 2024.

MUNCK, L.; SOUZA, R. B. D. GESTÃO POR COMPETÊNCIAS E SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: EM BUSCA DE UM QUADRO DE ANÁLISE. **Gestão e Sociedade**, v. 3, n. 6, p. 254, 23 abr. 2010. DOI 10.21171/ges.v3i6.667. Disponível em: <http://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/667>. Acesso em: 14 abr. 2024.

MUNCK_SOUZA_ZAGUI. A GESTAO POR COMPETENCIAS E SUA RELACAO COM ACOES DE SUSTEN.PDF. [S. l.: s. n.], [s. d.]. 2010

NUNES, J. V.; WOLOSZYN, M.; GONÇALVES, B. S.; PINTO, M. D. D. S. A pesquisa qualitativa apoiada por softwares de análise de dados: uma investigação a partir de exemplos. **Fronteiras - estudos midiáticos**, v. 19, n. 2, p. 233–244, 11 abr. 2017. DOI 10.4013/fem.2017.192.08. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/12995>. Acesso em: 17 dez. 2024.

OLIVA, R.; STERMAN, J.; GIESE, M. Limits to growth in the new economy: exploring the “get big fast” strategy in e-commerce. **SYSTEM DYNAMICS REVIEW**, v. 19, n. 2, p. 83–117, SUM 2003. <https://doi.org/10.1002/sdr.271>.

OLIVEIRA, A. K. M. de; DIETRICH, L. C.; MARIANI, M. A. P. **Relations between tourism public policies and the actions of tourist services in the municipality of Bonito, a national ecotourism pole**. [S. l.]: SciELO journals, 2022. DOI 10.6084/M9.FIGSHARE.19996781. Disponível em: https://scielo.figshare.com/articles/dataset/Relations_between_tourism_public_policies_and_the_actions_of_tourist_services_in_the_municipality_of_Bonito_a_national_ecotourism_pole/19996781. Acesso em: 31 jul. 2024.

OLIVEIRA, L. D. D. Da ECO-92 à RIO+20: uma breve avaliação de duas décadas. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 2, n. 3, p. 479–499, 31 dez. 2012. DOI 10.54446/bcg.v2i3.72. Disponível em: <https://www.publicacoes.agb.org.br/boletim-campineiro/article/view/2448>. Acesso em: 7 abr. 2024.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, Boston, p. 79-91, May/Jun. 1990,

PACTO GLOBAL REDE BRASIL. Relatório Anual 2023. São Paulo: Pacto Global, 2023. Disponível em: [<https://www.pactoglobal.org.br/relatorios>]. Acesso em: 25 mai. 2024.

PENROSE, E. T. *The Theory of the Growth of the Firm*, 2ª edição (Oxford, 1980, Basil Blackwell).

PEREZ SALGADO, F.; ABBOTT, D.; WILSON, G. Dimensions of professional competences for interventions towards sustainability. **Sustainability Science**, v. 13,

n. 1, p. 163–177, jan. 2018. DOI 10.1007/s11625-017-0439-z. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11625-017-0439-z>. Acesso em: 6 maio 2024.

PIORUNEK, M.; KOZIELSKA, J.; DRABIK-PODGÓRNA, V.; PODGÓRNY, M. Postmodern market scenarios and career patterns: Challenges for education. **African Journal of Career Development**, v. 2, n. 1, 3 nov. 2020. DOI 10.4102/ajcd.v2i1.17. Disponível em: <https://ajcd.africa/index.php/ajcd/article/view/17>. Acesso em: 21 maio 2024.

PIZA, V.; APARICIO, J.; RODRÍGUEZ, C.; MARÍN, R.; BELTRÁN, J.; BEDOLLA, R. Sustainability in Higher Education: A Didactic Strategy for Environmental Mainstreaming. **Sustainability**, v. 10, n. 12, p. 4556, 3 dez. 2018a. DOI 10.3390/su10124556. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4556>. Acesso em: 7 abr. 2024.

PIZA, V.; APARICIO, J.; RODRÍGUEZ, C.; MARÍN, R.; BELTRÁN, J.; BEDOLLA, R. Sustainability in Higher Education: A Didactic Strategy for Environmental Mainstreaming. **Sustainability**, v. 10, n. 12, p. 4556, 3 dez. 2018b. DOI 10.3390/su10124556. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4556>. Acesso em: 9 abr. 2024.

REDMAN, A.; WIEK, A. Competencies for Advancing Transformations Towards Sustainability. **Frontiers in Education**, v. 6, p. 785163, 30 nov. 2021a. DOI 10.3389/feduc.2021.785163. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.785163/full>. Acesso em: 29 ago. 2024.

REDMAN, A.; WIEK, A. Competencies for Advancing Transformations Towards Sustainability. **Frontiers in Education**, v. 6, p. 785163, 30 nov. 2021b. DOI 10.3389/feduc.2021.785163. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.785163/full>. Acesso em: 24 abr. 2024.

RICCIOLI, F.; COZZI, M. Modelling the Economic, Social and Environmental Components of Natural Resources for Sustainable Management. **Sustainability**, v. 13, p. 8941, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13168941>. Acesso em: 10 mai. 2024.

RUGGERIO, C. A. Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. **Science of The Total Environment**, v. 786, p. 147481, set. 2021. DOI 10.1016/j.scitotenv.2021.147481. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048969721025523>. Acesso em: 22 abr. 2024.

SALOVAARA, J. J.; SOINI, K. Educated professionals of sustainability and the dimensions of practices. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 22, n. 8, p. 69–87, 17 dez. 2021. DOI 10.1108/IJSHE-09-2020-0327. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-09-2020-0327/full/html>. Acesso em: 1 jun. 2024.

SALSABILA, S.; RADHIANA, R.; JUWITA, J.; JUWITA, J.; MAULIZA, P. Challenges of the Resource-Based View Approach in Improving Business Organizational Performance. **Proceedings of International Conference on Multidisciplinary Research**, v. 5, n. 2, p. 120–125, 17 dez. 2022. DOI 10.32672/picmr.v5i2.5416. Disponível em: <https://ojs.serambimekkah.ac.id/ICMR/article/view/5416>. Acesso em: 1 jun. 2024.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A empresa sustentável o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SARFRAZ, M.; IVASCU, L. Sustainable Management and Leadership Practices for Enhancing Business Performance. **International Journal of Organizational Leadership**, v. 12, n. First Special Issue 2023, p. 1–3, 1 maio 2023. DOI 10.33844/ijol.2023.60361. Disponível em: https://ijol.cikd.ca/article_60676.html. Acesso em: 22 abr. 2024.

SCHAD, M.; SOMMER, B. Unusual Suspects. *In*: HEIMANN, T.; SOMMER, J.; KUSENBACH, M.; CHRISTMANN, G. **Climate Cultures in Europe and North America**. 1. ed. London: Routledge, 2022. p. 71–84. DOI 10.4324/9781003307006-8. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781003307006/chapters/10.4324/9781003307006-8>. Acesso em: 23 abr. 2024.

SEAGER, T. P. The sustainability spectrum and the sciences of sustainability. **Business Strategy and the Environment**, v. 17, n. 7, p. 444–453, nov. 2008. DOI 10.1002/bse.632. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bse.632>. Acesso em: 7 abr. 2024.

SCOONES, I.; STIRLING, A.; ABROL, D.; ATELA, J.; CHARLI-JOSEPH, L.; EAKIN, H.; ELY, A.; OLSSON, P.; PEREIRA, L.; PRIYA, R.; VAN ZWANENBERG, P.; YANG, L. Transformations to sustainability: combining structural, systemic and enabling approaches. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 42, p. 65–75, fev. 2020. DOI 10.1016/j.cosust.2019.12.004. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877343519300909>. Acesso em: 4 fev. 2025.

SHARMA, R. R. A Competency Model for Management Education for Sustainability. **Vision: The Journal of Business Perspective**, v. 21, n. 2, p. x–xv, jun. 2017. DOI 10.1177/0972262917700970. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0972262917700970>. Acesso em: 27 maio 2025.

