



**AÇÕES INSTITUCIONAIS EM PROL DA SUSTENTABILIDADE SOB A ÓTICA DA FERRAMENTA STARS: DIRETRIZES PARA UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRA**

**INSTITUTIONAL ACTIONS FOR SUSTAINABILITY FROM THE VIEW OF THE STARS TOOL: GUIDELINES FOR A BRAZILIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTION**

**Karina Francine Marcelino**<sup>1</sup>

*Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)*

**Clerilei Aparecida Bier**<sup>2</sup>

*Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)*

**Mário César Barreto Moraes**<sup>3</sup>

*Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)*

MARCELINO, K. F.; BIER, C. A.; MORAES, M. C. B. AÇÕES INSTITUCIONAIS EM PROL DA SUSTENTABILIDADE SOB A ÓTICA DA FERRAMENTA STARS: DIRETRIZES PARA UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRA. *Revista Ciência e Sustentabilidade*, Juazeiro do Norte, V.7, N°2, p.47-64, jul./dez. 2023.

## RESUMO

O presente artigo visa propor diretrizes para as ações institucionais, da área planejamento e administração, em prol da sustentabilidade por meio da aplicação da ferramenta *Sustainability Tracking, Assessment and Rating System* (STARS). Para tanto, realizou-se um levantamento

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Administração pela Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (UDESC/ESAG). Mestre em Administração (2020) pela Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (UDESC/ESAG). Pós-Graduada em Gestão de Pessoas (2018) pela Faculdade Municipal de Palhoça (FMP). Graduada em Administração Pública (2014) pela Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (UDESC/ESAG). Servidora Estatutária na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: karinamarcelino@gmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Direito pela Universidade Federal do Paraná(1983), Doutora em Direito pela Universidad Complutense de Madrid(1990), Pós Doutora pela Faculty of Business - University of Technology, Sydney (2007) e Pós Doutora pela Facultad de Derecho de La Universidad de Barcelona (2014). Atualmente é professora titular do Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas - ESAG da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. E-mail: clerilei@gmail.com

<sup>3</sup> Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1982), graduação em Administração pela Universidade do Estado de Santa Catarina (1987), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1997) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001). Professor titular da Universidade do Estado de Santa Catarina. E-mail: mcbmstrategos@gmail.com

bibliográfico e documental o qual sustentou um quadro teórico sobre a aplicação da ferramenta STARS em uma Instituição de Ensino Superior (IES) da região Sul do Brasil. A opção pela ferramenta ocorreu em virtude da sua maior incidência nas pesquisas em universidades com vistas à sustentabilidade, e pelo fato de diversos autores a indicarem como a mais adequada para mensuração da sustentabilidade na maioria das IES. Considerando o exposto, realizou-se um estudo de caso em uma IES Brasileira, localizada na região Sul do Brasil, cotejando-se as ações institucionais da área de planejamento e administração em prol da sustentabilidade com a ferramenta STARS. Foi possível, com a triangulação dos dados e análise interpretativa de conteúdo manifesto das entrevistas, verificar o alinhamento das ações à categoria da ferramenta STARS e identificar diretrizes para nortear as ações institucionais da IES. Pode-se observar que, mesmo não mensurando suas ações por meio da ferramenta STARS, a Instituição possui plenas condições para tal, tendo em vista que muitas subcategorias são levadas em consideração no que diz respeito à sustentabilidade. E que as diretrizes irão auxiliar no planejamento de novas ações em prol da sustentabilidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sustentabilidade; Planejamento; Administração; Ferramenta STARS; Instituições de Ensino Superior.

## ABSTRACT

This article aims to propose guidelines for institutional actions, in the area of planning and administration, in favor of sustainability through the application of the Sustainability Tracking, Assessment and Rating System (STARS) tool. Therefore, a bibliographic and documentary survey was carried out, which supported a theoretical framework on the application of the STARS tool in a Higher Education Institution (HEI) in the Southern region of Brazil. The option for the tool occurred because of its greater incidence in research in universities with a view to sustainability, and because several authors indicate it as the most suitable for measuring sustainability in most HEIs. Considering the above, a case study was carried out in a Brazilian HEI, located in the southern region of Brazil, comparing institutional actions in the area of planning and administration in favor of sustainability with the STARS tool. It was possible, with the triangulation of data and interpretive analysis of the manifest content of the interviews, to verify the alignment of actions to the category of the STARS tool and to identify guidelines to guide the institutional actions of the HEI. It can be observed that, even not measuring its actions through the STARS tool, the Institution has full conditions for this, considering that many subcategories are taken into account with regard to sustainability. And that the guidelines will help in planning new actions in favor of sustainability.

**KEYWORDS:** Sustainability; Planning; Administration; STARS tool; Higher Education Institutions

## 1 INTRODUÇÃO

Com o aumento da produção industrial e do desenvolvimento econômico, fatores como a crescente degradação do meio ambiente, poluição atmosférica, aquecimento global, extinção de espécies animais e vegetais e as desigualdades sociais, vêm impulsionando a criação de eventos, documentos e tratativas, que atuam no sentido de despertar nos gestores públicos e privados e, na sociedade de maneira geral, a preocupação com aspectos relativos à sustentabilidade e ao desenvolvimento sustentável (MARCELINO, 2020).

As questões ambientais envolvem inúmeras interações entre diferentes dimensões e atores (Estado, mercado e sociedade civil), que implicam em tomar decisões que revelam verdadeiros dilemas e opções para a sociedade. Desde o início do século XX, movimentos ambientalistas foram emergindo ao redor do mundo, culminando em normas mais rígidas em relação à exploração do meio ambiente, além da realização de grandes conferências ambientais mundiais e a publicação de diversas legislações para embasar as ações de organizações privadas e públicas (BARBIERI, 1998; LEIS, 1999).

A expressão desenvolvimento sustentável emerge da preocupação com as necessidades humanas, com foco em mudanças ambientais, discutindo a reorganização nas estruturas socioeconômicas e de distribuição de renda, que trata da conservação da natureza atrelada à minimização da pobreza e miséria (IUCN/UNEP, 1980). Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável transcende a questão ambiental, tecnológica e econômica, somando-se a esfera cultural e política, tornando-se imprescindível a participação da sociedade na tomada de decisão para que efetivamente aconteçam as mudanças necessárias na sua implementação, bem como na forma de pensar, viver, produzir e consumir.

O desenvolvimento sustentável compreende mudanças estruturais, e pressupõe mudanças na organização da economia e da sociedade, bem como na reconstrução permanente das relações de entendimento, na cooperação entre as pessoas e na consolidação de uma visão global baseada em princípios socioambientais. Alcançar o desenvolvimento sustentável não pode ser considerado apenas como o suprimento de necessidades básicas das atuais e futuras gerações, mas significa também ter liberdade para fazer escolhas, garantir direitos, tomar decisões, aprofundar a democracia. É a harmonia entre objetivos sociais, culturais, ecológicos, ambientais, territoriais, econômicos, políticos e gerações futuras, e requer profunda mudança de atitudes e comportamentos (CAMARGO, 2002; SACHS, 2002; SACHS, 2004; BUARQUE, 2006; VEIGA; ZATZ, 2008; 2KRONEMBERGER, 2011).

