

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL

Área de concentração: Infraestrutura e Meio Ambiente

Dissertação de Mestrado

INTEGRAÇÃO DOS ODS AO ATENDIMENTO DA AGENDA
2030: um estudo no Instituto Federal Sul Rio-grandense de
Passo Fundo/RS

Jaqueline Pinzon

Passo Fundo

2023



CIP – Catalogação na Publicação

P661i Pinzon, Jaqueline

Integração dos ODS ao atendimento da Agenda 2030
[recurso eletrônico] : um estudo no Instituto Federal SulRio-
grandense de Passo Fundo/RS / Jaqueline Pinzon. –2023.

3 MB ; PDF.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Londero Brandli.

Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade de
Passo Fundo, 2023.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Universidades e
faculdades. 3. Governança sustentável. 4. Agenda 2030.

I. Brandli, Luciana Londero, orientadora. II. Título.

CDU: 378

Catalogação: Bibliotecária Jucelei Rodrigues Domingues - CRB 10/1569

INTEGRAÇÃO DOS ODS AO ATENDIMENTO DA AGENDA 2030: um estudo no Instituto Federal Sul Rio-grandense de Passo Fundo/RS

Jaqueline Pinzon

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental, da Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia Civil.

Data da aprovação: 01/08/2023

Comissão Examinadora

Prof.^a Dr.^a Luciana Londero Brandli.
Orientadora

Dr.^a Amanda Lange Salvia
Universidade de Passo Fundo - UPF

Prof. Dr. Francisco Dalla Rosa
Universidade de Passo Fundo - UPF

Prof. Dr. Lucas Veiga Ávila
Universidade de Santa Maria - UFSM

Passo Fundo

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me ter dado vida e saúde para poder conquistar mais esta etapa.

Aos meus pais por sempre me incentivarem a lutar pelos meus objetivos. Ao meu esposo Ivo Marcos, pelo companheirismo, amor e por acreditar em mim em todos os momentos. As minhas filhas Júlia e Valentina razão do meu viver. Á toda a minha família e aos meus amigos, pelo incentivo e compreensão de sempre.

À minha orientadora, Prof.^a Luciana Brandli, por todas as oportunidades, pelos ensinamentos, pela confiança e pelo carinho. Obrigada por fazer essa trajetória tão especial.

Aos participantes deste trabalho, envolvidos em todas as etapas de coleta de dados.

Ao IFSUL Passo Fundo/RS pelo aceite da pesquisa. A todos os colegas servidores que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa acadêmica.

À Universidade de Passo Fundo e ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental pela infraestrutura disponibilizada.

A todos os professores do programa, por todo o conhecimento repassado.

Aos membros das bancas avaliadoras Prof. Francisco Dalla Rosa, Prof. Lucas Veiga Ávila e a Amanda Lange Salvia pelas excelentes contribuições.

Fica aqui o meu profundo agradecimento a todos que fazem parte desta conquista.

RESUMO

As Instituições de Ensino Superior (IES) têm um papel fundamental na transformação das sociedades visando um futuro mais sustentável, especialmente por meio da disseminação de conhecimento, pesquisa, educação e extensão, na condução para o desenvolvimento sustentável. Assim, o objetivo desta Dissertação é explorar a contribuição do IFSul-RS para a implementação da Agenda 2030 a partir de suas ações, engajamento e desafios. Trata-se de uma pesquisa aplicada, classificada quanto ao problema como qualitativa, de caráter exploratório, utilizando alguns pressupostos da pesquisa-ação do tipo participativa. Ainda, constitui-se como um estudo de caso, em relação aos seus procedimentos técnicos, com pesquisa documental e pesquisa de levantamento. As informações obtidas por meio do questionário, pela análise de conteúdo de Bardin (2016). A pesquisa foi realizada na cidade de Passo Fundo/RS, entre 2022-2023, no IFSul, sendo composta por onze alunos, identificados como Grupo 1 (G1). Os resultados desta pesquisa quanto a caracterização da amostra, demonstraram que a média de idade do G1 é de 22 anos, 80 % do gênero masculino e 20% feminino, 100% matriculados no curso de Ciências da Computação. Após a análise das falas expressas, constatou-se que sobre as categorias de análise CP, CR e CA na percepção dos alunos, indicam que o conhecimento sobre Desenvolvimento Sustentável e as informações que os mesmos possuem determinam o seu envolvimento com a sustentabilidade. A amostra do Grupo 2 (G2), foi composta por cinco Gestores e sete Professores, com idade média de 42 anos, 70 % do gênero masculino e 30% feminino, 34% com formação em Ciências da Computação, 25% em Licenciatura Plena em Matemática, 17% em Engenharia Civil, 8% em Engenharia Mecânica, 8% em Engenharia Elétrica e 8% em Direito, em relação a titulação 67% possuem Mestrado e 33% Doutorado. Relativamente após a análise das falas expressas, constatou-se que sobre as categorias de análise CP, CR e CA na percepção do G2, a visão, ações e atitudes sobre o Desenvolvimento Sustentável, bem como as informações que os mesmos possuem determinam o seu conhecimento e envolvimento com a sustentabilidade. Por fim, conclui-se que a contribuição do IFSul-RS para a implementação da Agenda 2030 a partir de suas ações, tem gradativamente se expandido por meio de um conjunto de instrumentos para o alcance dos ODS. Em relação ao objetivo voltado a proposição de ações de sustentabilidade, foi alcançado a partir da indicação de treze ações que irão potencializar a Agenda 2030 no IFSul campus Passo Fundo, as quais compreendem ações de governança, engajamento da comunidade acadêmica, comunicação e atividades de ensino pesquisa e extensão voltadas a sustentabilidade.

Palavras-chave: Governança Sustentável. Instituição de ensino superior. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

ABSTRACT

Higher Education Institutions (HEIs) play a key role in transforming societies towards a more sustainable future, especially through the dissemination of knowledge, research, education and extension, leading to sustainable development. Thus, the objective of this Dissertation is to explore the contribution of IFSul-RS to the implementation of the 2030 Agenda based on its actions, engagement and challenges. This is applied research, classified in terms of the problem as qualitative, exploratory in nature, using some assumptions of participatory action research. Still, it constitutes a case study, in relation to its technical procedures, with documentary research and survey research. The information obtained through the questionnaire, through the content analysis of Bardin (2016). The research was carried out in the city of Passo Fundo/RS, between 2022 -2023, at IFSul, consisting of eleven students, identified as Group 1 (G1). The results of this research regarding the characterization of the sample, showed that the average age of G1 is 22 years old, 80% male and 20% female, 100% enrolled in the Computer Science course. After the analysis of the expressed speeches, it was verified that regarding the categories of analysis CP, CR and CA in the students' perception, they indicate that the knowledge about Sustainable Development and the information that they possess determine their involvement with sustainability. The sample of Group 2 (G2) was composed of five Managers and seven Teachers, with an average age of 42 years, 70% male and 30% female, 34% with training in Computer Science, 25% in Full Degree in Mathematics, 17% in Civil Engineering, 8% in Mechanical Engineering, 8% in Electrical Engineering and 8% in Law, in terms of degrees, 67% have a Master's degree and 33% have a Doctorate. Relatively after the analysis of the expressed speeches, it was found that about the categories of analysis CP, CR and CA in the perception of G2, the vision, actions and attitudes about Sustainable Development, as well as the information that they have determine their knowledge and engagement with sustainability. Finally, it is concluded that the contribution of IFSul-RS to the implementation of the 2030 Agenda, based on its actions, has gradually expanded through a set of instruments to achieve the SDGs. Regarding the objective aimed at proposing sustainability actions, it was achieved based on the indication of thirteen actions that will enhance the 2030 Agenda at the IFSul Passo Fundo campus, which include governance actions, engagement of the academic community, communication and teaching activities research and extension focused on sustainability.

Keywords: Sustainable Governance. Higher education institution. Sustainable Development Goals.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 2 BASE TEÓRICA | 19 |
| 2.1 Trajetória Histórica do Desenvolvimento Sustentável e Participação do Brasil | 19 |
| 2.2 Agenda 2030 | 28 |
| 2.3 Refletindo sobre os Três Pilares das Instituições de Ensino para a Inserção dos ODS | 31 |
| 2.4 Instrumentos de Mapeamento de Sustentabilidade nas Instituições de Ensino | 37 |
| 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 47 |
| 3.1 Classificação da Pesquisa | 47 |
| 3.2 Local de Estudo | 48 |
| 3.3 Etapas de Pesquisa | 51 |
| 4 RESULTADOS | 57 |
| 4.1 Ações de Sustentabilidade no IFSul/Passo Fundo | 57 |
| 4.2 Desafios para a implementação da Agenda 2030 e interesse da comunidade acadêmica. | 76 |
| <i>4.2.1 Visão dos estudantes</i> | 76 |
| <i>4.2.2 Visão dos professores e gestores</i> | 88 |
| <i>4.2.3 Propostas para as ações de sustentabilidade no IFSul/Passo Fundo/RS.</i> | 113 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 118 |
| REFERÊNCIAS | 120 |
| ANEXOS | 136 |
| <i>Anexo A: Classificações gerais de universidades sustentáveis.</i> | 137 |
| <i>Anexo B: Compilado das Atividades dos NUGAIs 2020.</i> | 141 |
| <i>Anexo C: Plano de Logística Sustentável (PLS).</i> | 143 |
| <i>Anexo D: Parecer CNE-CP_5_2020.</i> | 152 |
| <i>Anexo E: Regulamento da Política de Assistência Estudantil.</i> | 177 |
| APÊNDICES | 187 |
| <i>Apêndice A: Questionário semiestruturado (Aluno).</i> | 188 |

| | |
|---|-----|
| <i>Apêndice B: Questionário semiestruturado (Gestores)</i> | 190 |
| <i>Apêndice C: Questionário semiestruturado (Professores)</i> | 192 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1: Metas dos ODM..... | 24 |
| Figura 2: Dimensões ou pilares da sustentabilidade..... | 26 |
| Figura 3: 5 Ps da Sustentabilidade..... | 29 |
| Figura 4: Três Pilares das Instituições de Ensino para a Inserção dos ODS | 33 |
| Figura 5: Mapa rede IFSul..... | 50 |
| Figura 6: Etapas da Pesquisa. | 51 |
| Figura 7: Organograma Institucional do IFSul/Passo Fundo (RS)..... | 60 |
| Figura 8: ODS abordados no IFSul/Passo Fundo (RS). | 68 |
| Figura 9: ODS mais abordados pelos respondentes do G1. | 87 |
| Figura 10: ODS mais abordados pelos respondentes do G2. | 110 |
| Figura 11: ODS mais abordados pelos respondentes do G1 e G2..... | 112 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1: Trajetória da legislação ambiental brasileira a partir de 1981..... | 22 |
| Quadro 2: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável..... | 30 |
| Quadro 3: Instrumentos para mapeamento dos ODS em IES. | 41 |
| Quadro 4: Metodologias de mapeamento e indicadores de sustentabilidade propostos para as IES. | 44 |
| Quadro 5: Caracterização da sustentabilidade IFSUL/Passo Fundo/RS. | 52 |
| Quadro 6: Sumarização de ações estratégicas e metas do IFSul..... | 55 |
| Quadro 7: Propostas do CD-SGA, IFSUL. | 57 |
| Quadro 8: Atividades registradas no IFSul/Passo Fundo (RS). (Ano base 2019/2022)..... | 61 |
| Quadro 9: Visão geral das unidades do IFSul e seus respectivos ODS..... | 67 |
| Quadro 10: Visão geral das respostas do G1 seguindo as categorias de análise. | 86 |
| Quadro 11: Visão geral das respostas do G2 seguindo as categorias de análise. | 109 |
| Quadro 12: Visão geral das respostas do G1 e G2 seguindo as categorias de análise. | 111 |
| Quadro 13: O papel e a aplicabilidade das competências essenciais no contexto de ações para a implementação dos ODS no Ensino, Pesquisa e Extensão em IE. | 115 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|----------|---|
| AISHE | Assessment Instrument for Sustainability in Higher Education |
| ANA | Agência Nacional das Águas |
| CA | Conhecimento Ativo |
| CEFET-RS | Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Sul |
| CETESB | Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental |
| CIMA | Comissão Interministerial de Meio Ambiente |
| COEX | Coordenadoria de Extensão e Cultura |
| CONAMA | Conselho Nacional do Meio Ambiente |
| CONSUP | Conselho Superior |
| COPIN | Coordenadoria de Pesquisa e Inovação |
| COVID-19 | Coronavirus Disease 2019 |
| CD-SGA | Comitê Diretor do Sistema de Gestão Ambiental |
| CGS | Coordenadoria de Gestão Sustentável |
| CME | Campanha Mundial pela Educação |
| CNE | Conselho Nacional de Educação |
| CNUDS | Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável |
| CP | Conhecimento Prévio |
| CR | Conhecimento Responsivo |
| DEAP | Departamento de Administração e Planejamento |
| DEPEX | Departamentos de Ensino, Pesquisa e Extensão |
| DS | Desenvolvimento Sustentável |
| EA | Educação Ambiental |
| EIA | Estudo de Impacto Ambiental |
| EUA | Estados Unidos da América |
| FEEMA | Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente |
| GASU | The Graphical Assessment of Sustainability in Universities |
| Ge | Gestor |
| GEE | Emissão Gases Efeito Estufa |
| GCE | Global Campaign for Education |
| GRI | Global Reporting Initiative |
| HIV/AIDS | Vírus da Imunodeficiência Humana |
| IES | Instituição de Ensino Superior |
| ICMBio | Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade |
| IFSD | Marco Institucional para o Desenvolvimento Sustentável |
| IFSul | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-riograndense |
| IPEA | Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada |
| LED | Light Emitting Diode (Diodo Emissor de Luz) |
| LGBT | Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais |
| LGBTQIA+ | Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros e Queer, “+” para reconhecer as orientações sexuais ilimitadas e identidades de gênero |
| MINTER | Ministério do Interior |
| MMA | Ministério do Meio Ambiente |
| NAPNE | Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas |
| NEABI | Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas |
| NEE | Necessidades Educacionais Específicas |
| NIT | Núcleo e Inovação Tecnológica |

| | |
|-----------|---|
| NUGAI | Núcleo de Gestão Ambiental Integrada |
| NUGED | Núcleo de Gênero e Diversidade |
| OCDE | Cooperação e Desenvolvimento Econômico |
| ODM | Objetivos de Desenvolvimento do Milênio |
| ODS | Objetivo Desenvolvimento Sustentável |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| ONU | Organização das Nações Unidas |
| P | Professor |
| PCC | Proposta Pedagógica Curricular |
| PDI | Plano de Desenvolvimento Institucional |
| PF-COAE | Coordenadoria de Assistência Estudantil do Campus Passo Fundo |
| PF-COAP | Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio do Campus Passo Fundo |
| PF-COEDI | Curso Técnico em Edificações do Campus Passo Fundo |
| PF-COINF | Curso Técnico de Informática do Campus Passo Fundo |
| PF-COCAP | Coordenadoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças do Campus Passo Fundo |
| PF-COCSIT | Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet do Campus Passo Fundo |
| PF-COGER | Coordenadoria das Áreas de Formação Geral e Apoio ao Ensino do Campus Passo Fundo |
| PF-COLIC | Coordenadoria de Licitação e Compras do Campus Passo Fundo |
| PF-COMAG | Coordenadoria de Manutenção Geral do Campus Passo Fundo |
| PF-COMSI | Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do Campus Passo Fundo |
| PF-COPIN | Coordenadoria de Pesquisa e Inovação do Campus Passo Fundo |
| PF-CORAC | Coordenadoria de Registro Acadêmico do Campus Passo Fundo |
| PF-COTIN | Coordenadoria de Tecnologia da Informação do Campus Passo Fundo |
| PF-COTRAN | Coordenadoria de Protocolo e Transporte do Campus Passo Fundo |
| PF-DEAP | Departamento de Administração e de Planejamento do Campus Passo Fundo |
| PF-DEPEX | Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Passo Fundo |
| PF-DIRGER | Direção de Gabinete do Diretor-Geral do Campus Passo Fundo |
| PF-CMEC | Curso Técnico de Mecânica do Campus Passo Fundo |
| PF-CSEC | Curso Superior de Engenharia Civil do Campus Passo Fundo |
| PF-CSEM | Curso Superior de Engenharia Mecânica do Campus Passo Fundo |
| PF-CSBCC | Curso Superior de Bacharelado em Ciência da Computação do Campus Passo Fundo |
| PF-NAPNE | Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas do Campus Passo Fundo |
| PNUMA | Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente |
| PNMA | Programa Nacional de Meio Ambiente |
| PROEN | Pró-reitoria de Ensino |
| RGE | Rio Grande Energia |
| RIMA | Relatório de Impacto Ambiental |
| RS | Rio Grande do Sul |
| SEMAM | Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República |
| SEMA | Secretaria Especial de Meio Ambiente |
| SISNAMA | Sistema Nacional do Meio Ambiente |
| SC | Santa Catarina |
| SDSN | Sustainable Development Solutions Network |
| SGA | Sistema de Gestão Ambiental |

| | |
|----------|--|
| STARS | Sustainability Tracking, Analysis and Classification System |
| TEA | Transtorno do Espectro Autista |
| UNEP | United Nations Environment Programme |
| UNESCO | Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura |
| UNESP | Universidade Estadual Paulista |
| UNIOESTE | Universidade Estadual do Oeste do Paraná |
| UNL | Universidade Nova de Lisboa |
| UFPA | Universidade Federal de Lavras |
| UFMG | Universidade Federal de Minas Gerais |
| UFSC | Universidade Federal de Santa Catarina |
| UPF | Universidade de Passo Fundo |
| USP | Universidade de São Paulo |
| UFT | Universidade Federal do Tocantins |
| UNDG | Grupo de Desenvolvimento das Nações Unidas |
| WBCSD | World Business Council for Sustainable Development |

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável é uma das pautas do século, o foco central deste estudo é propor ações para o cumprimento da Agenda 2030, em especial o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável - ODS 4 (Educação de Qualidade)¹, em uma Instituição de Ensino (IE) do município de Passo Fundo/RS, possibilitando a viabilidade da implementação de uma cultura organizacional de sustentabilidade nesta instituição.

Foi a partir da segunda metade do século XIX, que as sociedades ocidentais começaram a descobrir que suas atividades econômicas e industriais tinham um impacto significativo sobre o meio ambiente e o equilíbrio social. Diversas crises ecológicas e sociais ocorreram no mundo e aumentaram a consciência de que era necessário um modelo mais sustentável. Neste sentido, Plata (2010) afirma que, dada a atual situação da sustentabilidade, é possível afirmar que esta se encontra em um estado de transição no que diz respeito à sua emergência como paradigma no campo das ciências em geral.

O tema da sustentabilidade tem demonstrado crescente interesse entre pesquisadores e acadêmicos de diversas áreas da construção do conhecimento. Esse interesse se baseia em concepções que demonstram a interface dessas áreas com a vida em sua plenitude e multidimensionalidade, ou seja, cuidar do ser humano como um ser multidimensional (biofísico, psíquico, espiritual, social, político e ambiental) requer um olhar sustentável com a saúde ambiental no seu todo (DAL MOLIN; ARMADA, 2021).

As discussões sobre as prioridades ambientais do Planeta realizadas na sede das Nações Unidas em 2015, culminaram na Agenda 2030 e nos seus 17 ODS, e suas respectivas metas. Refere-se a um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, implantado por países e grupos interessados em proteger o planeta e proporcionar melhores condições de vida às pessoas em busca de um mundo mais sustentável (ONU, 2018).

Aliados a isso, Okado e Quinelli (2016) citam que a Agenda 2030 augurou a necessidade de se adotar um comportamento mais equilibrado nas questões relativas ao meio ambiente e ao desenvolvimento que trata da promoção do ensino, pesquisa, tecnologia e extensão, a conscientização e do treinamento, através do aumento da consciência pública e reorientação do ensino para os ODS, evidenciando que essas ações são essenciais para fomentar

¹ ODS 4: Educação de Qualidade - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

o desenvolvimento sustentável e aprimorar a capacidade e o entendimento das pessoas em relação ao problema do meio ambiente e do desenvolvimento (ONU, 2018).

Desde então, segundo Tschentscher (2016), em diversas conferências promovidas pelas Nações Unidas tem havido consenso de que a educação é a força motriz capaz de promover a mudança necessária, onde o elemento humano é amplamente reconhecido como a variante fundamental e esperança para um desenvolvimento sustentável. Refere-se a incorporar o desenvolvimento sustentável na cultura organizacional, planos e ações nas IES a partir de uma abordagem integrada e interdisciplinar, reconhecendo o valor agregado de diferentes perspectivas e a construção de IES sustentável.

Santos *et al.* (2021, p. 215) analisaram a sustentabilidade em uma IES, entendendo que essas instituições representam no mundo todo, “a concepção de centros de produção e disseminação do conhecimento nas mais diversas áreas de estudo”. No entanto, segundo os autores, para que as IES desempenhem um papel central na implementação dos ODS, alguns fatores são fundamentais.

Neste contexto, as IES desempenham o papel fundamental para implementar a agenda de desenvolvimento global, que se esforça para erradicar a pobreza e, ao mesmo tempo, atender às necessidades sociais, como educação, saúde, proteção social, oportunidades de emprego, mudanças climáticas, acesso à inovação e tecnologias, segurança alimentar e proteção ambiental (ZHOU *et al.*, 2020).

Além disso, para a prática da sustentabilidade ao cumprimento da Agenda 2030, as IES têm um papel fundamental na formação de futuros líderes que contribuirão para o sucesso da implementação e disseminação de uma mentalidade voltada aos ODS (JUNGES *et al.*, 2015). No entanto, para estabelecer a mudança necessária na educação, os princípios de sustentabilidade precisam estar no centro da estratégia das instituições superiores e são fundamentais para serem incorporados na cultura organizacional (BARROS *et al.*, 2021).

Conforme Tauchen e Brandli (2006, p. 503), “o papel de destaque exercido pelas IES na preparação de estudantes, na disseminação de informações e conhecimento, pode e deve ser aplicado também para constituir o desenvolvimento de uma sociedade sustentável e justa”. Zhou *et al.* (2020) mencionaram a dimensão da conscientização entre os principais atores universitários, incluindo funcionários acadêmicos e não acadêmicos, estudantes e movimentos trabalhistas. Os autores então destacaram que as IES também exigirão centros de aprendizagem que se concentrem especificamente nas atividades dos ODS, incorporados também nos programas de graduação e pós-graduação.

As IES estão em uma posição privilegiada para liderar a implementação intersetorial dos ODS, fornecendo uma fonte inestimável de conhecimento em pesquisa e educação em todos os setores dos ODS, além de serem amplamente consideradas como atores neutros e influentes (SDSN AUSTRALIA/PACIFIC, 2017). No entanto, permanece a questão de como as IES, particularmente aquelas em países de baixa e média renda, podem assumir um papel proativo e de liderança no alcance dos ODS (SILVA; BIZERRIL, 2021) . Isso é particularmente relevante à luz do relatório das Nações Unidas (2017) que mostra que a taxa de progresso em muitas áreas dos ODS é muito mais lenta do que o necessário para atingir as metas até 2030.

O Brasil foi um dos Estados-membros da Organização das Nações Unidas - ONU a liderar as negociações da Agenda 2030. O Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 (2020) divulgou o IV Relatório da Sociedade Civil da Agenda 2030, demonstrando o retrocesso no que concerne aos ODS 1, ODS 2, ODS 3, ODS 4 (metas 4.1; 4.2; 4.3²; 4.4; 4.5; 4.6; 4.7; 4.a e 4.b).

Esta situação é corroborada pelos dados divulgados pelo *Times Higher Education World University* (THE, 2021), sobre o Ranking Mundial de Universidades 2022. Apenas duas IES fazem parte do ranking entre as 100 melhores instituições que atuam para a implementação dos ODS, ocupando o 14^a e 81^o lugares, sendo respectivamente a Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Na esfera pública federal, os órgãos e entidades devem promover uma política sustentável no desempenho das suas funções, sejam nas atividades operacionais, compras, licitações, dentre outras, conforme disposto no Decreto n. 7.746/2012. No Brasil, as IES precisarão fazer a transição da atual tática parcial e fragmentária, adotando uma abordagem proativa, revendo seus atuais modelos operacionais e aumentando seus níveis de ambição para trazer a mudança necessária para que a sociedade cumpra as metas ambientais. Além disso, destaca-se que o Brasil apresenta diversos instrumentos legais e diretrizes que versam sobre a implementação da Agenda 2030, sendo governamentais ou não, e em todo o território nacional. Isso indica a necessidade de desenvolvimento da sustentabilidade nas diferentes IES (DIAS; FIGUERIEDO; FARIAS, 2019).

No contexto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul), por meio da Portaria nº 1566/2018 e regulamentado pela Portaria CONSUP nº 130/2018, foi instituído o Comitê Diretor do Sistema de Gestão Ambiental (CD-SGA), com a

² Meta 4.3: Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo as universidades.

finalidade de implantar e desenvolver ações relacionadas à sustentabilidade ambiental. A introdução da temática e questões ambientais estão se tornando referência em práticas sustentáveis na definição dos rumos de uma instituição de ensino. Essa dinâmica, segundo Campos, Palma e Pedrozo (2017, 6) “deve-se pensar sobre o papel das IES frente às transformações socioambientais”, uma vez que as IES tem sido vistas ao longo dos anos como um catalisador de transformação e uma solução para os problemas enfrentados pela humanidade.

Apesar desse contexto, ainda existem diversas lacunas e obstáculos para as IES aprofundarem o debate especialmente sobre a integração dos ODS na cultura organizacional e institucional, na disseminação do conhecimento científico e tecnológico, na qual os sistemas científicos, incluindo o financiamento, precisam evoluir para apoiar as transformações sociais necessárias para alcançar os ODS; fomentar políticas públicas e estratégias de desenvolvimento sustentável no ambiente acadêmico; possibilitar de forma ativa no ajustamento de iniciativas intervenientes na sociedade; formação de recursos humanos para a promoção do desenvolvimento sustentável; governança efetiva para transformar programas de desenvolvimento em práticas sustentáveis de longo prazo (BISERRIL; ROSA; CARVALHO, 2018).

Tal argumento é corroborado por Vaughter et al. (2016); Jesus (2021) e Sampaio e Philippi Júnior (2021), encontraram algumas lacunas referente a implementação da Agenda 2030 nas IES, quais sejam: estudos restritos às operações institucionais, com pouco exame de políticas mais amplas de DS ou impactos sobre o DS; a falta de abrangência institucional aos temas fundamentais à prática sustentável; permanece a lacuna da avaliação efetiva de impactos, que de certa forma instiga a comunidade de pesquisa e pós-graduação brasileira a tempo, modelos de desenvolvimento alternativos e explicativos para a implementação do DS, de conhecimento científico com resultados de pesquisa, políticas e práticas sociais, abordagem ambiental no currículos, no tocante ao ferramental analítico necessário para a área da pesquisa ambiental, a mensuração e a avaliação do impacto social do DS, o alcance dos ODS nas atividades das IES, respectivamente.

Conforme Dantas e Silva (2021), como promotoras do conhecimento e do desenvolvimento social, têm levado à inclusão dos ODS nos seus programas e agendas internas, especialmente em instituições da Inglaterra, Kazaquistão, França, Irlanda, Japão, Holanda, China, Suíça, Estados Unidos, Brasil, Portugal, Espanha, Estônia, África do Sul, Alemanha e Canadá.

Por outro lado, a tarefa das IES é lidar de forma teórica, conceitual, metódica, crítica e reflexiva com os processos e condições de transformação, a fim de contribuir para que a sustentabilidade seja implementada em um contexto específico, dentre os quais podem ser citados: (a) promover uma mudança cultural organizacional (ADAMS; MARTIN; BOOM, 2018); (b) responsabilidade para aumentar a conscientização, o conhecimento, as tecnologias e as ferramentas para criar um futuro sustentável, por meio da educação, pesquisa, desenvolvimento de políticas, disseminação de informações e divulgação (FRIESEN; ZEIJL-ROZEMA; MARTENS, 2017); (c) incorporar a sustentabilidade em sua organização, que pode ser amplamente categorizada em educação, extensão, pesquisa, operações e governança (LOZANO *et al.*, 2015); (d) o compromisso e comprometimento de gestores e líderes com o tema (BURFORD *et al.*, 2013); (e) avaliação e monitoramento sobre o desempenho institucional em termos da sustentabilidade (LOZANO *et al.*, 2015) e, (f) o engajamento cívico e comunitário na perspectiva de desenvolvimento sustentável (ADAMS; MARTIN; BOOM, 2018).

Acredita-se que a institucionalização do desenvolvimento sustentável nas IES, poderá contribuir para desenvolver estruturas mais amplas de sustentabilidade, o que implica uma mudança em seus fundamentos culturais e de governança. De tal modo, o estudo proposto reveste-se de relevância primordial, eis que fundamenta o conhecimento relativo à sustentabilidade, enquanto condição básica à intervenção social na valorização suprema da condição da vida humana e do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como pela a necessidade de definir um objetivo comum, voltando-se ao cumprimento da Agenda 2030.

Na fundamentalidade das responsabilidades das IES como instituições sociais, pode construir soluções inovadoras identificando os principais desafios para infundir a sustentabilidade com sucesso no plano operacional e de governança nestas instituições. Por seu turno, a efetivação da sustentabilidade precisa unir o conhecimento científico, de pesquisa e inovação às necessidades de como os sistemas dos quais fazem parte (sociais, econômicos e ecológicos) funcionam e são integrados, sendo imprescindíveis mudanças significativas na cultura organizacional.

Diante desse contexto, essa Dissertação é apresentada à linha de pesquisa de Planejamento Territorial e Gestão da Infraestrutura dentro do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Passo Fundo (UPF), apresentando como objetivo geral:

Explorar a contribuição do IFSul-RS para a implementação da Agenda 2030 a partir de suas ações, engajamento e desafios.

Por sua vez, os objetivos específicos desta Pesquisa são:

- a) Identificar as ações de sustentabilidade que estão sendo realizadas no IFSUL/Passo Fundo/RS;
- b) Investigar os desafios para a implementação da Agenda 2030, a partir da visão da comunidade acadêmica;
- c) Analisar o interesse da comunidade acadêmica e,
- d) Propor ações de sustentabilidade no IFSul/Passo Fundo/RS.

Nesse debate, referente à função de IES, segundo Solís-Espallargas *et al.* (2019), as IES têm um papel fundamental a desempenhar na educação superior, pois sua função não é apenas gerar e transferir conhecimento relevante, mas também educar e treinar líderes capazes de contribuir para um (maior) futuro sustentável. Além disso, a experiência e preparação adquirida nas IES são essenciais para a superação dos desafios impostos pelos ODS. Diante disso, a questão que norteia esta pesquisa é: Quais ações podem ser implementadas para potencializar o alcance dos ODS no IFSul/Passo Fundo/RS?

Ademais, a pesquisa se justifica pelas seguintes razões: a autora desse trabalho é professora do IFSul, área de estudo desta pesquisa; é um dos membros do Núcleo Gestão Ambiental Integrada (NUGAI), responsável pelas diretrizes e implantação do SGA, permitindo assim seu integral envolvimento e desempenho no projeto.

2 BASE TEÓRICA

Na amplitude do tema, a Agenda 2030 apresenta um plano de ação para ajudar as pessoas e o planeta, abrangendo os 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável. A Agenda 2030 é uma continuação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas (2000-2015) que foram em sua época o primeiro consenso internacional para enfrentar problemas globais como a erradicação da pobreza extrema e da fome, e para promover melhorias no acesso à educação. Embora as metas não tenham sido totalmente alcançadas, elas forneceram a base para avanços significativos que, em 2015, foram estendidos por meio da Agenda 2030 e seus respectivos ODS.

A Agenda 2030 possibilita a chance de repensar o papel das instituições de ensino superior, conforme Marques, Santos e Aragão (2020), como ator-chave para capacitar futuros tomadores de decisão na promoção de uma mudança de paradigma em direção ao desenvolvimento sustentável, desenvolvendo consciência de sustentabilidade e conhecimento/habilidades e competências/ mentalidade e comportamentos. Essa mudança de paradigma requer uma visão sistêmica que inclua mudanças na cultura organizacional das IE para incorporar os valores da sustentabilidade no planejamento estratégico, trabalho acadêmico e gerencial que contribuam para o alcance da sustentabilidade.

Com isso em mente, neste capítulo exordial, pretende-se, inicialmente, apresentar algumas das características base para o desenvolvimento da presente pesquisa. A partir desses argumentos a atenção está focada na implementação da Agenda 2030 em uma IES, na qual emprega-se como fundamento para o presente capítulo as lições de diversos outros pensadores, buscando discorrer sobre o resgate histórico e as questões de sustentabilidade em cumprimento a Agenda 2030.

2.1 Trajetória Histórica do Desenvolvimento Sustentável e Participação do Brasil

Para entender o surgimento da 'sustentabilidade', buscou-se como marco temporal a década de 1980, embora seja importante examinar as amplas raízes das quais o conceito de sustentabilidade foi retratado, inclusive em obras clássicas da literatura brasileira.

A sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável tem suas raízes em todas as culturas. Um lago localizado na Nova Inglaterra/EUA, é uma prova disso: seu nome,

“*Manchaugagogchangaugagogchaugogagogamaug*” que significa: “Nós pescamos do nosso lado, você pesca do seu lado e ninguém pesca no meio”. Esta é uma instrução simples para o uso sustentável de recursos naturais e demonstra que a sustentabilidade é uma estratégia de sobrevivência. Isso também fica evidente na gestão de bens comuns, que mostra compromisso com a sustentabilidade, senso de responsabilidade e respeito pela natureza (SPINDLER, 2013).

Com essa premissa, no Brasil a obra “A Ferro e Fogo”, escrito por Warren Dean em 1998, retrata a ocupação do território nacional pelos portugueses e o início da destruição florestal, pioneiro de história ambiental, trazendo uma visão nova e polêmica da História do Brasil no que se refere aos pensamentos de sustentabilidade. A obra “Os Sertões (1902) de Euclides da Cunha” outro exemplo clássico da cultura literária, que uniu a poesia a ciência e às narrativas temáticas ambientais. Apesar da sociedade e do governo brasileiro compreenderem a relação entre homens e natureza, foi só a partir dos anos 1970 as bases ambientais, geográficas e históricas passaram a compor as reflexões de preocupações sobre a sustentabilidade (SILVA, 2011).

O ambientalismo se tornou uma das preocupações sociais mais dominantes da década de 1970, com debates sérios sobre a melhor forma de controlar a poluição e o efeito que a poluição estava tendo no meio ambiente como um todo, fosse nuclear, químico ou qualquer outra coisa. No entanto, um dos catalisadores mais dominantes para a discussão do ambientalismo durante a década de 1970 foi realmente escrito na década de 1960. Em 1962, uma bióloga chamada Rachel Carson escreveu “*Silent Spring*”, um livro que estava destinado a mudar as percepções sobre o meio ambiente por um bom tempo (CABRAL; NASCIMENTO, 2020).

No livro, Carson afirmou que o uso generalizado de pesticidas, especialmente DDT, tinha o potencial de erradicar mais do que apenas pragas de jardim. Na verdade, o título do livro é uma alusão ao fato de que a primavera poderia vir sem pássaros porque todos teriam sido mortos por pesticidas. Carson ainda aponta o crescimento de tumores como resultado do DDT e mostra como eles podem afetar humanos. Desnecessário dizer que *Silent Spring* foi um livro que mudou o paradigma e recebeu muita atenção (SILVA; BENEDICTO; MASTRODI NETO, 2021).

Nesse clima, a ONU desenvolveu o debate, organizando, em 1972, a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente das Nações Unidas, em Estocolmo, Suécia, onde o Brasil liderou 77 países (de 113), com a concepção de crescimento a qualquer custo. Na época o governo brasileiro tinha a seguinte posição segundo Moura (2016), o

desenvolvimento econômico e social dos países em desenvolvimento não podem ser suplantados pelos países desenvolvidos, pois estes devem ser responsabilizados pelos danos causados ao meio ambiente e pagar por isso, sendo a posição defendida pelos países do denominado Terceiro Mundo.

A Declaração de Estocolmo (1972), fixou 26 importantes princípios em defesa do meio ambiente, que, conforme Silva (2003) influenciou na elaboração do capítulo do meio ambiente da atual Constituição Brasileira, em especial seu primeiro princípio, que estabelece que:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequada em um meio cuja qualidade lhe permite levar uma vida digna e gozar de bem-estar e tem a solene obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações presentes e futuras [...], se está frente a uma nova realidade com relação à sustentabilidade ambiental e à sua sanidade (SILVA, 2003, p. 59-60).

Em 1973, foi criada pelo Decreto nº 73.030/1973 a primeira instituição a abordar a temática ambiental em nível federal: a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), subordinada ao Ministério do Interior (MINTER). A agenda da Sema tinha a responsabilidade de ações de proteção ambiental, gestão da poluição industrial e urbana, especialmente, em função de denúncias. Na mesma época, alguns estados brasileiros estabeleceram órgão estaduais de meio ambiente adotando o modelo federal, como São Paulo na criação da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb), e no Rio de Janeiro a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA) (MOURA, 2016).

Na década de 1980, o marco primordial a Lei 6.938/1981 foi a que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, originando o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) instituindo princípios e atribuições para os diferentes estados da Federação para atuar nas políticas públicas no combate às agressões contra o patrimônio ambiental. O documento articulou a proteção do meio ambiente sob o conceito de um único sistema nacional. Uma vez que os estados e municípios continham as suas próprias normatizações ambientais (ALMEIDA, 2021a).

Em sua essência, é uma abordagem para equilibrar necessidades diferentes, e muitas vezes concorrentes, com a consciência das limitações ambientais, sociais e econômicas que o mundo enfrenta.

A sustentabilidade significa atender as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras (BRUNDTLAND, 1987). Segundo Plata (2010), a dimensão econômica busca o progresso nas condições materiais de vida e uma distribuição justa dos recursos; a social, evita processos de exclusão e garantindo o acesso à saúde e educação. Assim,

para Weber *et al.* (2020), reconhece que todos devem ser considerados em conjunto para encontrar uma prosperidade duradoura, construída a partir de estratégias capazes de abraçar o crescimento e, ao mesmo tempo, usar os recursos com mais eficiência, levando em consideração os benefícios imediatos e de longo prazo para o planeta.

Até então, a sociedade brasileira, não havia resolvido os problemas básicos da população, como saúde, educação ou alimentação identificada como pré-condições para que uma sociedade passe a ter o meio ambiente como prioridade, somente na década de 1980, o Brasil buscou novos enfoques para a criação de órgãos de proteção ambiental, descritos no quadro 1.

Quadro 1: Trajetória da legislação ambiental brasileira a partir de 1981.

| Lei | Órgão/Resolução/Decreto |
|--|--|
| Lei 6.938/1981 | Política Nacional do Meio Ambiente, criou o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) |
| Lei 6.902 – 1981 | Área de Proteção Ambiental |
| Lei 91145/1985 | Ministério de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (Da competência Art. 1º: [...]política do meio ambiente. |
| Resolução n. 001/1986 | Estudo de Impacto Ambiental (EIA), instituído pelo CONAMA e regulamentados pelo Decreto Federal nº 99.274/90. |
| Resolução n. 001/1986 | Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), instituído pelo CONAMA e regulamentados pelo Decreto Federal nº 99.274/90. |
| Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 | Artigo 225: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). |
| Decreto n. 99.604/1990 | Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República (SEMAM). |
| Decreto n. 99.221/1990 | Comissão Interministerial para a Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CIMA). |
| Lei n. 6.938/1991 | Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA) |
| Lei 8.171 – 1991 | Política Agrícola |
| Lei nº 8.490/1992 | Ministério do Meio Ambiente (MMA) |
| Lei 9.433 – 1997 | Política Nacional de Recursos Hídricos |
| Lei 9.605 – 1998 | Lei de Crimes Ambientais |
| Lei 9.985 – 2000 | Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza |
| Lei n. 9.984/2000 | Agência Nacional das Águas (ANA) |
| Lei 11.516/2007 | Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade (ICMBio) |
| Lei 12.651 – 2012 | Novo Código Florestal Brasileiro |

Fonte: elaborado pela autora (2021).

Os elementos centrais do 'ecodesenvolvimento' são descritos como a satisfação das 'necessidades humanas essenciais', participação, considerações ambientais e o princípio unificador de 'autossuficiência', entendido não apenas como a liberdade da dependência estrutural de outras nações, mas liberdade para o indivíduo das pressões dos poderes políticos

ou corporações transnacionais. Apesar da importância dos esforços globais, como a Declaração do Rio e o Relatório Brundtland, para trazer a 'sustentabilidade' para o discurso político dominante, a construção de consenso por meio de uma abordagem de compromisso voltado aos 'três pilares', ambiental, econômica e social, ganhou força generalizada (PURVIS; MAO; ROBINSON, 2019).

O Relatório Brundtland afirmou que os problemas ambientais globais críticos eram principalmente o resultado da enorme pobreza e dos padrões não sustentáveis de consumo e produção. O desenvolvimento supõe uma transformação progressiva da economia e da sociedade, em um contexto político, considerando a possibilidade de mudanças quanto ao acesso aos recursos naturais, a busca pela equidade social entre gerações (UNITED NATIONS, 1987, p. 46).

Os referidos objetivos buscam integrar as três dimensões da sustentabilidade: dimensão social, ambiental e econômica. A solidariedade social busca a igualdade de oportunidades para as pessoas, envolvendo bem-estar, qualidade de vida e desenvolvimento humano sustentável - o desenvolvimento deve liberar as capacidades individuais e atender às necessidades humanas, acabando com a pobreza e melhorando a qualidade de vida dos indivíduos, oferecendo uma vida segura com plenos direitos e liberdades em longo prazo, e coesão social (MACHADO, AQUINO; BODNAR, 2020).

Na responsabilidade ambiental é traduzida pela capacidade de usar os recursos naturais sem prejudicar o equilíbrio e integridade dos ecossistemas, reduzir a carga sobre o meio ambiente. Por eficiência econômica, entende-se a eficiência das atividades econômicas e tecnológicas, fomento do investimento e da produtividade, crescimento econômico, potencial de produção econômica (FARIAS; ALVAREZ, 2020).