SOUZA, R. A. de; DIAS, G. F.; SILVA, R. R. da; RAMOS, A. S. M. Efeitos dos *Softwares* de Análise de Dados Qualitativos na Qualidade de Pesquisas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, p. 373–394, 27 jun. 2019. DOI 10.1590/1982-7849rac2019170357. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/wsD3CYLhp4HSfcFL6dHRpmw/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2024.

ULMAN, S.-R.; MIHAI, C.; CAUTISANU, C. Peculiarities of the Relation between Human and Environmental Wellbeing in Different Stages of National Development. **Sustainability**, v. 12, n. 19, p. 8106, 1 out. 2020. DOI 10.3390/su12198106. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/8106>. Acesso em: 24 abr. 2024.

UNESCO. *Relatório Mundial de Monitoramento da Educação 2017: Educação para todos*. Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000251158>. Acesso em: 25 mai. 2024.

VARGAS-HERNÁNDEZ, J. G. Strategic Organizational Sustainability. **Circular Economy and Sustainability**, v. 1, n. 2, p. 457–476, set. 2021. DOI 10.1007/s43615-020-00003-y. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s43615-020-00003-y>. Acesso em: 27 jun. 2024.

VAN STIGT, R.; RIETBERGEN, M. Development of Sustainability Competencies in a Higher Education Semester Program on Smart Sustainable Cities. *In*: EIGHTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON HIGHER EDUCATION ADVANCES, 14 jun. 2022. **8th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'22)** [...]. [S. l.]: Editorial Universitat Politècnica de València, 14 jun. 2022. DOI 10.4995/HEAd22.2022.14192. Disponível em: <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/HEAD/HEAd22/paper/view/14192>. Acesso em: 24 abr. 2024.

VENN, R.; PEREZ, P.; VANDENBUSSCHE, V. Competencies of Sustainability Professionals: An Empirical Study on Key Competencies for Sustainability. **Sustainability**, v. 14, n. 9, p. 4916, 19 abr. 2022a. DOI 10.3390/su14094916. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/9/4916>. Acesso em: 6 maio 2024.

VENN, R.; PEREZ, P.; VANDENBUSSCHE, V. Competencies of Sustainability Professionals: An Empirical Study on Key Competencies for Sustainability. **Sustainability**, v. 14, n. 9, p. 4916, 19 abr. 2022b. DOI 10.3390/su14094916. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/9/4916>. Acesso em: 24 abr. 2024.

VESTERINEN, M.; RATINEN, I. Sustainability competences in primary school education – a systematic literature review. **Environmental Education Research**, v. 30, n. 1, p. 56–67, 2 jan. 2025. DOI 10.1080/13504622.2023.2170984. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2023.2170984>. Acesso em: 25 abr. 2024.

WIEK, A.; BERNSTEIN, M. J.; FOLEY, R. W.; COHEN, M.; FORREST, N.; KUZDAS, C.; KAY, B.; KEELER, L. W. 16 OPERATIONALISING COMPETENCIES IN HIGHER EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. [s. d.] .

WESSELINK, R; BLOK, V; RINGERSMA, J. Pro-environmental behaviour in the workplace and the role of managers and organisation. **Journal of Cleaner Production**. Volume 168, 2017, Pages 1679-1687. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.214>. Acesso em 12 de mai 2024.

WIEK, A.; WITHYCOMBE, L.; REDMAN, C. L. Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. **Sustainability Science**, v. 6, n. 2, p. 203–218, jul. 2011. DOI 10.1007/s11625-011-0132-6. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11625-011-0132-6>. Acesso em: 7 abr. 2024.

WILSON, C. Semi-Structured Interviews. **Interview Techniques for UX Practitioners**. [S. l.]: Elsevier, 2014. p. 23–41. DOI 10.1016/B978-0-12-410393-1.00002-8. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780124103931000028>. Acesso em: 21 abr. 2024.

BARNEY, J.; WRIGHT, M.; KETCHEN, D. J. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. **Journal of Management**, v. 27, n. 6, p. 625–641, dez. 2001. DOI 10.1177/014920630102700601. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014920630102700601>. Acesso em: 12 abr. 2024.

BARNEY, J. B. Resource-based theories of competitive advantage: A tenyear retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**, 2001. .

BARNEY, J.; WRIGHT, M.; KETCHEN, D. J. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. **Journal of Management**, v. 27, n. 6, p. 625–641, dez. 2001. DOI 10.1177/014920630102700601. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014920630102700601>. Acesso em: 12 abr. 2024.

BARBOSA, M. W.; DE OLIVEIRA, V. M. The Corporate Social Responsibility professional: A content analysis of job advertisements. **Journal of Cleaner Production**, v. 279, p. 123665, jan. 2021. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.123665.

Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652620337100>.
Acesso em: 7 abr. 2024.

BAUMGARTNER, R. J; WINTER, T. The Sustainability Manager: A Tool for Education and Training on Sustainability Management. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 20, n. 1, p. 1-13, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/csr.1313>. Acesso em: 10 mai. 2024.

BARANTSOVA, I; KOTOVA, O, VOROVKA, M, PROTSENKO, A; SUKHANOVA, A. Competence as a concept in professional training of future specialists. *Sprin Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, [S. l.], v. 1, n. 6, p. 294-299, jun. 2022. ISSN 2583-2387. Disponível em: <https://sprinpub.com/sjahss>. Acesso em: dia mês. ano.

BELL, S.; MORSE, S. **Sustainability indicators: measuring the immeasurable?** 2nd ed. London ; Sterling, VA: Earthscan, 2008.

BENITO OLALLA, C.; MERINO, A. Competences for sustainability in undergraduate business studies: A content analysis of value-based course syllabi in Spanish universities. **The International Journal of Management Education**, v. 17, n. 2, p. 239–253, jul. 2019. DOI 10.1016/j.ijme.2019.02.006. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1472811718300995>. Acesso em: 9 abr. 2024.

BERNARDI ZORZO, F.; LAZZARI, F.; SEVERO, E. A.; FERRO DE GUIMARÃES, J. C. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AGENDA 2030: UMA ANÁLISE DOS INDICADORES BRASILEIROS. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, v. 19, n. 2, p. 160–182, 30 ago. 2022. DOI 10.25112/rgd.v19i2.3114. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/3114>. Acesso em: 7 abr. 2024.

BOCKEN, N. M. P.; SHORT, S. W.; RANA, P.; EVANS, S. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. **Journal of Cleaner Production**, v. 65, p. 42–56, fev. 2014. DOI 10.1016/j.jclepro.2013.11.039. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652613008032>. Acesso em: 22 abr. 2024.

BORGLUND, T; FROSTENSON; M; HELIN, S; ARBIN, K. The Professional Logic of Sustainability Managers: **Finding Underlying Dynamics**. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10551-021-05000-1>. Acesso em: 10 fev. 2024.

BORLAND, H.; AMBROSINI, V.; LINDGREEN, A.; VANHAMME, J. Building Theory at the Intersection of Ecological Sustainability and Strategic Management. **Journal of Business Ethics**, v. 135, n. 2, p. 293–307, 1 maio 2016. DOI 10.1007/s10551-014-2471-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2471-6>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BOYATZIS, R. E. *The competent manager: A model for effective performance*. New York: Wiley, 1982. 308 p.

BRUNDIERS, K.; BARTH, M.; CEBRIÁN, G.; COHEN, M.; DIAZ, L.; DOUCETTE-REMGTON, S.; DRIPPS, W.; HABRON, G.; HARRÉ, N.; JARCHOW, M.; LOSCH, K.; MICHEL, J.; MOCHIZUKI, Y.; RIECKMANN, M.; PARNELL, R.; WALKER, P.; ZINT, M. Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. **Sustainability Science**, v. 16, n. 1, p. 13–29, jan. 2021. DOI 10.1007/s11625-020-00838-2. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s11625-020-00838-2>. Acesso em: 7 abr. 2024.