Concomitantemente, cresce a preocupação no que concerne à responsabilidade pelo uso socialmente eficiente e sustentável dos recursos transformados pelas organizações produtoras de bens e serviços. Aumentam as ações e recomendações para a implementação e obtenção do desenvolvimento sustentável nas organizações: cultura, educação e consciência ambiental, normas de gestão ambiental, adoção de diretrizes sustentáveis, uso de tecnologias limpas, práticas de responsabilidade social, gestão de resíduos, entre outras (SCHENINI, 2009).

No âmbito da Administração Pública e, mais especificamente, entre as autarquias do

Poder Público, encontram-se as universidades federais, objeto do presente estudo, uma vez que as instituições de ensino são consideradas como primeiras responsáveis pela promoção do desenvolvimento sustentável por serem provedoras, mantenedoras e disseminadoras do conhecimento, e possuem papel fundamental no processo da sustentabilidade socioambiental. Ratificam-se como indicadores de mudança cultural devido a seu poder de transformação e responsabilidade na inserção de intelectuais e técnicos na sociedade civil (MEDEIROS JR., 2004; FREITAS, 2013).

Nessa perspectiva e com o intuito de avaliar as ações institucionais de Universidades com o uso de uma ferramenta de mensuração e avaliação da sustentabilidade, pretende-se analisar as ações institucionais em prol da sustentabilidade de uma Instituição de Ensino Superior Pública Brasileira na área de Planejamento e Administração tendo por referência a ferramenta *Sustainability Tracking, Assessment and Rating System* (STARS).

Segundo Amaral, Martins e Gouveia (2015), implementar a sustentabilidade por meio de conjunto de medidas operacionais e/ou gerenciais é diferente de analisar e gerar relatórios de melhorias e progresso da instituição em favor de um ambiente mais sustentável.

As mensurações das ações institucionais das Universidades em prol da sustentabilidade têm sido desenvolvidas com diversas ferramentas para a análise em Instituições de Ensino Superior (IES). Essas ferramentas além de orientar de forma sistemática e holística, atuam como catalisadores na promoção de mudanças, como também na criação de padrões implícitos quanto as ações que a universidades sustentáveis devem desenvolver, haja vista ser parte de suas competências (FISCHER; JENSSEN; TAPPESER, 2015).

Assim, ao considerar as ferramentas de avaliação de sustentabilidade disponíveis, destaca-se a STARS, uma ferramenta de auto avaliação e transparência para universidades, a qual permite medir o desempenho para a sustentabilidade em todas os sistemas elementares das IES, atribuindo uma pontuação à instituição, além de disponibilizar dados para a comparação dos resultados de outras instituições.

Ante o exposto, o escopo deste artigo focou na análise das ações institucionais da área Planejamento e Administração em prol da sustentabilidade de uma Instituição de Ensino Superior Pública Brasileira. Tomando por referência a proposição de diretrizes, procurou-se reconhecer se a organização está institucionalizando a sustentabilidade por meio do planejamento, da promoção da diversidade e acessibilidade dentro do campus, da responsabilidade social e do investimento ambientalmente responsável, além de programas e políticas de recursos humanos que afetem positivamente a saúde, segurança e bem-estar da comunidade universitária.

## **2 MENSURAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

As universidades, de modo clássico e tradicional, definidas como instituições seculares, trabalham de forma plural no campo de abrangência tecnológico, científico, social e cultural, influenciando e transformando a sociedade, além de possuir uma responsabilidade social no

desenvolvimento da sociedade, particularmente na educação de futuros líderes e na proliferação da conscientização pública sobre a sustentabilidade (AMARAL; MARTINS; GOUVEIA, 2015; OLIVEIRA, 2018). Por sua essência, a universidade possui autonomia intelectual, mediante a inter-relação com as outras áreas do conhecimento bem como a interação do tripé ensino, pesquisa e extensão. A universidade, na condição de instituição social, relaciona-se com a sociedade e com o Estado por meio de um ambiente dialógico, comunicativo e social (BURIGO; PERARDT, 2016). Há um crescente reconhecimento no setor universitário de que as IES precisam se engajar em práticas mais sustentáveis em seus campi, atividades educacionais, de pesquisa e de extensão pois além do papel como instituições de ensino, cumprem seu compromisso junto à sociedade ao buscar o desenvolvimento sustentável dentro do seu espaço.

Neste sentido, as universidades devem promover um padrão de desenvolvimento consistente com a proteção ambiental, uma vez que precisam ir além das dimensões da sustentabilidade, incluindo também as dimensões das suas atividades organizacionais (RIBEIRO et al., 2016; LEAL FILHO, 2011; PACHECO, 2015). Como agentes de disseminação do conhecimento, assumem um papel essencial na preparação das novas gerações para um futuro viável, na divulgação e promoção da sustentabilidade, além de servirem como exemplo para as demais organizações (MADEIRA, 2008; SILVA et al., 2015).

Leal Filho (2011) ratifica os desafios enfrentados pelas universidades ao implantar iniciativas em prol da sustentabilidade. Essas iniciativas devem ser elaboradas de acordo com a estrutura administrativa e acadêmica da instituição pois essa atitude oferece um senso de direção, além de contribuir com a mensuração dos resultados em relação aos objetivos dentro de um espaço de tempo.

O conceito de sustentabilidade é interpretado de forma diferente conforme os segmentos, áreas ou partes interessadas do ensino superior. Enquanto alguns atores interpretam a sustentabilidade como um conceito que está focado em questões ambientais, outros têm uma visão mais holística, com foco em dimensões sociais, ambientais e econômicas inter-relacionadas de sustentabilidade. A responsabilidade social das IES é claramente visível não só na sua obrigação ética de integrar sistematicamente a sustentabilidade em suas atividades, mas também em seu papel crucial, tanto formal como informal, no desenvolvimento de uma sociedade mais justa e sustentável (URBANSKI e LEAL FILHO, 2015; GOÉS e MAGRINI, 2016).

A institucionalização do princípio da sustentabilidade só é alcançada quando torna-se parte das atividades implementadas e integra-se à cultura de governança da universidade. A responsabilidade social e a sustentabilidade estão associadas à transparência, à reputação, consenso e a um controle eficaz dos resultados, garantindo melhorias de qualidade contínuas no *core business* da universidade (SALVIONI; FRANZONI; CASSANO, 2017). Já no âmbito dos processos de estratégia organizacional, o planejamento é uma função essencial que os gestores universitários podem executar em relação à sustentabilidade. Planos estratégicos, planos de sustentabilidade e planos de ação climática são possíveis mecanismos pelos quais os líderes

podem tentar organizar e executar a intervenção sustentável (SEMERARO; BOYD, 2017).