Importa destacar, que os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM/2000) comprometem a comunidade internacional com uma visão ampliada de redução da pobreza e crescimento em prol dos pobres, que coloca vigorosamente o desenvolvimento humano no centro do progresso social e econômico em todos os países (ROMA, 2020).

Os ODM também reconhecem a importância de criar uma parceria global para a mudança, uma vez que as nações de alta renda devem reformar suas políticas domésticas e internacionais relacionadas à agricultura, comércio e desenvolvimento sustentável; aumentar a eficácia de seus programas de ajuda; e ajudar os países pobres a reduzir o peso da dívida. Por sua vez, as nações de baixa renda devem abordar questões fundamentais relacionadas à

governança, direitos e justiça social. Em todos os casos, os países devem definir suas próprias estratégias e políticas, juntamente com seus parceiros globais (JANNUZZI; CARLO, 2018).

A cúpula contou com a presença de chefes de estado ou de governo de quase todos os estados membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Na esteira da Cúpula do Milênio, foi constituído um grupo de trabalho conjunto com representantes da ONU, do Banco Mundial, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e outras organizações internacionais. Ele extraiu uma série de metas mensuráveis de dois dos oito capítulos da Declaração do Milênio - Capítulo 3 “Desenvolvimento e erradicação da pobreza”) e Capítulo 4 (“Protegendo nosso meio ambiente comum”) e especificou essas metas em 18 metas e 48 indicadores. A maioria das metas deve ser implementada até 2015 (FARIAS; ALVAREZ, 2020).

Em setembro de 2001, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) foram aprovadas pela 56ª Assembleia Geral da ONU. A comunidade internacional estava, portanto, de posse de um sistema de metas comum que foi acordado por todos os atores relevantes e que era mensurável e programado para ser implementado em uma data fixa.

Os ODMs e as metas vêm da Declaração do Milênio, assinada por 189 países, incluindo 147 chefes de Estado e de Governo, em setembro de 2000. Os oito Objetivos (Figura 1) conforme: Objetivo 1: erradicar a pobreza extrema e a fome; Meta 2: Atingir a Educação Primária Universal; Objetivo 3: Promover a igualdade de gênero e empoderar as mulheres; Meta 4: Reduzir a mortalidade infantil; Meta 5: Melhorar a saúde materna; Meta 6: Combater HIV/ AIDS, Malária e Tuberculose; Meta 7: Garantir a Sustentabilidade Ambiental; Meta 8: Desenvolver Parceria Global para o Desenvolvimento (JANNUZZI; CARLO, 2018).

Figura 1: Metas dos ODM.



Fonte: Brasil (2001).

Dezoito metas foram definidas como referências quantitativas para atingir as metas. O Grupo de Desenvolvimento das Nações Unidas (UNDG) em sua 2ª nota de orientação (endossada em 2003) sobre 'Relatórios dos Países sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio' forneceu uma estrutura de 53 indicadores (48 básicos + 5 alternativos) que são categorizados de acordo com as metas, para medição o progresso em direção a metas individuais (MACHADO, AQUINO; BODNAR, 2020).

Os objetivos foram especificados de muitas maneiras diferentes, porém traçados em termos proporcionais: reduzir pela metade a proporção de pessoas que vivem na pobreza ou na fome; reduzir as taxas de mortalidade infantil em dois terços; reduzir as taxas de mortalidade materna em três quartos; ou reduzir a proporção de pessoas sem acesso a água potável e instalações de saneamento básico pela metade. Outros objetivos são definidos em termos de conclusão: ensino primário universal; igualdade de gênero na educação escolar; emprego produtivo com trabalho decente para todos; ou acesso universal à saúde reprodutiva. Ainda, outros objetivos são apresentados como declarações de intenções: reduzir a perda de biodiversidade ou melhorar a vida dos moradores de favelas (FARIAS; ALVAREZ, 2020).

Um dos principais fracassos dos ODM foi o fato de que o sucesso dos objetivos não foi experimentado igualmente em todo o mundo, houve um aumento de 50% nas emissões de dióxido de carbono e a escassez de água afeta mais de 40% do mundo em comparação com as estatísticas de 1990. O empoderamento das mulheres e seu status socioeconômico - pré-requisitos para o desenvolvimento social - também afetam o progresso dos ODM.

A falta de supervisão dos formuladores de políticas, a falta de educação e conscientização entre os cidadãos, especialmente entre as mulheres, e a pesquisa e o desenvolvimento limitados agravaram a situação. A governança fraca e a má gestão continuam sendo as principais preocupações em todos os níveis. A falta de um sistema de avaliação de desempenho transparente, os esforços limitados para aproveitar o potencial do setor privado e a fraca regulamentação da prestação de cuidados de saúde também contribuíram para o lento progresso dos ODM.

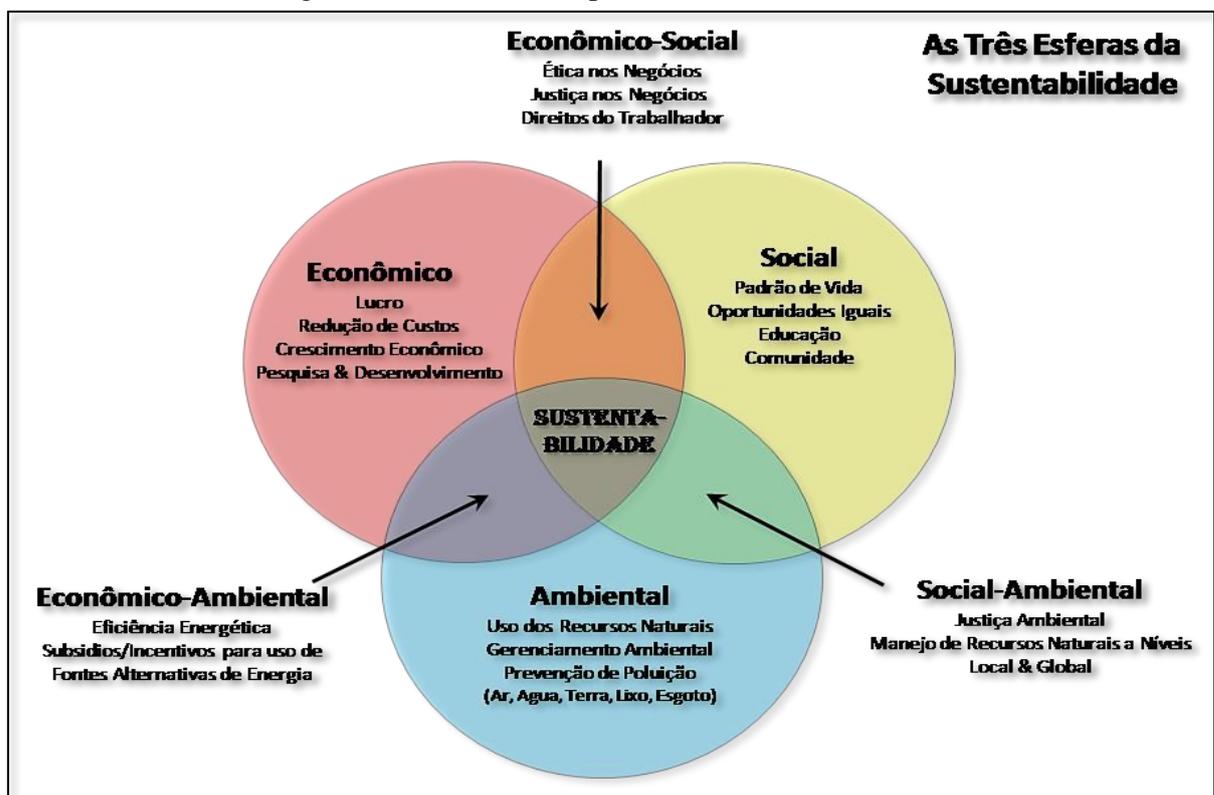
Entre as Conferências a Rio+20 ou Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012, partiu da premissa e da constatação de que os objetivos da conferência do Rio de 1992 não foram alcançados, encontrou um progresso significativo em direção a apenas quatro dos 90 objetivos acordados internacionalmente associados ao desenvolvimento sustentável. Contou com a participação de chefes de Estado ou seus representantes oriundos de cerca de 190 países. No entanto, com opiniões fortemente

divergentes entre 115 Chefes de Estado participantes, a Rio+20 pareceu ser mais uma feira de negócios do que negociações políticas sobre o Panorama Ambiental Global (MACHADO, AQUINO; BODNAR, 2020). O primeiro tema da Rio + 20 foi “A Economia Verde”, que segundo Kischener et al. (2018):

As delegações governamentais concordaram que “cada país escolherá sua própria abordagem de economia verde e combinação de políticas, avaliando as prioridades nacionais e adaptando as medidas às instituições e sistemas econômicos nacionais”. Alguns viram isso como um elemento para alcançar o desenvolvimento sustentável, que foi descrito em 1992 como consistindo em três “pilares” econômico, social e ambiental, todos os quais eram essenciais para apoiar a construção do desenvolvimento (p. 4-5).

Os organizadores da Rio + 20 descreveram a economia verde como "a interseção entre meio ambiente e economia;" (KISCHENER *et al.*, 2018, p. 6), outros expressaram preocupação que esta formulação deu ênfase demais ao pilar econômico e não o suficiente aos aspectos sociais (por exemplo, igualdade das mulheres, engajamento da sociedade civil na tomada de decisões, etc.), e arriscava-se a suplantar o conceito de três pilares do desenvolvimento sustentável (Figura 2).

Figura 2: Dimensões ou pilares da sustentabilidade.



Fonte: Carvalho (2016).

O elemento da economia verde que pareceu desfrutar de amplo consenso é a importância do setor privado no desenvolvimento sustentável. Alguns observadores sugeriram que um dos resultados dos procedimentos pode ser um grande número de negócios privados sobre energia renovável, controle de poluição, infraestrutura hídrica e outros investimentos comerciais e de desenvolvimento (KISCHENER *et al.*, 2018).

Questões de comércio também foram examinadas, incluindo riscos de protecionismo, subsídio, compatibilidade de medidas nacionais com as regras da Organização Mundial do Comércio (OMC) e a importância das condições e instituições domésticas dos países (por exemplo, proteção da propriedade intelectual) para permitir o comércio. Por exemplo, os participantes podem debater como as tecnologias essenciais para o desenvolvimento compatível com o meio ambiente devem ser desenvolvidas e disseminadas entre os países, com divergências sobre tópicos como "transferência" versus vendas comerciais (FREITAS, 2019).

O segundo tema da Rio + 20 foi o Marco Institucional para o Desenvolvimento Sustentável (IFSD). Muitas partes interessadas concordam que a reforma dos processos e instituições internacionais existentes sobre questões ambientais poderia beneficiar a eficácia e a eficiência das proteções ambientais. Também parece haver um acordo geral sobre alguns tipos de órgãos intergovernamentais de alto nível sobre o desenvolvimento sustentável (JANNUZZI; CARLO, 2018).

Muitas partes interessadas gostariam de fortalecer o Programa Ambiental da ONU (*United Nations Environment Programme* - UNEP); entre estes, alguns propõem fazer do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) uma “agência especializada” das Nações Unidas, com maior autoridade e posição do que o programa atual. Algumas delegações europeias propuseram a criação de uma agência ambiental mundial sob as Nações Unidas que teria autoridade regulatória e de conformidade mais forte; tais conceitos sofrem forte oposição dos Estados Unidos e de muitos outros países, tanto por razões pragmáticas quanto de soberania (FARIAS; ALVAREZ, 2020).

Outras propostas ampliariam o número de membros do PNUMA para todos os países e aumentariam sua base financeira. Algumas delegações propuseram a criação de um novo Conselho para o Desenvolvimento Sustentável nas Nações Unidas, paralelo ao Conselho Econômico e Social e ao Conselho de Segurança. Outras propostas fortaleceriam os conselhos regionais da ONU e apoiariam os conselhos nacionais de desenvolvimento sustentável. Outros

buscam um maior engajamento do público (“sociedade civil”) nas Nações Unidas e na tomada de decisões nacionais em relação ao desenvolvimento sustentável (FREITAS, 2019).

O Brasil participou com destaque para alcançar os ODM’s, obtendo alguns dos resultados mais importantes no mundo. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) estruturou diversos relatórios de monitoramento ao longo da vigência dos ODM’s, que foram capazes de acompanhar o atingimento desses Objetivos. Em 2014, em sua última publicação, o IPEA, descreveu detalhadamente as principais progressões, destacando que o Brasil “[...] alcançou e conquistou a maioria dos ODM’s antes do prazo final de dezembro de 2015”. Entre outras necessidades básicas, como nutrição, educação e acesso à água, o Brasil obteve grandes avanços (IPEA, 2014, p. 11).

O ano de 2015 marcou a conclusão do período de monitoramento dos ODMs que agora são substituídos pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (DS), adotada em 2015, aborda questões globais vitais que devem ser resolvidas.

2.2 Agenda 2030

A Agenda 2030, segundo Silva (2017), refere-se a um plano de ação global cuja finalidade é delinear as diretrizes para a promoção de um desenvolvimento sustentável fundamentado no equilíbrio entre as esferas econômica, social e ambiental, interligando ações de crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental. É abalizada baseada nos 5’os para sustentabilidade: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Parcerias e Paz, buscando equilibrar as três dimensões basilares da sustentabilidade: desenvolvimento econômico, equidade social e prevenção ambiental (Figura 3).

Figura 3: 5 Ps da Sustentabilidade.



Fonte: UNSSC Knowledge Centre for Sustainable Development (2017).

A figura 3 demonstra que para o desenvolvimento sustentável é imprescindível estratégias de interconexão entre pessoas, planeta, prosperidade, paz e parcerias. Com a proposta de erradicar a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e a garantir que todos os seres humanos possam realizar seu potencial com dignidade e igualdade e em um ambiente saudável, as metas um, dois, três, quatro e cinco podem ser combinadas na categoria para pessoas.

Ao proteger o planeta da degradação, inclusive por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável de seus recursos naturais e de ações urgentes contra as mudanças climáticas, para que possa atender às necessidades das gerações presentes e futuras, as metas 6, 12, 13, 14 e 15 apresentam os desafios que o planeta está enfrentando em todo o mundo. Para garantir a prosperidade é preciso que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida próspera e plena e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza (DUMPE; GUEVARA, 2020).

Os Objetivos 8, 9, 10, 11 referem-se às questões que envolvem sistemas justos e de justiça em comunidades públicas e privadas e entidades nacionais. Essas metas afirmam que os sucessos econômicos sustentáveis devem ser alcançados de maneiras que promovam e atinjam

um sistema de justiça justo. Nessas metas, o ODS destaca a importância de reduzir as desigualdades de forma justa para todos (PEREIRA; GONZÁLEZ; BLANCO, 2021).

A fim de promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, livres do medo e da violência, o objetivo 16 mostra como a comunidade internacional deve se unir para promover e proteger a paz em todo o mundo, não com ações militares, mas de preferência com instituições de justiça tão fortes. Para que tudo isso ocorra de forma interligada, é necessário mobilizar os meios para implementar esta Agenda por meio de uma Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável revitalizada, baseada em um espírito de solidariedade global fortalecida, focada em particular nas necessidades dos mais pobres e vulneráveis e com a participação de todos os países, todas as partes interessadas e todas as pessoas. A meta 17 representa as parcerias para as metas (RAEDER; MENEZES, 2019).

No referido documento, admite-se que *“cada país enfrenta desafios específicos em sua busca do desenvolvimento sustentável”* (ONU, 2015, s/p) e, de acordo com essas diferenças, A Agenda 2030 antecipou a indispensabilidade da cooperação internacional entre os países, realizando diferentes planos de ação para o efetivo desenvolvimento. Além disso, o documento instruiu sobre a importância de acompanhar e avaliar as evoluções e ações sustentáveis a partir de diferentes abordagens. Ele compreende 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e representa um grande passo em uma longa estrada em direção à sustentabilidade global (Quadro 2).

Quadro 2: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

| Objetivos | Descrição |
|------------------|---|
| Objetivo 1 | Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares. |
| Objetivo 2 | Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. |
| Objetivo 3 | Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. |
| Objetivo 4 | Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. |
| Objetivo 5 | Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. |
| Objetivo 6 | Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos. |
| Objetivo 7 | Assegurar a todos o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia. |
| Objetivo 8 | Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos. |
| Objetivo 9 | Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação. |
| Objetivo 10 | Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles. |
| Objetivo 11 | Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. |
| Objetivo 12 | Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. |
| Objetivo 13 | Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos (*). |
| Objetivo 14 | Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. |

Continua.

| | |
|-------------|---|
| Objetivo 15 | Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. |
| Objetivo 16 | Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. |
| Objetivo 17 | Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. |

Fonte: Nações Unidas Brasil (2015).

A partir dos objetivos e metas, a Agenda 2030 trouxe uma percepção de natureza multidisciplinar de sustentabilidade, demonstrando que o desenvolvimento sustentável só é possível se todas as dimensões que não apenas a ambiental, forem interligadas, porém interdependentes (RAEDER; MENEZES, 2019). Conforme salientam Pereira, González e Blanco (2021), a sustentabilidade adota o comprometimento intergeracional com a igualdade, considerando ordenadamente a conexão ambiental, econômica, ética, jurídico-político e social. Referindo-se a um novo modo conviver no mundo, especialmente no que diz respeito aos modos de produção e consumo.

O desenvolvimento sustentável exige uma estratégia estrutural de longo prazo para os sistemas econômicos e sociais mundiais, que visa reduzir a carga sobre o meio ambiente e os recursos naturais a um nível permanentemente viável, mantendo o crescimento econômico, coesão social, proteção e conservação ambiental.

Os argumentos apresentados fornecem subsídios para reforçar o conhecimento ao tema deste estudo, a Agenda 2030 na perspectiva do ensino superior, a sua principal força é oportunizar a essencialidade de incorporar valores na prática do desenvolvimento sustentável nas instituições. A Agenda 2030 proporciona a chance de repensar o papel das IES, uma vez que todos são responsáveis por esse desenvolvimento a partir da ação coletiva. As IES têm múltiplos papéis a desempenhar nisso (na educação, pesquisa e como instituições em um ecossistema econômico e social).

2.3 Refletindo sobre os Três Pilares das Instituições de Ensino para a Inserção dos ODS

Embora muitas IES já estejam contribuindo positivamente para a desenvolvimento, uma transformação muito mais profunda e abrangente é essencial. Não basta reconhecer de forma aspiracional o papel primordial que as IES podem desempenhar em relação a esta agenda. Em vez disso, é essencial olhar para os desafios que essas instituições enfrentam, bem como podem

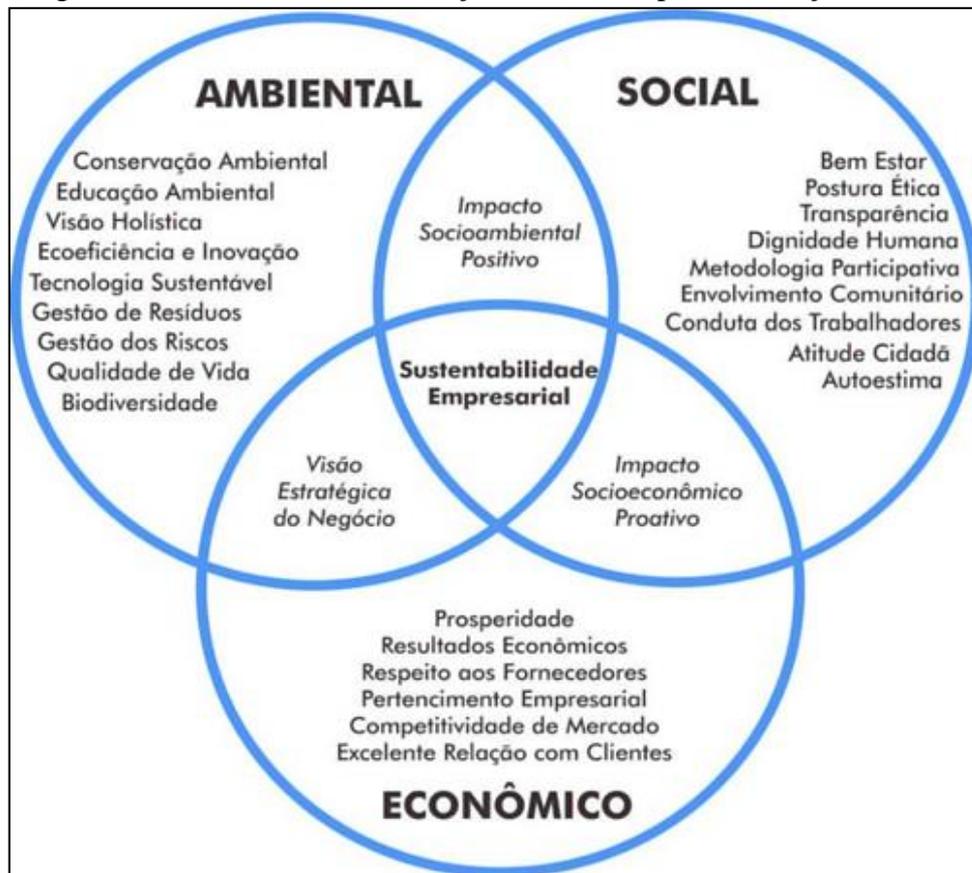
contribuir significativamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e, portanto, para uma sociedade mais justa, mais humana, democrática e inclusiva. e um futuro pacífico para todos.

Desta forma, segundo Purvis, Mao e Robinson (2019) determinar como esses desafios e contribuições podem ser superadas requer reflexão sobre que tipos de ações são necessárias, o conhecimento e como as IES podem abordar as ações voltadas para a implementação dos ODS e seus impactos, tanto em nível interno como externo, de forma cada vez mais diversificada e, em alguns casos, profundas transformações.

Conforme Piacitelli (2019), as IES participam ativamente do progresso tecnológico e social por meio de pesquisa, criação de conhecimento e adoção de condutas sustentáveis, são essenciais para ajudar a comunidade global a entender os desafios, oportunidades e interações entre os ODS, a partir do desenvolvimento e implementação de ações e soluções, criando indicadores, líderes e implementadores de ODS atuais e futuros.

Nesta linha, Findler *et al.* (2019) cita que para alcançar os ODS, exigirá que as IES contribuam equipando os líderes atuais e futuros, tomadores de decisão, professores, inovadores, empreendedores e cidadãos com conhecimento, habilidades e motivação que os ajudará a definir e incorpora ações para alcançar os ODS, especialmente por meio da governança, operações e cultura organizacional. Desta forma, através de seus funcionários, alunos, campi, bairros, cadeias de suprimentos e demais colaboradores, poderão interligar os pilares da sustentabilidade, qual sejam: sociais, econômicas e ambientais (Figura 4).

Figura 4: Três Pilares das Instituições de Ensino para a Inserção dos ODS



Fonte: Lordelo (2017).

Com isso, Drahein, Lima e Costa (2020) afirmam que ao implementar os princípios dos ODS dentro da própria governança, operações e cultura, as IES contribuirão diretamente para a realização dos ODS dentro dessas esferas. Como tal, têm a capacidade e responsabilidade para orientar e liderar a resposta local, regional e nacional, até mesmo internacional aos ODS por meio de diálogos e parcerias intersetoriais.

Salienta-se que, a educação é um dos pilares dos ODS. Por si só, a educação de qualidade leva a benefícios do desenvolvimento sustentável para indivíduos, comunidades e países. Assim, as universidades, através de suas extensas atividades de ensino, incluindo graduação e superior, técnico profissionalizante, aprendizado on-line, atividades extracurriculares, a pesquisa e extensão têm um papel muito importante a desempenhar na implementação dos ODS (CAPPONI *et al.*, 2021).

Neste sentido, Beuron *et al.* (2020) explicam que, fornecer aos alunos habilidades para pensar através da complexidade, transcender paradigmas, aprender por meio do diálogo e da comunicação, engajar-se em uma reflexão profunda, desenvolver visão de mundo e

sensibilidade aos valores e avaliar quando as atividades apoiam ou prejudicam o alcance dos ODS, bem como outras habilidades importantes, conhecimento e especialização profissional, ajudará a criar implementadores de ODS mais eficazes e ajudará a acelerar a implementação de todos os ODS.

Igualmente, conforme Bautista-Puig *et al.* (2021), as IES por meio de suas extensas capacidades e atividades de pesquisa, têm um papel fundamental no fornecimento do conhecimento necessário, base de evidências, soluções e inovações para sustentar e apoiar a implementação dos ODS em sua cultura organizacional. De acordo com Lozano *et al.* (2015), a pesquisa tem um papel fundamental na tradução da agenda global dos ODS para contextos nacionais e locais, incluindo na identificação de desafios locais, prioridades de ação e indicadores apropriados para medir o progresso local.

Como tal, a pesquisa pode determinar como monitorar e avaliar o progresso sustentável, abordando sistematicamente as interligações entre as metas e como incorporar a agenda dos ODS nas estruturas de políticas nacionais e regionais, fornecendo uma maneira nova e integrada de comunicar e demonstrar às partes interessadas suas contribuições para a sociedade e o meio ambiente (SCHOLTZ; CALITZ; HAUPT, 2018).

Da mesma forma, a pesquisa pode ajudar a identificar interesses comuns em diferentes áreas das IES, ajudando a impulsionar parcerias interdisciplinares, colaboração e inovação. Dentro do contexto das IES, deve haver um esforço no âmbito da pesquisa, fornecendo o conhecimento, evidências científicas, soluções e tecnologias que possibilitem a visualização de caminhos possíveis para a implementação dos ODS, as parcerias interinstitucionais e em diversas escalas geográficas (MARCELINO, 2020).

Em vista disso, ao possibilitar aos alunos experiências que visem a promoção de reflexões para conseguir responder aos problemas estabelecidos pela Agenda 2030, com base em conhecimentos gerados e acumulados durante a vida acadêmica, a Extensão busca conceder aos corpos estudantis o conhecimento, as habilidades e a motivação para entender e abordar os ODS, associando o desenvolvimento de uma formação integral comprometida com as necessidades nacionais, regionais e locais (FERNANDES *et al.*, 2012).

De acordo com Silva, Siqueira e Barros (2019), a contribuição única das IES para esse processo é fundamental para o sucesso da Agenda 2030. Como o conhecimento, instrução, capacidades e competências estão conexos à instrumentalização e operacionalização da missão institucional das IES, e a indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão no processo educativo, destaca-se que, à medida que busca associá-los à sua prática, aumenta-se a chance

da conscientização, conectando líderes, para mapear e implementar em base sólida ações concretas para alcançar os ODS.

Assim, por excelência a interrelação da pesquisa e extensão com a sociedade, traz múltiplas oportunidade de transformação da sociedade e da própria IES, cuja capacidade permite vislumbrar a priorização pelo desenvolvimento local ou regional, por se configurar, como um dos instrumentos mais importantes para a compreensão dos principais desafios globais e locais de desenvolvimento sustentável, que permitem a consolidação e a eficácia dos ODS (SOUSA; FREIESLEBEN, 2018).

Dessa forma, as IES respondem, de forma ágil e eficaz ao cumprimento da Agenda 2030, pois os ODS cobrem uma gama muito ampla de tópicos, eles estão interconectados, seu status no mundo está em constante evolução, estão as fronteiras do conhecimento humano, são universais, mas precisam ser adaptadas aos contextos local, regional, nacional e global, eles exigem toda uma gama de habilidades transversais, colaboração intersetorial, e as soluções variam em todo o mundo (SANTOS, 2021). Além disso, a Extensão possui, enquanto metas, o compromisso de uma série de abordagens de aprendizagem transformadora, dialogando com a sociedade, respondendo às suas demandas e expectativas (PIACITELLI, 2019).

Diante desse panorama, ressalta-se as IES como ator fundamental na consecução dos ODS na formação da cidadania global e desenhando estratégias para desenvolver competências socialmente responsáveis nos alunos, que serão os agentes de mudança no futuro.

Nesta esteira, segundo Unterhalter (2019) existem cerca de 60 domínios, ou seja, as metas descritas nos ODS em que as IES desempenham um papel central que compõe uma sinergia entre o desenvolvimento regional e o alcance desses objetivos. Para citar alguns, a meta 4.3 do ODS 4³, busca garantir o acesso para todos incluindo o ensino superior; a segunda refere-se à meta 4.b⁴ do ODS 4, destaca o aumento do acesso ao ensino superior e visa expandir o número de bolsas de ensino superior disponíveis para estados em desenvolvimento e países africanos. Conforme o *Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Australia/Pacific* (2017), para que essas metas sejam eficazes devem atender à necessidade de apoiar a capacitação em países onde os sistemas de ensino superior ainda não possuem processos

³ ODS 4- Meta 4.3: Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidades (ONU, 2015).

⁴ ODS 4 – Meta 4b: Até 2020, substancialmente ampliar globalmente o número de bolsas de estudo para os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países africanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, técnicos, de engenharia e programas científicos em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento (ONU, 2015).

robustos à educação de qualidade, e monitoramento em vigor. Estes são necessários para avaliar a qualidade geral da educação das IES.

Outra dimensão, abordado por Calderón (2021), para o ensino superior no apoio aos ODS é através da transferência e transformação de conhecimento. Esses esforços são particularmente relevantes para os ODS 1 (redução da pobreza), ODS 5 (alcance da igualdade de gênero), ODS 8 (Trabalho decente e crescimento econômico), ODS 9 (Indústria, inovação e infraestrutura), ODS 10 (redução das desigualdades), dadas as diferenças regionais e o acesso insuficiente a recursos, incluindo desenvolvimentos tecnológicos e um interesse relevante na introdução de práticas de sustentabilidade nas IES.

Além destes, Pinto e Rocha (2021) e Calderón (2021) indicam que o ODS 17⁵ indica o papel transformador de parcerias e trabalho em conjunto à capacitação internacional ao melhorando do acesso à ciência, tecnologia e inovação a desempenhar a consecução dos ODS. Neste cenário, tanto educação quanto a ciência e tecnologia exercem papel basilar na construção e concretização de uma educação abrangente e de qualidade, desde o âmbito científico e inovação tecnológica, nas quais podem sustentar um modelo produtivo para ajudar a sociedade (CHAVES; AZEVEDO, 2014), a se transformar em caminhos de desenvolvimento sustentável.

Além disso, Chankseliani e McCowan (2021) afirmam que as IES são fundamentais ao desempenho do ODS 16, baseia-se nos valores que compartilha coletivamente, oferecendo uma visão promissora para o futuro, para garantir a continuidade e contribuições significativas para encontrar soluções para os desafios relacionados ao desenvolvimento sustentável e, em particular, às questões que afetam a paz, a justiça e instituições fortes e o estado de direito.

No entanto, para Calderón (2021), a adoção dos 17 ODS, ainda representam um desafio significativo para as instituições de ensino superior em todo o mundo, mas um dos principais para as IES é conhecer a profundidade e a amplitude da atividade, incluindo a experiência institucional, relacionada a cada ODS. Assim sendo, a construção de uma agenda efetivamente sustentável, inicialmente depende de uma abordagem meramente técnica, para reformas políticos-institucionais que possibilitem, por um lado, o aporte financeiro e tecnológico e, por outro, a gestão integrada com a inclusão da participação das IES.

⁵ Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável (ONU, 2015).

2.4 Instrumentos de Mapeamento de Sustentabilidade nas Instituições de Ensino

O desenvolvimento sustentável é um conjunto de aspirações global, e, em sendo a pauta do século, o foco central deste estudo é propor ações para o cumprimento da Agenda 2030, em especial o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável - ODS 4 (Educação de Qualidade)⁶, em uma Instituição de Ensino Superior (IES) do município de Passo Fundo/RS, possibilitando a viabilidade da implementação de uma cultura organizacional de sustentabilidade nesta instituição.

As IES são atores-chave para alcançar os ODS, pois são atores econômicos e sociais importantes no contexto em que atuam, como referência para as transições rumo à sustentabilidade. Essas instituições possuem a responsabilidade social em fornecer orientação em relação aos ODS para os futuros tomadores de decisão e na prática do que eles pregam em todas as dimensões da sustentabilidade das IES: ensino, pesquisa, extensão.

Mapear o que já está sendo feito pelas IES pode ser um passo importante para aprofundar a compreensão de como implementar os ODS em nível local. Assim, as IES são cada vez mais reconhecidas como um motor fundamental para o desenvolvimento de sociedades sustentáveis. Alavancando um conjunto único de habilidades, eles atuam como agentes transformadores, moldando as mentalidades e valores de futuros líderes (FINDLER *et al.*, 2019).

A fim de orientar a implementação dos ODS em IES, desenvolveu-se modelos de avaliação, monitoramento implementação de sustentabilidade nessas instituições. A contribuição para a medição do progresso dos ODS representa um ponto de partida para uma avaliação abrangente da contribuição das instituições para o alcance dos Objetivos, isso pode ajudar os tomadores de decisão a determinar as prioridades de ação. Mapeando os ODS para adequar as atividades das instituições, contribui como uma linha de base para saber onde o que já está sendo realizado, como e o que para projetar para as possibilidades futuras à efetivação dos ODS (SANTOS *et al.*, 2021).

Dessa forma, explorar o progresso na realização dos ODS torna-se crucial para gerenciar adequadamente a transformação para ações sustentáveis e o desenvolvimento de estratégias de implementação dos ODS nas IES. Neste contexto, um dos instrumentos para mapeamento dos ODS, como “*The Impact of the SDGs*” é uma ferramenta de avaliação para mapear como uma

⁶ ODS 4: Educação de Qualidade - Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

atividade ou organização afeta os ODS (BIZERRIL; ROSA; CARVALHO, 2018), ou “*The ODS Compass*” que é um guia para apoiar as empresas, instituições e organizações no alinhamento das suas estratégias com os ODS e na medição e gestão da sua contribuição (PORTALETE, 2021).

Outra ferramenta que permite a exploração de efetivação dos ODS é o de mapeamento é o Instrumento de Avaliação para Sustentabilidade no Ensino Superior (AISHE), foi desenvolvido e validado na Holanda em 2000-2001 pela Fundação Holandesa para o Ensino Superior Sustentável. O referido instrumento está baseado no ciclo PDCA (planejar, fazer, verificar e agir) (BRANDLI *et al.*, 2012). O *AISHE* pode ser aplicado livremente por qualquer IES, e possui uma estrutura modular. Os cinco módulos são: Identidade, Educação, Pesquisa, Operações e Extensão Social. As características marcantes do *AISHE*, em comparação com outros instrumentos de avaliação são: envolve um grupo de pessoas, que juntas são representativas da gestão, do pessoal docente e não docente, dos alunos e do campo profissional. Juntos, eles buscam um consenso sobre o estado atual da IES em relação aos ODS e sobre os desenvolvimentos desejados nos próximos anos. O resultado é de natureza intersubjetiva. Isso implica que o *AISHE* não é apenas um instrumento de avaliação, mas principalmente um instrumento de estratégia e política (SOUZA; ALMEIDA; LORDERO, 2021).

Além deste, o *Sustainability Tracking, Analysis and Classification System (STARS)* introduzida pela AASHE é uma associação de faculdades e universidades nos Estados Unidos da América (EUA) e Canadá. Foi fundado em 2006, possui a missão de promover a sustentabilidade em todos os setores de educação – da governança e operações ao currículo e divulgação– através da educação, comunicação, pesquisa e desenvolvimento. O *STARS* é uma estrutura transparente e de autorrelato para IES, faculdades e universidades medirem seu desempenho em sustentabilidade (LIDSTONE; WRIGHT; SHERREN, 2015).

O *STARS* é construído sobre categorias que são divididas em créditos. Cada crédito tem requisitos específicos que devem ser atendidos para ganhar pontos. Até cinco pontos possíveis podem ser concedidos por crédito; no entanto, a maioria dos créditos vale no máximo um ponto. Aqueles que completam o sistema de classificação são obrigados a avaliar os dados de sua escola, atribuir um valor de ponto e obter documentação que comprove o número de pontos recebidos (PACHECO *et al.*, 2019).

O instrumento *STARS*, visa envolver e reconhecer todo o espectro de instituições de ensino, desde faculdades comunitárias até universidades de pesquisa. A estrutura abrange metas de 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 (CAPPONI *et al.*, 2021).

Outro instrumento é a classificação Mundial do desempenho de sustentabilidade das universidades é o “*UI Green Metric World University Rankings*”. Inicialmente desenvolvido pela *Universitas Indonesia*, com a intenção de contribuir para a conscientização e ação em sustentabilidade. A filosofia do programa é baseada nos pilares da sustentabilidade: Ambiental, Social e Econômico (UNIVERSITAS INDONESIA, 2019).

Isso inclui uma coleta de informações básicas sobre o tamanho da instituição e seu perfil de zoneamento, seja urbano, suburbano ou rural. Além disso, o grau de espaço verde. As categorias dizem respeito ao consumo de energia, gestão de água, resíduos e infraestrutura, transporte, gestão da infraestrutura, soluções e respostas com as questões de sustentabilidade (BEURON *et al.*, 2020).

Algumas das principais universidades do mundo, como Harvard, Chicago, Copenhague, estão utilizando o sistema de pontuação. No estando são mais de 300 instituições sob o título *United States Green Report Card*⁷. Os resultados são dados em termos de nota (A até F) em uma classificação e o número de universidades incluídas é relativamente em todo o mundo. O objetivo deste *ranking* é fornecer o resultado de uma pesquisa online sobre a condição atual e as políticas relacionadas ao Campus Verde e Sustentabilidade nas Universidades (DRAHEIN; LIMA; COSTA, 2020).

É possível encontrar ainda outros instrumentos como a “*The Graphical Assessment of Sustainability in Universities*” (GASU), possui 174 indicadores que se baseiam em uma modificação das Diretrizes de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* (GRI). Foi desenvolvido em 2006 por Rodrigo Lozano na Universidade de Cardiff (Reino Unido). O GASU visa permitir a análise e comparação dos esforços de sustentabilidade das universidades (FINDLER *et al.*, 2019). É uma ferramenta utilizada na exposição de relatórios em sustentabilidade, com inclusão das dimensões de educação e pesquisa, interrelacionando as dimensões de sustentabilidade das IES (PIACITELLI, 2019).

⁷ O *United States Green Report Card* foi a primeira avaliação comparativa e independente das melhores práticas de sustentabilidade de campus e dotação em faculdades e universidades nos Estados Unidos e Canadá. O *Report Card* concentrou-se em políticas e práticas em nove categorias: Administração, Mudanças Climáticas e Energia, Alimentos e Reciclagem, Construção Verde, Envolvimento Estudantil, Transporte, Transparência de Doações, Prioridades de Investimento e Engajamento de Acionistas. O Boletim foi desenvolvido para identificar faculdades e universidades que lideram pelo exemplo em sustentabilidade com o objetivo de fornecer informações acessíveis para alunos, professores e funcionários estabelecerem políticas de sustentabilidade mais eficazes (DRAHEIN; LIMA; COSTA, 2018).

Existe ainda o instrumento “Green League” (Liga Verde), o qual é conduzido pela organização People & Planet (Reino Unido), na qual classifica as instituições de acordo com 13 critérios destinados a avaliar sua política e compromisso de nível sênior com a gestão ambiental (40 pontos), bem como indicadores de desempenho em relação aos compromissos políticos (30 pontos) (PEOPLE & PLANET, 2019).

O “Green League” é um guia voltado a um sistema de gestão ambiental que classifica anualmente as universidades por seu desempenho ambiental, questões trabalhistas e questões financeiras éticas. A People & Planet trabalha em diversas campanhas, entre elas: ações acabar com a pobreza no mundo, defesa dos Direitos Humanos, proteção do meio ambiente, entre outros visando atingir fatores econômicos, sociais e ambientais. Considera a introdução de um sistema formal de gestão ambiental, cujos eixos referem-se: ensino e educação, pesquisa, gestão ambiental, governança institucional, política social e gestão territoriais (JOLLY; MAHIEU, 2016).

Entre essas ferramentas destaca-se o “*Sustainable Development Solutions Network*” - *SDSN Australia/Pacific* (2017). O referido guia fornece referência a algumas ferramentas e exemplos úteis para ajudar as IES a identificar e gerenciar interligações para trabalhar entre disciplinas, cursos ou áreas organizacionais de forma mais sistêmica (VARELA, 2020).

No caso das IES, a introdução dos ODS neste segmento, o SDSN Australia/Pacific fornece orientações práticas sobre como começar a aprofundar as contribuições dessas instituições para os ODS (MARCELINO, 2020). Este guia abrange diferentes tópicos relacionados aos ODS nas IES e inclui algumas ferramentas para realizar uma atividade de mapeamento. O SDSN *Australia/Pacific* (2017, p. 31) sugere o “mapeamento do que já está sendo feito” como o primeiro passo que as IES podem dar para iniciar e aprofundar seu envolvimento com os ODS.

As sugestões podem ser aplicadas a todas as instituições em geral, mapeando o que organização já está fazendo para apoiar e contribuir para os ODS em as suas áreas e dentro de áreas específicas, pode representar “um ponto de partida para descobrir possibilidades de engajamento mais profundo” e também é uma “ferramenta poderosa para mostrar o que já está em vigor”, bem como para identificar sinergias em toda a instituição (SDSN Austrália/Pacífico, 2017, p. 32).

O exercício de mapeamento está resumido no quadro 3, pode ser usado, por exemplo, para identificar as principais partes interessadas envolvidas em contribuir para os ODS, manter um banco de dados do que já está sendo feito, identificar pontos fortes e lacunas nas atividades

da organização, reunir informações para relatar, comunicar e mostrar a contribuição da instituição aos ODS e muitos mais (PAULA *et al.*, 2019).