CEBRIÁN, G.; JUNYENT, M. Competencies in Education for Sustainable Development: Exploring the Student Teachers' Views. **Sustainability**, v. 7, n. 3, p. 2768–2786, 6 mar. 2015. DOI 10.3390/su7032768. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/7/3/2768>. Acesso em: 9 fev. 2024.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D.; CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. Fifth edition. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC Melbourne: SAGE, 2018.

CHOUHAN, V. S.; SRIVASTAVA, S. Understanding Competencies and Competency Modeling — A Literature Survey. **IOSR Journal of Business and Management**, v. 16, n. 1, p. 14–22, 2014. DOI 10.9790/487X-16111422. Disponível em: <http://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol16-issue1/Version-1/C016111422.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2024.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). Nosso futuro comum Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1988.

DE LANGE, D. E.; BUSCH, T.; DELGADO-CEBALLOS, J. Sustaining Sustainability in Organizations. **Journal of Business Ethics**, v. 110, n. 2, p. 151–156, out. 2012. DOI 10.1007/s10551-012-1425-0. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-012-1425-0>. Acesso em: 22 abr. 2024.

DE SILVA LOKUWADUGE, C.; SMARK, C.; MIR, M. Sustainable Development Goals and Businesses as Active Change Agents. **Australasian Accounting, Business and Finance Journal**, v. 14, n. 3, p. 1–5, 1 jul. 2020. DOI 10.14453/aabfj.v14i3.1. Disponível em: <https://ro.uow.edu.au/aabfj/vol14/iss3/1/>. Acesso em: 23 abr. 2024

DE VOS, A.; DE HAUW, S.; WILLEMSE, I. An integrative model for competency development in organizations: the Flemish case. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 26, n. 20, p. 2543–2568, 13 nov. 2015. DOI 10.1080/09585192.2014.1003078. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09585192.2014.1003078>. Acesso em: 7 abr. 2024.

DI FABIO, A.; PEIRÓ, J. Human Capital Sustainability Leadership to Promote Sustainable Development and Healthy Organizations: A New Scale. **Sustainability**, v. 10, n. 7, p. 2413, 11 jul. 2018. DOI 10.3390/su10072413. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2413>. Acesso em: 23 fev. 2024.

DOVERS, S. R.; HANDMER, J. W. Uncertainty, sustainability and change. **Global Environmental Change**, v. 2, n. 4, p. 262–276, 1 dez. 1992. DOI 10.1016/0959-3780(92)90044-8. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0959378092900448>. Acesso em: 8 abr. 2024.

DZHENGIZ, T.; NIESTEN, E. Competences for Environmental Sustainability: A Systematic Review on the Impact of Absorptive Capacity and Capabilities. **Journal of Business Ethics**, v. 162, n. 4, p. 881–906, abr. 2020. DOI 10.1007/s10551-019-04360-z. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-019-04360-z>. Acesso em: 4 fev. 2025.

EBERZ, S.; LANG, S.; BREITENMOSE, P.; NIEBERT, K. Taking the Lead into Sustainability: Decision Makers' Competencies for a Greener Future. **Sustainability**, v. 15, n. 6, p. 4986, 10 mar. 2023. DOI 10.3390/su15064986. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/6/4986>. Acesso em: 7 jun. 2024.

EIZAGUIRRE, A.; GARCÍA-FEIJOO, M.; LAKA, J. P. Defining Sustainability Core Competencies in Business and Management Studies Based on Multinational Stakeholders' Perceptions. **Sustainability**, v. 11, n. 8, p. 2303, 17 abr. 2019. DOI 10.3390/su11082303. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2303>. Acesso em: 14 fev. 2024.

ELKINGTON, J. **Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business**. Oxford: Capstone, 1997.

ELKINGTON, J. Partnerships from *cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business*. **Environmental Quality Management**, v. 8, n. 1, p. 37–51, set. 1998. DOI 10.1002/tqem.3310080106. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tqem.3310080106>. Acesso em: 7 abr. 2024.

FRIESE, S. **Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti**. 1 Oliver's Yard, 55 City Road London EC1Y 1SP: SAGE Publications Ltd, 2012. DOI 10.4135/9781529799590. Disponível em: <https://methods.sagepub.com/book/qualitative-data-analysis-with-atlas>. Acesso em: 22 abr. 2024.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. spe, p. 183–196, 2001. DOI 10.1590/S1415-65552001000500010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552001000500010&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 7 maio. 2024

GALLELI, B.; HOURNEAUX JR, F.; MUNCK, L. Sustainability and human competences: a systematic literature review. **Benchmarking: An International Journal**, v. 27, n. 7, p. 1981–2004, 25 jun. 2019. DOI 10.1108/BIJ-12-2018-0433.

Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BIJ-12-2018-0433/full/html>. Acesso em: 7 jul. 2024.

GAMLATH, S. L. Sustainability based careers and graduate prospects. **New Vistas**, v. 8, n. 1, 12 abr. 2022. DOI 10.36828/newvistas.193. Disponível em: <http://uwlpress.uwl.ac.uk/newvistas/article/id/193/>. Acesso em: 21 maio 2024

GLUCH, P.; MÅNSSON, S. Taking Lead for Sustainability: Environmental Managers as Institutional Entrepreneurs. **Sustainability**, v. 13, n. 7, p. 4022, 4 abr. 2021. DOI 10.3390/su13074022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/7/4022>. Acesso em: 6 maio 2024

HADI, S.; MUTIANI; ABBAS, E. W.; JUMRIANI; ILHAMI, M. R. Green human resource management for tourism sustainability. **POLISH JOURNAL OF MANAGEMENT STUDIES**, v 28, n1. Disponível em: DOI: 10.17512/pjms.2023.28.1.08. Acesso em 12 de fev 2024.

HAMMER, T.; LEWIS, A. L. Which competencies should be fostered in education for sustainable development at higher education institutions? Findings from the evaluation of the study programs at the University of Bern, Switzerland. **Discover Sustainability**, v. 4, art. 19, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43621-023-00134-w>. Acesso em: 10 mai. 2024.

HEISKANEN, E.; THIDELL, Å.; RODHE, H. Educating sustainability change agents: the importance of practical skills and experience. **Journal of Cleaner Production**, v. 123, p. 218–226, jun. 2016. DOI 10.1016/j.jclepro.2015.11.063. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652615017291>. Acesso em: 22 jul. 2024

HENRIQUES, A.; RICHARDSON, J. (Orgs.). **The triple bottom line, does it all add up? assessing the sustainability of business and CSR**. London ; Sterling, VA: Earthscan, 2004.

HÖFER, R. History of the Sustainability Concept – Renaissance of Renewable Resources. *In*: HÖFER, R. (org.). **Sustainable Solutions for Modern Economies**. [S. l.]: The Royal Society of Chemistry, 2009. p. 1–11. DOI 10.1039/9781847552686-00001. Disponível em:

<https://books.rsc.org/books/book/1348/chapter/2078863/History-of-the-SustainabilityConcept-Renaissance>. Acesso em: 7 nov. 2024.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, (118), 189–206. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-15742003000100008>. Acesso em 7 de abr 2024

JOLLY, W. M.; COCHRANE, M. A.; FREEBORN, P. H.; HOLDEN, Z. A.; BROWN, T. J.; WILLIAMSON, G. J.; BOWMAN, D. M. J. S. Climate-induced variations in global wildfire danger from 1979 to 2013. **Nature Communications**, v. 6, n. 1, p. 7537, 14 jul. 2015. DOI 10.1038/ncomms8537. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/ncomms8537>. Acesso em: 7 abr. 2024.

LAASCH, O.; MOOSMAYER, D.; ANTONACOPOULOU, E.; SCHALTEGGER, S. Constellations of Transdisciplinary Practices: A Map and Research Agenda for the Responsible Management Learning Field. **Journal of Business Ethics**, v. 162, n. 4, p. 735–757, abr. 2020. DOI 10.1007/s10551-020-04440-5. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10551-020-04440-5>. Acesso em: 7 abr. 2024.