Um passo importante na incorporação da sustentabilidade na gestão de uma instituição para saber se a instituição está se movendo na direção correta, é entender o estágio em que a organização se encontra em relação às metas de sustentabilidade (NIXON, 2002; SHRIBERG, 2002). Algumas instituições acreditam que tenham cumprido o desafio da sustentabilidade através da assinatura de declarações, enquanto outras criam políticas institucionais individuais. Independentemente de como uma universidade se aproxima de seu compromisso com a sustentabilidade, há temas fundamentais em prol da sustentabilidade dentro das IES que merecem atenção, tais como: necessidade das operações das universidades serem sustentáveis; desenvolvimento de práticas e programas sustentáveis; realização de investigação científica relacionada com a sustentabilidade; necessidade de cooperação; além da realização de parcerias com organizações governamentais (WRIGHT, 2002).

Com os benefícios decorrentes da inclusão da dimensão do desenvolvimento sustentável nas universidades, segundo Leal Filho (2011), vários *stakeholders* podem se beneficiar da iniciativa: lideranças, gestores, estudantes, corpo técnico-administrativo e docentes. De forma indireta, organizações não governamentais, fornecedores, parceiros de pesquisa e os usuários de serviços universitários também podem se beneficiar dessas iniciativas.

Ao ser a sustentabilidade uma condição que define a qualidade das relações entre as partes interessadas e universidades, a qualidade das relações se reflete na capacidade de atender devidamente e adequadamente expectativas educacionais e progresso científico. Portanto, as IES podem contribuir significativamente para promover a transição para uma sociedade sustentável devido ao seu duplo papel: 1) a criação de conhecimento e a transferência desse conhecimento para a sociedade, e 2) preparar os alunos para seu futuro papel na sociedade (SALVIONI, FRANZONI e CASSANO, 2017; STOUGH et al., 2017).

Assim, diante desse crescente interesse das IES em melhorar seu desempenho de sustentabilidade, surgem ferramentas de avaliação que servem para auxiliar no alcance desses objetivos bem como permitem a comparação entre instituições (GÓMEZ et al., 2015). Apesar de existirem diversos instrumentos de avaliação de sustentabilidade interinstitucional, variando em finalidade, escopo, função e estado de desenvolvimento. De acordo com Maragakis e Dobbelsteen (2013) um sistema ideal para mensurar a Sustentabilidade em IES é aquele que pode ser usado universalmente por todas as instituições, bem como permite a comparação entre as instituições.

Assim e embora existam muitas ferramentas potenciais para mensurar a sustentabilidade em IES, optamos pela ferramenta STARS, a qual tornou-se uma ferramenta importante ao poder ser utilizada universalmente e permitir a comparação entre as instituições. Segundo Mamat et al. (2016), a metodologia STARS tenta traduzir essa visão ampla e abrangente da sustentabilidade para objetivos mensuráveis.

Para Wigmore e Ruiz (2010), a STARS foi desenvolvida por e para as IES. Portanto, inclui créditos destinados unicamente para o ensino superior, como o currículo e pesquisa. STARS é

um sistema de sustentabilidade, não apenas ambiental, incluindo indicadores relacionados ao desempenho social, ambiental e econômico das instituições, como um reflexo de volta para a definição abrangente de sustentabilidade. Dada a diversidade de IES, cada crédito da ferramenta STARS é adequado à maioria dos tipos de instituição (MAMAT et al., 2016).

Cabe ressaltar que, de conformidade com o estudo de Maragakis e Dobbelsteen (2013), mesmo fornecendo um passo metodológico para a avaliação da sustentabilidade para IES, a STARS fica aquém dos parâmetros de um sistema de medição que é universalmente aplicável a todas as IES. Embora essa ferramenta forneça uma “formidável fonte de dados confiáveis de sustentabilidade que podem fornecer *insights* sobre as tendências de sustentabilidade do campus e melhores práticas” (URBANSKI; LEAL FILHO, 2015, p.123), o fato da adesão exigir a apresentação de relatórios com informações detalhadas sobre indicadores e processos, escritas em uma língua estrangeira e, às vezes, centenas de páginas, e que os resultados serão divulgados na Internet, poderia restringir a participação de IES nos países em desenvolvimento (GÓES; MAGRINI, 2016). No entanto, mesmo localizada em um país em desenvolvimento como o Brasil, a adesão à ferramenta STARS por uma IES pode ajudar a estabelecer *benchmarking* e desenvolver estratégias que conduzam à melhoria e pode impulsioná-la ao *status* de líder no que se refere à sustentabilidade (URBANSKI; LEAL FILHO, 2015).

Contudo, há que se ressaltar que a ferramenta STARS é consistentemente classificada como uma importante ferramenta de sustentabilidade. Essa ferramenta oferece um certo nível de orientação, bem como de avaliação, além de possuir maior incidência nas pesquisas em universidades com vistas à sustentabilidade (SALVIONI, FRANZONI e CASSANO, 2017; MARAGAKIS; DOBBELSTEEN, 2013).