Quadro 3: Instrumentos para mapeamento dos ODS em IES.

| Instrumentos | Caracterização |
|--|---|
| <i>The Impact of the SDGs</i> | Plataforma de Filantropia SDG (SDGPP 2.0) entre o PNUD e a WINGS para revitalizar os esforços para catalisar e liberar o potencial da filantropia por meio de parcerias com várias partes interessadas. Apoiando todas as formas de filantropia, inovações sociais e ferramentas financeiras. Isso torna essencial que os países tenham acesso a aconselhamento e apoio cada vez mais avançados e específicos ao contexto. Portanto, é fundamental que o sistema da ONU responda com políticas e programas de alta qualidade, adaptados às realidades específicas de cada país e propícios ao alcance dos ODS. |
| <i>The ODS Compass</i> | É um guia organizado para orientar o setor privado nesse novo cenário. Desenvolvido originalmente pelo <i>Global Reporting Initiative (GRI)</i> , <i>UN Global Compact e World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)</i> , o documento promove o entendimento sobre o processo de construção e definição dos ODS, recomenda o alinhamento das metas internas já estabelecidas pelas empresas aos ODS e trata do mapeamento do impacto dos ODS ao longo da cadeia de valor como parte de um passo a passo a ser seguido para que os ODS sejam internalizados na estratégia dos negócios. |
| Avaliação para Sustentabilidade no Ensino Superior (AISHE) | As características marcantes do AISHE, em comparação com outros instrumentos de avaliação dos ODS são: envolve um grupo de pessoas, que juntas são representativas da gestão, do pessoal docente e não docente, dos alunos e do campo profissional. Juntos, eles buscam um consenso sobre o estado atual da universidade em relação ao DS e sobre os desenvolvimentos desejados nos próximos anos. O resultado é de natureza intersubjetiva. Isso implica que o AISHE não é apenas um instrumento de avaliação, mas principalmente uma estratégia e um instrumento de política. O sistema AISHE é utilizado para a avaliação e atribuição do certificado de Marca de Qualidade Sustentável Ensino superior. |
| <i>Sustainability Tracking, Analysis and Classification System (STARS)</i> | É uma estrutura transparente e autoavaliada para faculdades e universidades medirem seu desempenho em sustentabilidade. O objetivo do STARS é envolver e reconhecer todo o espectro de instituições de ensino superior, desde faculdades comunitárias até universidades de pesquisa. A estrutura abrange metas de sustentabilidade de longo prazo para instituições já de alto desempenho, bem como pontos de entrada de reconhecimento para instituições que estão dando os primeiros passos em direção à sustentabilidade. |
| <i>UI Green Metric World University Rankings</i> | É um instrumento que compara o impacto de instituições acadêmicas em todo o mundo em energia, clima, resíduos, transporte, água, biodiversidade e infraestrutura. Também analisa a sustentabilidade dos programas de educação e pesquisa dessas instituições. |
| <i>United States Green Report Card</i> | O Cartão de Relatório de Sustentabilidade da Faculdade foi elaborado para identificar faculdades e universidades que lideram pelo exemplo em sustentabilidade com o objetivo de fornecer informações acessíveis para alunos, professores e funcionários para estabelecer políticas de sustentabilidade mais eficazes. |
| <i>The Graphical Assessment of Sustainability in Universities (GASU)</i> | A Avaliação Gráfica de Sustentabilidade em Universidades (GASU) 2010 foi elaborada para fornecer uma análise dos atuais esforços de sustentabilidade na universidade com relação a: perfil; econômica; dimensão ambiental; e dimensão social, com base nas Diretrizes de Sustentabilidade GRI G3. Estes são complementados com duas dimensões adicionais: Dimensão educacional e Questões e dimensões de interligação. |

Continua.

Continuação.

| | |
|--|---|
| <i>Green League</i> | O projeto responde à necessidade de incentivar a população a tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e os seus impactos e promover uma vida saudável e bem-estar para todos, utilizando assim o esporte como ferramenta para gerar consciência ambiental e contribuir para um estilo de vida mais saudável. |
| <i>Sustainable Development Solutions Network” - SDSN Australia/Pacific</i> | A rede Austrália, Nova Zelândia e Pacífico reúne e mobiliza universidades e instituições de conhecimento para desempenhar um papel de liderança na abordagem dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. |

Fonte: Bizerril, Rosa e Carvalho (2018); Portalete (2021); Brandli et al. (2012); Souza, Almeida e Lordero (2021); Lidstone, Wright e Sherren (2015); Capponi et al. (2021); Universitas Indonesia (2019); Beuron et al. (2020); Drahein, Lima e Costa (2020); People & Planet (2019); Varela (2020); Marcelino (2020).

A natureza integradora dos ODS pode ser uma maneira poderosa de evitar falsas escolhas entre crescimento econômico, proteção ambiental e bem-estar social, identificando as múltiplas vitórias nos três domínios do desenvolvimento sustentável: ambiental, sociais e econômicos. Estas três dimensões do desenvolvimento sustentável só podem ser efetivamente abordadas de forma sistêmica, alcançando inúmeros benefícios para as IES (PORTALETE, 2021). Estes instrumentos são úteis para avaliar a sustentabilidade das instituições e possibilitar que elas se adequem ao padrão recomendado e esperado (PEDRO; COSTA, 2021).

Como uma das partes interessadas e essenciais na promoção dos ODS, Wang, Yang e Marresova (2020), afirmam para que as IES devem mensurar suas práticas sustentáveis e repensar seu papel como instituição de ensino, compreender as preocupações mais relevantes sobre a sociedade e o meio ambiente. A Agenda 2030 reconheceu a educação como um motor central de mudança, tornando o papel das IES fundamental na prossecução dos seus objetivos. Em vista disso, a Agenda 2030 lançou a luz sobre a essencialidade de incorporar certos valores e práticas nas principais missões de sustentabilidade nas IES, têm múltiplos papéis a desempenhar nisso (na educação, pesquisa e como instituições em um ecossistema econômico, ambiental e social).

Nesses termos, Leal Filho *et al.* (2019) apoiaram a relevância dos ODS nas IES, sugerindo uma estrutura para uma prática de educação mais eficaz dos objetivos no ensino e pesquisa, bem como nas atividades operacionais nestas instituições. Para os autores, é indispensável a compreensão e abrangência da orientação dos ODS no contexto das IES, capaz de fornecer diretrizes futuras para a implementação da Agenda 2030, tanto nas estratégias de sustentabilidade quanto no ensino superior.

Além disso, é necessário identificar o que está funcionando bem e onde estão as lacunas, bem como, os caminhos para a mudança transformadora, determinando prioridades comuns e responsabilidades de diferentes atores para garantir implementação efetiva dos ODS nas IES.

Na tentativa de ir além da retórica da sustentabilidade e buscar uma agenda mais significativa para o desenvolvimento sustentável, é necessário adaptar-se a mudanças contínuas e lutar proposital e criativamente para grandes mudanças nas estruturas sociais, atitudes e instituições, bem como crescimento econômico. Nesse sentido, acredita-se que a institucionalização do desenvolvimento sustentável nas IES, poderá contribuir para desenvolver estruturas mais amplas de sustentabilidade, o que implica uma mudança em seus fundamentos culturais e de governança.

No Brasil, em relação a integração dos ODS em IES, modelos práticos para a efetivação da Agenda 2030, Vargas et al. (2021) citam a Universidade Federal do Tocantins (UFT), que no final de 2019, instituiu o Projeto Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), buscando no corpo acadêmico o aporte com práticas efetivas, impulsionando a geração de ações para a implementação da Agenda estabelecida pela ONU.

A partir desse cenário, Weiss e Barth (2019) referem que os processos de implementação de uma cultura organizacional para a sustentabilidade no ensino têm desempenhado um papel na transformação das sociedades, educando tomadores de decisão, líderes, empreendedores e acadêmicos. Nessa perspectiva, Wright (2006) confere que é responsabilidade das instituições de ensino superior transmitir valores morais e conhecimento técnico aos estudantes facilitando a criação de um futuro melhor para todos. Entretanto, conforme o mundo se torna cada vez mais interconectado, o mesmo acontece com os riscos enfrentados.

Ademais, buscou incentivar a formação de multiplicadores para o fortalecimento das ações, empoderando cidadãos multiplicadores a participarem ativamente do processo de implementação da Agenda 2030. São em torno de 40 universidades brasileiras que estão entre as mais sustentáveis do mundo, avaliado pelo instrumento UI GreenMetric (2021) (Anexo A). Com estas informações, de acordo com Marques, Santos e Aragão (2020), para contribuir para a sustentabilidade é necessário incorporar a estratégia de planejamento e promoção de ações efetivas na instituição para o alcance da Agenda 2030. Dessa forma, a necessidade de uma gestão estratégica voltada para resultados e alinhada às dimensões da sustentabilidade torna-se uma premissa para essas instituições.

Algumas metodologias de indicadores de práticas sustentáveis em IES, segundo Guerra et al. (2018), Silva e Almeida (2019) e Marcuz Junior (2021)., são apresentadas no quadro 4:

Quadro 4: Metodologias de mapeamento e indicadores de sustentabilidade propostos para as IES.

| Metodologias de mapeamento Indicadores de sustentabilidade propostos para IES | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| Estudos | Indicadores | Dimensões | Avaliação |
| Guerra et al. (2018). | Social Ambiental Econômico | Ensino Pesquisa Operações no câmpus Extensão/Comunidade | Relatórios e avaliação de sustentabilidade; Quadro Institucional; Agenda Insitucional; Abordagem multi/interdisciplinar; Cooperação com outras IES e outros agentes; Processos Internos; Educar os educadores; Desenvolvimento de Capacidades; Atividades de simulação/aprendizagem e prática; Processo Democrático. |
| Silva e Almeida (2019). | Grupos | Dimensões | |
| | Pessoas | Conhecimento; Comunidade; Economia e prosperidade; Administração; Saúde e bem-estar. | |
| | Ecossistema | Água, ar, solo, materiais e energia. | |
| | Áreas | Categorias | |
| | Comunidade Acadêmica | Caracterização (alunos e funcionários); Condições de trabalho; Absenteísmo; Formação; Segurança ocupacional; Segurança no câmpus; Saúde e bem-estar no câmpus. | |
| | Operações | Indicadores ambientais (materiais, energia, água, águas residuais, resíduos, qualidade do ar); Indicadores econômicos. | |
| | Ensino | Acesso à IES; Desempenho dos alunos; Currículo; Qualidade dos cursos ao conteúdo em sustentabilidade. | |
| | Pesquisa | Projetos de investigação; Publicações; Comunidade Acadêmica e a investigação na sustentabilidade. | |
| | Extensão | Impactos econômicos da IES; Graduados pela IES; Projetos de sustentabilidade envolvendo a comunidade. | |
| | | Extensão | Extensão em meio ambiente. |
| | Indicadores | Dimensões | Avaliação |
| | Social Ambiental Econômico | Governança política; Pessoas; Alimentos; Energia/água; Resíduos/meio ambiente. | Sustainability Assessment for Higher Technological Education [SAHTE] |
| Marcuz Júnior (2021) | Eixos | Indicadores | Avaliação |
| | Gestão de Áreas | Percentual de área coberta de vegetação nativa; Percentual de área coberta de vegetação exótica; Percentual permeável da área total; Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do campus. | Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais; Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores; Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses); Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade; Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade; Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade; Quantidade de projetos de extensão relacionados à |
| | Construções Sustentáveis | Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade; | |

Continua.

continuação.

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc.) na instituição; Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição. | sustentabilidade; Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa; Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg); Consumo de papel por usuário (resmas); Percentual de resíduos gerados no campus destinados para disposição em aterro sanitário; Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental (valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, à preservação e conservação de áreas e ecossistemas, bem como às ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora). |
|--|--|--|--|

Fonte: Guerra et al. (2018); Silva e Almeida (2019); Marcuz Junior (2021).

Diante dessas informações, é possível afirmar que, o desenvolvimento sustentável é um conjunto de aspirações global, e, em sendo a pauta do século, segundo Plata (2010), se encontra em um estado de transição no que diz respeito à sua emergência como paradigma no campo das ciências em geral. Segundo Tschentscher (2016), em diversas conferências promovidas pelas Nações Unidas tem havido consenso de que a educação é a força motriz capaz de promover a mudança necessária, onde o elemento humano é amplamente reconhecido como a variante fundamental e esperança para um desenvolvimento sustentável. Refere-se a incorporar o desenvolvimento sustentável na cultura organizacional, planos e ações nas IES a partir de uma abordagem integrada e interdisciplinar, reconhecendo o valor agregado de diferentes perspectivas e a construção de IES sustentáveis.

Aliados a tudo isso, Okado e Quinelli (2016) citam que a Agenda 2030 augurou a necessidade de se adotar um comportamento mais equilibrado nas questões relativas ao meio ambiente e ao desenvolvimento que trata da promoção do ensino, pesquisa, tecnologia e extensão, a conscientização e do treinamento, através do aumento da consciência pública e reorientação do ensino para os ODS, evidenciando que essas ações são essenciais para fomentar o desenvolvimento sustentável e aprimorar a capacidade e o entendimento das pessoas em relação ao problema do meio ambiente e do desenvolvimento (ONU, 2018).

Neste condão, o estudo realizado por Capponi et al. (2020) analisou a percepção dos gestores de uma rede de ensino básico e superior quanto a prática da Educação Ambiental e da Agenda 2030. Levando em consideração os resultados alcançados, os autores mencionam que observar a tendência e disposição dos atores das organizações de ensino, são essenciais para as práticas delineadas pelo SDSN. Campo fértil para aplicar o processo de institucionalização da

sustentabilidade, e o comprometimento dos grupos às práticas de desenvolvimento sustentável, exige mais correspondência das IES com os propósitos da Agenda 2030 e seus ODS.

Brito (2017) realizou um diagnóstico da percepção pelos docentes do Curso de Graduação em Ciência Ambiental de uma IES do Estado de Rio de Janeiro no que se refere às práticas de sustentabilidade empreendidas dentro dessa universidade. Os resultados indicaram que a área da sustentabilidade na organização em estudo encontra-se em estágio embrionário, carecendo de maior atenção da comunidade acadêmica para se desenvolver. Nesse contexto, consideram pertinente a investigação do papel de uma IES no âmbito da gestão sustentável, por ser considerada uma instituição que propaga o conhecimento, gerando pesquisas científicas, mudança dos hábitos da sociedade em prol da sustentabilidade, e a formação de cidadãos dotados de valores éticos e que possam através dos seus conhecimentos técnicos e científicos prestar contribuição para a Agenda 2030.

Além desta recomendação, o SDSN Australia/Pacific (2017) observa que o mapeamento pode ser muito valioso para iniciar os debates e implementação de programas sobre os ODS nas IE, a partir da identificação de pessoas e departamentos-chave que estão engajados em contribuir para os ODS.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção apresenta-se a caracterização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul rio-grandense que foi base para o estudo, a classificação do tipo de pesquisa e a metodologia adotada.

3.1 Classificação da Pesquisa

A metodologia de uma maneira geral, tem por objetivo aperfeiçoar os processos e os critérios a serem utilizados na pesquisa (TAKO; KAMEO, 2023). De acordo com Lakatos e Marconi (2001) método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais, afim de alcançar seu objetivo, traçando um caminho a ser seguido, possibilitando a detecção de erros e auxiliando nas decisões.

Assim sendo, busca-se na pesquisa qualitativa resposta a mesma, pois envolve uma relação dinâmica, particular, contextual, e temporal entre o pesquisador e o objeto de estudo. Esta forma de pesquisa é caracterizada pelos seus atributos e por relacionar aspectos não somente mensuráveis, mas também definidos descritivamente. Conforme Becker (1996, p. 95 apud FLICK, 2009), “a pesquisa qualitativa abrange um entendimento específico de relação entre o tema e o método”. O ponto de partida do pesquisador é o conhecimento teórico extraído da literatura ou de descobertas antigas já praticadas. Para Flick (2009) a pesquisa qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade de comportamento humano, fornecendo análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc.

Além disso, possui características de pesquisa aplicada, pois busca propor ações para o cumprimento da Agenda 2030 em uma IES do município de Passo Fundo/RS, possibilitando a viabilidade da implementação de ações de sustentabilidade nesta instituição. A pesquisa aplicada se caracteriza por gerar conhecimentos para aplicação prática e direciona à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais (MOREIRA; RIZZATTI, 2020).

Em relação ao problema de pesquisa, toma caráter exploratório, com a finalidade de ampliar o conceito a respeito de um determinado fenômeno (GIL, 2017). Pode-se considerar vários aspectos referentes ao fato estudado, como: levantamento bibliográfico, entrevistas com

pessoas que tiveram experiências práticas com o problema estudado e análise de exemplos que estimulem a compreensão (SILVA; MENEZES, 2005).

Segundo Tako e Kameo (2023, p. 9-10) “o método científico método compõe-se de etapas dispostas de forma sistemática, obedecendo a uma forma sequencial. As etapas existem necessariamente para que haja uma organização do processo de elaboração das ações”. Segundo Gil (2009) é preciso um método adequado a cada tipo de estudo, a fim de trilhar o caminho e torna-lo replicável para o avanço da ciência.

Constitui-se de estudo de caso, em relação aos seus procedimentos técnicos, com pesquisa documental e pesquisa de levantamento, sendo aplicados para o atingimento dos diferentes objetivos propostos no estudo. O estudo de caso, para Gil (2017), é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados. O estudo de caso é o tipo de pesquisa que ocorre por meio de um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência.

Desta forma, aplicação de um questionário como fonte de evidência, , em que o método, segundo Serafini, Moura e Nobre (2021) é um processo de recolhimento de dados que parte de uma interação verbal entre o entrevistador e o respondente, possibilitando o envolvimento de conhecimentos, crenças, atitudes e diferenças sobre um assunto, produto ou serviços. Tal pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los, isto é, sem interferência do pesquisador. Para Tako e Kameo 2023) a pesquisa científica procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, suas características, causas, relações com outros fatos. Assim, para coletar tais dados, utiliza-se de técnicas específicas, dentre as quais se destaca o questionário.

3.2 Local de Estudo

A pesquisa foi realizada na cidade de Passo Fundo -RS, em 2022, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul). O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), integrante da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, foi criado a partir do Centro Federal de Educação Tecnológica do

Rio Grande do Sul (CEFET-RS), mediante Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (IFSUL, 2021).

O IFSul, cuja reitoria localiza-se em Pelotas/RS, é formado por quatorze campi, sendo treze em atividade (Pelotas, Pelotas-Visconde da Graça, Sapucaia do Sul, Charqueadas, Passo Fundo, Camaquã, Venâncio Aires, Bagé, Santana do Livramento, Sapiranga, Gravataí, Lajeado e Passo Fundo) além de mais dois campi: avançado Jaguarão e o avançado de Novo Hamburgo que estão em fase implantação (IFSUL, 2021).

O Campus Passo Fundo foi inaugurado no dia 30 de outubro de 2007, sendo uma Instituição Pública especializada em Educação Profissional e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação. Foi implantado pelo Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Governo Federal, e tem como seu principal objetivo levar ensino profissional público e gratuito na área tecnológica para a região do Planalto Médio (IFSUL, 2021). Pode-se observar na Figura 5 a distribuição dos campi do IFSul no estado do Rio Grande do Sul.

Figura 5: Mapa rede IFSul.



Fonte: (IFSUL, 2021).

Os cursos oferecidos pelo IFSul, na modalidade de Ensino Médio Integrado: Técnico em Informática, Técnico em Mecânica; os Cursos Técnico (pós-médio): Técnico em Edificações, Técnico em Manutenção e suporte Informática, Técnico em Mecânica e os Cursos de Graduação: Ciências da Computação, Engenharia Civil e Engenharia Mecânica.

O IFSUL de Passo Fundo/RS, conta com uma população acadêmica média envolvida em seus processos da ordem de 1066 pessoas, sendo a grande maioria de seus envolvidos da própria região, sendo que a área de Ensino, Pesquisa e Extensão é composta pela diretoria, coordenadores pedagógicos e de curso, núcleos de apoio, docentes, técnicos administrativos, corpo discente e pessoal terceirizado.

Nos próximos anos, com a consolidação da infraestrutura, pretende-se implantar outros cursos em diferentes níveis e modalidades, com o objetivo de aumentar o número de alunos, procurando sempre atender os arranjos produtivos locais e regionais.

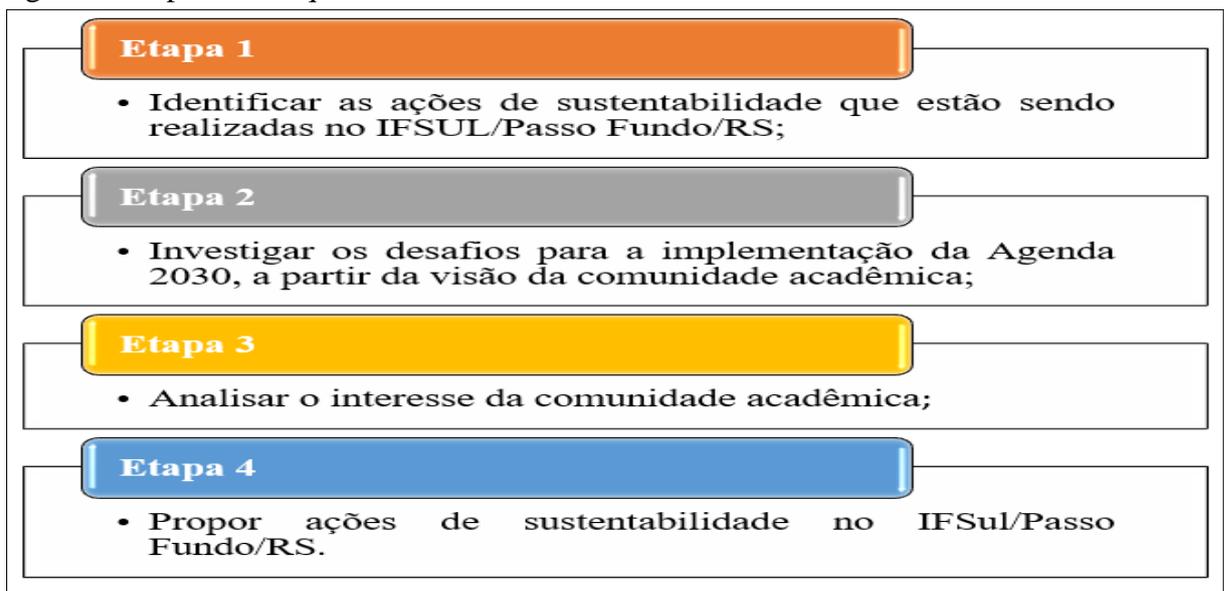
Apesar da expressividade da rede acadêmica do IFSUL, esta pesquisa foi de cunho qualitativo e teve como foco apenas o IFsul de Passo Fundo, mais especificamente alunos da disciplina de Gestão Empresarial, professores e gestores. Desta forma, a amostra não pretendeu ser representativa, uma vez que a mesma foi definida em função da disponibilidade dos entrevistados de participação na pesquisa. Cabe ressaltar a importância desta pesquisa, que

mesmo envolvendo um grupo seletivo de participantes, trouxe a possibilidade de discussão da Agenda 2030 no ambiente da instituição.

3.3 Etapas de Pesquisa

As dimensões do desenvolvimento sustentável abrangem as questões relacionadas a economia, sociedade e meio ambiente e, com isso, as ações para a sustentabilidade deverão ser conduzidas, especialmente no campo do ensino, da pesquisa e extensão, bem como da tecnologia, buscando de forma efetiva, o papel das IES como elemento de consolidação da sustentabilidade. As etapas da pesquisa foram baseadas seguindo a proposta da estrutura no *Sustainable Development Solutions Network Australia/Pacific* (2017).

Figura 6: Etapas da Pesquisa.



Fonte: elaborado pela autora (2021) com base em *Sustainable Development Solutions Network* (SDSN, 2017).

Ao abordar seus impactos em cada área dos ODS por meio de suas políticas e operações internas, as IES podem contribuir significativamente para alcançar os ODS em suas esferas de atuação, e incluem:

Etapa 1- Identificar as ações de sustentabilidade que estão sendo realizadas no IFSul/Passo Fundo/RS. Através do contato realizado e aceito com o Instituto Federal Sul rio-grandense (IFSul), foi desenvolvido junto aos gestores, por meio das visitas *in loco*, entrevistas

e documentos institucionais, a análise sobre sustentabilidade na instituição. A partir disso, seguindo as recomendações do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (2015), foi realizado o mapeamento do desenvolvimento de estratégias, políticas, planos e indicadores de relatórios do IFSul que se alinham com os ODS, identificando quais unidades organizacionais são relevantes para quais ODS.

Com o objetivo de caracterizar a inserção da sustentabilidade no IFSUL/Passo Fundo (RS), foi realizado um levantamento em documentos institucionais com base nos aspectos descritos no quadro 5.

Quadro 5: Caracterização da sustentabilidade IFSUL/Passo Fundo/RS.

| Formulação de estratégia | Mapeamento, Processamento e Análise |
|---|---|
| Avaliar os dados e documentos desenvolvidos pelos setores do IFSul. | <ul style="list-style-type: none"> - A Estrutura da instituição e revelar um panorama quanto à oferta de cursos, composição de recursos humanos e disposição administrativo e estrutural, a fim de contextualizar o estudo proposto no âmbito da Instituição de Ensino; - Como o IFSul tem implementado e integrado os princípios e objetivos que incentivam os valores e práticas direcionados a sustentabilidade; - O desenvolvimento de estratégias, políticas, planos e indicadores de relatórios do IFSul que se alinham com os ODS; - Normas, regulamentos e os resultados obtidos do levantamento dos dados referentes à implementação da Agenda 2030. |

Fonte: elaborado pela autora (2022).

Nesta etapa apresentou-se uma série de abordagens que foram utilizadas para identificar e “explorar” como o IFSul vem contribuindo (ou não) para os ODS, como demonstrado no quadro 5, considerando o estudo de Bizerril, Rosa e Carvalho (2018) a partir do caso de uma IES, associados às questões relativas à sustentabilidade e a percepção sobre o tema, bem como a criação de canais de diálogo com o corpo acadêmico e sociedade.

Assim, procedeu-se à caracterização das pessoas e departamentos-chave que estão engajados em contribuir para os ODS como forma de identificar os principais interessados e a identificação de atividades abordadas para o desenvolvimento de estratégias, políticas, planos e indicadores de relatórios do IFSul/Passo Fundo (RS) que se alinham com os ODS e identificar quais unidades organizacionais são relevantes para quais ODS.

Etapa 2 – Investigar os desafios para a implementação da agenda 2030, a partir da visão da comunidade acadêmica: nesta etapa buscou-se identificar os desafios para a implementação da Agenda 2030, a partir da visão da comunidade acadêmica. Segundo Iqbal, Hazlina e Hasliza (2020), para alinhar e fortalecer uma política de rede ou de compartilhamento interno sobre os ODS em IES, que tem por finalidade possibilitar e facilitar a troca de experiências e conhecimentos para uma maior difusão do conhecimento sobre o processo de

desenvolvimento sustentável. Com a identificação dos desafios e possibilidades para a implementação da Agenda 2030, a partir da percepção da comunidade acadêmica, esse caminho, os alunos, gestores e professores podem se tornar partes interessadas notáveis, atuando de forma responsável, ética, transformacional, baseada em informações relacionadas aos aspectos de sustentabilidade ambiental, social e econômica, com destaque para os aspectos relativos ao alcance dos ODS (BRANDT, 2016; GERARD; McMILLAN; D'ANNUNZIO-GREEN, 2017).

Diante desse cenário, foi realizada a promoção, a conscientização, a troca de conhecimento e identificação das competências e lideranças de interesse compartilhado do IFSul e oportunidades de colaboração interna, em busca das ações inerentes aos ODS mais adequadas para o IFSul, realizada pela uma explanação sobre os ODS para os participantes da pesquisa, além de comentários e troca de ideias sobre os ODS, na qual as informações foram coletadas por meio de questionários (Apêndice A, Apêndice B e Apêndice C), buscando articular a sustentabilidade a partir da visão da comunidade acadêmica.

Etapa 3 – Analisar o interesse da comunidade acadêmica: a partir de questionários com alunos, gestores e professores foram identificadas prioridades, oportunidades e deficiências na resposta do IFSul para a implementação dos ODS e elaboração de eixos prioritários.

A coleta de dados ocorreu no IFSul de Passo Fundo no mês de novembro de 2022, sendo inicialmente realizado com alunos do curso de graduação de Ciências da Computação. Foi entregue aos participantes o TCLE, para que os mesmos participassem da pesquisa, em seguida foi aplicado o primeiro instrumento de forma impressa, onde pode-se explorar os dados sócio demográficos dos participantes, posteriormente os participantes responderam as perguntas abertas, as quais foram transcritas na íntegra.

A aplicação foi realizada *in loco* e os participantes foram selecionados por conveniência para participar da pesquisa, cuja busca ocorreu visando as classes definidas a priori. Os indivíduos foram informados sobre os objetivos da pesquisa e a garantia de sigilo em relação aos dados e da liberdade de compartilhamento das declarações.

Para a composição da amostra do Grupo 1 (Alunos - G1), identificados com a letra “R” de respondentes, foram incluídos indivíduos maiores de 18 anos, de ambos os sexos, pertencentes ao Curso de Ciências da Computação do IFSul - Passo Fundo. A coleta foi realizada por meio de um questionário semiestruturado (Apêndice A), contendo questões sobre a caracterização demográfica e 10 questões abertas. O cenário de estudo foi composto por 11

alunos com idade média de 22 anos de idade. A tabela 1 descreve a amostra dos alunos participantes.

Tabela 1: Caracterização do G1 (N =11).

| ID | Curso | Nível | Idade | Gênero |
|-----------|------------------------|--------------|--------------|---------------|
| R1 | Ciência da Computação | 3 | 20 | M |
| R2 | Ciência da Computação | 3 | 20 | M |
| R3 | Ciência da computação | 8 | 24 | M |
| R4 | Ciências da Computação | 5 | 22 | M |
| R5 | Ciência da Computação | 7 | 21 | M |
| R6 | Ciência da computação | 4 | 22 | M |
| R7 | Ciência da Computação | 6 | 21 | M |
| R8 | Ciência da Computação | 7 | 22 | F |
| R9 | Ciência da Computação | 7 | 21 | M |
| R10 | Ciência da Computação | 8 | 26 | F |
| R11 | Ciência da Computação | 7 | 23 | M |

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Para a composição da amostra do Grupo 2 (Gestores [Ge] e Professores [P] - G2), foram incluídos indivíduos maiores de 18 anos, de ambos os sexos, pertencentes ao IFSul – Passo Fundo. A coleta foi realizada por meio de um questionário semiestruturado (Apêndice B), contendo a caracterização demográfica e 13 questões abertas.

Tabela 2: Caracterização do G2 (N =12).

| ID | Formação | Titulação | Idade | Gênero |
|------------------|----------------------------------|------------------|--------------|---------------|
| Ge1 | Engenharia Mecânica | Doutorado | 42 | M |
| Ge2 | Ciências da Computação | Doutorado | 47 | F |
| Ge3 | Engenharia Civil | Mestrado | 35 | M |
| Ge4 | Ciências da Computação | Doutorado | 46 | M |
| Ge5 | Licenciatura Plena em Matemática | Doutorado | 42 | M |
| Professor | Formação | Titulação | Idade | Gênero |
| P1 | Ciências da Computação | Mestrado | 46 | M |
| P2 | Licenciatura Plena em Matemática | Mestrado | 39 | F |
| P3 | Licenciatura Plena em Matemática | Mestrado | 44 | M |
| P4 | Engenharia Elétrica | Mestrado | 43 | M |
| P5 | Engenharia Civil | Mestrado | 36 | M |
| P6 | Direito | Mestrado | 40 | F |
| P7 | Ciências da Computação | Mestrado | 46 | M |

Fonte: dados da pesquisa (2023).

As informações do G1 e G2 foram sintetizadas pela análise de conteúdo de Bardin (2016), e a codificação das respostas sistematizadas segundo a proposta de Sampaio e Lycarião (2021). A condução da análise dos dados para ambos os grupos abrangeu algumas etapas. A pré-análise é a primeira fase, caracterizada por sistematizar as ideias iniciais, categorizando diferenças e semelhanças e, de maneira geral efetua-se a organização do material a ser investigado. Bardin (2016) orienta que, após a preparação formalizada dos textos, é possível realizar a exploração do material, ou seja, a segunda fase. O tratamento dos resultados obtidos e a interpretação, caracteriza a terceira fase. Para essa etapa utilizou-se as seguintes categorias de análise: Conhecimento prévio (CP), Conhecimento responsivo (CR) e Conhecimento ativo (CA), seguindo o modelo proposto por segundo a proposta de Sampaio e Lycarião (2021).

Por este processo indutivo ou inferencial, buscou-se não apenas compreender o sentido da fala dos entrevistados, mas também a significação ou mensagem por meio das similaridades de respostas. A partir disso, a análise comparativa por meio da justaposição das categorias existentes em cada análise, observando os aspectos considerados semelhantes e aqueles concebidos como diferentes, com respaldo na base teórica. Em outros termos, tal método baseia-se na construção sistemática abrangendo ideias iniciais, intermediárias e finais, respectivamente (BARDIN, 2016).

Etapa 4 – Propor ações de sustentabilidade no IFSul/Passo/RS: foram reunidas informações para propor ações de sustentabilidade no IFSul, a partir da visão dos gestores, que optaram pelo anonimato de seus cargos, docentes e discentes, foi formulado as principais propostas que possam contribuir para o alcance dos ODS no IFSul. Além disso, a institucionalização de políticas sustentáveis contribui para consolidar e fortalecer o compromisso com a sustentabilidade, descritos no quadro 6.

Quadro 6: Sumarização de ações estratégias e metas do IFSul.

| Meta | Ação |
|--|---|
| Integrar a Agenda 2030 no IFSul para o Desenvolvimento Sustentável | <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar a difusão da Agenda 2030 de forma integrativa; - Abordar uma ampla gama de desafios sociais e ambientais que são multifacetados e estão interconectados no contexto institucional; - Através do diálogo e da comunicação valorizar quando certas ações apoiam ou não o cumprimento dos ODS; - Proporcionar uma educação acessível e inclusiva para todas as pessoas; - Oferecer e reconhecer habilidades, assim como o conhecimento necessários para implementar a Agenda 2030; - Defender uma política de educação que defenda a inclusão dos ODS; - Estruturar dentro de uma disciplina projetos colaborativos para a troca com aplicação prática, na qual os alunos tenham opções para atuar e refletir de maneira interativa e desenvolvam capacidades adaptativas, enquanto trabalham por um objetivo; - Promover e apoiar seminários, palestras e o desenvolvimento de produções científicas relacionadas a implementação da Agenda 2030; |

Continua.

continuação.

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Proporcionar a oportunidade de bolsas relacionadas com a temática dos ODS;- Defender a criação de fundos de educação para o desenvolvimento sustentável;- Avaliar o progresso das interconexões entre as metas e a avaliação institucional dos ODS;- Possibilitar a integração efetiva com a pesquisa, ensino e extensão e difusão do conhecimento da instituição;- Disponibilizar assessoria especializada na aceleração do alcance dos ODS. |
|--|---|

Fonte: elaborado pela autora (2022).

A chave para garantir que o processo seja gerenciável é ter clareza sobre os objetivos e resultados do mapeamento, que deverá ser adaptado à realidade do IFSul, pois a sugestão de Mader e Rammel (2015), sobre o conhecimento baseado em pesquisa criado pelas IES é crucial para todos os 17 objetivos, os ODS mais relativos são os Objetivos 4, 9, 12, 16 e 17. No entanto é importante ressaltar que, todos os ODS são interrelacionados.

4 RESULTADOS

4.1 Ações de Sustentabilidade no IFSul/Passo Fundo

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para a sustentabilidade, o IFSUL implementou a Portaria nº 1566/2018, regulamentada pela Portaria CONSUP nº 130/2018, na qual instituiu o Comitê Diretor do Sistema de Gestão Ambiental (CD-SGA). Refere-se a um órgão colegiado técnico, cujas características são assessórias e consultivas, incumbindo-se por orientar a implantação do SGA, cuja finalidade é desenvolver ações relacionadas à sustentabilidade ambiental.

Entre suas competências, o auxílio na implantação e manutenção da Política de Sustentabilidade Ambiental do IFSul; a revisão da Política de Sustentabilidade Ambiental do IFSul, mantendo-a atualizada em relação à legislação vigente; assessorar a Coordenadoria de Gestão Sustentável (CGS) nas questões relativas ao planejamento, implantação e manutenção do SGA; elaboração de normativas e propostas de projetos relacionados à sustentabilidade ambiental e, auxiliar a CGS na avaliação e desenvolvimento de programas, planos, projetos e ações do SGA. As propostas do CD-SGA foram desenvolvidas no período de abril de 2019 a junho de 2021 (Quadro 7).

Quadro 7: Propostas do CD-SGA, IFSUL.

| | |
|---|---|
| Diagnóstico ambiental das unidades do IFSul. | <ul style="list-style-type: none"> - Descrição detalhada da atividade: O comitê realizou, em 2019, um Diagnóstico ambiental do IFSul e para tanto foi enviado as unidades do UF um formulário contendo questões como: Atualização de Portaria do NUGAI; Formalização entre câmpus e cooperativas de catadores; Situação do gerenciamento dos resíduos sólidos (segregação dos resíduos; movimentação interna; armazenamento temporário; controle da quantidade descartada e periodicidade e coleta) e Licenciamento Ambiental. Os dados informados pelas unidades contribuíram para a priorização de ações a serem planejadas e desenvolvidas pelo CD-SGA. - Planejamento de ações futuras: revisão e atualização do diagnóstico. |
| Fórum ambiental do IFSul. | <ul style="list-style-type: none"> - Descrição detalhada da atividade: Durante o ano de 2019 o comitê realizou o planejamento do 1º Fórum Ambiental do IFSul, a ser realizado de 1º a 5/06/20, na Semana de Meio Ambiente, com a premissa básica de envolver comunidade interna e externa, evitando desta forma paralelismo de ações. Foi idealizado um evento, contando Ciclo de Palestras, Oficinas, Concurso de Ideias “Sustentabilidade no IFSul” (baseado nos 7 eixos do PLS), Encontro de NUGAIs, entre outras atividades. Foi definido como tema central do Fórum “Sustentabilidade: experiências e perspectivas”, sendo criados GT’s, para elaboração do Projeto do evento e para desenvolver os diferentes eixos temáticos: Gestão de resíduos; Gestão de recursos naturais; Tecnologias ambientais; políticas e legislação ambiental e Educação ambiental. Em função da pandemia do Coronavírus, o comitê deliberou pela suspensão do evento. - Planejamento de ações futuras: Realizar o Fórum Ambiental, tão logo existam condições sanitárias. |
| Guia de Elaboração de PGRS. | <ul style="list-style-type: none"> - Descrição detalhada da atividade: Com o objetivo de auxiliar no licenciamento ambiental das unidades do IFSul, alguns membros do CD-SGA, auxiliaram na construção de um |

Continua

continuação.

| | |
|--|---|
| | Guia para Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ⁸ . - Planejamento de ações futuras: Elaborar um Guia para auxílio no Licenciamento Ambiental das unidades do IFSul. |
| Revisão da Política de Sustentabilidade Ambiental do IFSul. | - Descrição detalhada da atividade: O comitê entendeu que a Política de Sustentabilidade Ambiental do IFSul, aprovada pela Resolução CONSUP nº 149/2017, necessitava de uma revisão e para tanto montou um Grupo de Trabalho – GT. Este GT trabalhou na atualização da Política e a submeteu ao Comitê, que após avaliação, elaborou uma minuta da Política. - Planejamento de ações futuras: submeter a minuta da Política de Sustentabilidade Ambiental do IF a comunidade acadêmica para sugestões e posterior aprovação pelo CONSUP. |
| Revisão do Regulamento dos NUGAI's. | - Descrição detalhada da atividade: O Regulamento vigente dos Núcleos de Gestão Ambiental Integrada (NUGAI's) data de 09/12/2015, necessitando desta forma de uma revisão. Foi criado um GT que realizou a revisão do regulamento e elaborou um texto base de novo regulamento. Este texto base foi submetido ao CD-SGA e após avaliação, originou uma minuta de regulamento a ser apreciada pela comunidade acadêmica do IFSul. - Planejamento de ações futuras: submeter a minuta de Regulamento dos NUGAI's a comunidade acadêmica para sugestões e posterior aprovação pelo CONSUP. |
| PDI 2020/2024. | - Descrição detalhada da atividade: O comitê auxiliou a comissão de planejamento na construção do PDI 2020/2024 do IFSul, especificamente no Objetivo “Promover a sustentabilidade ambiental como princípio transversal aos processos institucionais”. A partir do objetivo estabelecido no mapa estratégico do PDI, o comitê auxiliou na avaliação das possíveis iniciativas a serem desenvolvidas pela instituição para a execução desse objetivo, com base nas contribuições realizadas pela comunidade. Essas propostas de iniciativas subsidiaram a comissão no detalhamento do planejamento estratégico a ser consolidado no IFSul, a partir de 2021. |

Fonte: adaptado do IFSul (2021).

O quadro 7, demonstra que o Comitê Diretor do Sistema de Gestão Ambiental, constituído por servidores e estudantes das diversas unidades do IFSul, tem sua atuação indispensável ao assessoramento da Coordenadoria de Gestão Sustentável. O trabalho e a compreensão das atribuições, dinâmica e funções de funcionamento do CD-SGA foi sendo estruturado ao longo das reuniões realizadas.

Em relação às atividades dos NUGAIS (2020), compete ao IFSul/Passo Fundo ações referentes ao Plano de Logística Sustentável (Material de Consumo, Energia Elétrica, Água e Esgoto e Coleta Seletiva) e empréstimo de computadores a alunos de baixa renda (IFSul, 2020). As demais atribuições dos IFSul encontram-se no Anexo B.

Além disso, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), apresenta os compromissos do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) com a sociedade para um período de cinco anos. Neste contexto, vale apresentar as finalidades do IFSul:

I- Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II- Desenvolver a educação profissional e a tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e de adaptação de soluções técnicas e

⁸ O Guia encontra-se disponível no site do IFSul. Institucional. <http://www.ifsul.edu.br/o-que-e-rss>.

tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; III- promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão; IV- Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação deste Instituto Federal; V- Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito criativo e crítico; VI- Qualificar-se como centro de referência em educação, oferecendo formação inicial e continuada aos servidores públicos das redes de ensino; VII- desenvolver programas de extensão e de divulgação científica, tecnológica e humanística; VIII- estimular e realizar a pesquisa, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico, tecnológico e humanístico; e IX- *Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente* (IFSul, 2020, p. 23). (destaque nosso).