LAHTINEN, S; YRJÖLÄ, M. Managing sustainability transformations: A managerial framing approach. **Journal of Cleaner Production**, v 223, 2019, Pages 815-825. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.190>. Acesso em 14 de mar de 2024.

LAU, C. H.; MICHIE, J. Penrose's theory of the firm in an era of globalisation. **International Review of Applied Economics**, v. 38, n. 1–2, p. 155–174, 3 mar. 2025. DOI 10.1080/02692171.2022.2117284. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02692171.2022.2117284>. Acesso em: 1 jun. 2024

KRYVORUCHKO, O.; KOVALOVA, O. ASSESSMENT OF CORPORATE MANAGEMENT COMPETENCES. *Economics of the transport complex*, n. 39, p. 45, 26 jun. 2022. DOI 10.30977/ETK.2225-2304.2022.39.45. Disponível em: <http://etk.khadi.kharkov.ua/article/view/261341>. Acesso em: 23 nov. 2024.

LAASCH, O.; MOOSMAYER, D. C.; ANTONACOPOULOU, E. P. The Interdisciplinary Responsible Management Competence Framework: An Integrative Review of Ethics, Responsibility, and Sustainability Competences. **Journal of**

Business Ethics, v. 187, n. 4, p. 733–757, nov. 2023. DOI 10.1007/s10551-022-05261-4. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10551-022-05261-4>. Acesso em: 6 jun. 2024.

LAMBRECHTS, W.; GELDERMAN, C. J.; SEMEIJN, J.; VERHOEVEN, E. The role of individual sustainability competences in eco-design building projects. **Journal of Cleaner Production**, v. 208, p. 1631–1641, jan. 2019. DOI 10.1016/j.jclepro.2018.10.084. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652618330981>. Acesso em: 7 abr. 2024.

LAMBRECHTS, W.; MULÀ, I.; CEULEMANS, K.; MOLDEREZ, I.; GAEREMYNCK, V. The integration of competences for sustainable development in higher education: an analysis of bachelor programs in management. **Journal of Cleaner Production**, v. 48, p. 65–73, jun. 2013. DOI 10.1016/j.jclepro.2011.12.034. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652611005750>. Acesso em: 9 abr. 2024.

LE BOTERF, G. De la compétence – essai sur un attracteur étrange. In: Les éditions d'organisations. Paris: Quatrième Tirage, 1995.

LEONE, K.; DAVIS, S.; VELASQUEZ, C.; NAGLE-ROIDES, K. Creating a Culture of Sustainability: Organizational Strategies and Employee Training. In: LEONE, K.; KOMISAR, S.; EVERHAM III, E. M. (orgs.). **Making the Sustainable University**. Education for Sustainability. Singapore: Springer Nature Singapore, 2021. p. 45–61. DOI 10.1007/978-981-33-4477-8_4. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/978-981-33-4477-8_4. Acesso em: 24 abr. 2024.

LESPINASSE-CAMARGO, B.; EUSTACHIO, J. H. P. P.; BONIFACIO, D.; MACINI, N.; CALDANA, A. C. F. Corporate sustainability professionals: The landscape of sustainability job positions. **Business Ethics, the Environment & Responsibility**, v. 33, n. 2, p. 184–200, 2023. DOI 10.1111/beer.12644. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/beer.12644>. Acesso em: 10 abr. 2024.

LEONE, K.; DAVIS, S.; VELASQUEZ, C.; NAGLE-ROIDES, K. **Creating a Culture of Sustainability: Organizational Strategies and Employee Training**. 2021.

LINKEDIN. *Global Green Skills Report 2023*. 2023. Disponível em: [<https://linkedin.com/global-green-skills-report-2023>]. Acesso em: 25 mai. 2024.

LOZANO, R.; MERRILL, M.; SAMMALISTO, K.; CEULEMANS, K.; LOZANO, F. Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. **Sustainability**, v. 9, n. 10, p. 1889, 20 out. 2017. DOI 10.3390/su9101889. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/9/10/1889>. Acesso em: 9 abr. 2024.

LUBIS, N. W. Resource Based View (RBV) in Improving Company Strategic Capacity. **Research Horizon**, v. 2, n. 6, p. 587–596, 2022. Disponível em: <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/index>. Acesso em: 11 mar. 2024.

MARNEROS, S.; PAPAGEORGIOU, G.; EFSTATHIADES, A. Identifying key success competencies for the hospitality industry: the perspectives of professionals. **Journal of Teaching in Travel & Tourism**, v. 20, n. 4, p. 237–261, 1 out. 2020. DOI 10.1080/15313220.2020.1745732. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15313220.2020.1745732>. Acesso em: 9 abr. 2024.

MARTIN, S.; BRANNIGAN, J.; HALL, A. Sustainability, Systems Thinking and Professional Practice. **Journal of Geography in Higher Education**, v. 29, n. 1, p. 79–89, mar. 2005. DOI 10.1080/03098260500030389. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03098260500030389>. Acesso em: 22 abr. 2024.

MATKEVIČIENĖ, R.; JAKUČIONIENĖ, L. Communication Professionals as Social Change Agents in Times of Crisis: How Pandemic Situation Has Changed Initiatives in CSR and Sustainability. In: ARRAIANO, I. G.; DÍAZ, B.; DEL BALDO, M.; SCHMIDPETER, R.; IDOWU, S. O. (orgs.). **Corporate Social Responsibility in a Dynamic Global Environment**. CSR, Sustainability, Ethics & Governance. Cham: Springer International Publishing, 2023. p. 365–380. DOI 10.1007/978-3-031-24647-

0_19. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-24647-0_19. Acesso em: 23 abr. 2024.

MATTIA, I.; GIUSEPPE, B. Financial Sustainability of The Working Capital Cycle in Quality Production Firms in Italy: The Case of The Tomato Sector. **QUALITY-ACCESS TO SUCCESS**, v. 24, n. 195, p. 329–338, jun. 2023. <https://doi.org/10.47750/QAS/24.195.39>.

MEADOWS, D. H.; CLUB OF ROME; POTOMAC ASSOCIATES (Orgs.). **The limits to growth: a report for the club of rome's project on the predicament of mankind**. 2. ed. New York: Universe books, 1974(A potomac associates book).

MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than for “intelligence.” **American Psychologist**, v. 28, n. 1, p. 1–14, 1973. DOI 10.1037/h0034092. Disponível em: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/h0034092>. Acesso em: 7 abr. 2024.

MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M.; SALDAÑA, J. **Qualitative data analysis: a methods sourcebook**. Edition 3. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC: Sage, 2014.

MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M.; RICHARDS, H. **Strategy and Performance: Competing through Competences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. DOI 10.1017/CBO9780511754692. Disponível em: <http://ebooks.cambridge.org/ref/id/CBO9780511754692>. Acesso em: 7 abr. 2024.

MITRA, R.; BUZZANELL, P. M. Implementing Sustainability in Organizations: How Practitioners Discursively Position Work. **Management Communication Quarterly**, v. 32, n. 2, p. 172–201, maio 2018. DOI 10.1177/0893318917724234. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0893318917724234>. Acesso em: 24 abr. 2024.

MOGHADDAM, M. H.; ZARE, A. Responsibilities of Multinational Corporations on Environmental Issues. **Journal of Politics and Law**, v. 10, n. 5, p. 78, 29 nov. 2017. DOI 10.5539/jpl.v10n5p78. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jpl/article/view/72145>. Acesso em: 23 abr. 2024.

MUHR, T. ATLAS/ti? A prototype for the support of text interpretation. **Qualitative Sociology**, v. 14, n. 4, p. 349–371, 1991. DOI 10.1007/BF00989645. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/BF00989645>. Acesso em: 22 abr. 2024.

MUNCK, L.; GALLELI, B.; BORIM DE SOUZA, R. Competências para a sustentabilidade organizacional: a proposição de um framework representativo do acontecimento da ecoeficiência. **Revista de Administração**, v. 23, n. 3, p. 65-75, set. 2013. DOI: 10.1590/S0103-65132013005000004. Acesso em: 28 jun. 2024.