## **2.1 SUSTAINABILITY TRACKING, ASSESSMENT AND RATING SYSTEM – STARS**

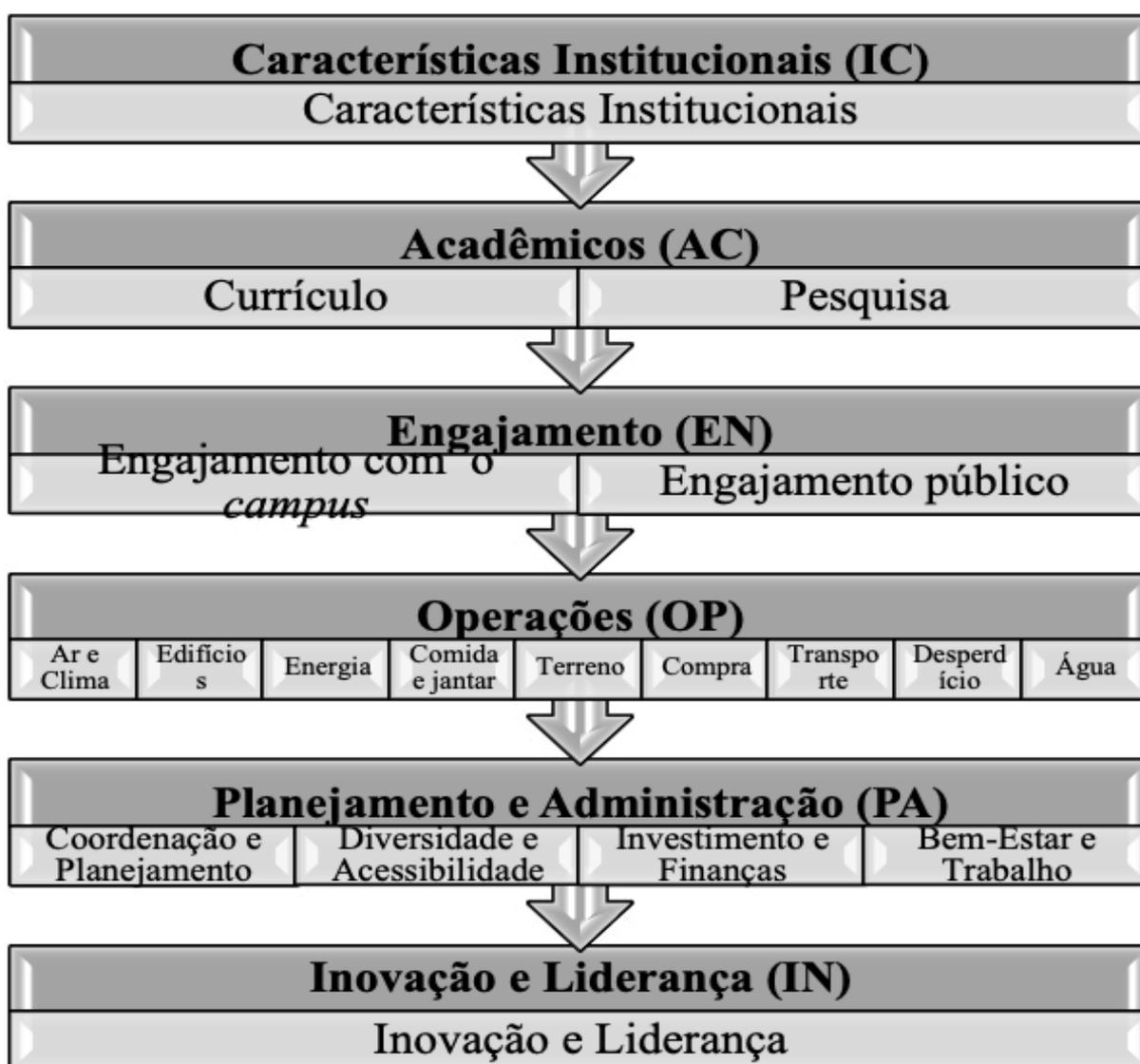
A STARS é uma estrutura de auto avaliação e transparência para faculdades e universidades com o objetivo de medirem seu desempenho em prol da sustentabilidade. Essa ferramenta pretende engajar e reconhecer todo o rol de IES compreendendo a sustentabilidade de longo prazo para instituições de alto desempenho, bem como pontos de entrada de reconhecimento para instituições que estão dando os primeiros passos em direção à sustentabilidade (MARCELINO, 2020).

Essa ferramenta foi criada pela Associação para o Avanço da Sustentabilidade no Ensino Superior (AASHE) com o intuito de fornecer uma estrutura para entender a sustentabilidade em todos os setores do ensino superior; permitir comparações entre instituições; criar incentivos para melhoria contínua em direção à sustentabilidade; facilitar o compartilhamento de informações sobre práticas e desempenho de sustentabilidade da educação superior; e construir uma comunidade de sustentabilidade mais forte e diversificada no campus. Instituições adeptas ao STARS obtêm um reconhecimento internacional em razão de seus esforços em prol da sustentabilidade (MARCELINO, 2020). Segundo seus idealizadores, essa ferramenta

busca traduzir essa visão ampla e abrangente da sustentabilidade para objetivos mensuráveis estabelecendo créditos referentes ao desempenho ambiental e social de uma instituição.

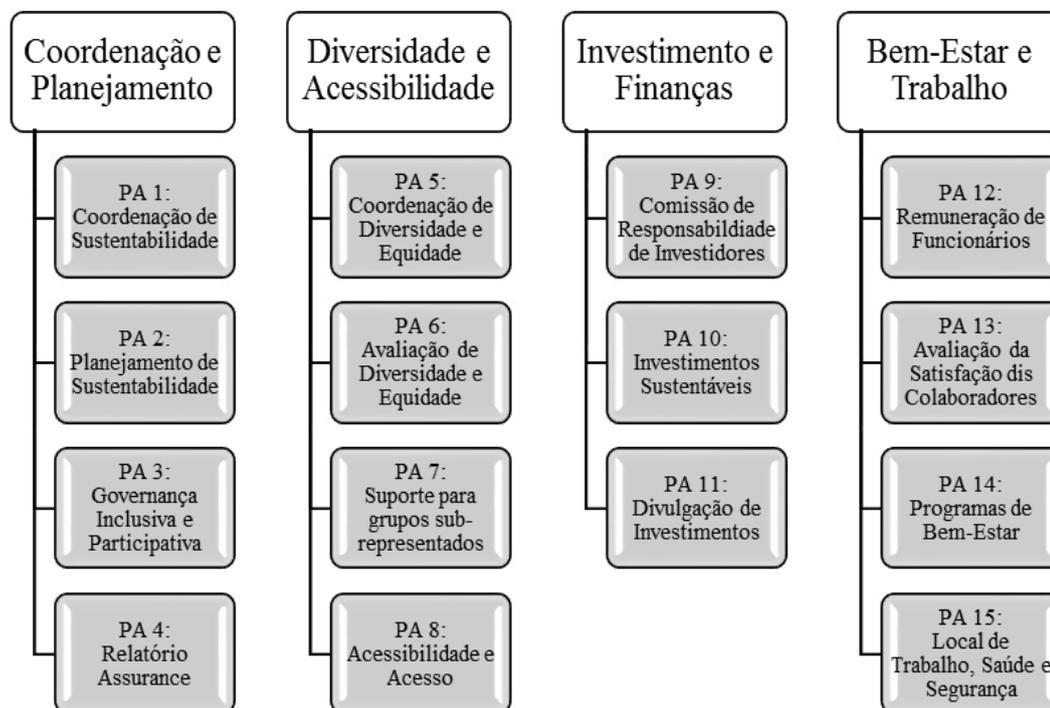
A participação na ferramenta STARS envolve a coleta de informações sobre as iniciativas de sustentabilidade da instituição, documentando essa informação no relatório *on-line*. A instituição envia um relatório referente ao cumprimento de cada crédito para garantir que as informações são precisas e cumpre os critérios de cada crédito. A elaboração e definição de cada crédito são apresentados de forma individualizada, bem como as subdivisões maiores às quais estão categorizados, conforme Figura 1.

**Figura 1** – Relação de Categorias e Subcategorias



Fonte: Marcelino (2020).

Com foco na categoria Planejamento e Administração, escopo desse estudo, cada categoria é dividida em subcategorias que por sua vez dividem-se em créditos, conforme Figura 2.