O IFSul seguindo seus valores institucionais e baseados nos princípios previstos no Estatuto, traz a Justiça social, equidade e desenvolvimento sustentável: compromisso com a prática da justiça social, equidade, cidadania, ética, *preservação do meio ambiente*, transparência e gestão democrática (IFSul, 2020, p. 24). Em relação ao desenvolvimento sustentável, o IFSul estabeleceu, em 2017, a sua Política de Sustentabilidade Ambiental, por meio da Resolução nº 149/2017 do CONSUP. O documento aborda a definição, implementação e integração de princípios e objetivos que incentivam os valores e práticas sociais direcionados a sustentabilidade, para serem incorporados às atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão da instituição (IFSul, 2020).

O referido documento, traz como princípios a responsabilidade socioambiental; política dos 5 Rs (Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recusar); eixos temáticos da Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P; logística sustentável; e Sustentabilidade. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) do IFSul, é de responsabilidade da Coordenadoria de Gestão Sustentável (CGS).

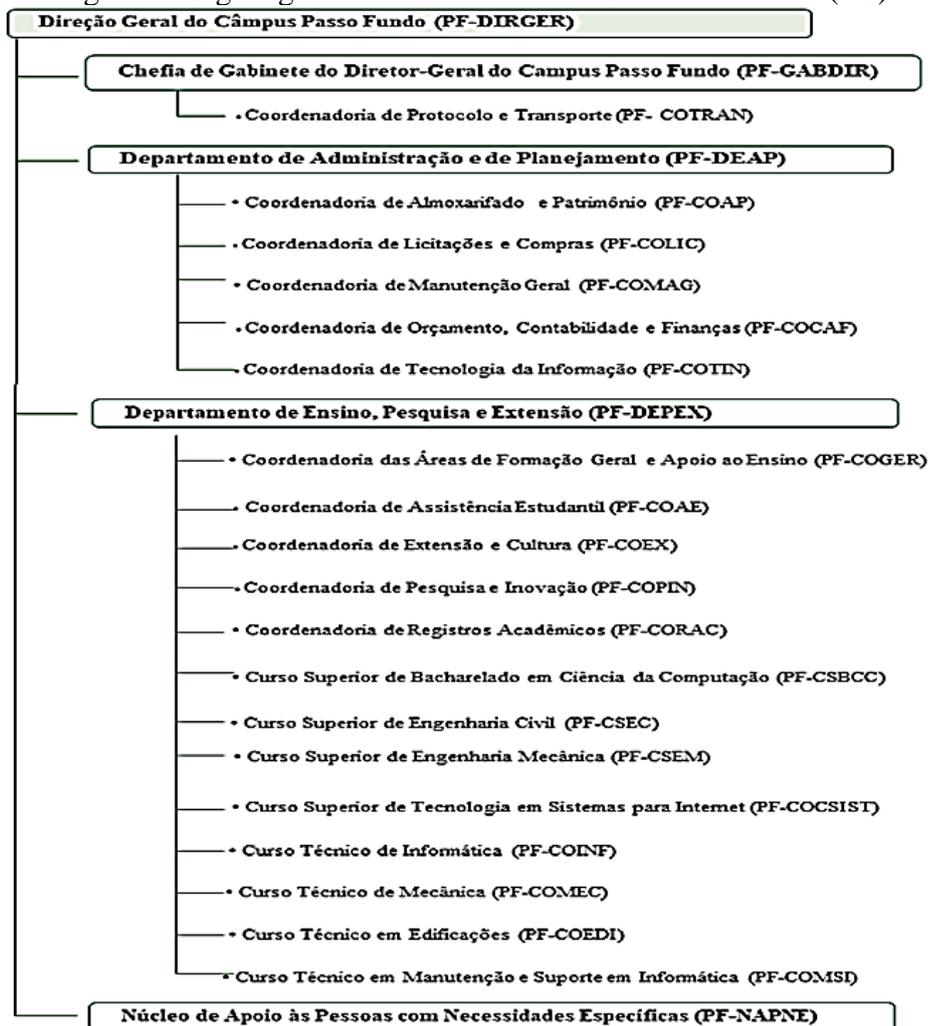
O SGA apresenta-se como todos Programas, Planos, Projetos e Ações que visam desenvolver a sustentabilidade ambiental no IFSul e é estruturado pelo Comitê Diretor (CD-SGA) e pelos Núcleos de Gestão Ambiental Integrada (NUGAIs). Essa forma de estruturação do IFSul em relação à sustentabilidade ambiental, busca estimular e consolidar a temática na comunidade de uma maneira sistêmica.

Por meio da política institucional, o IFSul estabeleceu o Plano de Logística Sustentável (PLS) da instituição, tem como diretriz o Artigo 16º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012⁹. O PLS do IFSul constituiu um novo planejamento, com Objetivos, Metas, Indicadores e

⁹ Decreto nº 7.746:

Plano de Ações a serem desenvolvidos nas atividades da Instituição, composto por sete eixos contidos pela Instrução Normativa IN-10/2012, na qual contempla: materiais de consumo; energia elétrica; água e esgoto; coleta seletiva; qualidade de vida no ambiente do trabalho; compras e contratações sustentáveis; e deslocamento de pessoal. Com isso, buscou traçar para cada eixo, a adequação institucional a serem desenvolvidos por todas as unidades e de forma coordenada (Anexo C). A figura 6 demonstra o Organograma Institucional do IFSul/Passo Fundo (RS), o panorama quanto à oferta de cursos e disposição administrativo e estrutural.

Figura 7: Organograma Institucional do IFSul/Passo Fundo (RS).



Fonte: IFSul Passo Fundo (RS).

Art. 16: A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável, conforme ato editado pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que preverá, no mínimo:

I – Atualização do inventário de bens e materiais do órgão e identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição;

II – Práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços;

III – responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano; e

IV – Ações de divulgação, conscientização e capacitação. (BRASIL, 2012).

Os *rankings* foram selecionados usando as atividades desenvolvidas pelas unidades do IFSul com base em: (i) foco na sustentabilidade, (ii) visibilidade dos ODS e (iii) relevância potencial para a implementação dos ODS. Como resultado, foi compilado no Quadro 8 por meio de uma lista preliminar das atividades registradas no IFSul/Passo Fundo (RS).

Quadro 8: Atividades registradas no IFSul/Passo Fundo (RS). (Ano base 2019/2022).

| Unidade | Ano | Atividades |
|--|---|---|
| Coordenadoria de Extensão e Cultura (COEX) | 2019 | -II Congresso da Tecnologia da Informação do IFSUL Passo Fundo -III CRIART_IFSUL: Mostra de Talentos, Oficinas Artísticas e Culturais- Câmpus Passo Fundo. |
| | 2020 | - Curso de Especialista em Eficiência Energética em Edificações; - Gestor de Microempresas; - Montador de Computador; - Assistente de Controle de Qualidade; - Assistente de Administração; - Programador Web; - Operador de Computador. |
| | 2021 | - Projeto e desenvolvimento de uma ferramenta web para cadastro de demandas da sociedade, para fins de utilização em ações extensionistas voltadas à curricularização da extensão; - Música através dos séculos. |
| Coordenadoria de Pesquisa e Inovação (COPIN) | Projetos de Pesquisa/Inovação a partir de 2019, já encerrados | -Aeronave para Campeonato AeroDesign SAE Brasil 2019/2020 - Equipe IFLYSUL; - Integração entre braço robótico e o processo de soldagem a ponto por resistência elétrica; - Ferramenta web para coordenação de experimentos sobre dinâmica populacional de insetos em ambientes controlados; - Telhado Verde como alternativa sustentável para gestão de águas pluviais; - Implementação de um framework de acoplamento de modelos de planta, doença e praga para simulação de incidência, densidade e dano de pulgões em trigo; - Estudo sobre abordagens convolucionais para desenvolver uma ferramenta computacional que reconheça insetos em imagens digitais; - Influência das vigotas de lajes pré-moldadas no desempenho das vigas de apoio; - Uso de Agentes Inteligentes e Ciência de Dados Para Inferir Conhecimento relacionado à Populações de Afídeos; - Estudo do aproveitamento de lodo de estação de tratamento de água e resíduos de construção e demolição na fabricação de tijolos ecológicos; - Argamassa translúcida para produção de placas para vedações verticais; - Estudo do impacto da mudança em geometria de vias urbanas e em tempos semafóricos nos índices de emissão de poluentes veiculares; - Desenvolvimento de um Sistema Multiagente para a captura e processamento de imagens. |
| | 2021 | - 14ª Jornada de Iniciação Científica e Tecnológica (JIC) e orientações para os pesquisadores do câmpus; - Acompanhamento projetos de pesquisa e inovação / Contato com pesquisadores para encerramento dos projetos; - Concessão de auxílio para publicação de Artigos em Periódicos Científicos, Tecnológicos, Nacionais e Internacionais; - Participação no I Colóquio de Apresentação da Minuta da Política de Inovação do IFSul. |

Continua.

continuação.

| | | |
|--|---|---|
| | 2022 | <ul style="list-style-type: none"> - Divulgação Edital de concessão de auxílio com os objetivos de estimular e viabilizar a publicação de artigos científicos e tecnológicos ou de extensão produzidos por servidores efetivos no IFSul; - Divulgação minutas de regulamentos que foram discutidos e propostos pela Câmara de Pesquisa e que estão disponíveis para contribuições da comunidade acadêmica. - Regulamento de concessão de bolsas institucionais e bolsas de parceria do IFSul: tem por finalidade instituir normas e condições para a concessão de bolsas de ensino, pesquisa, extensão, pós-graduação, desenvolvimento institucional e inovação, não previstos nos regramentos vigentes sobre o tema no IFSul; - Regulamento do Escritório de Projetos do IFSul: tem por finalidade regular o funcionamento do Escritório de Projetos IFSul (EP-IFSul) do IFSul; - Divulgação do Edital PROPESP 09/2022 - Bolsas, Custeio e Investimento, que visa a seleção de propostas de projetos de iniciação científica e de projetos de inovação tecnológica para formação de banco de projetos após seleção, a serem contemplados com bolsas e/ou recursos financeiros; - Pré-seleção dos projetos submetidos ao Edital PROPESP 09/2022 - Bolsas, Custeio e Investimento; - Articulação para o Câmpus Passo Fundo ser um polo de oferta do mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação (PPGCITED) vinculado Câmpus Pelotas Visconde da Graça do IFSUL. |
| | Projetos de Pesquisa em Andamento | <ul style="list-style-type: none"> -SisFireMel – Estudo dos recursos do Firebase, aplicados em um sistema para auxiliar na Meliponicultura; -Educação em tempo de pandemia: as percepções dos estudantes de informática do IFSul – Campus de Passo Fundo; - Estudo para implementação de uma plataforma baseada em blockchain para registro de provas de cyberbullying; - Trajetórias profissionais de servidoras/es públicas/os na construção dos Núcleos de Gênero e Diversidade do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul); -Análise da viabilidade da aplicação de técnicas de lubrificação ambientalmente amigáveis no torneamento de material de difícil usinabilidade; - AJNA-V1 - Óculos para pessoas com deficiência visual. |
| | Projetos de Pesquisa Submetidos ao Edital 09/2022 - Em avaliação | <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de uma plataforma colaborativa para ensino e treinamento de algoritmos; - Um estudo de viabilidade para o desenvolvimento de uma armadilha eletrônica de captura, identificação e contagem de afídeos alados e parasitoides; - Projeto, fabricação e montagem de uma turbina eólica Darrieus de pequeno porte para uso em áreas urbanas; - Arquiteturas de software para desenvolvimento de sistemas web utilizando frameworks JavaScript; - "Educando para a democracia" e a campanha de desestabilização do governo João Goulart; - Desenvolvimento de uma plataforma para estimar a incidência, densidade e dano de pulgões em plantas de trigo através de simulações computacionais |
| Departamento de Administração e Planejamento (DEAP) | 2019 | <ul style="list-style-type: none"> - Troca contínua de lâmpadas fluorescentes para LED; - Instalação de usina fotovoltaica com potência instalada de 37kWp; - Substituição de 20 equipamentos de climatização por mais eficientes; - Contemplação no projeto de chamada pública da RGE para efficientização de iluminação do câmpus e instalação de nova usina fotovoltaica; - Encaminhamento de resíduos para coleta seletiva. |

Continua.

| | | |
|--|-------------|--|
| Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) | 2020 | <ul style="list-style-type: none"> - Pessoas Invisíveis: Acessibilidade e Altas Habilidades - Mitos e Realidades (2019). - Acessibilidade em recursos educacionais digitais: compartilhando experiências; - Práticas inclusivas na educação profissional I: deficiência visual; - Práticas inclusivas na educação profissional II: surdez e deficiência auditiva; - Práticas inclusivas na educação profissional III: deficiência intelectual e Transtorno do Espectro Autista (TEA); - Práticas inclusivas na educação profissional IV: paralisia cerebral e deficiência física. - Micro Seminário de Inclusão Escolar. |
| | 2021 | <ul style="list-style-type: none"> - Práticas inclusivas na educação profissional V: Altas Habilidades/ superdotação; - Planejamento educacional individualizado: construção coletiva; - Existem outros caminhos para além da Terminalidade Específica e certificação diferenciada? - Os NAPNEs e o Plano Educacional Individualizado nos Institutos Federais de Educação. <p><u>Palestra:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Deficiência Necessidades Educacionais Específicas (NEE): Políticas Educacionais de Atenção às/aos estudantes. |
| Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) | 2019 | <ul style="list-style-type: none"> - Ensino de história e cultura afro-brasileira e africana; - Comunidades quilombolas e remanescentes no Rio Grande do Sul; - Poesias, poetas e poetisas afro-brasileiras; - O negro e a literatura brasileira; - História e patrimônio da cultura indígena; - As terras indígenas no Brasil e os grupos indígenas no Rio Grande do Sul; - Cotas raciais; Racismo; Filmes que remetem à temática étnico-racial; - Datas especiais, aprofundando a historicidade a partir de produções artísticas/plásticas (Dia do Índio – 19 de abril e Dia da Consciência Negra – 20 de novembro); |
| | 2021 | <ul style="list-style-type: none"> - Participação do Curso FIC forma EAD para o primeiro ano EMI, com apresentação de filme e discussão sobre a temática étnico-racial. |
| | 2022 | <ul style="list-style-type: none"> - Participação na construção e planejamento da Minuta da Política de Prevenção, Enfrentamento e Erradicação da Política de Assédios e Violências do Instituto Federal Sul Rio-rio-grandense; - Apresentação do NEABI aos alunos do curso Ciência da Computação. |
| Núcleo de Gênero e | 2019 | <ul style="list-style-type: none"> - Palestra: Vamos conversar sobre Gênero e Diversidade? - Cine seguido de Roda de Conversa sobre o filme "Não sou um homem fácil". Durante o III Criarti IFSUL |

Continua.

| | | |
|------------------------------------|-------------|--|
| Diversidade Sexual (NUGEDS) | 2020 | <ul style="list-style-type: none"> - Debate alusivo ao Dia Internacional da Mulher: Mulher, até onde vai a tua luta? - Projeto de extensão: Democracia plural: rodas de conversa sobre gênero e diversidade. <p><u>Lives:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Desafios das mulheres em tempos de pandemia; - Juventude LGBT: desafios a equidade; - Mulheres negras na pandemia enfrentando adversidades; - Convivência familiar da população LGBT em tempos de pandemia. - Palestra: "Setembro amarelo: acolhendo a diversidade em respeito à vida". |
| | 2021 | <p><u>Lives:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lugar de mulher é onde ela quiser: Reflexões acerca do trabalho com a ciência e tecnologia; - Efeitos jurídicos e sociais que o bullying virtual causa nas pessoas; <p><u>Participação na organização do projeto de extensão: “Conexão Nugeds: em conversas (des)construtivas”, lives:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - “Masculinidades em pauta: uma conversa necessária “. - Desigualdades de gênero e as lutas das mulheres - História e Literatura LGBTQIA+: o que elas podem nos ensinar? - “Conexões entre saúde mental, gênero e diversidade sexual” - As mulheres na educação e na ciência: caminhos para a transformação social”, - “Representatividade transgênero na política e na educação” - “Violência Escolar e Direitos Humanos: fato, fake e efetividade”. - Participação de membros do Nugeds nos grupos de trabalho para elaboração da minuta da política institucional de prevenção e enfrentamento de assédios e violências no IFSUL. - Roda de Conversa sobre Gênero e Diversidade Sexual: Bem-vinde ao Vale! O que significa sair do armário? <p><u>Live</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "De homem para homem: o que esperam de nós" |
| | 2022 | <p><u>Live</u></p> <p>“Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher: reforçando o direito a uma vida livre de violência”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mural: Semana Escolar de Combate à violência contra a mulher. - Aplicação pesquisa “Violação dos direitos humanos e bullying no contexto escolar: diagnóstico e proposta de intervenção com base no empoderamento dos alunos” com os alunos do Ensino médio integrado; - Planejamento do diálogo com os estudantes sobre a Política Institucional de Prevenção e enfrentamento de assédios e violências no IFSUL. |

Continua.

| | | |
|--|-------------------------|---|
| <p>Departamentos de ensino, pesquisa e extensão (DEPEX)</p> | <p>2019/2022</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Projeto de estação de recarga de celulares com energia solar. - Projeto de Ensino PRODECO para Edital PROEN Nº 20/2019 - Olimpíada de Algoritmos - Projeto de Ensino: Desvendando as Necessidades Específicas: boletins informativos acerca das nossas diferenças. - Grupo de Apoio e Lazer ao Estudante: Refletir e Agir; - Desvendando as Necessidades Específicas: boletins informativos acerca das nossas diferenças. - Projeto de Ensino: Centro de Memória Digital: um resgate histórico do IFSUL câmpus Passo Fundo - Projeto de Ensino: PsicoEducação - Aprendendo a aprender - 1º e 2ª Edição - Edital PROEN n. 25/2021 Modalidade: H Título: Interconexões culturais: diálogo entre as artes e outros saberes - Edital PROEN nº 25/2021 – Modalidade: G - Título: Aprimoramento de aplicativo gamificado para o ensino de Libras - Edital PROEN nº 25/2021 – Modalidade: G - Título: Construção de um website de Tutoriais e Informações aos Estudantes do IFSUL Câmpus Passo Fundo. - Edital PROEN nº 25/2021 - Modalidade: H - Título: Produção de materiais tecnológicos para o estudo de cálculo. - Editais da Assistência estudantil |
| <p>Núcleo de Gestão Ambiental Integrada (NUGAI).</p> | <p>2019</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Plano de Logística Sustentável (PLS): - Iniciativas para redução do consumo (papel, copos plástico, cartuchos e toners); - Energia elétrica: adequação do contrato de demanda; levantamento, medição, utilização de equipamentos mais eficiente e Medidas de Eficiência Energéticas (MEE) nas instalações; conscientização dos usuários no uso do recurso; existem cartazes distribuídos nas salas do campus orientando sobre a utilização da energia elétrica de forma responsável, pedindo que a luz seja desligada toda vez que a sala estiver vazia - Água e esgoto: Levantamento, medição, utilização de equipamentos mais eficiente e Medidas de Economia; Projetos de reuso de água da chuva; Conscientização dos usuários no uso do recurso; existem cartazes distribuídos nos banheiros e cozinha do campus orientando sobre a uso responsável da água. - Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e Licenciamento Ambiental; - Projeto de extensão “Destino Certo”; - Colaboração no Projeto de Ensino Práticas Sustentáveis: construindo ações no campus; - Campanha de Sensibilização: Girassóis; - Oficina de Lanches saudáveis; - Campanha de sensibilização sobre a separação dos resíduos e treinamento para a comunidade acadêmica com relação aos mesmos; - Estudo da possibilidade de fazer um projeto para revitalização do lago do Câmpus; - Levantamento do que existe em relação a captação de água da chuva, a fim de avaliar a possibilidade de aproveitamento desta água. - Levantamento da situação do poço artesianos existente no campus; - Levantamento da possibilidade de construção da horta comunitária no Câmpus. |

Continua.

| | |
|------|--|
| 2020 | <p>- Plano de Logística Sustentável (PLS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iniciativas para redução do consumo (papel, copos plástico, cartuchos e toners); - Durante o ano de 2020 foi realizada adequação do contrato de energia (estão sendo instalados usinas solares no campus e substituição de pelo menos 10 aparelhos de ar condicionado; cartazes distribuídos nas salas do campus orientando sobre a utilização da energia elétrica de forma responsável, pedindo que a luz seja desligada toda vez que a sala estiver vazia); - Água e esgoto: Conscientização dos usuários no uso do recurso (Existem cartazes distribuídos nos banheiros e cozinha do campus orientando sobre a uso responsável da água); - Conscientização dos usuários na segregação dos resíduos; - Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e Licenciamento Ambiental; - Empréstimo de computadores a alunos de baixa renda; |
| 2021 | <p>Plano de Logística Sustentável (PLS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iniciativas para redução do consumo (papel, copos plástico, cartuchos e toners); - Adequação do contrato de demanda (Durante o ano de 2020 foi realizada adequação do contrato de energia; estão sendo instaladas usinas solares no campus e substituição de pelo menos 10 aparelhos de ar condicionado; existem cartazes distribuídos nas salas do campus orientando sobre a utilização da energia elétrica de forma responsável, pedindo que a luz seja desligada toda vez que a sala estiver vazia); - Água e esgoto: Conscientização dos usuários no uso do recurso (Existem cartazes distribuídos nos banheiros e cozinha do campus orientando sobre a uso responsável da água); - Coleta seletiva (Conscientização dos usuários na segregação dos resíduos; Incentivo permanente de coleta seletiva solidária); - Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e Licenciamento Ambiental (Temos um documento prévio (PGRS), contudo, o documento requer complementação. Quanto ao Licenciamento Ambiental, não foi possível o encaminhamento deste trabalho em razão da pandemia); - Empréstimo de computadores a alunos de baixa renda; |
| 2022 | <p>- Plano de Logística Sustentável (PLS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iniciativas para redução do consumo (papel, copos plástico, cartuchos e toners); - Energia elétrica: adequação do contrato de demanda; levantamento, medição, utilização de equipamentos mais eficiente e Medidas de Eficiência Energéticas (MEE) nas instalações; conscientização dos usuários no uso do recurso; - Água e esgoto: existem cartazes distribuídos nos banheiros e cozinha do campus orientando sobre a uso responsável da água. - Coleta seletiva (Conscientização dos usuários na segregação dos resíduos, Incentivo permanente de coleta seletiva solidária; Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e Licenciamento Ambiental, temos um documento prévio (PGRS), contudo, o documento requer complementação. Quanto ao Licenciamento Ambiental, não foi possível o encaminhamento deste trabalho em razão da pandemia); - Transporte de Pessoal (Redução de quilômetros rodados - Redução devido à suspensão das atividades em virtude da pandemia. Estão sendo realizadas reuniões online). |

Inicialmente, vale lembrar que os desafios educacionais em 2020, ocasionados pela pandemia da Covid-19, obrigou a transformar o ensino presencial em virtual em instituições educacionais de todo o mundo, impactando não apenas os atores institucionais, mas também representando uma ameaça para toda a humanidade, pois todas as partes relacionadas à educação tiveram que mudar suas atividades. Foi e ainda está sendo inevitável que, para adotar um novo ambiente, os atores do ensino enfrentaram e ainda se deparam com diferentes tipos de desafios em todo o sistema tradicional operacional e funcional das IES (MOK *et al.*, 2021). Essa situação justifica o número reduzido de ações no ano de 2020 pelo IFSul, em particular da unidade de Passo Fundo (RS).

É imprescindível destacar que, segundo Vaughter et al. (2016) quando as IES adotam uma abordagem organizacional transformadora para a sustentabilidade, nutrem um diálogo construtivo, conectando múltiplas fontes de conhecimento e o compartilhamento de diversas experiências, e é aplicado em todas as dimensões tradicionais da sustentabilidade por meio de sua inclusão nos pilares social, econômico e ambiental.

Assim, conforme as atividades descritas no Quadro 8, apresenta-se o quadro 9 com a visão geral das unidades operacionais e funcionais do IFSul/Passo Fundo (RS) e os seus respectivos ODS.

Quadro 9: Visão geral das unidades do IFSul e seus respectivos ODS.

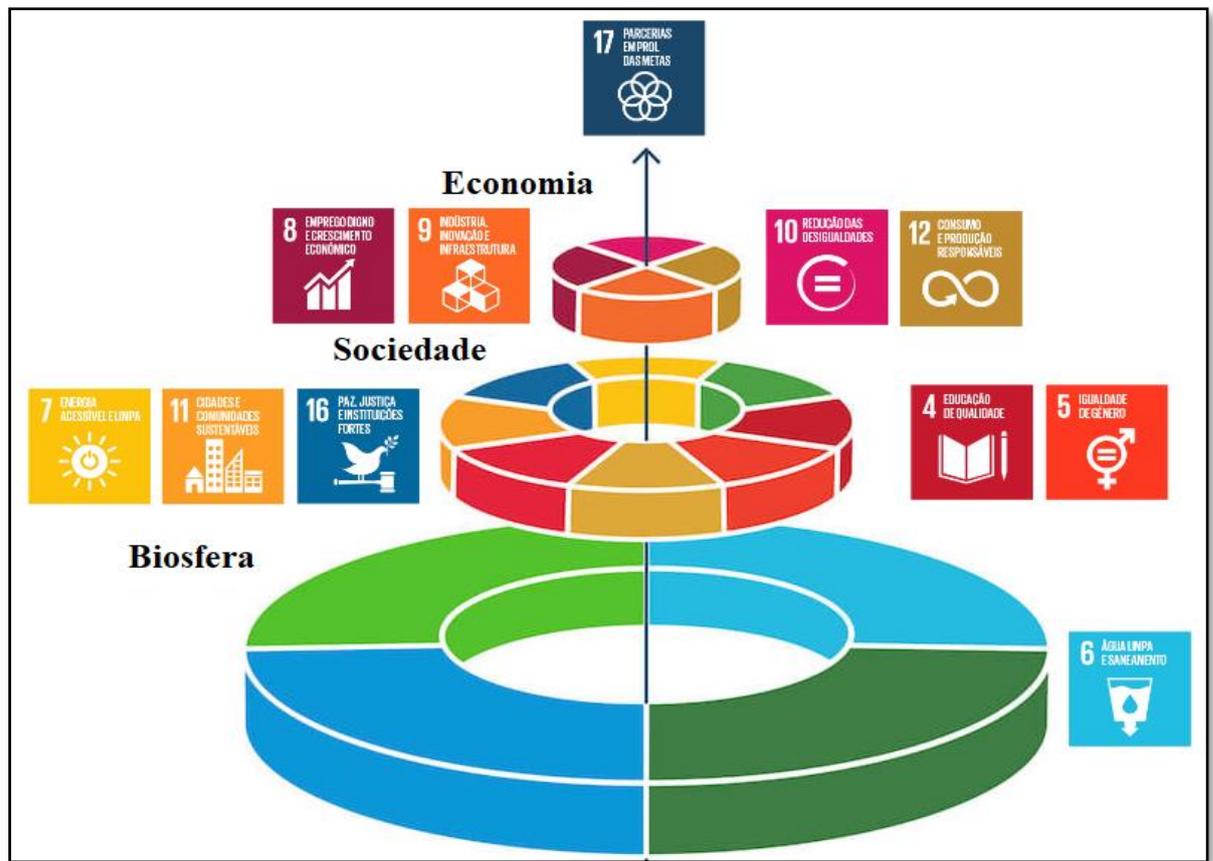
| Unidades | ODS |
|---|--|
| Coordenadoria de Extensão e Cultura (COEX) | ODS 4 |
| Coordenadoria de Pesquisa e Inovação (COPIN) | ODS 4 ODS 6 ODS 11 ODS 12 |
| Departamento de Administração e Planejamento (DEAP) | ODS 7 ODS 12 |
| Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) | ODS 4 ODS 8 ODS 10 ODS 11 ODS 16 ODS 17 |
| Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) | ODS 4 ODS 5 ODS 16 |
| Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS) | ODS 4 ODS 5 ODS 16 |
| Departamento de Pesquisa, Ensino e Extensão (DEPEX) | ODS 4 ODS 7 |
| Núcleo de Gestão Ambiental Integrada (NUGAI). | ODS 4 ODS 6 ODS 7 ODS 11 ODS 12 |

Fonte: dados da pesquisa (2022).

Assim, para Amaral e Peixoto (2020), a educação é fundamental para a mudança social. Dado o foco da educação para aprimorar a liderança de pensamento, as IES podem integrar os ODS em seus currículos, operação do campus, inovação, conhecimento, projetos e pesquisa que atendem a um ou uma combinação de mais objetivos sob os ODS.

A Figura 7 representa as informações e dimensões mais detalhadas sobre cada um dos ODS identificados nas atividades que são abordados no IFSul/Passo Fundo (RS)

Figura 8: ODS abordados no IFSul/Passo Fundo (RS).



Fonte: adaptado de Werneck (2021) para a realidade do IFSul Passo Fundo (RS), sendo elaborado pela autora de acordo com os resultados do Quadro 9 (2022).

Entre os ODS identificados nas atividades do IFSul/Passo Fundo (RS), como é de se esperar o ODS 4 apareceu com maior frequência. O ODS 4 tem um foco específico na educação inclusiva, equitativa, de qualidade e ao longo da vida (NAÇÕES UNIDAS, 2015). Além disso, o IFSul tem contribuído apoiando o estudante, a partir da “Assistência Estudantil” dos editais de auxílio aos alunos (Anexo E), e implementada desde 2010 a partir da instituição do Decreto 7.234/2010, buscando promover o acesso, na permanência e no êxito de estudantes em situação de vulnerabilidade social, na perspectiva da equidade, da produção de conhecimento, na melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida.

Ferguson e Roofe (2020) afirmam que o ODS 4 é fundamental tanto como um ODS em si mesmo, mas também como Objetivo, que é vital para a realização de todos os outros dezesseis ODS. Como tal, apresenta-se como transformadora e universal, pois aborda os desafios educacionais em cenários regionais, nacionais e globais. Além disso, o ODS 4 exige acesso igualitário ao ensino superior, incluindo a universidade, como parte da promoção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos, pois as IES têm outro papel importante nos ODS, como motor para o alcance do conjunto completo de metas, por meio de seu papel na formação humana, produção de conhecimento e inovação.

O estudo de Findler *et al.* (2019) fornece uma visão completa das estratégias de DS das IES em vários níveis: “educação, pesquisa, operações do campus, extensão, experiências do campus, estrutura institucional e avaliação e relatórios” (p. 25). Dentro desse discurso, os impactos das iniciativas de sustentabilidade das IES consistem na promoção da sustentabilidade ecológica, políticas e bem-estar das pessoas e se materializam ao longo de caminhos complexos, particularmente na área de pesquisa e educação, que segundo Vaughter *et al.* (2013) são classificadas em três vertentes: currículos institucionais, políticas operacionais e uma abordagem de medição da sustentabilidade. Esses esforços incluem a tentativa de estabelecer colaborações internas e parcerias externas para uma ampla gama de programas para expandir o acesso ao ensino superior.

A Agenda 2030 destaca que o ensino superior precisa desenvolver competências essenciais relevantes que se enquadrem nos dezessete ODS conectando a pesquisa com eles, desenvolvendo uma cultura que permeie departamentos, programas de diferentes cursos (ALBAREDA-TIANA; VIDAL-RAMÉNTOL; FERNÁNDEZ-MORILLA, 2018), além de formar a consciência de professores que podem compartilhar experiências e melhores práticas dentro das instituições (ELMASSAH; BILTAGY; GAMAL, 2020).

Além disso, Greig e Priddle (2019) enfatizaram a necessidade de adotar uma abordagem inter, trans e multidisciplinar e transformadora no ensino e aprendizagem, a fim de promover o desenvolvimento sustentável, incluindo, entre outros, por meio da educação para desenvolvimento e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura, integrando também os demais ODS.

Alcançar a igualdade de gênero (ODS-5) também é um resultado importante para o IFSul/Passo Fundo (RS), suas políticas de igualdade de gênero e seu compromisso institucional com a promoção de mulheres. Essa iniciativa pode ser verificada por meio de oportunidades e desenvolvimento de projetos e debates relacionados à igualdade de gênero e ao empoderamento

das mulheres, além do diálogo intercultural. O ODS 5 propõe os objetivos pautados nas diversas formas de violações ocorridas com mulheres e meninas em todo o mundo.

Neste sentido, a pesquisa de Hirsu, Quezada-Reyes e Hashemi (2021) à luz do ODS 5 (Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas), demonstra que as IES ainda precisam se tornar ambientes que apoiem totalmente as metas da igualdade de gênero, pois as mulheres continuam vinculadas a papéis específicos que tornam seu trabalho visível, mas valorizado de maneira diferente. Morais et al. (2021) leciona que o ODS 5 se concentra explicitamente em apoiar e elevar mulheres e meninas ao enfrentamento à violência contra mulheres, e tem implicações para alcançar todos os ODS, incluindo educação de qualidade (ODS 4).

Além disso, IFSul/Passo Fundo (RS) tem abordado a educação voltada a saúde física, mental e psicológica, combate à violência contra o gênero como uma estrutura como parte de prevenção de um continuum de diferentes formas de violência de gênero reais, assédio e outras formas de violência. Os trabalhos de Miranda e Cintra (2022), Amaral e Peixoto (2020) e Azadinho (2022, p. 78), são consoantes ao abordarem que as IES são capazes de disseminar atitudes igualitárias e valores éticos que colaborem para a valorização da paz e para o respeito às diversidades de gênero, raça/etnia, geração, orientação sexual, entre outros. Assim, as IES que trabalham ativamente para desafiar os estereótipos e a discriminação de gênero e desenvolver as habilidades dos alunos (e servidores) na criação de relacionamentos interpessoais iguais e respeitosos tem impactos positivos não apenas na redução da violência baseada em gênero, mas também em indicadores educacionais mais amplos.

Para Greig e Priddle (2019) novos conhecimentos, inovações e transformações profundas são muitas vezes necessárias para facilitar a tomada de decisões para atingir as metas desafiadoras dos ODS. As IES desempenham papéis fundamentais no avanço da aptidão e criatividade do público, tanto regional quanto internacionalmente. Por meio da educação é possível ajudar as comunidades a entenderem os desafios e oportunidades nos ODS, identificando e resolvendo problemas, desenvolvendo, avaliando macropolíticas e monitorando o progresso dos ODS.

Serafini (2022) afirma que as IES vêm esforçando-se para implementar o desenvolvimento sustentável em toda as suas funções e missões (práticas institucionais, ensino, pesquisa e envolvimento da comunidade). Assim, o ODS 6 (Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos), também foi identificado nas atividades do IFSul/Passo Fundo (RS). A educação sobre água, saneamento e higiene é um elemento-chave para permitir a mudança de comportamento em relação a finitude desse

recurso. Conforme a Unesco (2018), a educação é o “instrumento chave” para alcançar os ODS, ao aumentar os conhecimentos, habilidades, valores, atitudes, pensamento crítico, competências, pensamento sistêmico, responsabilidade e capacitar as futuras gerações a terem a capacidade de fazer a mudança transformacional necessária em nosso mundo.

Assim, ao implementar projeto de gestão de água e resíduos o IFSul/Passo Fundo (RS), tem contribuído para a mudança de consumo e uso de água potável, redução de emissões de gases de efeito estufa, promoção da biodiversidade, uso eficiente de energia e redução da pegada ecológica. O desenvolvimento de uma cultura de sustentabilidade através das diferentes atividades realizadas no campus, como o enquadramento institucional de projetos de pesquisa, palestras, *lives* e debates acadêmicos, têm um impacto substancial no mundo exterior, nomeadamente no ambiente, economia, sociedade e a conscientização de todos os envolvidos sobre os aspectos reais de sustentabilidade.

Vale destacar que os recursos hídricos são incorporados em todas as formas de desenvolvimento (por exemplo, segurança alimentar, promoção da saúde e redução da pobreza), na sustentação econômica crescimento na agricultura, indústria e geração de energia, e na manutenção de ecossistemas saudáveis. A gestão sustentável da água e resíduos é focada na redução do consumo, captação e reciclagem, possuindo uma estreita relação com a comunidade, na qual a educação é a dimensão social para essa gestão (RODRÍGUEZ; PERALTA; PELLEGRINO, 2022).

Neste contexto, segundo Franco *et al.* (2017), é fundamental garantir que as propostas das IES para a sustentabilidade dos recursos hídricos, incorporem ações orientadas ao conhecimento, visões, consciência e atitudes em relação à sustentabilidade em seu núcleo. Além disso, segundo Almeida, Santos e Sousa (2021), a gestão de resíduos é um dos aspectos ambientais mais importantes a serem considerados nas IES. A presença de programas e projetos educativos sobre resíduos facilita a melhoria do conhecimento e conscientização sobre a gestão de resíduos, além dos possíveis impactos destes no meio ambiente. Vale mencionar que, as IES têm uma grande responsabilidade pelo alcance de todos os ODS, por meio da inovação, produção de conhecimento e formação de capital humano (CHANKSELIANI; MCCOWAN, 2021).

O ODS 7 emergiu a partir da conscientização da unidade do DEAP do IFSul/Passo Fundo (RS), como forma para enfrentar os complexos desafios de acesso à energia e a necessária força de trabalho no alcance dos ODS. As IES têm um papel fundamental na abordagem de energia, por meio de educação especializada em uma variedade de cursos e projetos de pesquisa. Desta forma, Brum (2022), confere que para alcançar o ODS 7, requer

soluções inovadoras e transformadoras para enfrentar esse desafio, como um impulso para desenvolver uma nova geração de profissionais com as habilidades e conhecimento, que são fundamentais para responder aos imperativos de desenvolvimento destacados nos ODS, garantindo maior diversidade e inclusão em todos os aspectos da educação.

Para ocupar espaços de influência no setor de energia e contribuir de forma otimizada para soluções de acesso à energia, mulheres e homens não apenas exigem igualdade de acesso à educação e treinamento (LUCAS; PINNINGTON; CABEZA, 2018), mas os programas, incentivos, projetos e pesquisas devem refletir interesses, perspectivas, experiências e necessidades de aprendizagem de gênero diverso, particularmente nos programas e profissões de docência, ciência, tecnologia, engenharia, entre outros (SCHWINGEL *et al.*, 2022).

Do mesmo modo, o IFSul/Passo Fundo (RS) desenvolve atividade de apoio às Pessoas com Necessidades Específicas, seguindo a recomendação do ODS 4 (Educação de Qualidade), ODS 8 (Emprego Digno e Crescimento Econômico), ODS 10 (Redução das Desigualdades), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Fortes) e o ODS 17 (Parcerias em Prol das Metas). Esses ODS fazem referências intrínsecas quanto às pessoas com deficiência, buscando garantir a educação inclusiva e a oportunidade de aprendizagem; o emprego pleno, produtivo e de igual remuneração; o empoderamento e a inclusão social; o acesso aos transportes públicos e seguros; o acesso universal a espaços públicos seguros e inclusivos; a disponibilidade de dados confiáveis.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), existem um bilhão de pessoas, ou seja, cerca de 15% da população mundial é composta por pessoas com deficiência. Este certamente não é um número insignificante, e as pessoas com deficiência enfrentam discriminação e exclusão quase diariamente (OMS, 2022). Os ODS, no entanto, visam preencher essa lacuna com suas metas de desenvolvimento abrangentes, sendo que a meta 4.5¹⁰ inclui as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade. Por sua vez, a meta 4.7a¹¹ recomenda a construção e melhorias em instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências (AGUIAR, 2021). Sobre o tema,

¹⁰ ODS 4 (Meta 4.5): Até 2030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade (UNITED NATIONS, 2015).

¹¹ ODS 4 (Meta 4.7): até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

4.7a: construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros e não violentos, incluídos e eficazes para todos. (UNITED NATIONS, 2015).

o ODS 8 traz como centro o crescimento econômico inclusivo, facilitando às pessoas com deficiência o pleno acesso ao mercado de trabalho, compondo na Meta 8.5 o alcance de emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, com remuneração igual para trabalho de igual valor.

Com efeito, o ODS 10 (Redução das Desigualdades) se concentra na inclusão. Enfatiza a inclusão social, econômica e política das Pessoas com Deficiência. Para tanto, a meta 10.2¹², esforça para reduzir as desigualdades existentes, capacitando e promovendo aqueles que estão em posições social, econômica e politicamente desfavorecidas. Este grupo desfavorecido inclui, pessoas com deficiência que se encontram principalmente no escalão mais baixo.

No cumprimento das metas dos ODS, aparece também nas atividades do IFSul o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis). Apontar para a implementação efetiva do ODS 11 através do ODS 4, coloca-se em prática um sistema onde a experiência da docência se funde com o processo de aprender/ensinar tornando um benefício de longo prazo para a comunidade local, regional, nacional e internacional, como modelo de capacitação à geração de futuros profissionais e cidadãos sobre planejamento urbano. Cidades mais inclusivas, devem acolher todos os tipos de grupos, incluindo os em vulnerabilidade, mulheres, pessoas com deficiência e idosos, é descrita na meta 11.2¹³, bem como, possibilitar o acesso universal a todos (Meta 11.7)¹⁴.

Desta forma, para Bidarra, Voll e Lima (2017), as IES podem participar de instruções para tornar as cidades sustentáveis, construir sociedades e economias resilientes. Esse papel vai muito além de minimizar os impactos locais dos campi das IES, pois conforme Dibbern e Serafim (2022) incluem a sustentabilidade em sua estratégia estão engajadas na integração de práticas sustentáveis em educação, pesquisa, extensão comunitária, operações do campus, rede, programas de pessoal, avaliação e relatórios.