MUNCK, L.; GALLELI, B.; DE SOUZA, R. Delivery Levels of Support Competencies to Organizational Eco-efficiency: a case study in an electro-electronics sector industry. **RBGN-REVISTA BRASILEIRA DE GESTAO DE NEGOCIOS**, v. 14, n. 44, p. 274–292, 2012. .

OLIVA, R.; STERMAN, J.; GIESE, M. Limits to growth in the new economy: exploring the “get big fast” strategy in e-commerce. **SYSTEM DYNAMICS REVIEW**, v. 19, n. 2, p. 83–117, SUM 2003. <https://doi.org/10.1002/sdr.271>.

OLIVEIRA, A. K. M. de; DIETRICH, L. C.; MARIANI, M. A. P. **Relations between tourism public policies and the actions of tourist services in the municipality of Bonito, a national ecotourism pole**. [S. l.]: SciELO journals, 2022. DOI 10.6084/M9.FIGSHARE.19996781. Disponível em: https://scielo.figshare.com/articles/dataset/Relations_between_tourism_public_policies_and_the_actions_of_tourist_services_in_the_municipality_of_Bonito_a_national_ecotourism_pole/19996781. Acesso em: 31 jul. 2024.

OLIVEIRA, L. D. D. Da ECO-92 à RIO+20: uma breve avaliação de duas décadas. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 2, n. 3, p. 479–499, 31 dez. 2012. DOI 10.54446/bcg.v2i3.72. Disponível em: <https://www.publicacoes.agb.org.br/boletim-campineiro/article/view/2448>. Acesso em: 7 abr. 2024.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, Boston, p. 79-91, May/Jun. 1990,

PACTO GLOBAL REDE BRASIL. *Relatório Anual 2023*. São Paulo: Pacto Global, 2023. Disponível em: [<https://www.pactoglobal.org.br/relatorios>]. Acesso em: 25 mai. 2024.

PEREZ SALGADO, F.; ABBOTT, D.; WILSON, G. Dimensions of professional competences for interventions towards sustainability. **Sustainability Science**, v. 13, n. 1, p. 163–177, jan. 2018. DOI 10.1007/s11625-017-0439-z. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11625-017-0439-z>. Acesso em: 6 maio 2024.

PIORUNEK, M.; KOZIELSKA, J.; DRABIK-PODGÓRNA, V.; PODGÓRNY, M. Postmodern market scenarios and career patterns: Challenges for education. **African Journal of Career Development**, v. 2, n. 1, 3 nov. 2020. DOI 10.4102/ajcd.v2i1.17. Disponível em: <https://ajcd.africa/index.php/ajcd/article/view/17>. Acesso em: 21 maio 2024

PIZA, V.; APARICIO, J.; RODRÍGUEZ, C.; MARÍN, R.; BELTRÁN, J.; BEDOLLA, R. Sustainability in Higher Education: A Didactic Strategy for Environmental Mainstreaming. **Sustainability**, v. 10, n. 12, p. 4556, 3 dez. 2018a. DOI 10.3390/su10124556. Disponível em: <http://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4556>. Acesso em: 7 abr. 2024.

REDMAN, A.; WIEK, A. Competencies for Advancing Transformations Towards Sustainability. **Frontiers in Education**, v. 6, p. 785163, 30 nov. 2021b. DOI 10.3389/educ.2021.785163. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2021.785163/full>. Acesso em: 24 abr. 2024.

RUGGERIO, C. A. Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. **Science of The Total Environment**, v. 786, p. 147481, set. 2021. DOI 10.1016/j.scitotenv.2021.147481. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048969721025523>. Acesso em: 22 abr. 2024.

PEREZ SALGADO, F.; ABBOTT, D.; WILSON, G. Dimensions of professional competences for interventions towards sustainability. **Sustainability Science**, v. 13, p. 163–177, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0439-z>. Acesso em: 10 jan. 2024.

PENROSE, E. T. *The Theory of the Growth of the Firm*, 2ª edição (Oxford, 1980, Basil Blackwell).

RICCIOLI, F.; COZZI, M. Modelling the Economic, Social and Environmental Components of Natural Resources for Sustainable Management. **Sustainability**, v. 13, p. 8941, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13168941>. Acesso em: 10 mai. 2024.

SALOVAARA, J. J.; SOINI, K. Educated professionals of sustainability and the dimensions of practices. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 22, n. 8, p. 69–87, 17 dez. 2021. DOI 10.1108/IJSHE-09-2020-0327. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-09-2020-0327/full/html>. Acesso em: 1 jun. 2024.

SALSABILA, S.; RADHIANA, R.; JUWITA, J.; JUWITA, J.; MAULIZA, P. Challenges of the Resource-Based View Approach in Improving Business Organizational Performance. **Proceedings of International Conference on Multidisciplinary Research**, v. 5, n. 2, p. 120–125, 17 dez. 2022. DOI 10.32672/picmr.v5i2.5416. Disponível em:

<https://ojs.serambimekkah.ac.id/ICMR/article/view/5416>. Acesso em: 1 jun. 2024.

SARFRAZ, M.; IVASCU, L. Sustainable Management and Leadership Practices for Enhancing Business Performance. **International Journal of Organizational Leadership**, v. 12, n. First Special Issue 2023, p. 1–3, 1 maio 2023. DOI 10.33844/ijol.2023.60361. Disponível em: https://ijol.cikd.ca/article_60676.html. Acesso em: 22 abr. 2024.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A empresa sustentável o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SCHAD, M.; SOMMER, B. Unusual Suspects. *In*: HEIMANN, T.; SOMMER, J.; KUSENBACH, M.; CHRISTMANN, G. **Climate Cultures in Europe and North America**. 1. ed. London: Routledge, 2022. p. 71–84. DOI 10.4324/9781003307006-8. Disponível em:

<https://www.taylorfrancis.com/books/9781003307006/chapters/10.4324/9781003307006-8>. Acesso em: 23 abr. 2024.

SEAGER, T. P. The sustainability spectrum and the sciences of sustainability. **Business Strategy and the Environment**, v. 17, n. 7, p. 444–453, nov. 2008. DOI 10.1002/bse.632. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bse.632>. Acesso em: 7 abr. 2024.

SCHRÖDER, S.; WIEK, A.; FARNY, S.; LUTHARDT, P. Toward holistic corporate

sustainability—Developing employees' action competence for sustainability in small and medium-sized enterprises through training. **Business Strategy and the Environment**, v. 32, n. 4, p. 1650–1669, maio 2023. DOI 10.1002/bse.3210. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bse.3210>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SCOONES, I.; STIRLING, A.; ABROL, D.; ATELA, J.; CHARLI-JOSEPH, L.; EAKIN, H.; ELY, A.; OLSSON, P.; PEREIRA, L.; PRIYA, R.; VAN ZWANENBERG, P.; YANG, L. Transformations to sustainability: combining structural, systemic and enabling approaches. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 42, p. 65–75, fev. 2020. DOI 10.1016/j.cosust.2019.12.004. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877343519300909>. Acesso em: 4 fev. 2025.

SOUZA, R. A. de; DIAS, G. F.; SILVA, R. R. da; RAMOS, A. S. M. Efeitos dos *Softwares* de Análise de Dados Qualitativos na Qualidade de Pesquisas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, p. 373–394, 27 jun. 2019. DOI 10.1590/1982-7849rac2019170357. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/wsD3CYLhp4HSfcFL6dHRpmw/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2024.

ULMAN, S.-R.; MIHAI, C.; CAUTISANU, C. Peculiarities of the Relation between Human and Environmental Wellbeing in Different Stages of National Development. **Sustainability**, v. 12, p. 8106, 2020. Disponível em: [<https://doi.org/10.3390/su12198106>]. Acesso em: 8 fev. 2024.

UNESCO. *Relatório Mundial de Monitoramento da Educação 2017: Educação para todos*. Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000251158>. Acesso em: 25 mai. 2024.