**Figura 2 – Categoria Planejamento e Administração**


Fonte: Marcelino (2020).

A subcategoria Coordenação e Planejamento é composta pelos seguintes créditos: Coordenação de Sustentabilidade (PA 1), Planejamento de Sustentabilidade (PA 2), Governança Inclusiva e Participativa (PA 3) e Relatório Assurance (PA 4). Segundo Marcelino (2020) quando os critérios são analisados de maneira associada e interligada, apresentam uma visão holística sobre as iniciativas de sustentabilidade da Instituição. Conforme Salvioni, Franzoni e Cassano (2017) a institucionalização do princípio da sustentabilidade só é alcançada quando aceita e integrada à cultura de governança da universidade e, progressivamente, se torna parte das atividades implementadas. Em qualquer caso, ao implementar processos de sustentabilidade nas IES, não se pode esquecer que estas dimensões estão interrelacionadas (CORTESE, 2003) e que os esforços de sustentabilidade exigem uma integração incremental de funções no sistema de uma IES (GÓMEZ et al., 2015).

Por sua vez, a subcategoria Diversidade e Acessibilidade é composta pelos seguintes tópicos: Coordenação de Diversidade e Equidade (PA 5), Avaliação de Diversidade e Equidade (PA 6), Suporte para grupos sub-representados (PA 7) e Acessibilidade e Acesso (PA 8). De conformidade com Marcelino (2020) ao analisar os critérios de maneira conjunta, observam-se características relacionadas a promoção da diversidade e acessibilidade dentro do *campus*, auxiliando no combate à discriminação e alcançando a justiça social e ambiental.

Já a subcategoria Investimento e Finanças é composta por: Comissão de Responsabilidade de Investidores (PA 9), Investimentos Sustentáveis (PA 10) e Divulgação de Investimentos (PA 11). Conforme Marcelino (2020) as instituições podem promover a sustentabilidade por

meio de processos de investimentos democráticos e transparentes.

Por fim, a subcategoria Bem-Estar e Trabalho é composta pelos seguintes créditos: Remuneração do Funcionário (PA 12), Avaliação da Satisfação dos Colaboradores (PA 13), Programas de Bem-Estar (PA 14) e Local de Trabalho, Saúde e Segurança (PA 15). Destaca-se a incorporação e promoção da sustentabilidade por meio dos programas e políticas de gestão de pessoas bem como por meio da oferta de benefícios e outras formas de assistência que servem para afetar positivamente a saúde, a segurança e o bem-estar dos servidores.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Cabe destacar em primeiro lugar que este estudo atende as especificações das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, está de acordo com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 251/1997, 466/2012 e 510/2016 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado de Santa Catarina, sob o CAAE nº 26569019.2.0000.0118.

Para fins de desenvolvimento dessa pesquisa, utilizou-se o método de estudo de caso a fim de aprofundar a descrição da realidade de uma IES específica: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A escolha dessa Universidade se deu pela facilidade de acesso e coleta de dados, bem como pelo avanço das práticas sustentáveis as quais promovem a sustentabilidade em seus diversos âmbitos e atuações. Dentre outras práticas, destaca-se a: (1) criação de uma área transversal específica para tratar da “Sustentabilidade Ambiental” no Plano de Desenvolvimento Institucional; (2) adesão aos programas “Esplanada Sustentável” e “A3P; (3) elaboração do Plano de Logística Sustentável; (4) criação de uma Comissão Permanente de Sustentabilidade; (5) participação no *ranking* mundial *GreenMetric World University* o qual visa medir e comparar a sustentabilidade por meio de categorias de avaliação; e (6) publicação do Relatório de Sustentabilidade com base nas diretrizes do padrão GRI *Standards* (MARCELINO, 2020).

O caminho percorrido para a análise do estudo de caso com abordagem qualitativa, iniciou pela descrição das ações institucionais voltadas à sustentabilidade da área planejamento e administração da IES, escopo desse estudo, por meio de levantamento documental, bibliográfico narrativo e bibliográfico sistemático, o qual foi complementado com a aplicação de entrevistas semiestruturadas junto ao servidores da Coordenadoria que atua diretamente com relatórios institucionais e ferramentas de mensuração de sustentabilidade.

Optou-se por realizar a entrevista somente com dois (2) servidores que atuam diretamente com a temática da educação ambiental, relatórios e o Plano de Logística Sustentável, com o intuito de atender ao escopo da pesquisa. Ambos os entrevistados exercem a atividade nessa Coordenadoria desde 2013, ou seja, desde a instituição da Coordenadoria. Os demais servidores foram excluídos da entrevista pois ou estavam afastados para tratar de assuntos particulares e licença capacitação ou atuam com outras temáticas que se afastam do objetivo desse estudo. Assim e apesar de não constituírem uma amostragem significativa, o conteúdo foi utilizado em

ordem a identificar a compreensão de mundo dos entrevistados e as elaborações que utilizam na fundamentação de suas opiniões e ações.

A pesquisa bibliográfica narrativa consistiu em uma revisão da literatura (livros, manuais e artigos científicos) buscando o estado da arte nas temáticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável. E em relação ao tema central do estudo (ferramenta de análise da sustentabilidade STARS) realizou-se uma revisão sistemática.

A revisão sistemática teve como foco a construção de um quadro teórico sobre a aplicação da ferramenta STARS em IES. A partir de uma busca exploratória do tema na base de dados EBSCO Host identificou-se os descritores que deveriam ser utilizados: university AND stars AND sustain\*<sup>4</sup>; university AND stars AND indicators; university, AND stars AND tools; university AND stars AND assessment. Utilizando esse grupo de descritores consultaram-se as seguintes bases de dados: EBSCO Host; SCOPUS, Web of Knowledge (ISI); e Compendex. Buscaram-se estes descritores nos títulos dos artigos, resumo e palavras-chave e quando a base de dados permitia, os resultados das pesquisas foram limitados a artigos científicos de revistas acadêmicas analisadas por especialistas. Após o recorte temporal, análise dos títulos, resumos e palavras-chave, exclusão dos artigos que fugiam completamente do tema de pesquisa e artigos não científicos, o *corpus* da pesquisa constituiu-se, assim, de 20 (vinte) artigos que foram analisados em sua integralidade.

Finalmente, com a codificação, a classificação e a categorização realizada na pré-análise do material estudado, identificou-se as seguintes categorias e seus respectivos fatores de análise: Coordenação e Planejamento; Diversidade e acessibilidade; Investimentos e Finanças; e Bem-Estar e Trabalho.

#### **4 DISCUSSÃO, RESULTADOS E ANÁLISE DAS AÇÕES DA IES EM PROL DA SUSTENTABILIDADE**

A partir da triangulação dos dados e de análise interpretativa do conteúdo manifesto dos documentos, do conteúdo do arcabouço teórico, e das entrevistas aplicadas, em conjunto com a análise das ações da instituição em prol da sustentabilidade da IES, cotejadas à categoria planejamento e administração da Ferramenta STARS, obteve-se a proposta de diretrizes capazes de nortear os gestores no alinhamento das ações institucionais da área planejamento e administração, em prol da sustentabilidade.