As IES são excelentes agentes de mudança, introduzindo e implementando a sustentabilidade de forma holística, conectando pessoas e incluindo considerações sociais e institucionais, sendo um componente-chave da mudança. Em vista disso, o ODS 12 (Consumo e Produção responsáveis), é abordado nas atividades do IFSul/ Passo Fundo (RS), buscando

¹² ODS 10 (Meta 10.2): Até 2030, capacitar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente de idade, sexo, deficiência, raça, etnia, origem, religião ou condição econômica ou outra [...]. (UNITED NATIONS, 2015).

¹³ ODS 11 (Meta 11.2): Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

¹⁴ ODS 11 (Meta 11.7): Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, aos espaços públicos verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência (UNITED NATIONS, 2015).

atender os ODS por meio de projetos, cujos materiais podem ser reaproveitados na execução de novos componentes. O estudo de Longoria *et al.* (2021), afirmam que para incorporar a sustentabilidade nas IES, integrando todos os membros da comunidade universitária com uma abordagem multidisciplinar, buscando atender às necessidades globais com ferramentas de desenvolvimento de novos produtos e serviços para facilitar a transição dos consumidores para o consumo responsável.

Existe a indispensabilidade de maior abordagem colaborativa e interdisciplinar entre todos os agentes de mudança é necessária para alcançar o consumo e a produção responsáveis, conforme especificado pelo ODS 12 (CALAZANS *et al.*, 2019). O objetivo do ODS 12 supõe uma mudança desafiadora de hábitos diários, incluindo a renúncia significativa das comodidades que usufruímos hoje. Mesmo assim, deve-se tentar uma interação de todos os ODS, atuando de forma sinérgica em conjunto, a fim de orientar o sistema global para resultados desejáveis e reduzir os níveis de risco atualmente crescentes que enfrentamos como sociedade (ALBUQUERQUE; HERRIG; CAVICHILO, 2019).

Haski-Leventhal (2020) cita que as IES têm se destacado como agentes de mudança, responsáveis por introduzir e implementar a sustentabilidade de forma mais holística, conectando pessoas e incluindo considerações sociais e institucionais para promover a sustentabilidade entre todos os membros da comunidade, uma vez que sua participação ajudará a delimitar todo o processo de pesquisa ou desenvolvimento de projetos ao direcionar, facilitar e supervisionar transformações sustentáveis.

Por fim, foi identificado nas atividades do IFSul/Passo Fundo (RS) o ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes), a promoção de sociedades pacíficas e inclusivas, que é o e o acesso à justiça e a construção de instituições eficazes, responsáveis e inclusivas (ODS 16) é o tema central do artigo de Milton (2021), que analisa o ensino em contextos frágeis e afetados por conflitos. O estudo apresenta exemplos de como as IES trabalham para promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas. Ao mesmo tempo, levanta preocupações sobre os riscos potenciais de limitar o envolvimento em países frágeis e afetados por conflitos, muitos dos quais têm a tarefa mais difícil de alcançar o ODS 16 (MILTON, 2021).

Conforme Serafini (2022) existe a necessidade de fazer compromissos eficazes no engajamento das IES, que é central para qualquer trabalho em direção ao ODS 16, a boa governança e instituições fortes são vistos como fundamental para cumprir os objetivos ligados à pobreza, saúde, educação, mudanças climáticas, entre outros objetivos. Para Marques, Santos e Aragão (2020, p. 18) a inclusão do ODS 16 é amplamente considerada de grande importância para uma gestão eficaz e responsável nas IES e em suas políticas inclusivas na promoção do

desenvolvimento sustentável. Assim, “infere-se que as IES detêm papel fundamental e estratégico no fomento a iniciativas destinadas ao desenvolvimento sustentável” e na execução dos ODS.

O ODS 17 (Parcerias e Meios de Implementação) é abordado nas atividades do IFSul Passo Fundo (RS). Trata-se de fortalecer e agilizar a cooperação entre os estados-nação, desenvolvidos e em desenvolvimento, usando os ODS como uma estrutura compartilhada e uma visão compartilhada para definir esse caminho colaborativo (MELO; SONDERMANN, 2020). Considerando a recomendação do ODS 17, existem objetivos para finanças, tecnologia, capacitação, comércio, coerência de políticas e de instituições, parcerias multissetoriais, dados, monitoramento e prestação de contas (SPINIELI; CAMARGO, 2021). Com relação à pessoa com deficiência, a meta 17.18¹⁵ propõe reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e SIDS (Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS), e enfatiza os dados relacionados à deficiência (UNITED NATIONS, 2015).

O papel dos ODS nas IES conforme Caputo, Ligorio e Pizzi (2021) revelou como a inclusão de programas voltado para os ODS melhoram significativamente a estratégia de desenvolvimento sustentável das IES e permite um aumento na transparência das instituições por meio da conexão e envolvimento mais profundos das partes interessadas. Além disso, muitas IES começaram a integrar princípios sustentáveis em seus planos estratégicos devido à crescente conscientização do papel social representado por elas.

O estudo de Serafini, Moura e Rezende (2021) identificou que em 42% das IES brasileiras já houve a inclusão da Agenda 2030 e dos ODS em algum documento institucional, além de maximizar a educação e pesquisa tem se configurado como a dimensão com maior potencial de contribuição para o alcance dos ODS. Por meio do ODS 4 as IES buscam aumentar as oportunidades de capacitação de estudantes para enfrentar os desafios e aprofundar o conhecimento para implementar soluções relacionados aos ODS. Ao oportunizar a pesquisa, as IES incentivam e promovem a inovação para soluções de desenvolvimento sustentável, incluindo pesquisa interdisciplinar e transdisciplinar. O conhecimento e a experiência que as instituições de ensino superior podem oferecer são ferramentas essenciais para impulsionar a Agenda 2030, afinal, o conhecimento sempre foi um motor da evolução e do progresso humano.

¹⁵ Até 2020, reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais (UNITED NATIONS, 2015).

Com estes argumentos, o IFSul/Passo Fundo (RS) trabalhado e coordenando esforços para garantir o alcance dos ODS, traçando um caminho a seguir, reconhecendo que existem muitas limitações e barreiras para desenvolver uma abordagem em toda a instituição. Parte desse esforço se deve a influência pela liderança institucional. Porém, ainda existem muitos desafios, um dos principais é conhecer a profundidade e a amplitude da atividade, incluindo a experiência institucional, relacionada a cada ODS. E ainda, é fundamental para o sucesso da implementação dos ODS, trabalhar em parceria com lideranças, docência e corpo acadêmico considerando as melhores propostas, a partir de modelos de referência para o alcance da Agenda 2030.

4.2 Desafios para a implementação da Agenda 2030 e interesse da comunidade acadêmica.

Nesta seção serão explorados as etapas dois (02) e três (03), bem como os resultados seguindo as categorias de análise: Conhecimento prévio (CP), Conhecimento responsivo (CR) e Conhecimento ativo (CA). As primeiras questões para o G1, identificados com a letra “R” de respondentes, mediram o nível de conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030, e sua importância para as ações globais de sustentabilidade, bem como ações diárias desenvolvidas pelos entrevistados, que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável. Os entrevistados demonstraram bom conhecimento prévio sobre os conceitos de desenvolvimento sustentável e da Agenda 2030, assim como a importância de ações tanto globais, como individual para o alcance dos ODS.

4.2.1 Visão dos estudantes

As citações abaixo apresentam algumas respostas relacionadas ao tema, com referências comuns em torno do conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030, e sua importância para as ações globais de sustentabilidade, bem como ações diárias desenvolvidas pelos entrevistados, que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável.

“Desenvolvimento sustentável, na minha visão, é ter um desenvolvimento, evolução/inação, sem prejudicar nenhuma espécie de ser vivo no planeta. Mantendo o “equilíbrio” entre a humanidade, a natureza e o planeta. O propósito da Agenda 2030 é o compromisso dos países de se desenvolverem sem esquecer tópicos como: qualidade de vida, igualdade social e de gênero, sustentabilidade, ecossistemas, e muito outros importantes assuntos. Claro, pois antes de haver

movimentos coletivos é de extrema importância atitudes individuais para cativar e motivar outras pessoas, por mais que seja o mínimo possível”. (R1).

“O Desenvolvimento Sustentável caracteriza-se como a busca pelo avanço em diversas esferas, como a social e tecnológica através da fundamentação de que sejam reduzidos ou até mesmo eliminados os agravantes, principalmente voltados ao meio ambiente. A Agenda 2030 tem a função de estabelecer metas a serem cumpridas quanto ao Desenvolvimento Sustentável até o ano de 2030. Portanto, conclui-se que suas ações e planejamentos são deveras importante em escala mundial, principalmente para permitir não só o avanço e cuidado ambiental, mas também o desenvolvimento humano, igualdade de gênero, entre outras. Infelizmente, de maneira direta acabo contribuindo muito pouco para o Desenvolvimento Sustentável, em razão da falta de planejamento e disciplina para conseguir aderir a alguns comportamentos relacionados a esta nobre causa”. (R2).

“Desenvolvimento sustentável é um desenvolvimento que atende as necessidades da sociedade atual em termos técnicos e produtivos, sem que comprometa os recursos naturais futuros. Em 2015, a ONU criou os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, onde tem todos os objetivos, metas e ações para o desenvolvimento sustentável, isso tudo ficou registrado na “Agenda 2030”. Ao todo são 17 objetivos. Sim. As ações que pratico são cuidados com o meio ambiente, como reciclagem. Também realizo doações para famílias carentes, contribuo para o desenvolvimento e infraestrutura de novas tecnologias, respeito e defendo a igualdade de gênero”. (R7).

“Tem como objetivo suprir as necessidades da nossa geração, sem que comprometa a capacidade das próximas gerações. É um plano global que pretende ser atingido até 2030, com objetivo de melhorar o mundo. É importante pois ajudará a melhorar o planeta e deixa-lo mais sustentável para as próximas gerações. Acredito que sim, pois possua algumas práticas que acredito que contribua, como a separação correta do lixo, economia de energia de água, por exemplo, respeito pela diversidade, igualdade de gênero, a não discriminação, promoção de uma sala de aula com igualdade”. (R8).

Os resultados indicam que em relação aos aspectos conceituais e perceptivos de sustentabilidade em geral, os alunos concordam de forma significativa sobre a importância das ações para o DS, bem como o elo entre comportamentos e atitudes da sociedade e de forma individual no cotidiano para o alcance dos ODS. Os alunos consideraram, em sua maioria que “Sustentabilidade” significa preservar os recursos naturais, como a água, o solo e a energia, pensando no presente e no futuro das gerações. Tais resultados são similares a pesquisa de Meireles (2021) realizada com estudantes e ex-alunos da Universidade Nova de Lisboa (UNL) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) no Brasil, que indicou que os alunos possuem boa percepção sobre o tema, com vista à conscientização para as boas condutas ambientais e o alcance dos ODS.

Nessa linha, resultados semelhantes podem ser verificados no trabalho de Frizon, Eugénio e Frizon (2022), que buscou o impacto das iniciativas *green campus*, por parte das Instituições de Ensino Superior (IES), e a proatividade do estudante em relação ao DS. Os resultados indicaram que os alunos reconhecem que para alcançar o desenvolvimento

sustentável, bem como cumprir as metas da Agenda 2030, é necessário mudanças nas atitudes e comportamentos, maior vinculação da temática em suas aulas, adaptar as disciplinas atuais conceitos, debates e aprofundamento sobre o tema. Em geral os estudantes possuem uma visão positiva sobre o DS, mas apresentam certas dificuldades quanto a promoção da Agenda 2030.

A reflexão sobre a ação como ferramenta fundamental para a implementação dos ODS em IES, pode ser verificado na pesquisa de Lemke e Barroso (2021), realizada nos cursos de Agroindústria, Agropecuária, Meio Ambiente e Vestuário do Campus IFSul/CAVG/Pelotas especificamente com os estudantes na qual entendem que a percepção dos entrevistados volta-se as práticas sustentáveis, não devem ser incentivadas apenas pela comunidade escolar, mas por todos os cidadãos, começando ainda na infância, sendo uma forma de fomentar a sustentabilidade de maneira mais eficaz para alcançar o cumprimento da Agenda 2030. Verificou-se que em grande maioria os estudantes ressaltaram entender a importância do conceito de Desenvolvimento Sustentável para seu curso e sua carreira, porém, os próprios estudantes reconhecem que a Instituição tem pouco foco nas questões ambientais.

No que diz respeito a visão (ou percepção) da contribuição do IFSul para o desenvolvimento sustentável, as respostas incluíram referências à igualdade de gênero e questões de descarte correto:

“O IFSul visa melhorar e manter um estudo de qualidade, fazendo o possível para isso. Possui grupos/projetos com estudantes, funcionários e professores, dando importância a igualdade de gêneros, redução de desigualdades, mantendo culturas passadas”. (R1).

“Os professores e funcionários do IFSul orientam os alunos a ações que promovem o desenvolvimento sustentável, como jogar o lixo na lixeira de materiais correta, não desperdiçar água e energia. Além do mais, são apresentados diversos quesitos em âmbito social, como uma educação de qualidade e igualdade de gênero, por exemplo.” (R6).

“O IFSul contribui com vários projetos que visam trazer informações sobre diversos assuntos importantes, como por exemplo: Igualdade de Gênero, Vida Sustentável. Além de conter lixos para realizar a reciclagem de dejetos da forma correta”. (R7).

“Existem núcleos que cuidam de diversos desenvolvimentos, e eles impactam diretamente nos objetivos sustentáveis. Núcleos de igualdade de gêneros, de desenvolvimento cultural, de inclusão social, entre outros”. (R9).

Esses resultados são similares ao da pesquisa de Almeida (2021_b) realizada com estudantes de uma IES, constituindo a avaliação dos níveis de bem-estar dos estudantes universitários durante a segunda vaga da pandemia e as e suas repercussões no envolvimento acadêmico dos estudantes. A autora afirma que o bem-estar sustentável deve encorajar os estudantes a desenvolver uma melhor compreensão das complexas relações entre os objetivos,

sistemas e processos econômicos, ambientais e sociais, sendo que a competência da gestão sustentável nas suas operações dentro do campus universitário e integração de políticas, conteúdos, ferramentas e o caminho para a sustentabilidade no ensino superior compete as IES.

Desta forma, o estudo de Silva et al. (2022) buscou discutir a preocupação com o desenvolvimento sustentável e ações de gestão ambiental nas IES, demonstrando que ao exercer sua função de criar, transmitir e difundir o conhecimento através do tripé ensino - pesquisa - extensão, a IES deve procurar atender às necessidades impreteríveis da comunidade acadêmica em seu campus e da sociedade, formando profissionais multidisciplinares capazes de empreender ações voltadas ao desenvolvimento sustentável no seu campo de interferência.

Nas últimas três décadas, as IES têm se tornado cada vez mais conscientes de seu papel, e vêm tentando desenvolver uma melhor compreensão das dimensões ambientais e implicações de suas operações (SANTOS et al., 2021), representando um impacto direto e indireto no ambiente regional e nacional, bem como sobre suas decisões futuras para o desenvolvimento sustentável (ZHOU et al., 2020).

Por isso, as IES desempenham um papel importante na criação e disseminação do conhecimento, nas experiências práticas para contribuir na inserção da sustentabilidade na cultura organizacional, é fundamental para garantir que a implementação de sistemas de gestão ambiental apresente modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para toda a sociedade (JUNGES et al., 2015).

Nesta perspectiva, o IFSul tem contribuído gradativamente para as ações de sustentabilidade no campus, visto que as respostas obtidas evidenciaram a preocupação com essas questões, sendo capaz de transmiti-la por meio de projetos e informações ambientalmente responsável. Porém os projetos ainda são pequenos, e a participação da maioria das pessoas da comunidade acadêmica apresenta-se resistente às novas mudanças. Para que isso realmente se concretize é necessário contar com a colaboração de toda a comunidade acadêmica.

Nesse sentido, a temática deve compor todas as atividades de uma instituição na busca pela sensibilização de discentes, docentes, servidores e a coletividade em geral. Com isso, ao assumirem o compromisso para a sustentabilidade, as IES possuem a capacidade de promover a disseminação do pensamento sustentável, princípios e hábitos, por meio do ensino, pesquisa e extensão no cumprimento dos ODS (BARROS et al., 2021).

Quando questionados sobre a participação em algum projeto de pesquisa sobre o tema, a maioria dos alunos descreveu que embora não tenham participado, possuem o interesse, atestadas nas falas a seguir:

“Eu não participei de nenhum projeto nesse tema até então, eu tenho interesse de no futuro participar especialmente se ele timer coração ao ambiente tecnológico” (R4).

“Não participei, mas gostaria de participar. Pois acho um tema de extrema importância “. (R10).

“Não nunca participei e hoje estou tendo essa oportunidade de participar deste formulário” (R11).

As IES são ativas na formação de atuais e futuros responsáveis pela implementação dos ODS, e através da iniciativa e cooperação do corpo acadêmico em projetos de pesquisa fazem com que os alunos dos IES compreendam o impacto das ações tomadas tanto pelas IES quanto por eles mesmos. Neste contexto, pelo interesse dos alunos surge para o IFSul a possibilidade de viabilizar maior envolvimento em projetos que fomentem o conhecimento que pode sustentar a implementação dos ODS. Como tal, a pesquisa de Fleig, Nascimento e Michaliszyn(2021) evidenciou que dado o papel principal como produtor de conhecimento, as IES podem servir como um cenário multi, trans e interdisciplinar, para agregar diferentes conhecimentos e atitudes que potencializem o trabalho entre gestores e professores no cenário acadêmico, por meio de projetos e pesquisas dentro de uma concepção dinâmica de sustentabilidade nas IES.

O estudo de Alves, Rolon e Purcote (2022) enfatizam que conhecer as potencialidades de desenvolvimento das competências necessárias aos egressos, que culmine em atividades de projetos, pesquisa e extensão relacionadas aos ODS, na prática, significa equipar os alunos com os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para criar um futuro sustentável. Para esse fim, as IES precisam aproximar os alunos em atividades de aprendizagem, descobertas e proposições e desenvolver um sistema de valores que enfatize a responsabilidade consigo mesmo, com os outros e com o planeta.

Em relação a participação de algum projeto de extensão ou realização de minicurso/curso/oficina sobre os ODS/ONU, organizado pelo IFSul/Passo Fundo, não houve participação de nenhum dos respondentes, porém alguns possuem interesse, expresso nas falas:

“Não participei de nenhum, tenho interesse de participar, especialmente se for uma experiência mais compacta do que um projeto”. (R4).

“Não. Até o momento, não tive conhecimento se em algum período foi ministrado um curso ou oficina voltada a esse assunto. Gostaria de participar, com certeza. Penso que seja um assunto necessário pois não foca somente em desenvolvimento ambiental e etc, vai muito além”. (R9).

“Não, nunca participei e teria interesse para que eu possa ter uma nova visão referente a desenvolvimentos sustentáveis”. (R11).

As respostas com relação a projetos de extensão dos alunos respondentes deixaram claro o seu interesse. Resultado similar foi encontrado na pesquisa de Bazzoli (2021), ao citar que as IES têm um papel fundamental a desempenhar na implementação e condução de iniciativas de desenvolvimento sustentável por meio de suas políticas e práticas institucionais. Foi demonstrado que articular as ações acadêmicas com os ODS é essencial, tanto no campo interno, para produção do conhecimento, como no externo, para a integração da sociedade com o poder público na formulação de políticas públicas, para alcançar os objetivos e as metas da Agenda 2030. Por fim, observou que, mesmo diante de alguns desafios, a Universidade Federal do Tocantins vem construindo, a passos largos, uma trajetória importante para a institucionalização da Agenda 2030, especialmente no campo interno, decorrentes de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

A contribuição do estudo de Calazans et al. (2019) indica que a integração da pesquisa e ensino, a partir da extensão universitária, é uma estratégia importante para materializar a qualidade da formação acadêmica em direção aos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS). A ação de extensão, possibilitou maior interesse dos alunos e da comunidade orientada para a valorização, reconhecimento e preservação dos recursos locais, importante à efetivação dos ODS, destacando a atividade de extensão como elo integrador entre a pesquisa e o ensino, e possibilitando a construção de uma proposta interdisciplinar unificada que reconhece a educação como uma prática emancipatória e contínua do ser humano.

Embora a literatura do ensino superior tenha documentado o número crescente de práticas e estratégias em torno dos ODS, houve poucas tentativas de sintetizar esses recursos acadêmicos. Além disso, a base de conhecimento gira em torno de uma gama de atividades, o que faz com que a literatura tenha fragmentada. Para preencher essa lacuna, buscou-se a partir do interesse em participar de ações envolvendo o estudo dos ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo, a maioria dos participantes entendem que:

“Sim, acredito que seja um conhecimento mais humanitário e de grande importância para a sociedade atual”. (R1).

“Sim, teria interesse, porque é um conhecimento prático e teórico muito válido”. (R2).

“Sim, adoraria participar, campanhas beneficentes são sempre bem vindas e eu gostaria de aprimorar a mim mesmo por ser muito complacente do sujeito”. (R4).

“Sim, se forem ações que saiam do papel e ofereçam mudanças visíveis ao escopo da instituição e comunidade”. (R5).

“Sim, gostaria de participar, para que assim pudesse contribuir na evolução da Sustentabilidade”. (R7).

“Sim. Vejo que é algo muito além do que pensamos. Por exemplo, existem objetivos que tratam de inovações, ambiente de trabalho e outrem. São assuntos extremamente necessários para estudantes que em breve irão ingressar no mercado de trabalho”. (R9).

“Sim, no momento estou com muitas atividades em desenvolvimento, mas assim que me liberar poderia ajudar”. (R10).

“Sim gostaria de participar para aprender mais sobre o projeto”. (R11).

Por meio das transcrições, ficou expresso o interesse em participar de ações envolvendo o estudo dos ODS/ONU para cumprimento da agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo. Resultados semelhantes são encontrados na pesquisa de Marques (2021), procurou compreender como as práticas de governança influenciam na operacionalização de ações de sustentabilidade desenvolvidas por IES, tendo como foco o estudo de caso de uma universidade pública estadual localizada no estado de São Paulo e suas unidades localizadas em várias cidades do interior do estado. Os resultados indicaram que a governança efetivada influencia nas ações de sustentabilidade desenvolvidas pelas unidades por meio de acordos com parceira privada, constituição de programas de qualidade de vida; contratos e parceria; coleta de resíduo; programa de inclusão social; criação de área para combate a bullying; redução do consumo de água e energia, dentre outras práticas. Além disso, a construção da governança ou estratégias e ações sustentáveis se deu a partir do alinhamento das fortalezas de pesquisas internas que resultou na pluralidade e na construção de projetos que envolveu a participação ativa de professores e alunos.

Neste contexto Lucena, Coelho e Coelho (2021) descreveram que o papel das IES não se limita exclusivamente ao ensino superior propriamente dito. Na prática, o contributo das IES é bastante significativo para criar um continuum entre todos os níveis de ensino, formando futuros e atuais professores, ajustando currículos e desenvolvendo novos currículos, alimentando ideias e novas abordagens pedagógicas, inculcando valores fundamentais através de vários métodos e plataformas de aprendizagem, e cultivar inovações -incluindo as tecnológicas- para melhorar a experiência educacional e os resultados educacionais.

Sobre as ações que os respondentes acreditam que podem ser desenvolvidas para que o IFSul se diferencie para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030, os respondentes sugerem:

“Parcerias que possam agregar ao Campus, em geral, em questão de ambiente, estudos, desenvolvimento. Assim como cita o objetivo 17. 2) Revisar os ambientes de estudo (salas de aulas, laboratórios, etc.), para poder aproveitar e desfrutar o máximo. Possibilitando uma aula mais interativa entre aluno e professor. 3) Ter um espaço para esportes, saúde e bem estar. Porque também irá agregar aos estudos, e a educação com qualidade. 4) Movimentos, não só para quem vivência no IFSul mas também para o público da cidade e região. Visando pontos como igualdade em geral, pobreza, entre outros, que agregue a comunidade ao todo”. (R1).

“Ministrar palestras e eventos sobre o assunto. Realizar campanhas para o desenvolvimento sustentável. Instruir estudantes a realizarem projetos que de alguma forma venham impactar positivamente na Agenda 2030. Espalhar cartazes pelo campus sobre o assunto. Divulgar nas redes sociais. Criar um núcleo para tratar sobre os ODS”. (R9).

“1º Energia Limpa; 2º Tratamento de água para ser reutilizável; 3º Plantação de árvores ao redor do campus e mais áreas verdes; 4º Utilização de hortaliças para o ensino médio integrado aprender a produzir em solo fértil; 5º Palestra sobre a importância de agrotóxicos e adubação de terreno”. (R11).

De acordo com as respostas obtidas, são diversas sugestões que podem ser desenvolvidas para que o IFSul se diferencie para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. Entre elas, chama a atenção para “*criar um núcleo para tratar sobre os ODS*” (R9). Entende-se que a criação de um núcleo ou grupo de trabalho sobre os ODS dentro do IFSul é uma indicação da oportunidade de fortalecer a compreensão empírica e conceitual, assim como fortalecer os projetos, pesquisa e extensão para o cumprimento da Agenda 2030. Isso requer uma visão e uma compreensão suficientemente ampla que englobe questões de identidades, valores, liberdades, mudança de hábitos de consumo, espaços verdes, responsabilidade ambiental, e demais contextos que envolvam iniciativas para alcançar o desenvolvimento sustentável.

O trabalho de Souza e Nascimento (2022) enfatizam o papel das IES para responder aos desafios globais relacionados à igualdade de gênero e ao empoderamento das mulheres; promoção de sociedades pacíficas e inclusivas e acesso à justiça e construção de instituições eficazes, responsáveis e inclusivas; eliminação da pobreza extrema; acabar com a fome; apoiar o crescimento econômico inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente. Ao analisar a gestão da sustentabilidade na Universidade Federal do Cariri por meio de sua Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade, vinculada à Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento, os autores concluíram que a prática da gestão da sustentabilidade no ambiente institucional é uma oportunidade para direcionar projetos e demais ações ao cumprimento das metas da sustentabilidade elencadas pela Agenda 2030.

A pesquisa de Vieira, Pereira e Camargo (2021) apresentou as vivências dos acadêmicos na disciplina de Projeto Comunitário de Extensão Universitária em uma IES. Na resolução de desafios socioambientais, os alunos tiveram a oportunidade de socializar os seus diferentes saberes exercendo sua cidadania, e, nesse processo, o desenvolvimento de habilidades e competências que contribuem para sua formação integral e para uma sociedade mais justa, mais equânime e sustentável. Nesse projeto, enquanto proposta inovadora da IES, o(a) acadêmico(a) tem a oportunidade de aprender sobre a elaboração de projetos comunitários que contribuam com a melhoria da qualidade de vida das comunidades, fomentando o desenvolvimento de uma atitude profissional e cidadã e a formação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável.

Em relação a alguma iniciativa ou intenção que se destaque para soluções sustentáveis (iluminação natural, ventilação cruzada, estação de tratamento de efluentes, captação de águas de chuva, reutilização de resíduos de construção, tetos verdes para captação de águas pluviais, reuso de águas cinzas, por exemplo), os respondentes destacaram os problemas sociais (fome e desigualdades) e a captação da água da chuva, expresso nas falas:

“Acredito que em termos de o que acrescentar, todos os 17 objetivos são muito importantes, mas pessoalmente eu daria prioridade a redução da fome e das desigualdades, isso cairia em múltiplos objetivos como o saneamento de água potável, agricultura sustentável, vida na água e vida terrestre, como esses objetivos logo a redução da pobreza vai ser um lógico próximo passo, e todo muito pobre ou não estará em um pé igual para desafiar os próximos problemas”. (R4).

“Acredito que captação de água da chuva para ser utilizada na limpeza e para regar o campus seria interessante”. (R8).

“A captação da água da chuva seria muito interessante, devido à localização da cidade de Passo Fundo possuir chuvas constantes e aproveitar para realizar o reuso da água para irrigação das plantas da instituição”. (R10).

“Acredito que a captação de água da chuva deveria ser feita para a garantia do retorno dela ao solo com mais facilidade, hoje nossas cidades são concretas e com asfaltos cada vez mais densos com uma medida de captar água da chuva e garantir o retorno dela aos lençóis ou para áreas com mais secas, seria a melhor opção para não sofrer com a falta de água ou hidratação de terrenos”. (R11).

Entre as preocupações dos respondentes foram destacados os problemas relacionados à fome, as desigualdades sociais e a implementação de captação da água da chuva. Sobre a fome e desigualdade social, o estudo de Bessa, Saravali e Fermiano (2022) realizado com estudantes do curso de Pedagogia e do ensino médio, é analisada como produto de variáveis históricas, econômicas e relações de poder e dominação. Ainda, destacam o real grau de influência dos

fenômenos econômicos na vida das pessoas, que interferem na manutenção de uma vida saudável, na economia de um país e na sustentabilidade do planeta.

A esse respeito, na pesquisa de Serafini (2022) um dos resultados indicados refere que, como princípios inclusivos, os ODS servem como um guia para acabar com a fome, erradicar a pobreza, lutar pela igualdade de direitos, proteger o meio ambiente, enfrentar as mudanças climáticas, promover a prosperidade, assim como a saúde, bem-estar e a qualidade de vida para todos, entre outras ações.

Ainda nesse debate, o estudo de Brum (2022) buscou identificar as ações, iniciativas e estruturas educacionais voltadas à gestão ambiental de uma IES, em Porto Alegre. Como resultado, constatou a importância da construção do conhecimento sustentável frente as crises socioeconômicas, devido as grandes desigualdades sociais, focando no processo de transformação que são atos imprescindíveis a construção de uma sociedade ambientalmente sustentável. Por conseguinte, visando a inclusão de jovens, a IES está engajada na esfera social e na melhoria da qualidade de vida no ambiente ocupacional, construindo conhecimento nas seguintes áreas: comunicação, cultura, direitos humanos, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e trabalho.

A partir dessa situação, Weiss e Barth (2019) referem que os processos de implementação de uma cultura organizacional para a sustentabilidade no ensino têm desempenhado um papel na transformação das sociedades, educando tomadores de decisão, líderes, empreendedores e acadêmicos. Nessa perspectiva, Wright (2006) confere que é responsabilidade das instituições de ensino superior transmitir valores morais e conhecimento técnico aos estudantes facilitando a criação de um futuro melhor para todos. Entretanto, conforme o mundo se torna cada vez mais interconectado, o mesmo acontece com os riscos enfrentados.

Para que isso aconteça, conforme Žalėnienė e Pereira (2021), torna-se indispensável que as IES enfrentem desafios dentro e fora do ambiente institucional, como a incorporação de princípios de sustentabilidade, e são fundamentais para serem incorporados à cultura organizacional. Como explicam Tauchen e Brandli (2006, p. 503), alcançando docentes, colaboradores e estudantes, para a tomada de decisões primordiais no ambiente institucional sobre “planejamento, treinamento, operações ou atividades comuns em suas áreas física”.

Em relação à captação de água da chuva apresentada pelos respondentes, a pesquisa de Medeiros et al. (2019) apresentou como objetivo conhecer a percepção dos estudantes de uma IES no município de Patos, Paraíba, sobre o uso sustentável dos recursos naturais. Conforme a percepção dos estudantes entrevistados, grande parcela dos alunos entendem e reutilizam a água

da chuva nas tarefas domésticas. Considerando essa afirmativa, os autores referem que a inclusão da sustentabilidade nas IES contribui para a construção de sociedades sustentáveis, pois os estudantes atuam em muitas atividades significativas e, conseqüentemente, refletem sobre sua atuação com maior responsabilidade com o meio ambiente.

Em todo esse contexto, é possível afirmar a importância em abordar junto aos estudantes as questões de sustentabilidade nas IES. Isso por entender o efeito multiplicador que o ambiente acadêmico proporciona, com a inclusão de saberes e práticas ambientais de sustentabilidade. Tal argumento corrobora com os estudos de Barros et al. (2021), Serafini (2022) e Frizon, Eugênio e Frizon (2022), para citar alguns, sobre a importância das IES priorizar a sustentabilidade por meio da participação da comunidade acadêmica, integrando conhecimentos, habilidades, atitudes e valores em diferentes contextos. Neste sentido, criar uma cultura no campus que promova a sustentabilidade no campus é um componente crucial para o cumprimento dos objetivos da Agenda 2030, sendo que as IES devem ser proativas, a fim de alcançar com sucesso a sustentabilidade.

Após a análise das falas expressas, constatou-se que as categorias CP, CR e CA na percepção dos alunos indicam bom conhecimento sobre o DS, sobre a importância da Agenda 2030, e as informações que eles possuem determinam o seu envolvimento com a sustentabilidade. Nessa linha, as categorias CP, CR e CA na percepção do G1 a pesquisa mostrou que os alunos dão grande importância ao Desenvolvimento Sustentável, seja no âmbito acadêmico ou pessoal, assim como o bom entendimento sobre a importância da Agenda 2030, demonstradas no quadro 10.

Quadro 10: Visão geral das respostas do G1 seguindo as categorias de análise.

| Tema | *CP | CR | CA |
|--|------------|-----------|-----------|
| Conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030. | | | |
| Visão (ou percepção) da contribuição do IFSul para o desenvolvimento sustentável. | | | |
| Sobre a participação em algum projeto de pesquisa sobre o tema. | | | |
| Em relação a participação de algum projeto de extensão ou realização de minicurso/curso/oficina sobre os ODS/ONU, organizado pelo IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre o interesse em participar de ações envolvendo o estudo dos ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |
| Sobre as ações desenvolvidas para que o IFSul se diferencie para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |
| Em relação a alguma iniciativa ou intenção que se destaque para soluções sustentáveis. | | | |

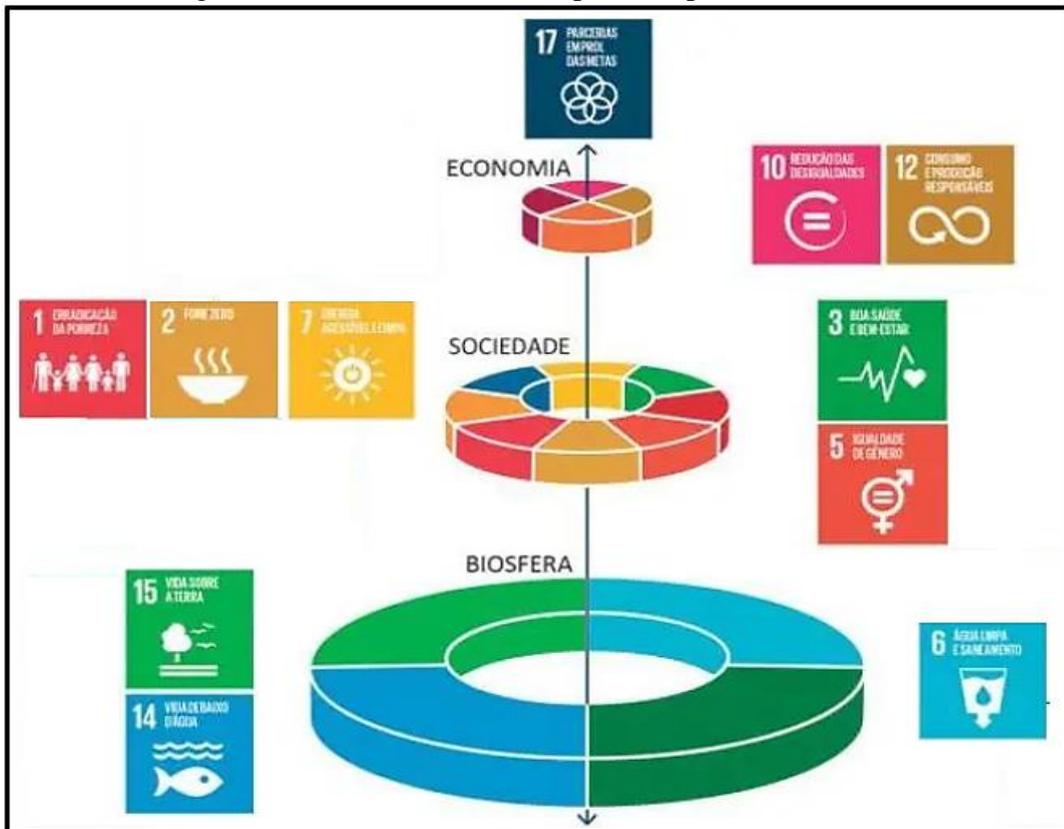
*Legenda: Conhecimento prévio (CP), Conhecimento responsivo (CR) e Conhecimento ativo (CA).

Fonte: dados da pesquisa (2023).

O interesse elevado dos alunos em relação a participação de projetos e pesquisa, deve ser considerado pelo IFSul como uma oportunidade de aprofundar a abordagem holística para

promover a integração dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável nas pautas institucionais. Na Figura 8 é possível verificar os ODS mais abordados pelos respondentes do G1.

Figura 9: ODS mais abordados pelos respondentes do G1.



Fonte: adaptado de Werneck (2021) para os ODS mais abordados pelos respondentes do G1, elaborado pela autora (2023).

A Figura 9 sugere que as declarações do G1 reforçam que os compromissos do IFSul Passo Fundo devem ser realizados em atividades específicas no campus e por meio de campanhas de informação para contribuir com as disposições de sustentabilidade de maneira mais holística, instituindo novos projetos, pesquisas, seminários e afins, buscando proporcionar maior frequência de atividades de sustentabilidade, abrangendo as diversas áreas de conhecimento. Caso contrário, permanecerão apenas como declarações.

4.2.2 Visão dos professores e gestores

As citações abaixo apresentam as respostas do G2, sendo que para a identificação dos Gestores utilizou-se a sigla (Ge) e para os Professores a letra (P). As respostas foram compiladas por referências comuns em torno do conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030, e sua importância para as ações globais de sustentabilidade.

“Entendo por desenvolvimento sustentável todo desenvolvimento que se sustente, onde haja equilíbrio entre avanços tecnológicos e de desenvolvimento, juntamente com o manutenção do meio ambiente e boas condições de estruturação social e comunitária. A agenda 2030 estabelece as diretrizes e os rumos a serem tomados para o bom desenvolvimento sustentável.” (Ge1).

“É a capacidade de desenvolvimento que atenda às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das próximas gerações de alcançar as suas necessidades. A agenda 2030 é um plano global que contempla 17 objetivos que visam reduzir as desigualdades dos países sobre vários aspectos, entre eles acabar com a pobreza e a fome, alcançar os direitos humanos para todos, alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas e garantir a proteção duradoura do planeta e de seus recursos naturais. Com isso busca-se o desenvolvimento nestas áreas para equilibrar a sustentabilidade social, econômica e ambiental”. (Ge2).

“É a capacidade de manter e aprimorar as condições de vida ou existência, sem comprometimento das fontes de energia e materiais, bem como da preservação das formações culturais, de todo o planeta. São objetivos com foco no desenvolvimento sustentável, que desafiam os governantes a aprimorar as políticas e focara em ações relacionadas aos objetivos”. (Ge3).

“Sustentabilidade é o uso consciente dos recursos naturais. A Agenda global 2030 é um compromisso assumido por líderes de 193 Países, inclusive o Brasil, e coordenada pelas Nações Unidas, por meio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). A Agenda se divide em 17 eixos de ação: Erradicação da pobreza; Fome zero e agricultura sustentável; Saúde e Bem-Estar; Educação de qualidade; Igualdade de gênero; Água potável e saneamento; Energia Limpa e Acessível; Trabalho Decente e Crescimento Econômico; Indústria, Inovação e Infraestrutura; Redução das Desigualdades; Cidades e Comunidades Sustentáveis; Consumo e Produção Sustentáveis; Ação Contra a Mudança Global do Clima; Vida na Água; Vida Terrestre; Paz, Justiça, e Instituições Eficazes, e Parcerias e Meios de Implementação”. (Ge4).

“Desenvolvimento Sustentável é usar o melhor dos recursos disponíveis com objetivos de proporcionar qualidade de vida aos usuários bem como todos os seus familiares. Por exemplo: como utilizar ou re-utilizar a água para serviços não nobre no dia a dia (não precisa ter água potável para o vaso sanitário). A Agenda 2030 é uma meta construída e composta de 17 objetivos mundiais baseada no desenvolvimento da cidadania, cuidado com meio ambiente, proporcionando igualdade e crescimento econômico sem comprometer a qualidade de vida das próximas gerações transformando o mundo em um lugar melhor. Sua importância e referenciada ao desenvolvimento sustentável”. (Ge5).

“É a capacidade de produzir sem agredir ou degradar o meio ambiente, aprimorando os processos nos diferentes níveis de produção. Plano de ação dos diferentes países, que estabelece 17 objetivos, como: erradicação da pobreza e da fome, água limpa e saneamento, entre outros tópicos que busca a sustentabilidade”. (P1).

“É o que desenvolvemos para termos uma vida melhor, sem prejudicar coisas importantes para nossa sobrevivência. São ações a serem realizadas até 2030 para termos um mundo melhor”. (P2).

“É se manter e avançar administrativamente e financeiramente empresas e instituições de forma que não acabe com recursos naturais e caso necessário, usufrua destes recursos naturais de forma pensada, não levado a escassez dos mesmos. É um planejamento mundial para atingirmos metas para 2030 com objetivo de tornarmos o mundo mais sustentável”. (P3).

“Desenvolvimento sustentável é promover o crescimento econômico de uma região ou cidade de forma sustentável, sem interferir muito no meio ambiente. Acho que é muito importante para a sobrevivência do planeta.” (P4).

“Para mim, desenvolvimento sustentável é a busca de um desenvolvimento, seja ele, econômico e/ou social que alinhe a produtividade sem desequilibrar o meio ambiente, garantindo a preservação ambiental e a qualidade de vida para as futuras gerações. A Agenda 2030 é um plano global voltado para atingir até 2030 melhores condições socioambientais para todos os povos e nações. A Agenda estabelece 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável”. (P5).

“O Desenvolvimento Sustentável é uma forma de desenvolvimento econômico e da sociedade, que tem como premissa a conservação dos recursos naturais e de todo o meio ambiente, visando salvaguardar o futuro do Planeta e das espécies que nele habitam. A Agenda 2030 compreende um plano/manual de governança, que possui objetivos e metas a serem atingidos até o ano de 2030, visando o Desenvolvimento Sustentável. A sua importância é justamente a definição desses objetivos e metas, como forma de guiar as ações da comunidade internacional nesse período”. (P6).