VARGAS-HERNÁNDEZ, J. G. Strategic Organizational Sustainability. **Circular Economy and Sustainability**, v. 1, n. 2, p. 457–476, set. 2021. DOI

10.1007/s43615-020-00003-y. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s43615-020-00003-y>. Acesso em: 27 jun. 2024

VAN STIGT, R.; RIETBERGEN, M. Development of Sustainability Competencies in a Higher Education Semester Program on Smart Sustainable Cities. *In: EIGHTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON HIGHER EDUCATION ADVANCES*, 14 jun. 2022. **8th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'22)** [...]. [S. l.]: Editorial Universitat Politècnica de València, 14 jun. 2022. DOI 10.4995/HEAd22.2022.14192. Disponível em: <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/HEAD/HEAd22/paper/view/14192>. Acesso em: 24 abr. 2024.

VAN STIGT, R.; RIETBERGEN, M. Development of Sustainability Competencies in a Higher Education Semester Program on Smart Sustainable Cities. **8th International Conference on Higher Education Advances**. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd22.2022.14192>. Acesso em: 18 abr. 2024.

VENN, R.; PEREZ, P.; VANDENBUSSCHE, V. Competencies of Sustainability Professionals: An Empirical Study on Key Competencies for Sustainability. **Sustainability**, v. 14, n. 9, p. 4916, 19 abr. 2022a. DOI 10.3390/su14094916. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/9/4916>. Acesso em: 6 maio 2024

WESSELINK, R; BLOK, V; RINGERSMA, J. Pro-environmental behaviour in the workplace and the role of managers and organisation. **Journal of Cleaner Production**. Volume 168, 2017, Pages 1679-1687. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.214>. Acesso em 12 de mai 2024.

WILSON, C. Semi-Structured Interviews. **Interview Techniques for UX Practitioners**. [S. l.]: Elsevier, 2014. p. 23–41. DOI 10.1016/B978-0-12-410393-1.00002-8. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780124103931000028>. Acesso em: 21 abr. 2024.

WIEK, A.; WITHYCOMBE, L.; REDMAN, C. L. Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. **Sustainability Science**, v. 6, n. 2, p. 203–218, jul. 2011. DOI 10.1007/s11625-011-0132-6. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11625-011-0132-6>. Acesso em: 7 abr. 2024.

World Commission on Environment and Development: our common future. Oslo: WCED, 1987. Disponível em: Acesso em: 14 mar. 2024.

WORLD ECONOMIC FORUM. *Relatório Global Risks Report 2023*. 18. ed. Genebra: World Economic Forum, 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023>. Acesso em: 25 mai. 2024.

ZARIFIAN, Phillipe. *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo (SP): Atlas, 2001

APÊNDICE A – TERMO DE PARCERIA DO GEDS E ABRAPS

TERMO DE PARCERIA

Termo de Parceria, que entre si celebra o Grupo de Estudo e Pesquisa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e a Associação Brasileira dos Profissionais pelo Desenvolvimento Sustentável, visando a mútua cooperação técnica para viabilizar a pesquisa acerca das competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil.

O Grupo de Estudo e Pesquisa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável da UFPR, neste ato representado pela Prof^a Dr^a. Bárbara Galleli Dias, sob o CPF: 062.705.159-63, e a Associação Brasileira dos Profissionais pelo Desenvolvimento Sustentável, situada na Avenida Paulista, 2.202, Andar: 6; Bairro: Bela Vista Município/UF: São Paulo-SP, CEP:01.310-300 CNPJ Nº 14.722.400/0001-15, neste ato representado pelo seu Presidente, Marcus Nakagawa, sob o CPF 213.080.328-89, resolvem celebrar o presente termo de Parceria, de acordo com as seguintes cláusulas e condições a seguir especificadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente termo de parceria visa a cooperação entre os partícipes do GEDS e ABRAPS para a realização da pesquisa da dissertação Competências para a sustentabilidade: um estudo com os profissionais que atuam na área no Brasil, desenvolvida pelo discente do Programa de Pós-graduação em Administração da UFPR, Édipo Vinicius da Costa Pinto, sob orientação da professora Bárbara Galleli Dias, tendo como objetivo analisar as competências para a sustentabilidade em profissionais que atuam na área, no Brasil.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS CONTRIBUIÇÕES DAS PARTES

2.1. Contribuições da ABRAPS:

- a) Disponibilizar informações que sejam importantes para a realização do estudo;
- b) Viabilizar o contato com profissionais que são associados na instituição;
- c) Fomentar a divulgação dos resultados da pesquisa através de seus canais de comunicação e eventos;

d) Garantir suporte logístico e operacional conforme necessidade da pesquisa.

2.2. Contribuições do GEDS:

- a) Estruturar e implementar o plano de pesquisa, incluindo metodologia, coleta e análise de dados;
- b) Apresentar e submeter publicações técnicas e acadêmicas com base nos resultados da pesquisa;
- c) Apresentar relatórios de progresso à ABRAPS, sempre que for solicitado pela instituição;
- d) Finalizar a pesquisa no prazo estipulado, conforme cronograma estabelecido.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO CRONOGRAMA DE TRABALHO

O cronograma de trabalho será desenvolvido conforme as seguintes etapas:

3.1. Fase 1: Planejamento e Metodologia

- a) Elaboração do plano de colaboração da pesquisa: até 31 de julho; b) Aprovação do plano de colaboração pesquisa pelas partes: até 12 de agosto.

3.2. Fase 2: Coleta de Dados

- a) Identificação e seleção de fontes de dados: de 01 de maio de 2025 a 30 de julho 2025;
- b) Coleta de dados primários e secundários: de 01 de agosto 2025 a 20 de fevereiro de 2025.

3.3. Fase 3: Análise de Dados

- a) Análise preliminar dos dados coletados: de 01 de outubro de 2025 a 20 novembro de 2025;

3.4. Fase 4: Redação e Publicação

- a) Apresentação de resultados preliminares: até 15 de dezembro de 2025.
- b) Redação do relatório final e da dissertação: 15 de março de 2025;
- b) Submissão do relatório final e da dissertação para revisão: até 30 de março 2025;
- c) Publicação de artigos técnicos e acadêmicos: até dezembro de 2025.

3.5. Fase 5: Divulgação e Apresentação

- a) Divulgação dos resultados em eventos e canais da ABRAPS: a partir de abril de 2025;

b) Apresentação da dissertação em seminários e conferências: de abril a dezembro de 2025.

CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA

O presente Termo de Parceria terá vigência a partir da data de sua assinatura e se estenderá até 15 de março de 2025, podendo ser prorrogado mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) Este Termo de Parceria poderá ser alterado mediante acordo assinado por ambas as partes;
- b) Eventuais divergências surgidas na execução deste termo serão resolvidas de comum acordo entre as partes.

E por estarem justos e de acordo, assinam o presente termo de parceria em duas vias de igual teor e forma.