Para melhor entendimento dos critérios que fazem parte de cada subcategoria que foram analisados e interpretados de maneira conjunta e interligada, se apresenta as análises e interpretações por subcategorias da categoria Planejamento e Administração da ferramenta STARS:

---

<sup>4</sup> O recurso de pesquisa asterisco (\*), conhecido como truncagem, foi utilizado com o intuito de recuperar variações da palavra.

Ao analisar os critérios da subcategoria Coordenação e Planejamento foi possível reconhecer que a IES estudada está institucionalizando a sustentabilidade por meio da criação de um setor responsável para tratar de gestão ambiental. Esse setor exerce um papel importante ao congregar esforços para que a IES se torne cada vez mais sustentável. Observa-se que o papel desenvolvido pela área é fundamental para o alcance de um ambiente universitário mais sustentável.

Ao institucionalizar a sustentabilidade por meio de uma Coordenadoria, a gestão da IES passou a estabelecer prioridades no que se refere ao orçamento, governança e infraestrutura para atingir metas de sustentabilidade. Ressalta-se a dificuldade em abordar nas ações institucionais o termo sustentabilidade em seu conceito mais amplo. A referida Coordenadoria tem um enfoque maior na gestão ambiental, porém, foi possível observar a importância de se ampliar os horizontes para a gestão social e econômica. Com base na análise, depreende-se que a IES deve promover o conceito de sustentabilidade incluindo não só a busca da qualidade ambiental, mas também a igualdade e a justiça social como valores a serem desenvolvidos.

Além dessa Coordenadoria, a Universidade conta com o apoio de uma Comissão, a qual possui *status* de órgão colegiado, consultivo e de assessoramento. Ambas atuam em conjunto em prol da gestão ambiental dentro da IES. Identificou-se ainda que a Instituição desenvolve planos em prol da sustentabilidade, os quais orientam a tomada de decisão e tem como objetivo instituir princípios, objetivos, instrumentos, valores e práticas ambientais que enfatizem a preservação, a conservação e a sustentabilidade ambiental a serem observadas no ensino, pesquisa, extensão e gestão.

A Instituição mensura suas ações em prol da sustentabilidade por meio de uma outra ferramenta, denominada *GreenMetric*. Deste modo a instituição consegue ter conhecimento do estágio em que a organização se encontra em relação às metas de sustentabilidade. Porém, conforme estudos, a ferramenta *GreenMetric* não abrange todas as dimensões da sustentabilidade, dando a avaliação um foco de eficiência ambiental. Ressalta-se que a Instituição demonstrou uma preocupação com o planejamento da sustentabilidade, porém as ações em prol são muito incipientes. Ainda faltam mecanismos que auxiliem os gestores no planejamento da sustentabilidade.

Outro aspecto a se considerar corresponde ao fato da Universidade possuir uma estrutura de governança variada, porém ainda não capaz de atuar de forma colaborativa para enfrentar os desafios da sustentabilidade, indo de encontro a concepção de sustentabilidade como algo interdisciplinar.

Na subcategoria Diversidade e Acessibilidade a IES é reconhecida como uma instituição que está trabalhando para avançar a diversidade e acessibilidade no campus. A instituição possui uma coordenação de Diversidade e Equidade bem como políticas, programas e iniciativas de apoio e suporte aos grupos sub-representados com o objetivo de combater a discriminação e promover a igualdade em busca da justiça ambiental e social. Constatou-se a preocupação da Universidade em ofertar cursos e disciplinas que envolvam a temática diversidade e equidade

para sua comunidade universitária.

A Universidade não possui ainda um processo unificado de avaliação de todas as dimensões de diversidade, equidade e inclusão, porém um Comitê Institucional foi instituído para avaliar e acompanhar ingresso de alunos por meio das ações afirmativas. Essas ações da IES, em busca da justiça ambiental e social, vão ao encontro da crescente expectativa pública em torno da sustentabilidade no ambiente universitário. Cabe ressaltar que existe na Instituição programas de apoio, auxílios e políticas que promovem a manutenção da diversidade, inclusão e acessibilidade bem como um acompanhamento da distribuição de gênero e raça. Ações que demonstram um avanço em busca da justiça social por meio do acesso as IES.

Por sua vez, na subcategoria Investimento e Finanças, a IES não é reconhecida como uma instituição que toma decisões de investimento que promovam a sustentabilidade. Observa-se que a Universidade não consegue afirmar o seu verdadeiro valor por meio de uma estrutura, com governança compartilhada, que promova o diálogo sobre as decisões de investimento, tampouco divulgando e disponibilizando suas participações em investimentos. Conforme Marcelino (2020), ser uma instituição sustentável vai além de aspectos sociais, culturais e ambientais, envolvem dimensões econômicas e financeiras também. Este é um ponto crítico, pois muitas ações desenvolvidas pela IES requerem recursos financeiros, e sem a rubrica para tal, a execução dessas ações fica comprometida.

Por fim, na subcategoria Bem-Estar e Trabalho, a IES incorpora a sustentabilidade em seus programas e políticas de gestão de pessoas, no entanto isso não é feito de maneira transversal e unificada. Nota-se a busca por um ambiente de trabalho seguro e socialmente responsável afinal a IES apresenta diferentes programas e ações que visam proteger e afetar de maneira positiva a vida institucional dos servidores e funcionários.

## **5 DIRETRIZES PARA ALINHAR AS AÇÕES INSTITUCIONAIS À CATEGORIA PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO DA FERRAMENTA STARS**

Após uma análise crítico-reflexiva a propósito dos resultados da pesquisa de campo, identificou-se diretrizes que servem para nortear as ações institucionais da IES em prol da sustentabilidade no que se refere a categoria Planejamento e Administração da ferramenta STARS. Vale mencionar que essas diretrizes foram elaboradas na perspectiva dos pesquisadores a partir dos dados evidenciados neste estudo. Observou-se que as ações institucionais da IES, em prol da sustentabilidade, não estão descritas em apenas um documento. A IES possui instruções normativas, memorandos, plano de logística sustentável, política ambiental, plano de desenvolvimento institucional e relatórios institucionais, como o relatório de sustentabilidade, ou seja, uma diversidade regulatória, normativa e orientativa a propósito do tema. Ou seja, para descrever as ações foi necessário considerar todos esses documentos.