De modo geral, as respostas apresentam bom conhecimento conceitual, na qual caracteriza-se como CR. Tanto os gestores como professores entendem que existe a necessidade de aprimorar as condições de vida hoje, visando um futuro de qualidade às futuras gerações. Assim, é um comportamento esperado que os gestores e professores das IES entendam como parte de suas competências o papel importante para compor a força motriz ao alcance dos ODS uma base conceitual e uma direção de metas, tanto individuais como organizacionais, assumindo que as IES são um dos meios sociais, tanto de conscientização como de disseminação da cultura de sustentabilidade.

A responsabilidade desses atores, incluem o conhecimento como instrumento multiplicador na divulgação dos objetivos de desenvolvimento sustentável por meio de sua responsabilidade moral de integrar tais objetivos em seus currículos, que em geral reflete o conjunto de ações e resultados ao cumprimento da Agenda 2030. Considerando esse entendimento, a pesquisa de Pinhabe, Cabral e Galvão (2022) investigou o alinhamento do ensino superior com a Agenda 2030, com 141 docentes da Universidade Estadual Paulista (UNESP), e outros treze docentes e gestores universitários de IES brasileiras. Considerando a

temática, os autores entenderam que o conhecimento é relevante em muitas temáticas relacionadas aos ODS e a Agenda 2030, porém as ações institucionais ainda são tímidas.

O estudo de Christ (2022) realizada com 14 gestores da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), cujos resultados apontam sobre a importância e conhecer a fundo a temática e saber como aplicar esse conhecimento dentro da IES. *A organização destes atores, para a gestão do desenvolvimento regional – que está acima dos interesses locais e passa a ser da coletividade, mas envolve os interesses da comunidade* (destaque nosso). Essas descobertas parecem coincidir com os resultados do estudo de Zanella, Krügere e Barichello (2019), buscou identificar as percepções dos professores de uma instituição de ensino superior localizada no município de Chapecó, Santa Catarina (SC) acerca da temática sustentabilidade; obtendo resultados similares a esta pesquisa. Conforme os autores o conhecimento sobre o tema envolve a questão ambiental, sendo prioritária em relação às questões sociais e econômicas.

Como resultado deste estudo, as competências que se supõe que os gestores e professores possuem para ampliar o conhecimento aos discentes, pode-se argumentar que o reflexo positivo para o alcance e cumprimento da Agenda 2030 a partir da implementação de ações, atividades, projetos de pesquisa e outras formas de educação. O que justifica a próxima questão a ser abordada sobre como ações diárias desenvolvidas pelos entrevistados, contribuem para o Desenvolvimento Sustentável.

Relativamente sobre as ações diárias desenvolvidas pelos entrevistados, que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável, as citações abaixo apresentam as respostas do G2:

“Dentro da minha atuação busco desenvolver ações que possam contribuir com desenvolvimento sustentável. Como educadora, contribuindo para uma educação de qualidade, tanto nos aspectos técnicos, quanto na formação integral e cidadã que produz reflexões e mudanças de comportamento na sociedade quanto a redução de desigualdades, equidade de gênero, senso de justiça, proteção ao meio ambiente, entre outros”. (Ge2).

“O empenho no aprimoramento da qualidade do ensino, com a garantia de acesso e permanência para os alunos mais carentes, com o foco na redução do desequilíbrio social, é a principal forma de ação. Mas não podemos desconsiderar ações de sustentabilidade no dia a dia, nas compras, contratações e rotinas de funcionamento da instituição, desta forma, considero que contribuimos para o Desenvolvimento Sustentável”. (Ge3).

“Sim, uso consciente de recursos naturais e reciclagem de materiais”. (Ge4).

“Acredito que sim, pois evito o desperdício de água e separo o lixo, contribuo para a educação de qualidade e igualdade de gênero”. (P2).

“Sim, pois atitudes de preservação e consciência de preservação, manejo e reciclagem devem ser feitas diariamente”. (P3).

“Acredito que sim, tento incentivar meus alunos a cuidar do meio ambiente e nas minhas atividades diárias tento não desperdiçar recursos”. (P4).

“Na prática, nas ações do dia a dia, acredito que estas questões acabem ficando em segundo plano, pois não são fatores prioritários em tomadas de decisões que estabeleçam os rumos da instituição, não só do câmpus, mas do IFSUL como um todo.” (Ge1).

“Em partes, por exemplo a separação de lixo é feita diariamente, o consumo de energia responsável, o uso de água racionalizada. Já em questões de meio ambiente eu deixo a desejar em vários aspectos”. (Ge5).

“Em partes, procuro reciclar diferentes materiais, possuo uma caixa para coleta e reaproveitamento da água da chuva, sou apicultor e meliponicultor busco preservar as diferentes espécies de abelhas” (P1).

“Em parte. Como ações que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável, posso citar a defesa de uma educação de qualidade; a minha atuação como professor - atuo na área de recursos hídricos e saneamento básico e ambiental -, em que sempre tento ensinar os alunos a pensarem como as suas ações atuais e futuras, incluindo as profissionais, afetam a disponibilidade de água potável, o tratamento dos resíduos e o desenvolvimento sustentável das cidades; a separação dos resíduos sólidos; e a racionalização do uso da água. Apesar disso, nem todas as minhas ações estão de acordo com o proposto pela Agenda 2030. Como exemplo, posso citar a locomoção diária por meio de automóvel, que gera muitos gases poluentes e contribuem para o aumento do efeito estufa e da frequência das suas consequências”. (P6).

“Eu acho que ainda tenho muito a melhorar, mas acredito que muitas das minhas ações contribuem para o desenvolvimento sustentável. Uma das minhas ações que acredito contribuir é como professora onde procuro trazer o conhecimento para os meus alunos por meio da educação ambiental almejando a busca da conscientização da eficácia de um desenvolvimento sustentável”. (P5).

Embora alguns respondentes mostrem suas preocupações com ações de sustentabilidade institucional e educacional, a maior parcela demonstrou, tanto quanto o G1 questões específicas com as questões de desigualdade social, água, separação de lixo, reciclagem, saneamento básico, energia, entre outras. Contudo não ficou evidenciado suas contribuições para a sustentabilidade no dia-a-dia. Resultado similar pode ser verificado na pesquisa de Lócio (2022), ao discutir sobre algumas das consequências geradas pelas ações diárias dos indivíduos em geral na sociedade contemporânea com as questões relacionadas a sustentabilidade. O autor entende que a percepção e o modelo atual de sustentabilidade, influenciados pelos princípios de solidariedade, respeito, igualdade e convivência, capacitam todos os cidadãos e IES a pensar o meio ambiente em nível global e considerando as gerações futuras, sob a premissa de que é necessário que cada um seja capaz de “saber”, “saber fazer” e “saber ser”.

Esse “saber” envolve o conhecimento dos desafios ambientais e dos impactos negativos que esses desafios exercem sobre o meio ambiente. Além disso, “saber” envolve estratégias

para prevenir ou resolver problemas usando esse conhecimento e facilitar a mudança de atitude necessária para desenvolver estratégias e encontrar soluções possíveis, partindo de ações individuais, coletivas, regionais, nacionais e globais (LÓCIO, 2022).

Resultado que encontra semelhança ao estudo de Quintana (2019) com o objetivo foi propor as possibilidades e os limites para a construção de uma Formação Empreendedora Sustentável em uma Instituição de Ensino Superior, a partir dos Princípios do Campo da Educação Ambiental, com uma população de treze diretores de Unidades Acadêmicas, quatro (4) gestores estratégicos e cento e quinze discentes. A autora, concluiu que gestores e discentes convergem no sentido de ter uma visão semelhante sobre ações diárias de sustentabilidade, e que ainda não existe um equilíbrio referente às dimensões do Tripé da Sustentabilidade.

Ainda para de Quintana (2019), o que está relacionado a essa questão é a falta são ações diárias que envolve o hábito de identificar os desafios ambientais, buscar a melhor solução e agir para prevenir ou melhorar a situação desafiadora referente a sustentabilidade, também fora do local de trabalho. Como cidadão envolve atitudes que melhoram as relações interpessoais e intrapessoais, com o objetivo de promover a convivência harmoniosa de todos os seres vivos sob a premissa de uma melhor qualidade de vida para todos, por meio da melhoria da inteligência emocional, regulação, autoestima, empatia, solidariedade e tolerância. Assim, é necessário que os indivíduos adquiram valores positivos, competências, comportamentos e, em última análise, estilos de vida coerentes com um futuro viável.

É neste contexto que as IES é uma ferramenta fundamental para adquirir esse nível de consciência, que se expressa, em uma mudança comportamental e aumentando a consciência socio-ambiental dos alunos desde cedo sobre os impactos de seus estilos de vida.

O argumento apresentado no parágrafo anterior possibilita as propostas educacionais do Ensino Superior para o Desenvolvimento Sustentável e como estão sendo desenvolvidas para incorporar institucionalmente, especificamente, conforme as afirmativas do G2 quanto a contribuição do IFSul/Passo Fundo:

“Acredito que o IFSUL PASSO FUNDO contribui para o desenvolvimento sustentável a partir de ações e projetos que tentam se aproximar das diretrizes da Agenda 2030, embora acredito também que deveria haver uma prioridade maior, desde a seleção de projetos em editais de fomento, até a formação dos nossos estudantes.” (Ge1).

“Sim, entendo que o IFSUL/Passo Fundo tem desenvolvido muitas ações que contribuem para o DS. Embora não abarcando todos os 17 ODS, mas existem muitos projetos (ensino, pesquisa, inovação e extensão), atividades, eventos, bem como as próprios PPCs, que propõem reflexões quanto aos objetivos ou trazem propostas de ações práticas para alcança-los” (Ge2).

“Entendo que o IFSul/Passo Fundo está contribuindo para o Desenvolvimento Sustentável, pois os programas de formação dos estudantes abrangem, de acordo com suas características distintas dos mais variados cursos, não somente a formação técnica, mas relação interpessoal respeitando a diversidade de gênero, cuidados com meio ambiente, uso racional dos recursos naturais, respeito aos animais, proporcionando a inclusão de estudantes de todas as classes sociais. Isso se dá, pela organização e ação conjunta dos núcleos existentes no IFSul/Passo Fundo (NUGEDS, NAPNE, NEABI E NUGAI)”. (Ge5).

“Sim, está. Pois tem como objetivo uma educação de qualidade, promove a igualdade de gênero através do Núcleo de Gênero e Diversidade, e desenvolve ações de educação ambiental em alguns componentes curriculares de forma transversal e também por meio do Núcleo de Gestão Ambiental Integrada”. (P6).

“Em partes, existem projetos como geração de energia solar e outras ações sustentáveis, mas acredito ter espaço para inúmeras outras ações”. (P1).

“Sim. Exemplo de desenvolvimento sustentável á o início da utilização da energia solar e a arborização e manutenção da mesma no Câmpus”. (P3).

“Acredito que sim, pois no Campus é possível perceber a separação do lixo, as ações para a melhorias constante para uma educação de qualidade e igualdade de gênero”. (P2).

“Acho que sim, mas temos muito a melhorar, principalmente na reutilização da água da chuva, no uso da luz natural em ambientes onde isso é possível”. (P4).

Os participantes disseram que a contribuição do IFSul/Passo Fundo para a sustentabilidade é mantida por meio de ações e projetos que buscam aproximarem-se das diretrizes da Agenda 2030. Contudo, nota-se que não seja abarcado todos os 17 ODS, a IFSul/Passo Fundo possui uma preocupação com o respeito a educação de qualidade (ODS 4); a igualdade de gênero (ODS 5) incluindo a diversidade; uso racional dos recursos naturais como água e energia (ODS 6 e ODS 7), cuidados com meio ambiente e respeito aos animais (ODS 11 e ODS 15).

Nesse contexto, para obter êxito no atingimento dos ODS, as IES têm várias oportunidades de se engajar e promover o progresso humano sustentável. Eles podem, assim, desempenhar um papel decisivo na promoção do DS, integrando a sustentabilidade como um princípio transversal no ensino, pesquisa, extensão e transferência de conhecimento.

Os resultados apresentados são similares a pesquisa de Fernando Vieira Cezar (2023), cujo objetivo foi identificar como a Agenda Ambiental da Administração Pública pode integrar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nas Instituições Federais de Ensino Superior. Os resultados indicaram que para alcançar a sustentabilidade realmente na prática, é preciso engajamento institucional. O autor complementa que a sustentabilidade nas IES pode ser agrupada em cinco princípios básicos (coerência, aprendizado contínuo, participação, responsabilidade, compromisso de longo prazo), sete áreas de ação precisam estar altamente

integradas (governança, currículo, campus, comunidade, pesquisa e extensão, comunicação, capacitação), a cultura organizacional é fundamental para a implementação dos ODS bem-sucedida.

Reconhecendo a importância de ações de sustentabilidade em IES, o trabalho de Silva (2022) investigou o quanto e como a comunicação pública organizacional das universidades federais se envolve com as ações de sustentabilidade, seja no âmbito administrativo ou acadêmico, compreendendo os aspectos de cada instituição. As experiências apresentadas mostram que a gestão vigente exerce grande influência na forma como as IES tratam o tema da sustentabilidade, com possibilidade de uma instituição inaugurar um conjunto de políticas e ações contínuas e uma equipe engajada e, principalmente, uma cultura de organização enraizada nos princípios de responsabilidade socioambiental influenciam diretamente a existência de ações voltada para o desenvolvimento e/ou visibilidade de ações de sustentabilidade.

Ainda sobre a contribuição do IFSul/Passo Fundo para a sustentabilidade, o desenvolvimento de uma abordagem para a implementação dos ODS que integra pesquisa, ensino, extensão e transferência de conhecimento são desafios complexos, mas valioso para a governança de IES e pode, eventualmente, transformar instituições inteiras. Porém uma das questões sobre a temática que mais chamou atenção, refere-se a seguinte resposta:

*“Sim ao menos nas seguintes metas: **Educação de qualidade**: oferta de educação gratuita e de qualidade para a comunidade local; **Igualdade de gênero**: Iniciativas e campanhas de conscientização da comunidade acadêmica a cerca dessa problemática; **Trabalho Decente e Crescimento Econômico**: contribuição para formação profissional de qualidade; **Indústria, Inovação e Infraestrutura**: Fomento à pesquisa e extensão, **Redução das Desigualdades**: Oferta de auxílio para permanência de alunos carentes; **Cidades e Comunidades Sustentáveis**: **Desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, e Parcerias e Meios de Implementação**: Projetos de extensão e parcerias com ONGs ”. (Ge4). (destaque nosso).*

Apoia-se esta concepção e sugere-se a adoção de uma “abordagem de todas as dimensões”, ou seja, uma que integre as múltiplas dimensões dos ODS que seja baseada em um entendimento comum entre todos aqueles que desenvolvem medidas intersetoriais. Isso amplia as perspectivas e abre oportunidades para envolver uma variedade ainda maior de partes interessadas. Tal afirmativa compõe a visão dos entrevistados (G2) sobre a cooperação de toda comunidade acadêmica tem influência na sustentabilidade do IFSul/Passo Fundo, descritas a seguir:

“Sim, não só a comunidade acadêmica, mas toda as diferentes comunidades, instituições e sociedade que interagem de alguma forma com o IFSUL PASSO FUNDO tem esta influência”. (Ge1).

“Certamente, o engajamento da comunidade nas ações que são propostas é essencial para o seu sucesso, por exemplo, na separação do lixo. Assim, o Câmpus pode desenvolver ações que busquem o seu desenvolvimento social, bem como contribuem para que os futuros egressos sejam, também, agentes de transformação onde estiverem inseridos”. (Ge2).

“É fundamental o entendimento da importância desta cooperação para que as ações tenham efetividade, no momento entendo que devemos aprimorar as ações de conscientização”. (Ge3).

“Sim, pois é no conjunto de servidores, estudantes e comunidade em geral que se constituem os núcleos e se constroem ações e projetos visando a sustentabilidade”. (Ge5).

“Sim, pois quanto mais atividades realizadas, mais irá aumentar a consciência referente ao tema”. (P1).

“Acredito que sim, pois somente com a participação de todos conseguiremos ações que realmente façam a diferença”. (P2).

“Sim, pois atitudes com finalidades de sustentabilidade em uma instituição de ensino depende do grupo todo, ou seja técnico administrativos, professores e alunos”. (P3).

“Com certeza. O apoio de toda a comunidade acadêmica é fundamental para que se alcance o resultado específico”. (P5).

“Sim, pois é preciso do coletivo para cumprir objetivos e metas de desenvolvimento sustentável”. (P6).

Sobre a cooperação de toda comunidade acadêmica tem influência na sustentabilidade do IFSul/Passo Fundo, os respondentes concordam com o engajamento coletivo. Resultado similar pode ser observado na pesquisa de Purcel, Henriksen e Spengler (2019) a afirmarem que as IES podem fazer mais para cumprir os ODS, trabalhando com professores, funcionários e alunos, bem como com a comunidade mais ampla de partes interessadas e corpo de ex-alunos. As IES desempenham um papel essencial em ajudar a moldar novos caminhos para o mundo, educando cidadãos globais e fornecendo conhecimento e inovação para a sociedade.

No estudo de Ruscheinsky, Reinehr e Reinehr (2023) é possível verificar que a adesão política cooperativa nas formas de organização institucional, acadêmica e da comunidade, sobre as temáticas ambientais e sustentabilidade, mostra-se urgente estabelecer processos coletivos de discernimento quanto as implicações da ação humana, compondo conjuntamente o empenho de atores socioambientais e os arranjos institucionais para o desenvolvimento sustentável.

A este respeito, a pesquisa de Silva (2020) considera a influência que as IES têm na sociedade, afirmando que os ODS não podem ser alcançados sem a participação ativa de todas

as comunidades, e de forma coletiva. O autor enfatiza que as IES exibem um papel de destaque na conscientização social para enfrentar os desafios de sustentabilidade do futuro.

Como resultado do presente estudo, entende-se que as IES que interagem com suas comunidades podem fazê-lo por meio de vários caminhos. Essas interações podem levar a diversas construções mútuas, que vão além da simples construção do conhecimento. Especificamente, se um sistema instituição-acadêmicos-comunidade forma uma relação estreita, recíproca e íntima, possibilitando: (a) construção mútua de uma agenda local de sustentabilidade, (b) educação para a sustentabilidade e suas comunidades, e (c) a construção mútua de conhecimento de acordo com as demandas locais e regionais. Sugere-se que por meio de palestras, voltadas a todos os participantes (docentes, discentes e comunidade) aprendem conceitos como meio ambiente, mudanças climáticas e importância de novos hábitos de consumo, entre outros temas como, emissão gases efeito estufa (GEE), e assim por diante. No entanto, essas discussões não foram abordadas pelos respondentes.

Com base nesta afirmativa, a aproximação da IES a sua comunidade pode ser considerada como um sistema aberto, aninhado dentro de sistemas histórico, cultural, econômico, ambiental e social, interagindo e influenciando processos com outros fatores externos que são coativos para o alcance da sustentabilidade, por meio de ações projetadas, interativas e operacionais voltadas a coletividade. Isso nos leva a questão que aborda as práticas do IFSul/Passo Fundo, identificadas pelo G2, são apresentadas nas citações que seguem:

“Projetos de usinas solares e troca dos ares-condicionados por inverter”. (Ge1).

“Geração de energia solar/limpa, coleta da água da chuva”. (P1).

“Utilização de energia de forma pensada, criar parcerias com empresa, visando uma sustentabilidade financeira e um futuro coletivo e também, proporcionar aos alunos uma visão sustentável, para divagar a ideia a comunidade”. (P3).

“Promove educação de qualidade, promove a igualdade de gênero através do Núcleo de Gênero e Diversidade, e desenvolve ações de educação ambiental em alguns componentes curriculares de forma transversal e também por meio do Núcleo de Gestão Ambiental Integrada”. (P6).

“Inclusão; diversidade; empoderamento feminino; energias renováveis; separação de lixos, e uso racional de água”. (Ge5).

“Acredito que o Campus vem contribuindo muito com uma educação de qualidade, igualdade de gênero, separação do lixo, entre outras ações”. (P2).

A maior projeção dos respondentes está relacionada ao uso de energia (em termos econômicos), captação de água, igualdade de gênero, separação de lixo e educação de

qualidade. No tocante ao uso de energia o estudo de Caetano e Lugoboni (2022), buscou categorizar a literatura sobre performance em IES com relação à abordagem sustentável relacionados aos ODS como uma política de melhoria contínua rumo à efetivação de sua missão, no que concerne a geração de energia e consumo de água, entre outros indicadores que são de suma importância para a sustentabilidade. A dupla tarefa de responder às necessidades crescentes de energia para manter padrões de vida razoáveis e, ao mesmo tempo, apoiar uma economia dinâmica em relação a energia, é descrita por Mahalik, Mahalik e Padhan (2021), o desenvolvimento de políticas de energia renovável, seja pela implementação de ações ou pela educação nas IES, é uma necessidade para garantir um ambiente e um futuro sustentáveis.

A pesquisa de Cansi (2021) abordou a água como elemento fundamental da Agenda 2030, posto que o cuidado com a água é fulcral para a manutenção da vida e é deveras legítimo que a preocupação seja de todos os atores sociais, ultrapassando as barreiras estatais para que o direito ao uso da água seja, de fato, um bem comum. O tema também foi debatido por Barros et al. (2021) ao enfatizarem a respeito das IES que desempenham papel importante para o alcance da sustentabilidade, tanto na promoção do conhecimento, quanto na aplicação de modelos sustentáveis no âmbito administrativo. As práticas de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços deve abranger, no mínimo, os seguintes temas: material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão; energia elétrica; água e esgoto; coleta seletiva; qualidade de vida no ambiente de trabalho, entre outras ações. Esses resultados corroboram as respostas do presente estudo.

Nota-se que essa percepção encontra respaldo na pesquisa de Segovia-Pérez, Laguna-Sánchez e Fuente-Cabrero (2019) ao afirmar que a educação realizada pelas IES é imperativa para impulsionar a sustentabilidade e a equidade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. Além disso, é extremamente importante desenvolver iniciativas de educação em liderança sustentável para mulheres, para que elas adquiram habilidades e competências em liderança e melhorem a autopercepção de suas capacidades. Além disso, a sustentabilidade e a integração de gênero são consideradas instrumentos básicos para os formuladores de políticas reduzirem as desigualdades.

Sobre o tema, a pesquisa de Simões (2022), as IES também têm um papel mais amplo para promover a igualdade de gênero em suas comunidades, uma responsabilidade que está se tornando cada vez mais emergente. No entanto, a face da exclusão na educação ainda é predominantemente feminina e nenhum país está no caminho certo para atingir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável de igualdade de gênero até 2030. Certamente o papel instrumental da educação precisa desempenhar um papel maior.

Ainda sobre as práticas do IFSul/Passo Fundo, identificadas pelo G2, são apresentadas nas respostas que seguem:

“Separação do lixo, geração de energia, ações promovidas pelos núcleos Nugeds, Napne, Nugai e Neabi, discussão da política contra assédios e violências, Assistência Estudantil - ações que promovem o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes, Ações promovidas pela Assistência Estudantil referente a Saúde, apoio a projeto de Extensão, apoio a projetos de Ensino e apoio a projetos de Pesquisa e Inovação”. (Ge2).

“Instituição do NUGAI. O NUGAI é responsável pela implementação e monitoramento do Sistema de Gestão Ambiental. É um órgão de assessoramento concebido para desenvolver estudos e práticas inovadoras de gestão ambiental, a fim de atender às crescentes demandas e contribuir estrategicamente com as políticas públicas para a sustentabilidade da Instituição”. (Ge4).

“A busca de educação de qualidade, igualdade de gênero e diminuição das desigualdades através de Núcleos específicos (NUGED – Núcleo de Gênero e Diversidade, NAPNEE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas), os cursos são voltados à indústria e inovação, há um Núcleo atuante voltado às questões ambientais (NUGAI – Núcleo de Gestão Ambiental Integrada) e ainda, o campus hoje conta com painéis solares que vai ao encontro ao objetivo de acesso a energia limpa”. (P5).

Nota-se a importância dos núcleos de gerenciamento ambiental nas IES. A natureza proativa desses núcleos torna a implementação dos ODS mais forte, e segundo o trabalho apresentado por Cordeiro et al. (2022) na formulação e aplicação de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade em IES, incluindo-se aí não somente o núcleo gestor, mas todos os setores ligados às ações de sustentabilidade, a comunidade acadêmica deve estar envolvida, causando uma verdadeira mudança organizacional e de cultura institucional, integrando o plano de sustentabilidade as atividades fins da IES.

Todas essas iniciativas são importantes e demonstram o papel vital das IES em contribuir para o bem público; no entanto, esses esforços por si só serão suficientes para desencadear as mudanças transformadoras necessárias na velocidade necessária. O estudo de Bedin e Faria (2021) aborda a integração entre as dimensões da sustentabilidade e a atividade-fim das IES, ainda há muito a caminhar, devido à necessidade em demonstrar os benefícios resultantes de núcleos de gestão ambiental e todo o seu alcance, como reestruturação na organização, reestabelecimento de prioridades organizacionais e conscientização.

Com efeito, a qualidade da educação baseia-se não só na difusão e produção de novos e importantes conhecimentos e inovações, mas também na implementação e incentivo de desenvolvimento de currículos educacionais que promovam valores éticos essenciais para o desenvolvimento cultural e pessoal dos indivíduos dentro da sociedade. A estratégia de integração dos ODS aplicada ao ensino em nas IES se torne parte constitutiva da sua cultura e

crie um efeito multiplicador da sustentabilidade, desempenham um papel importante; o seu principal objetivo é reorientar a educação e a aprendizagem para que os alunos tenham oportunidade de adquirir conhecimentos, competências, valores e atitudes com os quais possam contribuir para práticas sustentáveis no futuro.

Com esse fundamento, muitas IES institucionalizaram o ensino de desenvolvimento sustentável, seja por meio de disciplinas para todos os cursos em formato opcional. A percepção dos entrevistados, considerando essa institucionalização no IFSul/ Passo Fundo, é evidenciada a seguir pelas explicações que seguem:

“Acredito que sim, inclusive pode ser integrado com a curricularização da extensão”. (Ge1).

“Acredito que sim, inclusive com a curricularização da extensão acredito que novas possibilidades poderão ser implementadas”. (P1)

“Com certeza. O campus já possui na matriz curricular de vários cursos disciplinas que contém conteúdos relacionados ao desenvolvimento sustentável, assim como projetos que abordam o tema”. (P5).

“Penso que seria interessante os PPCs considerarem o desenvolvimento sustentável dentro de disciplinas. No entanto, também, acredito que seja importante ofertar atividades variadas que tratem de tal temática de forma transversal”. (Ge2).

“Entendo que esse formato institucionalizando o ensino de desenvolvimento sustentável já faz parte dos projetos políticos pedagógicos dos cursos no IFSul/ Passo Fundo, em que nossos estudantes tem nas teorias de sala de aula o contato com diferentes contextos e situações envolvendo o DS, além da aplicação em determinadas atividades e projetos práticos na área da Engenharia e Computação”. (Ge5).

Embora as IES devam ser instituições que promovem a mudança, são necessárias as interações dos indivíduos nos campi, gestores, administradores, professores, e demais componentes do espaço interno e externo da instituição. A institucionalização de uma cultura sustentável é alcançada quando a ideia é aceita e incorporada à cultura do sistema e ao seu “dia a dia”. Isso apresenta um desafio, onde reações positivas e negativas devem surgir para a incorporação do DS em todas as facetas do sistema, estrutura e atividades da universidade. Na visão dos respondentes, a curricularização da extensão, a matriz curricular de vários cursos que contém conteúdos relacionados ao desenvolvimento sustentável, a ampliação dos PPCs quanto ao desenvolvimento sustentável dentro de disciplinas e maior engajamento em projetos demonstrem a necessidade de CP, CR e CA no IFSul.

Sobre isso, Raulino (2022) entende que as IES têm o potencial de contribuir significativamente para a sustentabilidade, pois tradicionalmente transformam os alunos em futuros líderes que assumem responsabilidades na sociedade. Em resposta ao crescente interesse e demanda de estudantes, empregadores e da ONU para reorientar a educação para a

sustentabilidade, as IES buscam oferecer em seus cursos a incorporação interdisciplinar em sustentabilidade e integrá-los em seus currículos.

A pesquisa de Raulino (2022) buscou levantar e discutir a Curricularização da Extensão nos PPCs de cursos de Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e nas ações de Educação Ambiental (EA). A autora explica que a questão de quanta mudança é necessária nos currículos das IES para acomodar a educação para a sustentabilidade é uma questão sobre a transição que a curricularização para sustentabilidade integrada, sendo indispensável um envolvimento aprofundado com o assunto em toda a sua riqueza e complexidade. Em seu estudo, Bazzoli (2022) apresenta metas e propõem ações acadêmicas e culturais relacionadas às metas da Agenda 2030, levando em consideração temas transversais às diferentes áreas do conhecimento, assim como a abrangência à sustentabilidade tal como preconizado.

Silva Júnior et al. (2022) recomendam o desenvolvimento de currículos baseados em conceitos relacionados à sustentabilidade, em vez do tradicional conjunto de conceitos associados a cada disciplina. A curricularização da extensão envolve desafios pedagógicos, político-sociais e financeiros. Em concordância com a resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE), “as atividades de extensão devem compor, no mínimo 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos” (BRASIL, 2018). Portanto, é necessário um pensamento holístico e colaboração entre as fronteiras disciplinares e institucionais.

Com isso em mente, a maneira como se entende o processo de curricularização desafia as IES a desenhar e produzir experiências sintonizadas com: (a) burocracia, (b) concepções curriculares tradicionais e (c) o estabelecimento de novos modos de articulação mediação entre os saberes produzidos social, cultural e historicamente sob a égide de relações hierárquicas e assimétricas de poder (SANTANA et al., 2022).

Essa necessidade de mudanças na organização curricular das IES exige que sejam resgatados alguns percursos teórico-metodológicos do debate curricular e que, a partir desse resgate, indique-se as concepções de Currículo e Extensão das IES e que fundamentam as discussões e as ações, considerando as peculiaridades de cada instituição, incluindo a visão do corpo estudantil.

O desenvolvimento da consciência da sustentabilidade entre os professores é uma prioridade para as práticas de educação em sustentabilidade no contexto das IES. Sobre isso, a

percepção dos entrevistados, a respeito dos alunos, por serem os futuros tomadores de decisão e seu engajamento sobre os ODS/ONU no IFSul, as respostas são demonstradas a seguir:

“Acredito que está ainda muito aquém do necessário, deveria haver um trabalho maior nas disciplinas dos cursos, para que estas questões se tornassem imperativas nas tomadas de decisões”. (Ge1).

“Acredito que em algumas atividades há engajamento, mas ainda há muito que se avançar neste sentido. Observa-se que muitos alunos não são adeptos de participação em atividades extra sala de aula. Há ainda necessidade de reforçar a formação integral que é missão do IFSUL”. (Ge2).

“Difícil dimensionar especificamente, porém as atividades pelo NUGAI contam com o apoio da comunidade escolar”. (Ge4).

“Sim, pois os jovens trazem essa visão aflorada, seja pelo quanto pelo ensino fundamental e médio ou quanto pelas informações obtidas pelas mídias digitais, considerando este tema muito atual. (P3).

“Não são todos os alunos que tem esse engajamento. Muitos apenas participam para cumprir a carga horária da disciplina, todavia há uma parcela que tem um olhar diferenciado para as questões ambientais, em especial para as ODS/ONU, principalmente alunos que já tiveram essa disciplina em sua formação básica”. (P5).

A pesquisa de Alves, Rolon e Purcote (2022) entende que o papel que as IES desempenham na educação envolve um profundo repensar sobre como transformar e mobilizar visões de mundo, atitudes e comportamentos individuais para mudanças sociais justas, estruturas e processos regenerativos capazes de “atrair” e “alcançar” o interesse dos estudantes visando assumir uma postura autorreflexiva sobre as dimensões econômicas, ambientais e socioculturais envolvidas na sustentabilidade.

O trabalho de Santos (2019) enfatiza que o desempenho geral dos estudantes nas IES em termos de participação e aquisição de conhecimento para liderança, a respeito de suas ações para a sustentabilidade, depende qualquer da eficácia de como as IES contribuem para esse engajamento. O alinhamento de todos os componentes funcionais das IES (por exemplo, gerenciamento do campus, projeto de currículo ou parcerias com a comunidade) com a sustentabilidade torna-se um objetivo central do desenvolvimento organizacional, de modo que os caminhos de educação devem considerar e componentes curriculares, projetos de pesquisa e ações de extensão alicerçados em aspectos tecnológicos e inovadores e com tendência à flexibilização.

Alinhada a isso, a pesquisa de Almeida et al. (2019) as IES vêm contribuindo para a formação de jovens com pensamento crítico, incluindo a redução dos impactos de suas próprias atividades, a promoção da inovação, a formação de líderes, professores e profissionais que

influenciam a sociedade, além da sua ação para o desenvolvimento sustentável. Em linhas gerais, a participação ativa e informada de diferentes atores em processos democráticos amplia as chances de eficácia da gestão na formação de futuros líderes para a sustentabilidade ambiental.

Além disso, a implementação bem-sucedida de soluções para alcançar os ODS depende do aproveitamento de interações sinérgicas entre as ações das IES e do engajamento efetivo entre as partes interessadas da sociedade estudantil. Ao longo do processo, as interações com as partes interessadas ocorreram por meio de iniciativas ligadas às temáticas de sustentabilidade, seja apresentada em seminários ou cursos, consultas à comunidade, programas de mentoria e estágios, entre outros. Neste contexto, a percepção dos entrevistados sobre os principais *drivers* ou motivadores que facilitaria a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo, são:

“Somente uma política de gestão a nível de reitoria, no meu entendimento, poderia fazer isto”. (Ge1).

“Considero extremamente importante propor e desenvolver atividades e projetos variados para alcance e conscientização e reforçar a nossa missão de uma formação integral. Também há necessidade de mais recursos financeiro para viabilizar tais ações”. (Ge2).

“Ações articuladas pelo NUGAI em conjunto com as coordenações de cursos poderiam dar maior amplitude as ações”. (Ge3).

“Fortalecimento do NUGAI, aumento na oferta de atividades transdisciplinares e interdisciplinares nos cursos. Oferta de atividades de extensão”. (Ge4).

“Entendo que o principal norte é ser um instituto educacional que tem objetivos diversificados de processos de ensino e de aprendizagem que vão além da sala de aula em sim e que levam em consideração uma abordagem humanizada e inclusiva em aspectos verticalizados e humanizados”. (Ge5).

“Uma mobilização conjunta envolvendo na atividade, desde a sua elaboração até a efetivação, toda a comunidade acadêmica”. (P2).

“Acho interessante um projeto que envolvesse toda a comunidade acadêmica, com recursos financeiros que pudesse haver uma continuidade”. (P5).

“A implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo seria facilitada se houvesse ações institucionais, pois atualmente, como descrito, apenas núcleos e alguns professores realizam ações isoladas nesse sentido”. (P6).

Destaca-se que nos últimos anos, as iniciativas de envolvimento da comunidade lideradas por IES estão ganhando força, impulsionadas por perspectivas em mudança, bem como pela demanda dos alunos por um maior envolvimento com atores e problemas do mundo

real. Primeiro, tem existido uma mudança do papel das IES como produtoras de conhecimento, na qual vem se tornando centros de inovação, criatividade e colaboração para enfrentar os desafios de desenvolvimento do mundo, bem como motores de transformação social. Os respondentes entendem a indispensabilidade em implementar projetos e pesquisas destinados a alcançar os ODS no nível institucional e da comunidade.

Com o objetivo de identificar a implementação do tema desenvolvimento sustentável nas instituições de ensino superior de diversos países, Fleig, Nascimento e Michaliszyn (2021) entendem que uma agenda global de desenvolvimento demanda uma ampla participação das populações e não pode se constituir apenas como um discurso público mundial ou mesmo um conjunto de iniciativas adotadas por governos de forma aleatória ou mesmo de cunho político. É preciso desvendar e refletir criticamente sobre os valores éticos, refletir sobre os valores de sustentabilidade que norteiam suas pesquisas, elaborar programas de ensino-aprendizagem com os atores sociais envolvidos (professores, alunos e gestores) e procurar conhecimento e análise.

O estudo de Atsumi (2018) buscou medir a percepção de docentes e discentes sobre as ações desenvolvidas para o desenvolvimento sustentável de uma IES superior do Rio de Janeiro. A análise de resultados permitiu observar como os respondentes percebem as ações da IES como iniciativas e práticas implantadas no campus como forma de motivação para o desenvolvimento sustentável, além das atitudes e comportamentos individuais e coletivos que geram satisfação quanto a participação de projetos e a promoção para desenvolver competências-chave para o DS.

O estudo de Fleig, Nascimento e Michaliszyn (2021) ainda citam que tal enfoque visa a relação da sustentabilidade em todos os aspectos da instituição de educação. O que implica em analisar o currículo, as operações do campus, a cultura organizacional, a participação dos acadêmicos, a liderança e gestão, as relações comunitárias e a pesquisa. As parcerias entre educandos de diversos contextos educacionais do mundo geram o intercâmbio de diferentes pontos de vista e informações sobre os mesmos temas.

Além disso, para enfrentar diferentes desafios de financiamento, incluindo o investimento público frequentemente em declínio, as IES precisam projetar proativamente suas próprias estratégias. Contudo com a instabilidade financeira, “em outubro de 2022 foi anunciado pelo Governo Federal um corte no orçamento do IFSul, no percentual de 5,8% do orçamento previsto para 2022, o que se soma aos 7,2% já cortados anteriormente durante o mesmo ano” (IFSUL, 2022). O que representou um grande retrocesso nas ações para o cumprimento da Agenda 2030, visto que, tais recursos foram direcionados aos pagamentos de ativos mensais. Foi somente em abril de 2023, segundo Scheweikart (2023) que houve a

atualização e recomposição do orçamento do IFSul. Desta forma, foi questionado aos participantes sobre os principais entraves ou barreiras para implementar a Agenda 2030 na IFSul/Passo Fundo, cujas respostas demonstram que:

“Acredito que ainda o maior entrave está relacionado aos poucos investimentos direcionados pelo governo federal para a área da educação, limitando o desenvolvimento de mais ações. Também ainda é preciso romper a resistência de servidores e estudantes de se trabalhar algumas temáticas transversais”. (Ge2).

“Limitação de recursos financeiros, maior conscientização do grupo de trabalho”. (Ge4).

“O principal dificultador é a questão da falta de recursos financeiros que travam alguns projetos e ações”. (Ge5).

“Recursos para investimentos, pois algumas ações necessitam de investimento; falta de conscientização da comunidade do IFSul e dificuldades de trabalhar esses temas nos cursos existentes”. (P1).

“Acredito que o principal entrave seja mobilizar a comunidade acadêmica como um todo”. (P2).

“A principal barreira está na captação de recursos financeiros e de pessoas interessadas”. (P5).

A maioria dos respondentes concordam que a falta ou insuficiência de recursos financeiros, é o maior entrave para o desenvolvimento de ações para o DS, uma vez que para a implementação e manutenção de projetos e pesquisa, entre outras atividades, ocorrem pela falta de repasses da União para este fim.

A pesquisa Cezar (2023) demonstrou que a ausência de capacitação e sensibilização das pessoas em relação às questões ambientais; escassez de recursos financeiros, tem apenas possibilitado a execução de pequenas ações isoladas, já que a falta de financiamento é uma das barreiras principais para o cumprimento de ações para o DS. O estudo de Peixoto (2019), reconhece que as principais dificuldades para adoção de práticas sustentáveis no ambiente laboral de uma IES, foram de natureza administrativa, orçamentária e cultural, sendo os obstáculos mais críticos a falta de conhecimento e treinamento dos atores sobre ações sustentáveis e a falta de uma política institucional mais efetiva.

Na mesma linha, o estudo de Vasconcelos (2019) conclui que as limitações na liberação dos créditos orçamentários ou dos recursos financeiros, entre várias outras dificuldades que podem afetar os resultados da atuação das IES no planejamento e articulações das ações de sustentabilidade. A insustentabilidade financeira torna-se o maior obstáculo para que as IES possam cumprir seu papel enquanto agente impulsionador da sustentabilidade. Nesse tema,

Dorneles (2020) demonstrou que no âmbito da atuação das IES, aquelas que não possuem autonomia financeira, exerce grande influência em todas as situações que permeiam a gestão educacional e o ensino, incluindo a pesquisa e extensão.

Essas restrições ou dificuldades financeiras para contribuir com os ODS, incluem problemas estruturais comumente representados pela falta de financiamento, recursos humanos e infraestrutura. Nessa linha, buscou-se junto ao G2 qual o seu papel para a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo, demonstrado nas respostas que seguem:

“Atualmente atuo como Coordenadora de Pesquisa e Inovação (Copin) e Coordenadora do Núcleo de Gênero de Diversidade Sexual (Nugeds). Entendo que as duas coordenações possuem papel importante na implementação de ações referentes aos ODS. A Copin no apoio a implementação de projetos de pesquisa e inovação com temáticas vinculadas aos ODS. E o Nugeds sendo o núcleo que desenvolve ações de conscientização para a eliminação de discriminações e plena integração social, política, econômica e cultural das mulheres e da comunidade LGBTQIA+”. (Ge2).

“Entendo que o papel do gestor seja de coordenar os núcleos e sempre incentivar e apoiar as ações e projetos destinados ODS no IFSul/Passo Fundo. Além disso, entendo ser importante buscar auxílios financeiros internos e externos para auxiliar nos projetos quando ocorrem demandas e são propostos novos desafios”. (Ge5).

“Meu papel é fundamental, assim como de toda a comunidade acadêmica, pois somos uma instituição de ensino em que todos fazem parte e precisam estar juntos para que as melhorias aconteçam”. (P2).