Curitiba, 21 de agosto de 2025

Bárbara Galleli Dias

Professora e Coordenadora do GEDS

Marcus Nakagawa Presidente

ABRAPS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PROFISSIONAIS PELO
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADO

QUADRO 5 - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADO

QUESTÕES DE PESQUISA	PERGUNTAS	EMBASAMENTO TEÓRICO
Introdução	<p>Nome:</p> <p>Profissão:</p> <p>Área de atuação:</p> <p>Tempo no cargo:</p> <p>Qual organização trabalha:</p> <p>É associado na ABRAPS () Sim () Não</p> <p>Associado a quanto tempo:</p>	-
Quais as competências para a sustentabilidade que são requisitadas em profissionais que atuam na área, no Brasil?	<p>Quais competências você considera importante para a prática da sustentabilidade em sua área de atuação?</p> <p>De que maneira a formação acadêmica e as experiências profissionais contribuíram para o desenvolvimento de suas competências em sustentabilidade? Há alguma área em que você gostaria de receber mais treinamento ou desenvolvimento?</p> <p>Como você desenvolveu as competências para a construção da sua carreira? Pode descrever os principais métodos ou recursos (como cursos, treinamentos, experiências práticas) que foram mais eficazes para o seu desenvolvimento?</p>	(Munck; Borim; Zagui, 2012; Alberton <i>et al.</i> , 2022; Bernardi Zorzo <i>et al.</i> , 2022; Borglund <i>et al.</i> , 2021; Lespinasse-Camargo <i>et al.</i> , 2023)
Quais as motivações para o desenvolvimento das competências relacionadas à sustentabilidade para os profissionais que atuam na área, no Brasil?	<p>Conte-me um exemplo prático em que você aplicou suas competências em sustentabilidade para resolver um problema ou implementar uma iniciativa em seu trabalho?</p> <p>Quais são as principais motivações que o levaram a desenvolver competências em sustentabilidade? Poderia compartilhar algum fator ou experiência que tenha influenciado para o desenvolvimento profissional?</p>	(De Vos; De Hauw; Willemse, 2015; Galleli; Hourneaux Jr; Munck, 2019; Marneros; Papageorgiou; Efstathiades, 2020)

<p>Como você acredita que estão sendo desenvolvidas as competências para atender às demandas de sustentabilidade para os profissionais da área, no Brasil?</p>	<p>Quais competências você acredita serem mais requisitadas para profissionais de sustentabilidade em sua área de atuação no Brasil? Explique por que essas competências são importantes.</p> <p>Quais os desafios futuros serão enfrentados no desenvolvimento e aplicação de competências em sustentabilidade na sua área de atuação? Como você acredita que os profissionais devem se preparar para enfrentar esses desafios?</p>	<p>(Wiek; Withycombe; Redman, 2011; Heiskanen <i>et al.</i>, 2016; Willemse, 2015; De Vos; De Hauw; Di Fabio E Peiró, 2018; Alberton <i>et al.</i>, 2022; Marneros; Papageorgiou; Efstathiades, 2020; Lespinasse-Camargo <i>et al.</i>, 2023)</p>
<p>Quais os desafios futuros para as competências em sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área, no Brasil.</p>	<p>Quais desafios você enfrenta ao tentar integrar práticas sustentáveis em sua organização?</p> <p>Quais competências em sustentabilidade você acredita que serão mais desafiadoras de desenvolver e manter no futuro?</p> <p>Como a crescente demanda por práticas sustentáveis nas empresas está influenciando as competências desenvolvidas nos profissionais da área?</p>	<p>(Alberton <i>et al.</i>, 2022; Marneros; Papageorgiou; Efstathiades, 2020; Lespinasse-Camargo <i>et al.</i>, 2023)</p>

FONTE: o autor (2025)

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título do Projeto: Um estudo sobre o desenvolvimento de competências para os profissionais em sustentabilidade nas organizações

Pesquisador responsável: Bárbara Galleli Dias matrícula do pesquisador principal: 3042342/Édipo Vinicius Costa Pinto / Matrícula do pesquisador principal: 202000143344

Local da Pesquisa: Departamento de Administração Geral e Aplicada (DAGA) e do Programa de Pósgraduação em Administração (PPGADM) da UFPR

Endereço: Av. Lothario Meissner, 632 – Jardim Botânico – Curitiba

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Este documento, chamado “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” visa assegurar seus direitos como participante da pesquisa. Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para tirar suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou depois de assiná-lo, você poderá buscar orientação junto ao pesquisador responsável. Você é livre para decidir participar e pode desistir a qualquer momento, sem que isto lhe traga prejuízo algum.

A pesquisa intitulada um estudo sobre o desenvolvimento de competências para os profissionais em sustentabilidade nas organizações, tem como objetivo analisar as demandas relacionadas ao desenvolvimento de competências para a sustentabilidade na perspectiva dos profissionais que atuam na área.

Participando do estudo você está sendo convidado(a) a: responder a um questionário com perguntas relacionadas à competências da sustentabilidade, profissionais da sustentabilidade, práticas sustentáveis, estratégia e competitividade. Você levará de 40 a 45 minutos e todas as respostas serão salvas via plataforma *teams*. **Desconfortos e riscos:**

i) Desconfortos e riscos: Não há riscos significativos associados à realização dessa pesquisa. É possível experimentar algum desconforto relacionado ao cansaço

psicológico ocasionado pelo preenchimento do questionário, mas o respondente poderá interromper o processo a qualquer momento.;

ii) Providências e cautelas: A qualquer momento você, como respondente, pode interromper o preenchimento e encerrar a sessão.

iv) Benefícios: Os resultados dessa pesquisa trarão mais clareza sobre como a gestão do conhecimento pode apoiar a criação de mecanismos de gestão, bem como a avaliação da performance dos negócios de impacto social. Esses resultados podem ajudar a compor políticas públicas de apoio a esse tipo de organização. Os dados obtidos para este estudo serão utilizados unicamente para essa pesquisa e armazenados pelo período de cinco anos após o término da pesquisa, sob responsabilidade do (s) pesquisador (es) responsável (is) (Resol. 466/2012 e 510/2016).

Forma de armazenamento dos dados: os dados obtidos para este estudo serão utilizados unicamente para essa pesquisa e armazenados eletronicamente pelo período de cinco anos após o término da pesquisa, sob responsabilidade dos pesquisadores responsáveis.

Sigilo e privacidade: Você tem garantia de manutenção do sigilo e da sua privacidade durante todas as fases da pesquisa, exceto quando houver sua manifestação explícita em sentido contrário. Ou seja, seu nome nunca será citado, a não ser que você manifeste que abre mão do direito ao sigilo. () Permito a divulgação dos meus dados de forma individual, abrindo mão do sigilo e privacidade. () Não permito a divulgação dos meus dados em formato individual, mantendo o sigilo e privacidade das minhas informações.

Ressarcimento e Indenização: Não haverá ressarcimento de despesas haja visto todas elas ocorrerem a cargo dos pesquisadores. Diante de eventual despesa, você será ressarcido pelo (s) pesquisador (es). Você terá a garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Resultados da pesquisa: Você terá garantia de acesso aos resultados da pesquisa. Os pesquisadores se comprometem a divulgar os resultados da pesquisa apenas em meios acadêmico-científicos. Como não há instituições coparticipantes, ao

término da pesquisa, os resultados em forma agregada e sem identificação das empresas ou dos respondentes serão publicados em congressos científicos, bem como em revistas científicas para a ampla divulgação dos resultados encontrados com este estudo. **Contato:**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o(s) pesquisador(es):

Pesquisador responsável: Édipo Vinicius Costa Pinto, mestrando do Programa de Pós-graduação em Administração (PPGADM) da UFPR

Endereço: Av. Lothario Meissner, 632 – Jardim Botânico – Curitiba

Telefone: 98 98267-0616 E-mail: edipo.pinto@ufpr.br/edipo.vcpinto@gmail.com

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais do Setor de Ciências Humanas (CEP/CHS) da Universidade Federal do Paraná, Rua General Carneiro, 460 – Edifício D. Pedro I – 11º andar, sala 1121, Curitiba – Paraná, Telefone: (41) 3360 – 5094 ou pelo e-mail cep_chs@ufpr.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP): O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas.

Você tem o direito de acessar este documento sempre que precisar para garantir seu direito de acesso ao TCLE, você poderá acessar o link da pesquisa novamente para ter acesso ao TCLE sempre que necessário, ou você poderá entrar em contato com os pesquisadores responsáveis.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da UFPR sob o número CAAE nº [campo a ser preenchido após a aprovação e

aprovada com o Parecer número campo a ser preenchido após a aprovação emitido em data - campo a ser preenchido após a aprovação.

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter lido este documento com informações sobre a pesquisa e não tendo dúvidas, informo que aceito participar.