Verificou-se que, ao confrontar as ações institucionais com a categoria planejamento e administração, a IES está bem avançada em alguns critérios da ferramenta STARS, como por exemplo, no que se refere ao planejamento de sustentabilidade, governança inclusiva e

participativa e no suporte para grupos sub representados. Porém, ainda requer esforços no que se refere à avaliação de diversidade e equidade e avaliação da satisfação dos colaboradores. Há que se ressaltar a ausência de ações no que se refere aos critérios da subcategoria investimentos e finanças.

Observou-se que mesmo não mensurando suas ações utilizando-se da ferramenta STARS, a instituição possui plenas condições para tal, tendo em vista que muitas subcategorias são levadas em consideração no que diz respeito à sustentabilidade na IES, conforme exposto.

Por oportuno, cabe observar que a Universidade reconhece a importância de se avaliar e mensurar suas ações em prol da sustentabilidade. Atualmente, a IES participa do *Ranking GreenMetrics*, o qual tem como objetivo fornecer resultado de uma pesquisa *on-line* sobre a condição atual e as políticas relacionadas à sustentabilidade nas Universidades de todo o mundo. A pesquisa analisa itens relacionados à questões ambientes não abordando questões relacionadas ao Planejamento e Administração.

Diante do exposto, torna-se possível propor diretrizes para alinhar as ações institucionais da IES em prol da sustentabilidade, a partir da categoria Planejamento e Administração da ferramenta STARS, conforme a seguir elencadas:

- a) Institucionalização da sustentabilidade na IES por meio de uma Coordenadoria de Sustentabilidade;
- b) Criação de um processo unificado e estruturado de avaliação da diversidade, equidade e inclusão;
- c) Instituição de um Comitê Institucional de avaliação e acompanhamento da diversidade, equidade e inclusão no campus;
- d) Instituição de um setor responsável por investimentos sustentáveis;
- e) Atribuição ao setor de Gestão de Pessoas da IES a incumbência pela elaboração, aplicação, análise e divulgação da pesquisa de satisfação de bem-estar dos servidores;
- f) Elaboração de uma pesquisa estruturada de satisfação de bem-estar dos servidores.

A proposta é que essas diretrizes ocorram com o intuito de aprimorar o planejamento, execução e acompanhamento das ações institucionais existentes, bem como auxiliar no planejamento de novas ações em prol da sustentabilidade. Com a consecução dessas diretrizes, busca-se chamar atenção dos gestores e da comunidade universitária sobre esses aspectos, bem como aprimorar a elaboração dos relatórios institucionais, planos, resoluções, normativas entre outros, em prol da sustentabilidade.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Instituições Públicas de Ensino Superior estão cada vez mais preocupadas com aspectos relacionados ao desenvolvimento sustentável pois é dever dos gestores públicos garantir e promover o desenvolvimento econômico, social e ambiental de uma localidade.

O conceito de sustentabilidade é interpretado de maneira diferente pelas partes interessadas das IES, no entanto não resta dúvidas quanto a necessidade de integrar a sustentabilidade em suas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão. E para incorporar essa sustentabilidade é importante verificar o estágio em que se encontra a IES em relação às metas de sustentabilidade. Assim, surge a necessidade de mensurar as ações institucionais nas Universidades em prol da sustentabilidade.

Considerando os estudos acessados pela pesquisa, observa-se que a ferramenta STARS é um sistema indicado para mensurar a sustentabilidade nas IES pois pode ser utilizado universalmente pelas Instituições, permite a comparação entre IES e inclui créditos destinados unicamente para o ensino superior e que estejam relacionados ao desempenho social, ambiental e econômico.

O presente estudo demonstrou a importância de se mensurar as ações institucionais da área de planejamento e administração das Universidades em prol da sustentabilidade, por meio de uma ferramenta de avaliação de sustentabilidade. A ferramenta STARS desenvolvida por e para IES, evidencia-se como um sistema de sustentabilidade e inclui indicadores relacionados ao desempenho social, ambiental e econômica das instituições. Muitas atividades e iniciativas relacionadas ao planejamento e administração são desenvolvidas dentro do campus da IES estudada, no entanto, essas ações não são avaliadas e/ou mensuradas por razões como desconhecimento do que a categoria Planejamento e Administração engloba; falta de integração entre os setores; ausência da cultura de avaliar e acompanhar; resistência a mudanças; e foco na gestão ambiental e não na sustentabilidade.

Portanto, depreende-se que a construção de ações, programas e políticas institucionais voltadas para a sustentabilidade, levará ao público e aos gestores, tomadores de decisão, informações e dados mais relevantes para a melhoria contínua em direção à sustentabilidade. Contudo, destaca-se a importância de estudar em trabalhos futuros as demais categorias da ferramenta STARS para que se tenha uma visão holística do processo de sustentabilidade nas IES.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, L. P.; MARTINS, N.; GOUVEIA, J. B. Quest for a Sustainable University: a review. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v.16, n.2, p.155-172, jan. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/IJSHE-02-2013-0017>. Acesso em: 15 nov. 2018.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21**. 12.ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução CNS nº 251, de 7 de agosto de 1997.** Aprova as seguintes normas de pesquisa envolvendo seres humanos para a área temática de pesquisa com novos fármacos, medicamentos, vacinas e testes diagnósticos. [Internet]. Disponível: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1997/res0251\\_07\\_08\\_1997.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1997/res0251_07_08_1997.html) Acesso em 28 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, Diário Oficial da União, 12 dez. 2012. Disponível em: [https://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2013/06\\_jun\\_14\\_publicada\\_resolucao.html](https://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html) Acesso em 28 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016.** Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. Brasília, Diário Oficial da União, 07 abr. 2016. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html) Acesso em 28 nov. 2023.

BUARQUE, S. **Construindo o desenvolvimento local sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

BURIGO, C. C. D.; PERARDT, S. A concepção de universidade e a inter-relação com o processo da gestão universitária. **Revista da FAE**, v.19, n.1, p.80-93, 2016. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/90> Acesso em 15 jul. 2021.

CAMARGO, A. L. de B. **As dimensões e os desafios do Desenvolvimento Sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana.** Florianópolis: Dissertação Apresentada Ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina Como Requisito Parcial Para Obtenção do Título de Mestre em Engenharia de Produção, 2002. 198 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82981/182356.pdf?sequence>. Acesso em: 15 jan. 2019.

FISCHER, D.; JENSSEN, S.; TAPPESER, V. Getting an empirical hold of the sustainable university: a comparative analysis of evaluation frameworks across 12 contemporary sustainability assessment tools. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v.40, n.6, p.785-800, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2015.1043234> Acesso em 15 jul. 2021.

FREITAS, C. L. **Avaliação de sustentabilidade em instituições públicas federais de ensino superior (IFES):** proposição de um modelo baseado em sistemas gerenciais de avaliação e evidenciação socioambiental. 2013. 187f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107539> Acesso em 15 jul. 2021.

GÓES, H. C. de A.; MAGRINI, A. Higher Education Institution Sustainability Assessment Tools: Considerations on their use in Brazil, **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v.17, n.3, p.322-341, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/ijshe-09-2014-0132>. Acesso em: 15 dez. 2019.