“Conscientizar os alunos da importância do tema, agir de forma prática para a sustentabilidade e procurar aprender mais sobre o tema”. (P3).

“Mesmo os professores que não ministram disciplinas desse conteúdo, tem o papel fundamental de passar toda a informação ao aluno sobre questões que ameaçam nosso meio ambiente como um todo, procurando despertar uma nova consciência ambiental”. (P5). (destaque nosso).

As concepções elaboradas pelo G2, demonstram que entendem o papel fundamental de suas profissões na consecução dos ODS, bem como possuem um conhecimento uma percepção valiosa no ensino da sustentabilidade, mesmo que apresente desafios como o envolvimento do aluno; escasses de recursos, treinamento de pessoal, e algumas outras diretrizes práticas para alcançar os ODS até 2030.

O trabalho de Cezar (2023) destaca que as IES desempenham um papel importante na abordagem dos desafios globais para o desenvolvimento sustentável, sendo que o papel dos gestores, professores e da comunidade acadêmica é fundamental para promover a sustentabilidade, desenvolvendo conhecimento avançado, aquisição de habilidades,

compartilhamento de experiências. É fundamental que as IES empreendam estratégias para engajar educadores, pesquisadores, estudantes, gestores e sociedade civil de modo a oferecer uma oportunidade de compreensão dos 17 ODS e suas 169 metas, além de outros temas que clamam por sua inclusão na Agenda 2030.

A pesquisa de Lucena, Coelho e Coelho (2021) buscou analisar a concepção e práticas de sustentabilidade de estudantes, professores e gestores do curso de Administração de instituições de ensino superior paraibanos, demonstrando que a relevância do papel exercido por esses profissionais nas IES contribuem para consolidação de uma consciência sustentável na sociedade. Além disso, os autores enfatizam a função principal de se abordar o tema do meio ambiente nos temas transversais deve-se pelo fato de contribuir para a formação de cidadãos conscientes, diante disso, mais do que informações e conceitos, deve-se trabalhar com atitudes, formação de valores por meio do ensino e aprendizagem.

O estudo de Peixoto (2019) buscou analisar a função primordial na difusão e implementação de ideias sustentáveis em uma IES, junto a servidores e gestores, concluindo que de modo geral, esses profissionais reconhecem o compromisso com o desenvolvimento sustentável. Ademais, o desenvolvimento sustentável e a disseminação desse conhecimento e aprendizagem é um processo que requer a sua transferência com o objetivo de criar uma consciência entre os indivíduos sobre a salvaguarda dos três pilares da sustentabilidade. Contudo, é indispensável a integração de todos os membros que compõem uma IES, além de currículos e disciplinas, sobretudo o envolvimento de capacitadores intrínsecos e extrínsecos que capacitam e dotam os indivíduos para uma transferência eficiente de conhecimento.

Sobre as ações ou propostas futuras, percebidas pelo G2 para que a instituição possa fazer a diferença para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030, as citações apresentadas são as seguintes:

“Aumentar pontuações de projetos que atendam as diretrizes de desenvolvimento sustentável em editais internos de fomento a projetos de extensão e pesquisa. Projetos de extensão sobre o tema. Adicionar o tema a projetos de extensão aplicados à CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO. Criar uma coordenadoria de ações sustentáveis em cada campus. Estabelecer metas para cada campus, dando subsídios para execução dos projetos e premiações e disponibilização de verbas aos Campus que atenderem as metas”. (Ge1).

“Desenvolvimento de mais ações de extensão, como por exemplo, o projeto para fomentar a maior participação feminina na área de tecnologia, trabalho a ser desenvolvido nas escolas de ensino fundamental; maior engajamento de estudantes e servidores nos núcleos institucionais e desenvolvimento contínuo de ações destes núcleos; mais recursos financeiros para apoio a assistência estudantil - ações que promovem o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes; projeto para captação

de água da chuva no câmpus e mais projetos de pesquisa que contemplem os 17 ODS”. (Ge2).

“Proposição de uma edificação sustentável ou até Energy Zero; ampliação das ações de assistência estudantil, garantindo acesso e permanência aos estudantes mais necessitados; aprimorar a eficiência do investimento de recursos públicos, ampliando a participação e transparência; qualificar os ambientes externos do câmpus, promovendo maior integração da comunidade com a natureza; aprimorar as instalações do câmpus, visando eficientizar as edificações”. (Ge3).

“Fortalecimento das ações do NUGAI/NUGED/NEABI; oportunizar atividades que promovam a conscientização ambiental; estabelecimento de parcerias com ongs; fomentar atividades de pesquisa e extensão e concretizar sobre o uso consciente dos recursos naturais”. (Ge4).

“Fortalecer o NUGAI, propor projetos com recursos e bolsas para investimentos nos itens contemplados no ODS, utilizar a área existente na instituição de maneira equilibrada propondo áreas “verdes” e espaços que contemplem a natureza, e estabelecer que estes tópicos façam parte do planejamento anual com atividades que contemplem a conscientização e engajamento da comunidade”. (P1).

“Acredito que precisamos falar mais sobre o assunto, promover mais debates e promover a conscientização, através de seminários, palestras, cursos, disciplinas, integração, entre outras”. (P2).

“Ofertar palestras ou minicursos sobre o assunto na Semana Acadêmica; seminários e realizar ações de educação sobre a destinação dos resíduos sólidos urbanos; ativar o sistema de captação e aproveitamento da água da chuva para fins não potáveis; instalar telhados verdes nas edificações que não possuem placas fotovoltaicas, visando a redução da temperatura interna e a consequente economia de energia elétrica, e Institucionalizar o ensino de desenvolvimento sustentável”. (P6).

É possível observar que as ações de projeto, pesquisa e extensão, o fortalecimento dos núcleos NUGAI/NUGED/NEABI, e a oferta de palestras, minicursos, seminários e outras atividades voltadas para o alcance da sustentabilidade, foram as respostas mais pontuadas. A este respeito, o trabalho de Santos et al. (2021) buscou analisar as atividades acadêmicas, nos eixos ensino, pesquisa e extensão de uma IES. A pesquisa revelou que as IES ainda se encontram em evolução, mas possuem uma boa estrutura e estão comprometidas com as dimensões da sustentabilidade. Portanto, integrar a dimensão ambiental nas IES está relacionado com a forma que a mesma incorpora as questões ambientais de diferentes contextos institucionais: treinamento, pesquisa, extensão e gestão.

O estudo de Fleig, Nascimento e Michaliszyn (2021), demonstrou que as ações de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no ambiente educacional representam um valor expressivo e transformador quanto à população de estudantes. As IES têm ainda um importante objetivo social quanto: ao conhecimento científico e tecnológico aplicável a transformações e rupturas técnicas com impactos sociais efetivos; de conhecimento útil para embasar cientificamente e fomentar políticas públicas e estratégias para o desenvolvimento sustentável.

O trabalho de Machado (2018) buscou identificar, no entendimento dos gestores, qual a responsabilidade da IES frente à sustentabilidade e ao desenvolvimento sustentável. Como resultado, entende que as IES contribuem para o desenvolvimento sustentável por meio de suas práticas de ensino, pesquisa, extensão e gestão, na qual preza pelo ensino de qualidade, implementa práticas visando a melhoria da qualidade de vida acadêmica e se preocupa com a gestão do uso dos recursos naturais. Além disso, é preciso uma experiência holística por meio de cursos acadêmicos, pesquisa, treinamento no trabalho e atividades de extensão comunitária para apoiar os agentes de mudança e futuras líderes.

De acordo com Brandli et al. (2011), podem servir de modelo e exemplo de desenvolvimento sustentável para toda a sociedade, pois as atribuições atribuídas às IES incluem atividades administrativas e acadêmicas, que constituem o tripé da Universidade, inter-relacionando ensino, pesquisa e extensão. Desta forma, entende-se que dado o alto nível de responsabilidade das IES para promover a proteção do meio ambiente, seus objetivos, estratégias e responsabilidades institucionais e interinstitucionais, devem ser claros em benefício da comunidade acadêmica e da sociedade com o qual está vinculada.

Por fim, busca-se no G2 algumas contribuições que gostariam de acrescentar e que não foram abordadas, sendo descritas nas seguintes respostas:

“Acredito que nosso câmpus possui uma área que poderia ser melhor aproveitado, realizando um projeto de paisagismo com flores e novas árvores, melhoramento do lago, implementação de viveiro de mudas, uma horta para estudos práticos, enfim inúmeras atividades que podem ser desenvolvidas”. (P1).

“Penso que muita coisa se resolve com educação, educação bem pensada para promover nos espaços acadêmicos todos os tipos de discussões, deixando com que todos expressem suas opiniões e reflitam sobre as opiniões dos demais. Assim conseguiremos trabalhar a educação não só para o mundo do trabalho mas também para a formação de um cidadão”. (P2).

“Captação da água da chuva e pesquisas na área de energias renováveis”. (P3).

“Acho que o IFSUL está trabalhando para melhorar, já temos projetos para o uso da iluminação natural e reutilização dos resíduos de construção”. (P4).

“Melhorar a ventilação e iluminação natural dos prédios para diminuir o uso de aparelhos de ar-condicionado e iluminação artificial e Reutilização dos resíduos dos laboratórios de construção civil para outras construções de objetos necessários para o campus, como por exemplo bancos e mesas para o jardim”. (P5).

Depois de analisar as respostas, de um modo geral, acredita-se que todos os participantes tiveram uma compreensão bastante limitada da sustentabilidade, tanto como conceito como prática, embora entenda-se que as dificuldades impostas pela Pandemia da Covid-19 e

adaptação emergencial do PPC, aliado aos cortes de financiamento prejudicaram a execução de muitos projetos relacionados ao alcance dos ODS (Quadro 11).

Quadro 11: Visão geral das respostas do G2 seguindo as categorias de análise.

| Tema | *CP | CR | CA |
|--|-----|----|----|
| Conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030. | | | |
| Ações diárias desenvolvidas pelos entrevistados, que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável. | | | |
| Propostas educacionais do Ensino Superior para o Desenvolvimento Sustentável e como estão sendo desenvolvidas para incorporar institucionalmente. | | | |
| Sobre a contribuição do IFSul/Passo Fundo para a sustentabilidade, o desenvolvimento de uma abordagem para a implementação dos ODS que integra pesquisa, ensino, extensão e transferência de conhecimento. | | | |
| Sobre a cooperação de toda comunidade acadêmica tem influência na sustentabilidade do IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre as práticas do IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre o gerenciamento ambiental do IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre a percepção dos entrevistados, considerando a institucionalização do ensino de desenvolvimento sustentável no IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre o desenvolvimento da consciência da sustentabilidade entre os professores é uma prioridade para as práticas de educação em sustentabilidade no contexto das IES. | | | |
| Sobre os principais <i>drivers</i> ou motivadores que facilitaria a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo | | | |
| Sobre os principais entraves ou barreiras para implementar a Agenda 2030 na IFSul/Passo Fundo | | | |
| Sobre o papel do G2 para a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo | | | |
| Sobre as ações ou propostas futuras, percebidas pelo G2 para que a instituição possa fazer a diferença para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |
| Algumas contribuições do G2 para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |

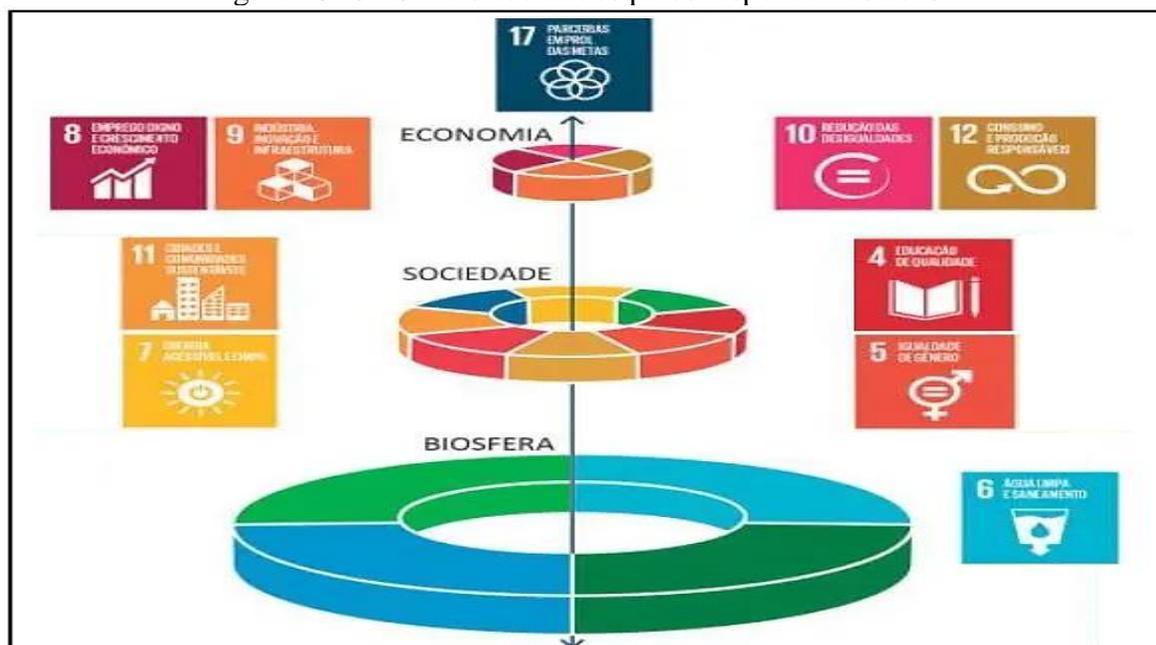
Legenda: Conhecimento prévio (CP), Conhecimento responsivo (CR) e Conhecimento ativo (CA).

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Contudo, é possível afirmar que a responsabilidade sobre as ações de sustentabilidade é imposta aos núcleos NUGAI/NUGED/NEABI. Não houve menção no trabalho inter, trans e multidisciplinar, muito menos sob o interesse em abordar dentro de cada disciplina o tema de forma mais efetiva. As respostas basicamente foram conceituadas em apenas uma área principal: Sustentabilidade como um conceito ambiental (por exemplo, recursos renováveis, água, energia, salvando o meio ambiente).

Outra percepção é a preocupação com a igualdade de gênero, empoderamento das mulheres e educação de qualidade. Notadamente, todas as respostas são de grande importância, porém, o IFSul dispõe de ferramentas, planejamento e atividades que precisam ser implementadas ou continuadas, e compete a responsabilidade a cada indivíduo que compõem o sistema de educação na instituição. Os ODS mencionados com maior frequência foram sistematizados na Figura 10.

Figura 10: ODS mais abordados pelos respondentes do G2.



Fonte: adaptado de Werneck (2021) para os ODS mais abordados pelos respondentes do G2, elaborado pela autora (2023).

A Figura 10 sugere que o principal suporte exigido pelos professores de seus institutos é, apenas, aprimorar seus conhecimentos, limitados a dez dos 17 ODS, e as práticas sobre sustentabilidade tornam-se insuficientes para ensiná-la de maneira eficaz, pois ficou evidenciado que as ações de sustentabilidade são impostas, estritamente, aos núcleos NUGAI/NUGED/NEABI. Desta forma a pesquisa mostra que muitos educadores praticantes se sentem despreparados para ajudar os alunos a desenvolverem as competências necessárias para a implementação dos 17 ODS/ONU no IFSul ao cumprimento da Agenda 2030, em suas disciplinas.

Ao compilar as respostas do G1 e G2, as reflexões possuem diferenças significativas baseadas no contexto sobre o DS e a importância da Agenda 2030, é demonstrado no Quadro 12.

Quadro 12: Visão geral das respostas do G1 e G2 seguindo as categorias de análise.

| G1 | | | |
|--|-----|----|----|
| Tema | *CP | CR | CA |
| Conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030. | | | |
| Visão (ou percepção) da contribuição do IFSul para o desenvolvimento sustentável. | | | |
| Sobre a participação em algum projeto de pesquisa sobre o tema. | | | |
| Em relação a participação de algum projeto de extensão ou realização de minicurso/curso/oficina sobre os ODS/ONU, organizado pelo IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre o interesse em participar de ações envolvendo o estudo dos ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |
| Sobre as ações desenvolvidas para que o IFSul se diferencie para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |
| Em relação a alguma iniciativa ou intenção que se destaque para soluções sustentáveis. | | | |
| G2 | | | |
| Tema | *CP | CR | CA |
| Conhecimento sobre desenvolvimento sustentável e a Agenda 2030. | | | |
| Ações diárias desenvolvidas pelos entrevistados, que contribuem para o Desenvolvimento Sustentável. | | | |
| Propostas educacionais do Ensino Superior para o Desenvolvimento Sustentável e como estão sendo desenvolvidas para incorporar institucionalmente. | | | |
| Sobre a contribuição do IFSul/Passo Fundo para a sustentabilidade, o desenvolvimento de uma abordagem para a implementação dos ODS que integra pesquisa, ensino, extensão e transferência de conhecimento. | | | |
| Sobre a cooperação de toda comunidade acadêmica tem influência na sustentabilidade do IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre as práticas do IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre o gerenciamento ambiental do IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre a percepção dos entrevistados, considerando a institucionalização do ensino de desenvolvimento sustentável no IFSul/Passo Fundo. | | | |
| Sobre o desenvolvimento da consciência da sustentabilidade entre os professores é uma prioridade para as práticas de educação em sustentabilidade no contexto das IES. | | | |
| Sobre os principais <i>drivers</i> ou motivadores que facilitaria a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo | | | |
| Sobre os principais entraves ou barreiras para implementar a Agenda 2030 na IFSul/Passo Fundo | | | |
| Sobre o papel do G2 para a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo | | | |
| Sobre as ações ou propostas futuras, percebidas pelo G2 para que a instituição possa fazer a diferença para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |
| Algumas contribuições do G2 para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030. | | | |

Legenda: Conhecimento prévio (CP), Conhecimento responsivo (CR) e Conhecimento ativo (CA).

Fonte: dados da pesquisa (2023).

No quadro 12 é possível observar que o G1 demonstra uma percepção mais sensível sobre o DS e a importância da Agenda 2030, assim como o interesse em participar de ações envolvendo o estudo dos ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030, a fim de contribuir para uma sociedade mais sustentável. No entanto, enfrentar desafios complexos e multifacetados para a sustentabilidade exige um pensamento inovador sobre a natureza e o propósito da educação e da aprendizagem. Os ODS mencionados pelo G1 e G2, foram também compilados na figura 11.

Figura 11: ODS mais abordados pelos respondentes do G1 e G2.



Fonte: adaptado de Werneck (2021) para os ODS mais abordados pelos respondentes do G2, elaborado pela autora (2023).

A Figura 11 demonstra que, ao agregar o conhecimento do G1 e G2, a maioria dos participantes possuem consciência sobre os ODS e a importância da Agenda 2030, demandando um sistema educativo eficiente ao IFSul de intervenção por meio de novos programas de formação de ensino, pesquisa e extensão, que promovam a aquisição de conhecimentos, valores e atitudes em prol da sustentabilidade, ultrapassando as barreiras que possam surgir.

Ainda, vale mencionar que, o IFSul recebeu algumas placas de energia solar através da reitoria e, posteriormente mais uma quantidade por meio um projeto realizado por um professor. A partir da sua instalação houve uma redução de 50% do custo da conta de energia na instituição. Por outro lado, é nítido a preocupação em encorajar alunos, servidores e funcionários terceirizado a adotar comportamentos sustentáveis como reciclar, economizar energia e água, usar transportes alternativos, separar o lixo - exemplo disso que apesar de termos lixeiras para a separação do lixo, na maioria das vezes não são separados, por isso é necessário trabalhar o conjunto da conscientização, talvez reformulando as lixeiras, colocando-as em locais estratégicos.

Alguns resíduos recicláveis específicos com caixas de papelão, são separados pelo setor responsável para que a cooperativa que possui um contrato possa recolher este material para

reciclagem. Na questão da água, fazer um estudo para verificar o porquê não estão sendo utilizados os reservatórios que existem nos prédios para coletar a água da chuva, quais mudanças são necessárias para fazer e de que forma pode-se utilizar, em parceria com projetos com a Engenharia, por exemplo.

Ressalta-se, novamente que durante a pandemia, as aulas foram suspensas em março de 2020 e depois retornaram totalmente on-line, e em 2022 o retorno presencial foi gradativo, iniciando com algumas turmas com aulas mais práticas, outras disciplinas de forma híbrida, com salas de aulas reduzidas, até finalmente o retorno presencial com os cuidados conforme as normas estabelecidas pelo Instituição (ANEXO D).

Um dos maiores entraves é a burocracia dentro da Instituição Federal, na qual pode ser visto como uma barreira para que se possa estabelecer parcerias com outras instituições, pois existe todo um processo de editais, projetos, documentos os servidores acabam se desmotivando pela busca destas parcerias; e também para a realização de todo projeto, pois é necessário seguir um roteiro para elaboração que se torna bastante burocrático.

Outra dificuldade observada na instituição é que normalmente são as mesmas pessoas (servidores) que se envolvem com várias ações e estas acabam ficando sobrecarregadas, e muitas vezes acabam não conseguindo dar conta de tudo, e com foi extremamente difícil conseguir aplicar o questionário, devido a incompatibilidade de horários e tempo disponível.

Por fim, houve vários cortes no orçamento destinado a educação, e por caráter emergente foram priorizadas as necessidades básicas, e o IFSul não possui reserva financeira para as ações voltadas para a sustentabilidade.

4.2.3 Propostas para as ações de sustentabilidade no IFSul/Passo Fundo/RS.

Com base nas seções anteriores, 4.1 e 4.2, onde se apresentou as ações atualmente executadas no IFSUL, bem como a opinião da comunidade acadêmica, com relação ao interesse de se envolver em atividades de sustentabilidade e os desafios inerentes, propõe-se as seguintes ações para potencializar a sustentabilidade no IFSUL:

1. Incentivar projetos de pesquisa e extensão que busquem encontrar soluções sustentáveis para problemas ambientais e sociais;
2. Incorporar o desenvolvimento sustentável na missão da instituição e estabelecer metas para alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável através

de um projeto maior onde um grupo de estudo trabalhe com estas questões e vários outros grupos, núcleos desenvolvam ao mesmo tempo estas ações, mas para isso também precisamos orçamento destinado a este projeto e maior engajamento de toda a comunidade acadêmica;

3. Engajar o corpo docente, em suas disciplinas no desenvolvimento de projetos e pesquisas nos trabalhos de conclusão de curso. Nesse sentido, o corpo docente precisa ter capacidade pessoal e profissional para estimular nos alunos a consciência da importância do envolvimento com os ODS;

4. Trabalhar os ODS de forma multi, inter e transdisciplinar, equilibrando as dimensões ambiental, social e econômica da sustentabilidade no planejamento dos cursos;

5. Criar grupos de estudo e desenvolvimento de ações que permitam integrar os ODS no campus; dotando todas as disciplinas de habilidades específicas e transversais que possam ser adaptadas às necessidades e conscientização referente ao DS;

6. Encorajar alunos e servidores a adotar comportamentos sustentáveis, como reciclar, economizar energia e água, produzir e consumir alimentos locais e de preferência orgânicos (horta comunitária);

7. Desenvolver uma cultura de sustentabilidade que permeie departamentos e programas institucionais de ensino médio, técnico e de graduação, especialmente para estudantes que estão se aproximando do mercado de trabalho;

8. Oferecer cursos e programas que abordem temas relacionados ao desenvolvimento sustentável, como meio ambiente, mudanças climáticas, energia renovável e responsabilidade social corporativa.;

9. Comunicar de forma clara e transparente as ações e resultados da instituição em relação aos ODS, engajando a comunidade acadêmica e os *stakeholders* externos.

10. Desenvolver projetos que podem ser realizados para integrar os ODS a curricularização da extensão na implementação dos ODS. Deve ser dada maior atenção à necessidade de rever os currículos de ensino e os programas/projetos de investigação de forma a incluírem os ODS.

11. Algumas mudanças institucionais precisarão de apoio político em nível governamental, pois as ações já instituídas pelo IFSul somente alcançarão o sucesso, por meio de uma abordagem conjunta e coordenada com o Estado, a Instituição e a sociedade.

12. O IFSul precisa otimizar a gestão estratégica para a implantação e o desempenho nos ODS, afim de promover a sustentabilidade e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

13. Existe a indispensabilidade de divulgação e maior comprometimento do corpo acadêmico.

A partir dessas observações acima citadas, para a implementação das metas de desenvolvimento sustentável em instituições de ensino, foram compiladas no quadro 13.

Quadro 13: O papel e a aplicabilidade das competências essenciais no contexto de ações para a implementação dos ODS no Ensino, Pesquisa e Extensão em IE.

| Competências essenciais e experiência de aprendizagem compartilhada | Processo de engajamento | Aplicação do processo |
|--|---|---|
| Institucionalização do Compromisso com o Meio Ambiente, Sustentabilidade e os ODS no Ensino | | |
| Processo de produção de respostas simples e eficazes para problemas complexos e mal definidos que abrangem disciplinas e grupos de partes interessadas. | Formulação de questões sociais identificadas como um desafio e soluções manifestadas em produtos, ambientes físicos, serviços e/ou sistemas; | Alunos e professores empregam o pensamento crítico em um ambiente de sala de aula que é associado à consulta com as partes interessadas e organizações da comunidade. Resolver os desafios da sustentabilidade ao longo de fases iterativas: compreensão do problema, geração de alternativas de solução, monitorando e avaliando a implementação dos ODS. |
| Entender como os outros podem experimentar o mundo de seu ponto de vista | Como forma de conhecer as necessidades das comunidades que muitas vezes são ocultadas. Colocar-se no lugar do outro permite insights além do que as pessoas dizem para o que elas pensam e sentem | Os alunos usam técnicas para identificar melhor as necessidades e exigências da comunidade-alvo que muitas vezes estão ocultas/não ditas. |
| A prática de ser capaz de identificar e lidar com conflitos de forma sensata, apenas é eficaz para minimizar a negatividade e alcançar um resultado positivo. | Como girar para fazer face às expectativas (“quem fica com o quê”) e aos interesses próprios de vários elementos de todos os stakeholders. | Os alunos são expostos à estrutura de poder dentro da comunidade e aprendem como lidar com interesses, conflitantes e desacordos durante o satisfatório das partes interessadas e a implementação de uma solução; Os modos de gerenciamento de conflitos incluem acomodação, colaboração e comprometimento. |
| Resolução de problemas : O processo de encontrar soluções para questões sociais complexas | Facilitador para ser um profissional eficaz, resolvendo problemas da “vida real” em “tempo real” dentro das | Alunos, professores e membros da comunidade funcionam juntos para resolver vários problemas imprevistos à medida que surgem durante a fase piloto (no ambiente |

| | | |
|---|---|--|
| | comunidades, dada a sua dinâmica sócio-política | de sala de aula) e a implementação completa (no ambiente da comunidade) |
| Construção de confiança : Desenvolver um entendimento mútuo entre as pessoas sem julgamento, para que possam trabalhar de forma eficaz | Facilitar uma troca efetiva de conhecimento (Boschetti et, que se torna mais desafiador quando culturas diferentes entre as partes interessadas estão envolvidas. | Alunos, professores e comunidade desenvolvem relacionamentos de longo prazo que funcionam bem |
| Experiência imersiva : Estar fisicamente presente ao lado dos stakeholders e fazer parte de suas atividades culturais e profissionais | Uma maneira de desenvolver meios mais abrangentes de entender os parceiros interessados; | Desenvolvimento de programas especiais por unidades de cursos, palestras, seminários... Aumentar o pensamento interdisciplinar, considerando os ODS mais prevalentes em cada curso oferecido; Proporcionar a oportunidade de cooperação e comunicação de acadêmicos de diferentes disciplinas; continuação. Planejamento de aprendizado com envolvimento da comunidade, oportunidades curriculares e extracurriculares de sustentabilidade; Aplicação de métodos de aprendizagem experiencial; Desenvolver e testar métodos personalizados para diferentes cursos, como aprendizado de serviço, aprendizado baseado em problemas, aprendizado orientado a projetos, jogos de simulação e estudos de caso. |
| Institucionalização do Compromisso com o Meio Ambiente, Sustentabilidade e os ODS em Pesquisa | | |
| Pesquisa na estrutura de desenvolvimento sustentável | Conduzir pesquisas para domínios específicos de sustentabilidade, por exemplo, sociedades pacíficas e inclusivas | Atribuição de grupos para pesquisa colaborativa sobre os ODS; Pesquisa colaborativa sobre avaliação dos ODS nas instituições de ensino, competências e compreensão de professores sobre sustentabilidade; Estabelecer centros de pesquisa especializados em sustentabilidade voltados para todas as partes interessadas da comunidade acadêmica; Facilitar colaborações de pesquisa para os alunos e demais interessados. Fundar redes de pesquisa dentro do ecossistema institucional que reúnam pesquisadores de diferentes instituições; Operar projetos/laboratórios/planos relacionados ao ODS do campus, como projeto de eficiência energética do campus, laboratório de gerenciamento de resíduos e plano de mobilidade do campus; Cultivar a colaboração entre a pesquisa e a prática, pesquisa e consultoria colaborativa; Criar relatórios transparentes e organizados de projetos de pesquisa e orçamento de cursos. |
| Institucionalização do Compromisso com o Meio Ambiente, Sustentabilidade e os ODS em Extensão | | |
| Execução de cursos de habilidades de pesquisa orientados para a prática, por meio dos quais os alunos podem compartilhar os | Estabelecer parceria intersetorial | Realizar ações participativas por meio das quais as instituições podem, simultaneamente, promulgar e levar adiante os ODS |

| | | |
|--|--|---|
| <p>resultados de seus projetos de pesquisa com a comunidade</p> | | <p>Tratar igualmente os aspectos sanitários, ambientais e sociais do ODS. Condução de pesquisas ODS multidisciplinares e interligadas; Formar redes com atores influentes (ou seja, indústria, governo local ou parceiros de ONGs); Criar plataformas para educação em sustentabilidade e colaborações entre acadêmicos Intensificar o trabalho com o governo e formuladores de políticas, bem como com a comunidade local; Implementar projetos de Service-Learning para fortalecer a colaboração entre as IE e suas entidades para atender às necessidades específicas das pessoas, conscientizar os alunos sobre as necessidades da comunidade e eliminar as barreiras comunicacionais; Adotar ferramentas reconhecidas de planejamento, avaliação e relatório, considerando os ODS como impulsionadores; Posicionamento de financiamento governamental e institucional; mudança dos principais indicadores de desempenho; melhorar o trabalho interdisciplinar; alinhar declarações de missão/visão; e legitimar projetos focados nos ODS; Formulação de políticas para a transferência de conhecimento e canais de divulgação.</p> |
|--|--|---|

Fonte: elaborado pela autora (2023).

No quadro 13, acredita-se que a partir de esforços que incluem a tentativa de estabelecer colaborações internas e parcerias externas para uma ampla gama de programas para promover o desenvolvimento sustentável, incluindo, entre outros, por meio da educação para o DS, mudança de hábitos e estilos de vida, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para a produção do conhecimento real da verdadeira sustentabilidade e alcance dos ODS nas IE. Consequentemente, a sustentabilidade deve ser um objetivo central dos procedimentos de ensino, pesquisa e extensão, práticas de aprendizagem e conteúdos programáticos. Nesse sentido, os gestores e o corpo docente precisam ter capacidade pessoal, técnica e profissional para estimular nos alunos alcancem uma cultura para o seu envolvimento com os ODS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta Dissertação é explorar a contribuição do IFSul-RS para a implementação da Agenda 2030 a partir de suas ações, engajamento e desafios. Foi possível observar que, a atuação do IFSul é conexa à realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como atividades e ações que se centram, sobretudo, nas questões relacionadas com a adoção dos ODS, sob diferentes enfoques que podem contribuir para a territorialização da Agenda 2030 e com o processo de disseminação do desenvolvimento sustentável e humano.

Ao identificar as ações de sustentabilidade que estão sendo realizadas no IFSul/Passo Fundo/RS, entende-se que a temática deve compor todas as atividades de uma instituição na busca pela sensibilização de discentes, docentes, servidores e a coletividade em geral. Com isso, ao assumirem o compromisso para a sustentabilidade, o IFSul possui a capacidade de promover a disseminação do pensamento sustentável, princípios e hábitos, por meio do ensino, pesquisa e extensão no cumprimento dos ODS.

Ademais, vale destacar que os Institutos Federais operam em diversas modalidades de ensino, desde o médio técnico até a pós-graduação, sendo especializada campo de atuação da educação profissional e tecnológica, na qual orienta a oferta de cursos tendo em vista o fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais das localidades onde está instalado. Assim, o IFSul constitui um campo com suas peculiaridades, utilizando-se dos distintos capitais de que podem dispor, de estratégias e práticas que visam conquistar e manter a promoção dos ODS em nível local, regional e nacional. Além disso, pelo uso dos seus recursos quando do cumprimento de suas funções de ensino, pesquisa, extensão e manutenção de forma a ajudar a sociedade a fazer a transição para estilos de vida sustentáveis.

Em vista disso, para que os ODS sejam efetivamente alinhados com as dimensões das IES (ensino, pesquisa, extensão, financiamento, mudanças institucionais, cultura, perspectiva internacional) e disciplinas (tecnologias e ciências sociais e humanas), constatou-se a partir da investigação sobre a visão da comunidade acadêmica, que as categorias CP, CR e CA na percepção dos alunos, gestores e professores indicaram bom conhecimento sobre o DS e a importância da Agenda 2030, e as informações demonstram uma grande oportunidade de aprofundar o tema, por meio de seminários, congressos e curricularização a integração dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável nas pautas institucionais. Como os resultados mostraram, a amostra indicou que várias oportunidades já estão sendo aproveitadas pelo IFSul, no entanto, ainda necessita de divulgação e maior comprometimento do corpo acadêmico.

Isso sugere que as declarações e compromissos do IFSul devem ser realizados em atividades específicas no campus e por meio de campanhas de informação para contribuir com as disposições de sustentabilidade de maneira mais holística, instituindo novos projetos buscando proporcionar maior frequência de atividades de sustentabilidade, abrangendo as diferentes disciplinas e áreas de conhecimento. Essas dimensões relacionam-se, igualmente, ao seu papel do IFSul frente à sociedade, sua missão, objetivos, ética e responsabilidade ambiental, governança institucional e a interlocução com outros segmentos, possibilitando a troca de conhecimentos a fim de atender às dimensões social, econômica, cultural e ambiental, capaz de promover transformações efetivas de sustentabilidade de acordo com a realidade em que está inserida.

Contudo, sobre o progresso em direção aos ODS é necessário, também buscar uma transformação duradoura, o que inclui mobilizar financiamento adequado e o fortalecimento de uma Instituição eficaz para a implementação de soluções integradas que possam; acelerar a implementação da Agenda 2030. No IFSul, esse pode ser um desafio a ser superado, especialmente pela capacidade de incentivar investimentos, medidas financeiras de apoio articulando a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão de forma a oportunizar o processo de produção de conhecimento no qual os ODS encontram terreno fértil para aspirações e práticas comprometida com a transformação social, o que responde à questão que norteou o presente estudo.

Em relação ao objetivo voltado a proposição de ações de sustentabilidade, foi alcançado a partir da indicação de 13 ações que irão potencializar a Agenda 2030 no IFSul, as quais compreendem ações de governança, engajamento da comunidade acadêmica, comunicação e atividades de ensino pesquisa e extensão voltadas a sustentabilidade.

Por fim, acredita-se que por meio da cooperação é possível contribuir para a mudança do olhar das IES, em particular do IFSul – Campus Passo Fundo, buscando e gerando sinergias entre pesquisa e desenvolvimento sustentável, incluindo outros agentes para encontrar recursos, tecnologias e espaços de inovação social, tecnológica e econômica para melhorar as condições de vida, tanto na comunidade acadêmica, quanto na sociedade. Ademais, algumas linhas apresentadas mostram o caminho a prosseguir para que o IFSul se torne referência em integrar suas políticas e seu engajamento na promoção e disseminação da Agenda 2030. Ainda, sugere-se para futuros estudos a adoção de uma abordagem mais ampla quanto a análise das contribuições para a implementação dos ODS em diferentes níveis educacionais, ampliando, também o número de participantes do IFSul e outras IES.

REFERÊNCIAS

ADAMS, Richard; MARTIN, Stephen; BOOM, Katy. University culture and sustainability: designing and implementing an enabling framework. **Journal of Cleaner Production**, v. 171, p. 434-445, 2018. Doi. 10.1016/j.jclepro.2017.10.032

AGUIAR, Luciane Lummertz. **Inclusão de tecnologias assistivas no processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência visual no Brasil no contexto do Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 4**. 2021. 145 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2021.

ALBAREDA-TIANA, Silvia; VIDAL-RAMÉNTOL, Salvador; FERNÁNDEZ-MORILLA, Mónica. Implementing the sustainable development goals at university level. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 19, n. 3, p. 473–497, 2018.

ALBUQUERQUE, Daniele Menezes; HERRIG, Eloísa de Arruda; CAVICHIOLO, Fabiana. Aquicultura como ferramenta de interação entre Universidade e Sociedade. **Realização**, v. 6, n. 12, p. 36–43, 2019.

ALMEIDA, Renato de; et al. Desafios à sustentabilidade em uma instituição de ensino superior na Bahia. **Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais – GESTA**, v. 7, n. 1, p. 1-15, 2019.

ALMEIDA, Ana Filipa Teves. **O impacto do bem-estar dos estudantes do ensino superior no envolvimento no acadêmico**. 2021. 15 f. Dissertação [Gestão em Recursos Humanos], Universidade de Lisboa, Lisboa, 2021b.

ALMEIDA, Murilo Lopes. Tráfico de Animais: marcos legais e impactos sociais no Brasil. **Revista de Ciências Sociais Aplicadas – RCSA**, Brasília, v.2, n. 1, p. 21-37, jan./jul., 2021a.

ALMEIDA, Quiriane Maranhão; SANTOS, Ruan Carlos dos; SOUSA, Antônia Márcia Rodrigues. Para além das competências: uma análise nas práticas de gestão de resíduos sólidos em uma instituição de ensino superior no Ceará. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v.10, n.1, p. 299-324, jan./abr., 2021.

ALVES, Elizeu Barroso; ROLON, Vanessa Estela Kotovicz; PURCOTE, Aline. A Agenda 2030 da ONU e o desenvolvimento de competências em egressos do curso de Administração: que profissional pretendemos formar? **Revista de Estudos em Organizações e Controladoria - REOC**, Irati-PR, v. 2, n. 1, p. 49-66, jan./jun., 2022.

AMARAL, Ana Paula Martins; PEIXOTO, Emini Silva. A igualdade de gênero na Agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): Uma análise da meta 5.5 sobre a garantia da participação política a partir do cenário nacional. In: CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LIMA, Rafaela de Deus. (Org.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente: os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030**. 1ed.São Paulo: Instituto de Desenvolvimento Humano Global (IDHG), 2020, v. 1, p. 166-198.

ATSUMI, Guilherme Hiroshi. **A Percepção de docentes e discentes sobre as ações de sustentabilidade em universidades**. 2018. 123 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da PUCRio, Rio de Janeiro, 2018.

AZADINHO, Mariana Passafaro Mársico. **A educação em direitos humanos na perspectiva de gênero: educar para prevenir e coibir a violência doméstica contra mulheres.** 2022. 117 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação em Educação Sexual, Faculdade de Ciências e Letras – UNESP, Araraquara/SP. 2022.

BAUTISTA-PUIG, Núria; et al. Unveiling the research landscape of sustainable development goals and the inclusion in higher education institutions and research centers: major trends in 2000-2017. **Frontiers in Sustainability**, v. 2, e. 620743, p. 1-18, mar., 2021.

BACKES, Dirce Stein; et al. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 438-442, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016. 141 p.

BARROS, Ana Caroline de Sousa, et al. Práticas de sustentabilidade em instituições de ensino superior (IES): uma análise preliminar dos planos de gestão de logística sustentável (PLS) dos Institutos Federais (IFs). In: **Anais...21º USP International Conference in Accounting - Accounting and Actuarial Sciences improving economic and social Development.** São Paulo, jul., 2021. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3488.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BARBIERI, José Carlos; SILVA, Dirceu da. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **Revista de Administração Mackenzie - RAM**, v. 12, p. 51–82, 2011.

BAZZOLI, João Aparecido. Agenda 2030: extensão como trajeto para institucionalização. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, Paraná, v. 17, e2119494, p. 01-16, 2021.

BAZZOLI, Jonh Jairo S. Ausique. **Um caminho para a institucionalização da Agenda 2030: instituições em rede.** Campos de Goytacazes, RJ: EdUENF, 2022. 102 p.

BEURON, Thiago Antônio; et al. Estratégias sustentáveis nas universidades: um estudo de caso. **Revista de Administração de Roraima**, v. 10, p. 1-20, 2020.

BEDIN, Érika Pena; FARIA, Luiz Carlos de. Integração entre as dimensões da sustentabilidade e a atividade-fim das IES brasileiras. **Revista de Educação Ambiental - Revbea**, São Paulo, v. 16, n. 6, p. 83-103, 2021.

BESSA, Sônia; SARAVALI, Eliane Giachetto; FERMIANO, Maria Belintane. Pobreza e desigualdade social: o que pensam estudantes do ensino médio e superior. **Revista Educação, Ciência e Cultura -RECC**, Canoas, v. 27 n. 2, 01-18, nov., 2022.

BIDARRA, Bernardo Soares; VOLL, Francisco André Pedersen; LIMA, Jandir Ferreira de. (Orgs). **Economia e desenvolvimento territorial.** Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2017. 61 p.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar; ROSA, Maria João; CARVALHO, Teresa. Construindo uma universidade sustentável: uma discussão baseada no caso de uma universidade portuguesa. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 23, n. 2, p. 424-447, jul., 2018.

BURFORD, Gemma; et al. Bringing the “Missing Pillar” into Sustainable Development Goals: Towards Intersubjective Values-Based Indicators. **Sustainability**, Basel, v. 5, p. 3035-3059, 2013.