Nome do (a) participante da pesquisa:

(Assinatura do(a) participante da pesquisa)

Data: ____ / ____ / ____

APÊNDICE D – ESTRUTURA DOS ELEMENTOS CÓDIFICADOS

Grupo de Códigos	Código	Descrição do Código	Tipo de Código	Referências
Framework de Wiek et al. (2016)	Competência Antecipatória	Capacidade de analisar e projetar cenários futuros e tendências, incluindo os impactos da ação humana no meio ambiente.	Dedutivo	<p>Wiek, A; Bernstein, M.J; Foley, R.W; Cohen, M; Forrest, N; Kuzdas, C; Kay, B; Withycombe Keeler, L.</p> <p>Operacionalizando Competências no Ensino Superior para o Desenvolvimento Sustentável. Em Barth M, Michelsen G, Rieckmann M, Thomas I (Eds.) Routledge Handbook of Higher Education for Sustainable Development, pp. 241-260. 2016. Routledge: Londres e Nova York.</p> <p>Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283295405_Wiek_A_Bernstein_MJ_Foley_RW_Cohen_M_Forrest_N_Kuzdas_C_Kay_B_Withycombe_Keeler_L_2016_Operationalising_Competencies_in_Higher_Education_for_Sustainable_Development_In_Barth_M_Michelsen_G_Rieckmann_M_>.</p>
	Competência de Pensamento Sistêmico	Habilidade de entender as complexas inter-relações entre os sistemas sociais, ecológicos e econômicos.		
	Competência Normativa	Capacidade de negociar e aplicar valores e princípios em direção a objetivos de sustentabilidade.		
	Competência Estratégica	Capacidade de desenvolver e implementar ações e estratégias para a sustentabilidade.		
	Competência Interpessoal	Habilidade de se comunicar, colaborar e construir relações com diversos stakeholders para promover a sustentabilidade.		
	Metacompetência	Capacidade de aprender e adaptar as próprias competências ao longo do tempo e		

		em diferentes contextos.		
Novas Competências	Competência de Gestão da Aprendizagem e do Conhecimento	Refere-se à ação de criar e facilitar processos de aprendizagem em sustentabilidade, utilizando diferentes metodologias e abordagens, para promover o desenvolvimento de novas competências	Indutivo	Dados vindo da pesquisa
	Competência de Inovação	Refere-se à criatividade, à inovação e à colaboração para a construção de soluções eficazes e transformadoras, e como profissional da área precisa ser capaz de criar ações e soluções inovadoras para que a mensagem seja transmitida e compreendida		
	Competência de Liderança Social Ambidestra	Refere-se à capacidade para atuar em sustentabilidade, mostrando como o profissional precisa ser capaz de atuar em diferentes níveis e com diferentes ferramentas		

	Competência de Persuasão Ética	Refere-se à capacidade de influenciar a mudança de comportamento de forma ética e não coercitiva, utilizando a comunicação como ferramenta para o engajamento e para a transformação.		
	Competência de Tecnologia Digital	Refere-se à importância da tecnologia como ferramenta para promover a conexão entre pessoas e para o desenvolvimento de novas habilidades, mostrando como as novas tecnologias podem transformar a forma como as pessoas atuam no trabalho e na vida.		
Motivações Extrínsecas	Necessidade de Capacitação	Refere-se à necessidade de se ter o conhecimento e o domínio de diferentes ferramentas de gestão para o desempenho da função de profissional da área da sustentabilidade e como a falta de domínio de habilidades técnicas pode dificultar a atuação na área.	Indutivo	Dados vindo da pesquisa

	Visão Empreendedor a	Refere-se ao profissional que precisa ser capaz de mobilizar as empresas para que elas compreendam que a sustentabilidade gera valor, e que requer investimento.		
	Práticas de Sustentabilidade	Refere-se às iniciativas diversas relacionadas à sustentabilidade com o intuito de alcançar uma transformação eficiente.		
	Pressão do Mercado	Refere-se às buscas por resultados rápidos que não consideram as práticas sustentáveis, levando a um foco em soluções de curto prazo em vez de soluções sustentáveis a longo prazo		
Motivações Intrínsecas	Motivações para desenvolver competências voltadas para a sustentabilidade	Refere-se a paixão pela profissão e do aprendizado contínuo como base para o desenvolvimento na área da sustentabilidade.		

	Valorização do Legado	Refere-se ao respeito das tradições e a cultura local, mesmo quando se busca promover a sustentabilidade, demonstrando que as ações precisam considerar o contexto local e que é preciso valorizar o legado da empresa e das pessoas		
Motivações Profissionais	Necessidade de Capacitação	Refere-se à necessidade de se ter o conhecimento e o domínio de diferentes ferramentas de gestão para o desempenho da função de profissional da área da sustentabilidade e como a falta de domínio de habilidades técnicas pode dificultar a atuação na área.		
	Aspectos de Mudança Comportamental	Incentivar a participação ativa em iniciativas sustentáveis, como voluntariado, ativismo e projetos comunitários.		
Desenvolvimento de Competências	Metodologias de Trabalho	Refere-se a necessidade de se fortalecer o conhecimento científico na área e de se utilizar diferentes	Indutivo	Dados vindo da pesquisa

		abordagens metodológicas para a atuação em sustentabilidade.		
	Valorização do Legado	Refere-se ao respeito das tradições e a cultura local, mesmo quando se busca promover a sustentabilidade, demonstrando que as ações precisam considerar o contexto local e que é preciso valorizar o legado da empresa e das pessoas		
Métodos Formais de Formação	Formação Geral	Refere-se às diversas formações dos profissionais.		
	Cursos de Atualização	Refere-se à busca por cursos em diferentes áreas da sustentabilidade para atualização do conhecimento.		
Métodos Informais de Aprendizagem	Experiência Profissional Geral	Refere-se à trajetória profissional dos entrevistados, abrangendo tempo de atuação, setores (público, privado, terceiro setor) e cargos ocupados.		
	Práticas de Sustentabilidade	Refere-se às iniciativas diversas relacionadas à sustentabilidade com o intuito de alcançar uma transformação eficiente.		

	Medição de Impacto	Refere-se à importância de se mensurar os resultados e de se ter indicadores claros para demonstrar o impacto positivo das ações e a capacidade de construir ações que gerem impactos positivos na sociedade e no meio ambiente.		
Desafios Emergentes para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil	Metodologias de Trabalho	Refere-se à necessidade de se fortalecer o conhecimento científico na área e de se utilizar diferentes abordagens metodológicas para a atuação em sustentabilidade.	Indutivo	Dados vindo da pesquisa
	Investimento em Sustentabilidade	Refere-se aos investimentos realizados na área da sustentabilidade.		
	Desafios Financeiros	Refere-se aos cortes orçamentários em relação à sustentabilidade.		
Desafios para a Sustentabilidade	Desafio da mudança para a sustentabilidade	Demonstra como as empresas têm enfrentado diversos desafios e como esses desafios podem impactar o trabalho dos profissionais da área da sustentabilidade,		

		mostrando que o profissional precisa ter a capacidade de antecipar os desafios e de se adaptar a novas situações.		
	Cursos de Atualização	Refere-se à busca por cursos em diferentes áreas da sustentabilidade para atualização do conhecimento.		
	Resistências de práticas para a sustentabilidade	Refere-se à resistência de práticas de sustentabilidade, mostrando como é preciso ter resiliência para lidar com diferentes contextos.		
	Aspectos de Mudança Comportamental	Incentivar a participação ativa em iniciativas sustentáveis, como voluntariado, ativismo e projetos comunitários.		
	Desafios para Futuro Sustentável	Refere-se ao reconhecimento e valorização das experiências e do aprendizado de gerações anteriores em sustentabilidade		
	Sustentabilidade de como abordagem Transitória	Refere-se à percepção de que a sustentabilidade é uma tendência passageira pode levar a investimentos		

		limitados e ao desinteresse em manter áreas dedicadas a essa prática.		
	Falta de clareza nas necessidades organizacionais	Refere-se quando as empresas não têm uma compreensão clara do que realmente precisam em termos de sustentabilidade, resultando em descrições de vagas que não refletem as competências necessárias.		
	Pressão do Mercado	Refere-se às buscas por resultados rápidos que não consideram as práticas sustentáveis, levando a um foco em soluções de curto prazo em vez de soluções sustentáveis a longo prazo.		