GÓMEZ, F. U.; et al. Adaptable model for assessing sustainability in higher education. **Journal of Cleaner Production**, v.107, p.475-485, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652614007641> Acesso em 15 jul. 2021.

IUCN/UNEP. **Gland, Switzerland & Nairobi, Kenya:** International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), United Nations Environment Program, 1980.

KRONEMBERGER, D. **Desenvolvimento local sustentável:** uma abordagem prática. São Paulo: Editora Senac, 2011, p. 277.

LEAL FILHO, W. About the role of universities and their contribution to sustainable development. **Higher Education Policy**, v.24, p.427-438, 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/262944948\\_About\\_the\\_Role\\_of\\_Universities\\_and\\_Their\\_Contribution\\_to\\_Sustainable\\_Development](https://www.researchgate.net/publication/262944948_About_the_Role_of_Universities_and_Their_Contribution_to_Sustainable_Development) Acesso em 15 jul. 2021.

LEIS, H. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea.** Editora Vozes, 1999.

MADEIRA, A. C. F. D. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior.** (Dissertação de Mestrado) Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. 2008. Disponível em: <http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/12228/1/Texto%20integral.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2019

MAMAT, L.; et al. Environmental sustainability indicators as impact tracker: A review. **Journal of Sustainability Science and Management**, v.11, n.1, p.29-42, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/313747697\\_Environmental\\_sustainability\\_indicators\\_as\\_impact\\_tracker\\_A\\_review](https://www.researchgate.net/publication/313747697_Environmental_sustainability_indicators_as_impact_tracker_A_review) Acesso em 02 jul 2021.

MARAGAKIS, A., DOBBELSTEEN, A. Higher Education: Features, Trends and Needs in Relation to Sustainability. *Journal of Sustainability Education*. 2013. Disponível em: <https://hub.aashe.org/browse/publication/14884/Higher-Education-Features-Trends-and-Needs-in-Relation-to-Sustainability>. Acesso em: 15 dez. 2019.

MARCELINO, Karina Francine. **Diretrizes para alinhar as ações institucionais em prol da sustentabilidade à categoria planejamento e administração: aplicação da ferramenta STARS na Universidade Federal de Santa Catarina.** 2020. 147 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas, Mestrado Profissional em Administração, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://sistemabu.udesc.br/pergamumweb/vinculos/000085/0000851f.pdf> Acesso em: 10 fev. 2021.

MEDEIROS JR., G. J. Universidade e Responsabilidade Social. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA LATINA, 4, 2004, Florianópolis. **Anais.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Instituto de Pesquisas e Estudos em Administração Universitária, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/35681> Acesso em 10 jul. 2021.

NIXON, A. **Improving the Campus Sustainability Assessment Process,** Undergraduate Honors Thesis, Western Michigan University, USA. 2002.

OLIVEIRA, N. G. F. de. **Indicadores para avaliar práticas de sustentabilidade nas instituições federais de ensino superior brasileiras.** 2018. 412 p. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/205333> Acesso em 15 jul. 2021

PACHECO, R. M. **Análise da Sustentabilidade das Operações dos Campi da Universidade Federal de Santa Catarina com a Ferramenta STARS.** 2015. 301 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ppgea, Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/168644/339927.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: nov. 2018.

- RIBEIRO, M. M. et al. **Values as a bridge between sustainability and institutional assessment: A case study from BOKU University.** *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v.17, n.1, p.40-53, 2016. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-12-2014-0170/full/html> Acesso em 20 jul. 2021.
- SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SACHS, I. \_\_\_\_\_. **Desenvolvimento:** includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SALVIONI, D.; FRANZONI, S.; CASSANO, R. Sustainability in the Higher Education System: An Opportunity to Improve Quality and Image. **Sustainability.** v.9, 29p., 2017. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2977423](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2977423). Acesso em: 15 dez. 2019.
- SCHENINI, P. C. **Gestão ambiental e sustentabilidade:** [Módulo 6]. Florianópolis: UFSC, Dep. de Ciências da Administração, 2009. 104p.
- SEMERARO, E.; BOYD, N. An Empirical Assessment of Administration & Planning Activity and Their Impact on the Realization of Sustainability-Related Initiatives and Programs in Higher Education. **International Journal of Sustainability in Higher Education.** v.18, n.7, p.1311-1330, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-03-2016-0047>. Acesso em: 15 dez. 2019.
- SHRIBERG, M. Institutional assessment tools for sustainability in higher education - Strengths, weaknesses, and implications for practice and theory, **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v.3, n.2, p.254-270, 2002. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14676370210434714/full/html> Acesso em 25 jul. 2021
- SILVA, A. A. N de M; et al. Gestão ambiental e universidade: o estudo de caso do programa Metodista sustentável. **Desenvolvimento em questão.** v.13, n.32. out.-dez. Ijuí: Editora Unijuí, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/3060>. Acesso em: 29 jan. 2019.
- STOUGH, T.; et al. Assessing in higher education curricula: a critical reflection on validity issues. **Journal of Cleaner Production.** 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652617302214>. Acesso em: 15 dez. 2019.
- URBANSKI, M.; LEAL FILHO, W. Measuring sustainability at universities by means of the Sustainability Tracking, Assessment and Rating System (STARS): early findings from STARS data. **Environ Dev Sustain**, v.17, p.209-220, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/272030282\\_Measuring\\_sustainability\\_at\\_universities\\_by\\_means\\_of\\_the\\_Sustainability\\_Tracking\\_Assessment\\_and\\_Rating\\_System\\_STARS\\_early\\_findings\\_from\\_STARS\\_data](https://www.researchgate.net/publication/272030282_Measuring_sustainability_at_universities_by_means_of_the_Sustainability_Tracking_Assessment_and_Rating_System_STARS_early_findings_from_STARS_data) Acesso em 25 jul. 2021.
- VEIGA, J. E. da; ZATZ, L. **Desenvolvimento sustentável:** que bicho é esse? São Paulo: Autores Associados, 2008. 77 p.
- WIGMORE, A.; RUIZ, M. Sustainability assessment in higher education institutions. **Ramon Llull Journal of Applied Ethics**, 2010, v.1, n.1, p.25-42, 2010. Disponível em: <https://www.raco.cat/index.php/rjjae/article/view/270545>. Acesso em: 15 dez. 2020.
- WRIGHT, T. Definitions and Frameworks for Environmental Sustainability in Higher Education, **Higher Education Policy**, 2002. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/263307048\\_Definitions\\_and\\_frameworks\\_for\\_environmental\\_sustainability\\_in\\_higher\\_education](https://www.researchgate.net/publication/263307048_Definitions_and_frameworks_for_environmental_sustainability_in_higher_education). Acesso em: 29 jan. 2020.