BRANDLI, Luciana Londero; et al. Indicadores de sustentabilidade ambiental da Universidade de Passo Fundo. **Revista CIATEC-UPF**, v. 3, n. 1, p. 22-35, 2011.

BRANDLI, Luciana Londero; et al. Avaliação da presença da sustentabilidade ambiental no ensino dos cursos de graduação da Universidade de Passo Fundo. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 17, n. 2, p. 433-454, jul., 2012.

BRANDT, Errol. Locating sustainable leadership within a business leadership typology. **International Journal of Intelligent Enterprise**, v. 3, nºs 3-4, p.190-204, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012**. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm. Acesso em: 12 jan. 2022.

BRASIL. **Capítulo 36 da Agenda 21**. 2015. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/c36a21.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Resolução no 7, de 18 de dezembro de 2018**. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 03 mai. 2023.

BRITO, Karine Soares. **A percepção da sustentabilidade pelos docentes do curso de graduação em Ciência Ambiental**: estudo de caso em uma instituição de ensino superior do estado do Rio de Janeiro. 2017. 120 f. Dissertação [Mestrado em Sistemas de Gestão], Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

BRUM, Thiago Tepas de. **Avaliação de impactos ambientais em uma Instituição de Ensino Superior (IES)**: um estudo para identificar variações quantitativas ao longo do tempo. 2022. 119 f. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Gestão em Saúde, Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre/RS, 2022.

BRUNDTLAND. **Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future**. 1987. 300 p. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2022.

CAETANO. Wallas Pereira; LUGOBONI, Leonardo Fabris. Gestão de desempenho em instituições de ensino superior: revisão sistemática da literatura sobre a abordagem sustentável. **Organizações e Sustentabilidade**, v. 10, n. 1, p. 38–54, 2022.

CABRAL, Hugo Marques; NASCIMENTO, Gabriela Paulino do. A percepção ambiental de discentes do ensino fundamental II em escolas públicas de Goiânia (GO). **Brazilian Applied Science Review**, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 186-201 jan./fev., 2020.

CAMPOS, Simone Alves Pacheco de; PALMA, Lisiane; PEDROZO, Eugenio Ávila. Universidades e transformações socioambientais: contribuições da aprendizagem transformadora e da teoria da atividade histórico cultural. **Revista de Administração IMED**, Passo Fundo, vol. 7, n. 2, p. 3-26, jul./dez., 2017 - ISSN 2237-7956

CALAZANS, Dinara Leslye Macedo e Silva; et al. Integrando a extensão universitária ao ensino e à pesquisa em administração: sistematização de experiência junto a indígenas à luz dos objetivos do desenvolvimento sustentável. **Administração: Ensino e Pesquisa - RAEP**, Rio de Janeiro, v. 20, n., 3 p. 563–608, set./dez., 2019.

CALDERÓN, Angel. **How can universities ensure progress towards the UN SDGs?** University World News, The Global Window on Higher Education, 2021. Disponível em: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20210422155552481>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CANSI, Francine. **Água, economia circular e sustentabilidade**: elementos teóricos para um ordenamento jurídico transnacional. 2021. 395 f. Tese (Doutorado), Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante (Alicante/Espanha), Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Itajaí/SC, 2021.

CAPPONI, Neiva Feuser; et al. Educação ambiental e a Agenda 2030: na percepção de gestores de uma rede de ensino. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 3, e3210312895, p. 1-15, 2021.

CAPUTO, Fabio; LIGORIO, Lorenzo; PIZZI, Simone. The contribution of higher education institutions to the SDGs. An evaluation of sustainability reporting practices. **Administrative Sciences**, v. 11, n. 97, p. 1-14, sep., 2021.

CEZAR, Fernando Vieira **Agenda ambiental da administração pública e objetivos do desenvolvimento sustentável**: alinhamento para uma agenda aprimorada. 2023. 188 p. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Administração Pública, RS, 2023.

CORDEIRO, Marcus Vinicius Cruz; et al. Análise da gestão ambiental em uma instituição de ensino superior na região do Cariri. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 11, n. 3, p. 241-254, set., 2022.

CHANKSELIANI, Maia; MCCOWAN, Tristan. Higher education and sustainable development goals. **Higher Education**, v. 81, p. 1-8, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w>

CHAVES, Vera Jacob; AZEVEDO, Adriane. Mobilidade Internacional: uma análise dos Programas Ciências sem Fronteiras e Licenciaturas Internacionais. In: Vera Jacob Chaves; Alda Castro; Belmiro Cabrito; Luisa Cerdeira. (Org.). **Os desafios da expansão da educação em países de língua portuguesa: financiamento e internacionalização**. 1ª. ed. Lisboa-Portugal: EDUCA, v. 1, p. 17-34, 2014.

CHRIST, Gabriela Daiana. **Capital social e desenvolvimento sustentável: uma análise da implementação da Agenda 2030 na Uniãoeste**. 2022. 146 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2022.

DAL MOLIN, Elisiane Dondé; ARMADA, Charles Alexandre Souza. Interfaces entre o meio ambiente e os objetivos do desenvolvimento sustentável: o despertar de uma consciência planetária? **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 11, n. 1, p. 209-223, jan./abr., 2021.

DANTAS, Nadege da Silva; SILVA, Janaína Barbosa da. Análise bibliométrica da produção científica internacional das universidades, em torno dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), representada na Web of Science (WoS). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, e12710917863, p. 1-15, 2021.

DIAS, Eliane Pereira da Silva; FIGUERIEDO, Suelânia Cristina Gonzaga de; FARIAS, Taciana Maria Borba de. Objetivos de desenvolvimento sustentável: as novas diretrizes para a extensão no ensino superior como estratégia de implementação da Agenda 2030. **Revista Brasileira De Meio Ambiente & Amp; Sustentabilidade**, v. 1, n.esp. 6, p. 15-39, 2019.

DIBBERN, Thaís; SERAFIM, Milena Pavan. Sustainable development goals and the scientific community: a systematic review of the literature and the research agenda. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, e53511226241, p. 1-14, 2022.

DORNELES, Ademir Dorneles de. **A participação da gestão da tecnologia da informação na gestão estratégica em uma instituição pública de ensino: limites e possibilidades**. 2020. 142 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Gestão Educacional, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, Porto Alegre, 2020.

DUMPE, Agris L; GUEVARA, Arnoldo de Hoyos. A ranking for the sustainable development goals focusing on the 5Ps. **Journal on Innovation and Sustainability – RISUS**, v. 11, n. 3, p. 129-137, mai./jun., 2020.

DRAHEIN, Alfred Douglas; LIMA, Edson Pinheiro de; COSTA, Sérgio Eduardo Gouvêa da. Performance in higher education institutions sustainable operations. **Journal Environment Management & Sustainable**, v. 9, n. 1, e17156, p. 1-24, 2020.

ELMASSAH, Suzanna; BILTAGY, Marwa; GAMAL, Dooa. Engendering sustainable development competencies in higher education: the case of Egypt. **Journal of Cleaner Production**, v. 266, n. 1, e-121959, 2020.

FARIAS, Danilo Ferreira Almeida; ALVAREZ, Guineverre. A Agenda 2030 e os objetivos do desenvolvimento sustentável como instrumentos de efetivação do estado socioambiental de direito brasileiro. **Revista de Direito Ambiental**, v. 25, n. 100, p. 355-377, out./dez., 2020.

FERGUSON, Therese; ROOFE, Carmel Geneva. SDG 4 in higher education: Challenges and opportunities. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 21, n. 5, p. 959-975, 2020.

FINDLER, Florian; et al. The impacts of higher education institutions on sustainable development: a review and conceptualization. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 20, n. 1, p. 23-38, 2019.

FLEIG, Raquel; NASCIMENTO, Iramar Baptistella do; MICHALISZYN, Mario Sergio. Desenvolvimento sustentável e as instituições de ensino superior: um desafio a cumprir. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, v. 29, n. 95, p. 1-22, 2021.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3ª ed. São Paulo: Artmed, 2009.

FINDLER, Florian; et al. Assessing the impacts of higher education institutions on sustainable development – an analysis of tools and indicators. *Sustainable*, v. 11, n. q, p. 59-70, 2019.

FRANCO, Samyra Cordeiro; et al. Plano de gestão de logística sustentável e seus indicadores: o conteúdo mínimo de divulgação, conscientização e capacitação nas Universidades Federais Brasileiras. *Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL*, v. 10, n. 4, p. 204–226, out., 2017.

FREITAS, Jonathan Sérgio de. Rio+20 – conferência das Nações Unidas sobre o desenvolvimento sustentável. *Caderno Meio Ambiente e Sustentabilidade*, v.15, n. 8, p. 30-41, 2019.

FRIESEN, Alexander Baker; ZEIJL-ROZEMA, Annemarie van; MARTENS, Pim. A conceptual synthesis of organizational transformation: how to diagnose and navigate paths to sustainability in universities? *Journal of Cleaner Production*, v. 145, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/312370080>. Acesso em: 30 mar. 2022.

FRIZON, Jucelia Appio; EUGÉNIO, Teresa. FRIZON, Nelson Natalino. Iniciativas *Green Campus* em Instituições de Ensino Superior e proatividade do estudante em relação ao desenvolvimento sustentável. **XI Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD - EnEO 2022**, 26 a 27 mai., 2022. Disponível em: <http://anpad.com.br/uploads/articles/117/approved/97788494d0cb9c4ad37af9a76290b361.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2022.

GERARD, Laura; McMILLAN, Janice; D'ANNUNZIO-GREEN, Norma. Conceptualizing sustainable leadership. *Industrial and Commercial Training*, v. 49, n. 3, p. 16-126, mar., 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2017.

GREIG, Alison; PRIDDLE, Julian. Mapping students' development in response to sustainability education: a conceptual model. *Sustainability*, v. 11, n. 16, p. 4324-4336, 2019.

GRUPO DE TRABALHO DA SOCIEDADE CIVIL PARA A AGENDA 2030. **IV relatório luz da sociedade civil da Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável**. 2020. Disponível em: https://actionaid.org.br/wp-content/files_mf/1598011508relatorioluz2020pt.pdf. Acesso em: 11 jan. 2022.

HASKI-LEVENTHAL, Debbie. Responsibility, ethics and sustainability in higher education institutions: a holistic approach. In: **The Purpose-Driven University**, 2020. p. 35–52. Doi:10.1108/978-1-83867-283- 620201005

HIRSU, Lavínia; QUEZADA-REYES, Zenaida; HASHEMI, Lamiah. Moving SDG5 forward: women's public engagement activities in higher education. **Higher Education**, v. 81, p. 51-67, jan., 2021. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00597-0>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE - (IFSul). **Institucional**. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/o-que-e-rss>. Acesso em: 12 jan. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE - (IFSul). Sobre o IFRS. 2021. Disponível em: <https://ifrs.edu.br/institucional/sobre/#:~:text=%C3%89%20uma%20institui%C3%A7%C3%A3o%20de%20ensino,das%20localidades%20onde%20est%C3%A1%20instalado>. Acesso em: 26 mar. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL- RIO-GRANDENSE - IFSul. **Nota sobre os cortes orçamentários no IFSul**. 2022. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/ultimas-noticias/4791-nota-sobre-os-cortes-orcamentos-no-ifsul>. Acesso em: 03 mai. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: relatório nacional de acompanhamento**. Brasília: Ipea, 2014. Disponível em: <
http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/140523_relatoriiodm.pdf>. Acesso em 07 set. 2021.

JANNUZZI, Paulo de Martino; CARLO, Sandra de. Da agenda de desenvolvimento do milênio ao desenvolvimento sustentável: oportunidades e desafios para planejamento e políticas públicas no século XXI. **Bahia anal. Dados - BA&D**, Salvador, v. 28, n. 2, p.6-27, jul./dez., 2018.

JESUS, André Menezes de. **Percepções e práticas de sustentabilidade dos docentes de pedagogia de instituição de ensino superior de Natal-RN por meio da gamificação**. 2021. 185 f. Dissertação (Mestrado), Programa de PósGraduação em Uso Sustentável de Recursos Naturais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, 2021.

JOLLY, Anne Marie ; MAHIEU, Laurente. How accreditation agencies can help the necessary change of HEIs towards sustainable development practices. **International Journal of Engineering Pedagogy**, v. 6, n. 1, p. 29-34, 2016.

JUNGES, Fabio Miguel; et al. Knowledge management, innovation competency and organizational performance: a study of knowledge intensive organ. **International Journal Innovation and Learning**, v. 18, n. 2, p. 198-221, 2015.

KISCHENER, Patrícia; et al. A economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável: uma abordagem conceitual. **Salão do Conhecimento ... XXIII Jornada de Pesquisa**, Unijuí, out., 2018. Disponível em: <
<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/10221/8885>>. Acesso em: 07 set. 2021.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4 ed. Rev. e Ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

LEAL FILHO, Walter; et al. Sustainable development goals and sustainability teaching at universities: falling behind or getting ahead of the pack? **Journal of Cleaner Production**, v. 233, n. 1, p. 1004–1015, oct., 2019.

LEMKE, Camila Salgado; BARROSO, Priscila Fafan. Percepções sobre Sustentabilidade dos estudantes do IFSul Campus Pelotas - Visconde da Graça (CaVG). **Revista Insignare Scientia**, v. 4, n. 1, p. 189-205, jan./abr., 2021.

LEWIN, Kurt. Action research and minority problems. **Journal of Social Issues**, Malden, n. 2, p. 34-36, 1946.

LIDSTONE, Lauri; WRIGHT, Tarah; SHERREN, Kate. Na analysis of Canadian STARS-rated higher education sustainability policies. **Environment, Development and Sustainable**, v.17, n. 2, p. 259-27, abr., 2015.

LÓCIO, Felipe Oliveira. **A sustentabilidade incorporada ao processo de desfazimento de bens: uma abordagem de gestão de processos em uma IFES**. 2022. 169 f. Dissertação (Mestrado), Gestão de Processos Institucionais, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, 2022.

LONGORIA, Leticia Castillo; et al. Promote sustainable consumption in higher education institutions through integrative co-creative processes involving relevant stakeholders. **Sustainable Production and Consumption**, v. 28, p. 445-458, oct., 2021.
<https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.06.009>

LOZANO, Rodrigo; et al. A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 1-18, 2015.

LUCAS, Hugo; PINNINGTON, Stephanie; CABEZA, Luisa F. Education and training gaps in the renewable energy sector. **Solar Energy**, v. 173, p. 449-455, oct., 2018.
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.07.061>

LUCENA, Matheus Felipe Araújo de; COELHO, Ana Lúcia de Araújo Lima; COELHO, Christiano. Educação para sustentabilidade e a perspectiva de concepções e práticas sustentáveis: um estudo em instituições Paraibanas de ensino superior. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.6, p.59482-59510, jun., 2021.

MACHADO, Nelson Santos; et al. Higher education and sustainability: understanding of the managers of a higher education institution. **Revista de Ciências da Administração**, v. 20, n. 51, p. 42-54, nov., 2018.

MACHADO, Maykon Fagundes; AQUINO, Sérgio Ricardo Fernandes de; BODNAR, Zenildo. Governança e sustentabilidade: análise dos objetivos do desenvolvimento sustentável por meio da nova agenda urbana. **Revista Jurídica Luso-Brasileira - RJLB**, Ano 6, n. 4, p. 2155-2178, 2020.

MAHALIK, Mantu Kumar; MAHALIK, Hrushikesh; PADHAN, Hemachandra. Do educational levels influence the environmental quality? The role of renewable and non-renewable energy demand in selected BRICS countries with a new policy perspective. **Renewable Energy**, v. 164, p. 419-432, feb., 2021.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. Tradução Laura Bocco. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006.

MARCELINO, Ana Catarina Lourenço. **Mapeamento das atividades que contribuem para os ODS com o apoio do *business intelligence* – aplicação prática numa instituição de ensino superior**. 53 f. 2020. Dissertação de Mestrado, Gestão de Sistemas de Informação, Instituto Superior de Economia e Gestão Universidade de Lisboa, Portugal. 2020.

MARQUES, Jacyra Farias Souza; SANTOS, Ângela Veras; ARAGÃO, Jônica Marques Coura. Planejamento e sustentabilidade em instituições de ensino superior à luz dos objetivos do desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade - REUNIR**, v. 10, n. 1, p. 14-28, 2020.

MARQUES, Márcio. **Governança e o alinhamento de práticas de sustentabilidade em instituição de ensino superior**. 2021. 161 f. Mestrado [Administração], Universidade Ibirapuera, São Paulo/SP, 2021.

MEIRELES, Alessandra Ferreira. **As Instituições de Ensino Superior enquanto agentes formadores para uma sociedade ambientalmente sustentável**. 2021. 170 f. Dissertação [Publicidade e Marketing], Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa, 2021.

MEDEIROS, Thayná Kelly Formiga de; et al. Uso sustentável dos recursos naturais: percepção de estudantes de nível superior no município de Patos, Paraíba. **Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências CONAPESC**, 2019. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2019/TRABALHO_EV126_MD1_SA7_ID1284_01072019152125.pdf. Acesso em: 04 dez. 2022.

MELO, Renata Gandra de; SONDERMANN, Danielli Veiga Carneiro. Contribuições para o acesso de pessoas com deficiência à educação profissional e tecnológica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n.5, p.26098-26117, may., 2020.

MILTON, Sansom. Higher education and Sustainable Development Objective 16 in fragile and conflict-affected contexts. **Higher Education**, v. 81, p.89-108, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00617-z>

MIRANDA, Caroline Rodrigues; CINTRA, João Pedro Sholl. ODS 5 – Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. In: **Um retrato da infância e adolescência no Brasil**. Programa Presidente Amigo da Criança. 1ª Edição. São Paulo – SP: FGV EAESP, FGVces, Fundação Abrinq. 2022. 168 p. Cap.5. p. 89-101.

MOK, Ka Ho; et al. Impact of COVID-19 pandemic on international higher education and student mobility: Student perspectives from mainland China and Hong Kong. **International Journal of Educational Research**, v. 105, e. 101718, p. 1-11, 2021.

MORAIS, Maria Caroline Galiza de; et al. Conscientização acerca da violência contra a mulher e sua importância na educação popular em saúde. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p. 112099-112109, dec., 2021.

MOREIRA; Marco Antonio; RIZZATTI, Ivanise Maria. Pesquisa em ensino. **Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática – RevIn**, Itapetinga, v. 1, e020007, p. 1-15, 2020.

OKADO, Giovanni Hideki Chinaglia; QUINELLI, Larissa. Megatendências mundiais 2030 e os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS): uma reflexão preliminar sobre a “nova agenda” das Nações Unidas. **Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos - BARU**, Goiânia, v. 2, n. 2, p. 109-110, jul./dez., 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **World report**. 2022. Disponível em: <https://www.hrw.org/pt/world-report/2022/country-chapters/380707>. Acesso em: 14 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 27 ago. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. 2018. **A agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2018. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/sobre/#:~:text=A%20Agenda%202030%20C3%A9%20um,dentro%20dos%20limites%20do%20planeta>. Acesso em: 24 ago. 2021.

PAULA, Cristiane Cardoso de; et al. Do conhecimento à ação em saúde no desenvolvimento da Agenda 2030 e as contribuições da universidade. **Parcerias Estratégicas**, Brasília/DF, v. 24, n. 49, p. 125-144, seção 3, jul./dez., 2019.

PACHECO, Renata Martins; et al. Análise da sustentabilidade das operações de instituições federais de ensino superior com a ferramenta Stars: a experiência da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 2, p. 205-234, 2019.

PEIXOTO, Carol Soares Bezerra de Sá. **Práticas sustentáveis: estudo de caso em uma instituição pública de ensino superior**. 2019. 167 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Administração Pública (PROFIAP)) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. 2019.

PEOPLE & PLANET. People & Planet student activities limited: a charitable enterprise. **England: People & Planet**, 2019. Disponível em: <https://peopleandplanet.org/>. Acesso em: 30 mar. 2022.

PEDRO, Élide de Paula; COSTA, Helder Gomes. Avaliação da sustentabilidade ambiental no contexto de instituições de ensino superior: mapeamento de modelos. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 40, p. 724-746, jul./set., 2021.

PEREIRA, Gabriel; GONZÁLEZ, Arturo; BLANCO, Geraldo. Complexity measures for the analysis of SDG interlinkages: a methodological approach. In: Proceedings of the 6th International Conference on Complexity, Future Information Systems and Risk,

COMPLEXIS, 2021. p. 13-24. Disponível em:

<<https://www.scitepress.org/Papers/2021/103746/103746.pdf>. Acesso em: 07 set. 2021.

PIACITELLI, Leni Palmeira. Avaliação da sustentabilidade nas universidades: uma proposta por meio da teoria dos conjuntos fuzzy. 132 f. 2019. Tese, Doutorado de Ciências Ambientais, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Câmpus de Sorocaba, Sorocaba/SP. 2019.

PINHABE, Isadora Sonego; CABRAL, Raquel; GALVÃO, Thiago Gehre. Comunicação e Educação para o Desenvolvimento Sustentável: a articulação entre a graduação na Unesp e a Agenda 2030. **Comunicação, Agenda 2030 da ONU e Organizações- ORGANICOM**, v. 19, n. 39, p. 32-37, mai./ago., 2022.

PINTO, Marialva Moog; ROCHA, Thais Cristina da Rocha. Internacionalização da Educação Superior: o Caso de uma Universidade Comunitária da Região Norte em Santa Catarina. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas/SP, v. 7, 021003, p. 1-17, 2021.

PORTALETE, Maria Constança Rodrigues Bizarro de Sá. Análise e melhoria de algoritmo de detecção de falsos positivos na manutenção de keywords para os ODS. 51 f. 2021. Dissertação de Mestrado, Gestão de Sistemas de Informação, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade de Lisboa, Portugal. 2021.

PURCELL, Wendy Maria; HENRIKSEN, Heather; SPENGLER, John D. Universities as the engine of transformational sustainability to achieve the sustainable development goals: “Living labs” for sustainability. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 20, n. 8, p. 1343-1357, 2019.

PURVIS, Ben; MAO, Yong; ROBINSON, Darren. Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. **Science and Sustainability**, 14, p. 681-695, 2019.

PLATA, Miguel Moreno. **Génesis, evolución y tendencias del paradigma del desarrollo sostenible**. México: Porrúa, 2010. 728 p.

QUINTANA, Cristiane Gularte. **Educação ambiental na formação empreendedora sustentável**: estudo de caso em uma Instituição de Ensino Superior no Rio Grande do Sul. 2019. 196 f. Tese (Doutorado), Educação Ambiental no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Rio Grande (RS), 2019.

RAEDER, Sávio Túlio Oseliéri; MENEZES, Patrícia Miranda. A relação entre interdisciplinaridade e a implementação da Agenda 2030. **Parceria Estratégicas**, Brasília-DF, v. 24, n. 49, p. 9-28, jul./dez., 2019.

RAULINO, Viviane Gonçalves Lapa. **A curricularização da extensão presente em ações de educação ambiental em cursos de graduação da UFSC**. 2022. 131 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2022.

RODRÍGUEZ, Martha; PERALTA, Érica; PELLEGRINO, Luís Ariel. A Universidade Nacional do Nordeste e seu compromisso com os ODS 2030: o caso do Centro de Gestão

Ambiental e Ecologia (CEGAE). Ano 2006-2021. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, Curitiba, v.5, n.3, p. 2574-2602, jul./set., 2022.

ROMA, Júlio César. Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e sua transição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 25-55, jan./mar., 2020.

RUSCHEINSKY, Aloisio; REINEHR, Rosmarie; REINEHR, Marc Francois. Redes de cooperação na investigação e na formação para a aderência à sustentabilidade socioambiental. **Boletim de Conjuntura – BOCCA**, v. 13, n. 37, p. 63-82, 2023.

SAMPAIO, Carlos A. C; PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. **Impacto das ciências ambientais na Agenda 2030 da ONU**. Vol. I. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, 2021. 598 p.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; LYCARIÃO, Diógenes. Análise de conteúdo categorial: manual de aplicação. Brasília: Enap, 2021. 155 p.

SANTANA, Moisés de Melo; et al. **Documento base curricularização da extensão na UFRP**. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2022. 23 p.

SANTOS, Leiza Inara Vargas dos; et al. O papel da cultura organizacional para o desenvolvimento da sustentabilidade: o caso de um campus universitário brasileiro. **Desafio Online**, v.9, n.2, p. 212-239, mai./ago., 2021.

SEGOVIA-PÉREZ, Mônica; LAGUNA-SÁNCHEZ, Pilar; FUENTE-CABRERO, Concepción de la. Education for sustainable leadership: promoting women's empowerment at the university level. **Sustainability**, v. 11, n. 5555, p. 1-14, 2019.

SERAFINI, Paula Gonçalves; MOURA, Jéssica Morais de; NOBRE, Anna Cláudia dos Santos. Objetivos do desenvolvimento sustentável na Universidade Federal do Rio Grande do Norte: boas práticas para a implementação da Agenda 2030. **International Journal of Development Research**, v. 11, n. 01, p. 44035-44039, jan., 2021.

SERAFINI, Paula Gonçalves. **Os objetivos de desenvolvimento sustentável nas instituições de ensino superior**: iniciativas e barreiras no processo de implementação. 2022. 146 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Natal, RN, 2022.

SERAFINI, Paula Gonçalves; MOURA, Jéssica Morais de; NOBRE, Anna Cláudia dos Santos. Objetivos do desenvolvimento sustentável na Universidade Federal do Rio Grande do Norte: boas práticas para a implementação da Agenda 2030. **International Journal of Development Research**, v. 11, n. 01, p. 44035–44039, 2021.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Eestera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. 138p.

SILVA, Ronaldo; et al. Avaliação dos municípios do Nordeste brasileiro pelos objetivos do desenvolvimento. **Revista Verde**, Pombal/ PB, v. 12, n.4, p.717-728, out./dez., 2017.

SILVA, William Benedito da. **Avaliação da sustentabilidade do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Campus de Campo Novo de Parecis, Mato Grosso, MT.** 2020, 102 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós Graduação em Sistemas Ambientais Sustentáveis, da Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 2020.

SILVA, Priscila dos Santos. **Comunicação pública e sustentabilidade: um estudo sobre o envolvimento com as ações nas universidades federais.** 2022. 152 f. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano (PPGMC), Universidade Federal Fluminense, Niterói/RJ, 2022.

SILVA, Leandro Santos da.; et al. Avaliação da pegada ecológica de uma instituição de ensino superior. **Revista Científica Multidisciplinar - RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**, v. 3, n. 5, p. 1-21, 2022.

SILVA, Luiz Henrique Vieira da; BENEDICTO, Samuel Carvalho de; MASTRODI NETO, Josué. Aproximações entre a qualidade da democracia e o desenvolvimento sustentável. **Desenvolvimento e Meio Ambiente – DeMA**, v. 58, p. 1-20, jul./dez., 2021.

SILVA, Nayara de Paula Martins; BIZERRIL, Marcelo. Construindo uma universidade sustentável a partir da compreensão da sustentabilidade. **Revista FORGES**, v. 7, n. 2, p. 128-151, 2021.

SILVA JÚNIOR, Carlos Alberto; et al. Desenvolvimento sustentável e curricularização da extensão: impactos de uma ação extensionista virtual em química durante a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, e6811729616, p. 1-12, 2022.

SIMÕES, Cristina da Cruz. **Empoderamento e empreendedorismo feminino na comunidade.** 2022, 103 f. Dissertação (Mestrado), Escola Superior de Educação Instituto Politécnico de Beja, Beja, Portugal, 2022.

SOUZA, Raimundo Dalmir Luiz de; NASCIMENTO, Ives Romero Tavares do. A gestão da sustentabilidade em prática: um estudo sobre uma “novíssima” universidade federal. **XI Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD - EnEO 2022**, Online, 26 e 27 mai. 2022. 2022. Disponível em: <http://anpad.com.br/uploads/articles/117/approved/c47e93742387750baba2e238558fa12d.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2022.

SOUZA, Leandro Barros; ALMEIDA, Renato de; LORDERO, Lidiane Mendes Kruschewsky. O uso do instrumento AISHE na gestão para a sustentabilidade em uma universidade pública. **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 10, n. 19, e65694, p. 1-22, 2021.

SOUZA, Luiz Alberto de. Análise da obra “A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira”, de Warren Dean. **Revista do Corpo Discente do PPG-História da UFRGS, AEDOS**, n. 8, v. 3, p. 1-5, jan./jun., 2011.

SOLÍS-ESPALLARGAS, Carmen; et al. Sustainability in the university: a study of its presence in curricula, teachers and students of education. **Sustainability**, v. 11, n.e 6620, p. 1-14, 2019.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK - SDSN AUSTRALIA/PACIFIC. **Getting started with the SDGs in universities: a guide for universities, higher education institutions, and the academic sector.** Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne, 2017. 59 p.

SCHEWEIKART, Luana. **Recomposição aumenta orçamento do IFSul para 2023.** 2023. Disponível em: <https://folhadomate.com/livre/recomposicao-aumenta-orcamento-do-ifsul-para-2023/>. Acesso em: 03 mai. 2023.

SCHOLTZ, Brenda; CALITZ, Andre; HAUPT, Ross. A business intelligence framework for sustainability information management in higher education. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 19, n. 2, p. 266–290, 2018.

SCHWINGEL, Ângela Watte; et al. Políticas sustentáveis em uma Instituição de Ensino Superior: qual a influência exercida pela cultura organizacional? **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 1, p. 128–149, fev., 2022.

SPINIELI, André Luiz Pereira; CAMARGO, Milena dos Santos. Pessoas com deficiência e a Agenda 2030 da ONU: desafios contemporâneos frente ao direito à educação inclusiva. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 5, n. 13, p. 85–93, 2021.

SPINDLER, Edmundo A. The history of sustainability the origins and effects of a popular concept. *Sustainability in Tourism*, p. 9-31, 2013. Doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8349-7043-5_1

SPOLIDORO, Roberto; AUDY, Jorge. **Diretrizes estratégicas para o parque tecnológico do Vale do Sinos.** Porto Alegre: EdiPUCRS, 2008. 125 p.

SPLIDER, Edmund A. The history of sustainability the origins and effects of a popular concept. In: JENKINS, Ian; SCHRÖDER, Roland. (org.) **Sustainability in tourism, a multidisciplinary approach.** Springer Gabler, Wiesbaden. 2013. p. 9-31.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Lucina Londero. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 503-515, set./dez., 2006.

TIMES HIGHER EDUCATION (THE). **World University Ranking 2022.** 2021. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>. Acesso em: 11 jan. 2022.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica.** In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v.31, n.3, set. /dez. 2005.

TSCHENTSCHER, Tamara. **Promoting sustainable development through more effective civil society participation in environmental governance.** A Selection of Country Case Studies from the EU-NGOs Project. New York/ /EUA: United Nations Development Programme, 2016. 88 p.

UI GREENMETRIC. **Overall ratings 2021: Brazil**. 2021. Disponível em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2021>. Acesso em: 30 mar. 2022.

UNESCO. **Educação para o desenvolvimento sustentável**. 2020. Disponível em: < <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/education-sustainable-development> >. Acesso em: 20 set. 2021.

UNITED NATIONS. **Our Common Future**. Report of the World Commission on Environment and Development. 1987. Disponível em: <https://ambiente.wordpress.com/2011/03/22/relatrio-brundtland-a-verso-original/>. Acesso em: 12 jan. 2022.

UNITED NATIONS. **The Sustainable Development Goals Report**. New York: United Nations, 2017. 64 p.

UNTERHALTER, Elaine. The many meanings of quality education: goals and indicators policy in SDG4. **Global Policy**, v. 10, n. 31, supl. 1, p. 39-51, jan., 2019.

VAUGHTER, Philip; et al. Greening the ivory tower: A review of educational research on sustainability in post-secondary education. **Sustainability**, v. 5, n. 5, p. 2252–2271, mai., 2013.

VAUGHTER, Philip; et al. Campus sustainability governance in Canada: a content analysis of post-secondary institutions' sustainability policies., **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 17, n. 1, p. 16-39, jan., 2016.

VARELA, Milton Leandro Tavares. As instituições de ensino superior e os objetivos de desenvolvimento sustentável: proposta de campanha para o ISEG sobre os objetivos de desenvolvimento sustentável. 62 f. 2020. Dissertação de Mestrado, Desenvolvimento e Cooperação Internacional, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade de Lisboa, Portugal. 2020.

VARGAS, Mariana Knoff; et al. Trabalhos científicos em eventos universitários e sua contribuição para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. In: **IX ENSUS – Encontro de Sustentabilidade em Projeto**, UFSC, Florianópolis, 19 a 21 de maio de 2021, p. 246-256, 2021.

VASCONCELOS, Cristiane Lameira. **A política de urbanização na Universidade Federal do Amapá, Campus Marco Zero do Equador**: do planejamento à gestão do espaço público. 2019. 112 f. Dissertação (Mestrado), Curso de Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas, Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará. 2019.

VIEIRA, Márcia Gilmar Marian; PEREIRA, Yára Christina Cesário; CAMARGO, Mariana Teixeira Fares. Experiências docente-discente vivenciadas na disciplina de projetos comunitários de extensão universitária – UNIVALI. **Extensão: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 18, n. 38, p. 161-175, 2021.

WANG, Jiawen; YANG, Minghui; MARESOVA, Petra. Sustainable development at higher education in China: a comparative study of students' perception in public and private universities. **Sustainability**, v. 12, n.e-2158, p. 1-19, 2020.

WEISS, Marie; BARTH, Matthias. Global research landscape of sustainability curricula implementation in higher education. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 20, n. 4, pp. 570-589, 2019.

WEBER, Josiane; et al. Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior: o caso da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. **Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade - REUNIR**, v. 10, n. 4, p. 42-55, 2020.

ŽALĒNIENĒA, Inga; PEREIRA, Paulo. Higher education for sustainability: a global perspective. **Geography and Sustainability**, v. 2, n. 2, p. 99-106, jun., 2021.
<https://doi.org/10.1016/j.geosus.2021.05.001>

ZANELLA, Vleunice; KRÜGER, Silvana Dalmutt; BARICHELLO, Rodrigo. Sustentabilidade: uma abordagem das percepções de professores do ensino superior. **Revista de Administração IMED**, Passo Fundo, v. 9, n. 2, p. 73-93, jul./dez., 2019.

ZHOU, Leocadia; et al. Role of higher education institutions in implementing the sustainable development goals. In: NHAMO, Godwell; MJIMBA, Vuyo. (orgs). **Sustainable Development Goals and Higher Education Institutions**. Suíça: Springer Nature Suíça AG, 2020. 212 p. p.87-96. ISBN 978-3-030-26156-6.

ANEXOS

Anexo A: Classificações gerais de universidades sustentáveis.

| Classificação 2021 | Universidade | Pontuação total | Configuração e infraestrutura | Energia e Mudanças Climáticas | Desperdício | Água | Transporte | Educação e Pesquisa |
|--------------------|---|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|------|------------|---------------------|
| 10 | <u>Universidade de São Paulo USP</u> | 8700 | 1350 | 1475 | 1650 | 950 | 1675 | 1600 |
| 48 | <u>Universidade Federal de Lavras - UFLA</u> | 8200 | 1300 | 1325 | 1500 | 1000 | 1325 | 1750 |
| 65 | <u>Universidade de Campinas</u> | 8050 | 1050 | 1200 | 1575 | 950 | 1600 | 1675 |
| 94 | <u>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais</u> | 7850 | 1150 | 1275 | 1650 | 950 | 1250 | 1575 |
| 163 | <u>Universidade Federal de Mato Grosso do Sul</u> | 7475 | 1050 | 1125 | 1425 | 850 | 1325 | 1700 |
| 201 | <u>Centro Universitário Facens</u> | 7175 | 925 | 1625 | 1050 | 800 | 1350 | 1425 |
| 260 | <u>Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES</u> | 6900 | 1000 | 1275 | 1125 | 900 | 1250 | 1350 |
| 270 | <u>Centro Universitário do Rio Grande do Norte UNIRN</u> | 6850 | 925 | 1225 | 1425 | 800 | 1050 | 1425 |
| 285 | <u>Universidade Federal de Viçosa - UFV</u> | 6775 | 725 | 1425 | 1275 | 750 | 1050 | 1550 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|------|------|------|------|-----|------|------|
| 321 | <u>Universidade Federal de Itajuba</u> | 6550 | 925 | 1300 | 1200 | 800 | 1200 | 1125 |
| 327 | <u>Universidade Federal do Triângulo Mineiro</u> | 6525 | 1150 | 800 | 1425 | 600 | 950 | 1600 |
| 330 | <u>Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS</u> | 6475 | 725 | 1300 | 1275 | 650 | 1325 | 1200 |
| 361 | <u>Centro Universitário Senac</u> | 6300 | 875 | 875 | 1500 | 700 | 1050 | 1300 |
| 399 | <u>Universidade Federal de São Carlos</u> | 6000 | 825 | 1150 | 1200 | 500 | 1175 | 1150 |
| 425 | <u>Universidade de Positivo</u> | 5850 | 675 | 1675 | 1425 | 750 | 550 | 775 |
| 440 | <u>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO</u> | 5800 | 675 | 850 | 1275 | 900 | 750 | 1350 |
| 445 | <u>Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro Puc-rio</u> | 5800 | 900 | 425 | 1050 | 650 | 1425 | 1350 |
| 447 | <u>Universidade Federal Fluminense</u> | 5775 | 950 | 550 | 900 | 600 | 1375 | 1400 |
| 460 | <u>Universidade Federal de Alfenas</u> | 5700 | 850 | 975 | 1275 | 550 | 1000 | 1050 |
| 461 | <u>Universidade de Passo Fundo</u> | 5675 | 825 | 1025 | 1200 | 650 | 825 | 1150 |
| 481 | <u>Pontifícia Universidade Católica de Campinas</u> | 5550 | 1075 | 925 | 750 | 750 | 825 | 1225 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|------|------|-----|------|-----|------|------|
| 505 | <u>Universidade Estadual de Maringá</u> | 5400 | 900 | 750 | 750 | 750 | 1075 | 1175 |
| 517 | <u>Universidade Federal de Santa Maria</u> | 5350 | 900 | 500 | 900 | 750 | 1075 | 1225 |
| 562 | <u>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Pucrs</u> | 5150 | 700 | 875 | 1350 | 600 | 800 | 825 |
| 578 | <u>Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)</u> | 5100 | 900 | 500 | 1350 | 300 | 900 | 1150 |
| 579 | <u>Universidade Federal do Ceará</u> | 5100 | 1225 | 375 | 975 | 150 | 975 | 1400 |
| 581 | <u>Universidade de Sorocaba</u> | 5075 | 925 | 975 | 675 | 650 | 1100 | 750 |
| 588 | <u>Universidade Estadual de Londrina</u> | 5025 | 875 | 975 | 975 | 450 | 900 | 850 |
| 593 | <u>Universidade do Vale do Itajaí UNIVALI</u> | 5000 | 975 | 900 | 1050 | 150 | 825 | 1100 |
| 641 | <u>Universidade Estadual do Norte do Paraná UENP</u> | 4750 | 850 | 600 | 825 | 300 | 1000 | 1175 |
| 646 | <u>Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET/RJ</u> | 4725 | 575 | 425 | 1125 | 450 | 950 | 1200 |
| 686 | <u>Universidade Federal de Goiás</u> | 4450 | 975 | 675 | 975 | 500 | 550 | 775 |
| 717 | <u>Universidade Estadual</u> | 4275 | 750 | 500 | 750 | 300 | 800 | 1175 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | <u>do Maranhão</u> | | | | | | | |
| 751 | <u>Universidade Federal do Oeste do Pará - Ufopa</u> | 4025 | 800 | 700 | 375 | 550 | 425 | 1175 |
| 776 | <u>Universidade Federal de São Paulo</u> | 3900 | 550 | 475 | 675 | 600 | 525 | 1075 |
| 800 | <u>Associação Caruaruense de Ensino Superior e Técnico - Asces-unita</u> | 3725 | 700 | 625 | 375 | 400 | 775 | 850 |
| 816 | <u>Instituição Toledo de Ensino</u> | 3575 | 550 | 775 | 675 | 350 | 475 | 750 |
| 902 | <u>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais</u> | 2550 | 650 | 175 | 450 | 450 | 275 | 550 |
| 937 | <u>Universidade do Estado do Amazonas</u> | 1750 | 500 | 250 | 300 | 150 | 200 | 350 |
| 947 | <u>Faculdade Santo Agostinho (Unidade Itabuna-Bahia)</u> | 1225 | 450 | 100 | 225 | 250 | 200 | 0 |

Anexo B: Compilado das Atividades dos NUGAIs 2020.



Diretoria de Desenvolvimento Institucional
Coordenadoria de Gestão Sustentável

| Compilado das Atividades dos NUGAIs 2020 | |
|--|--|
| REITORIA | |
| 1 | Ações referente ao Plano de Logística Sustentável (Coleta Seletiva e Qualidade de Vida no Ambiente do Trabalho) |
| 2 | Coleta seletiva solidária (Campanha Faça Sua Parte). |
| 3 | Horta Urbana |
| CAMAQUA | |
| 1 | PLANO DE RECICLAGEM DE RESIDUOS DA COMUNIDADE IFSUL |
| 2 | ESPAÇO ECOLÓGICO/SUSTENTAVEL |
| GRAVATAÍ | |
| 1 | Parceria com a empresa Macrosul de Cachoeirinha x IFSul x Associação Pais e Amor |
| 2 | Semana do Meio Ambiente |
| 3 | Parceria com Rotary Club Parque dos Anjos Gravataí em contribuição ao seu projeto "Tampinha Solidária" |
| LAJEADO | |
| 1 | Colocação de adubo químico e orgânico na horta |
| 2 | Contratação de serviço de jardineiro pela direção-geral |
| 3 | Confecção da camiseta do Nugai - IFSul Câmpus Lajeado |
| 4 | Plantio das primeiras espécies de plantas na horta |
| 5 | Maior: Redação do Relato de Experiência: "EDUCAÇÃO AMBIENTAL: APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DOS "3R'sul" NO RESÍDUO SÓLIDO A PARTIR DE UM NÚCLEO AMBIENTAL" |
| 6 | Criação do Instagram do NUGAI - IFSul Câmpus Lajeado |
| 7 | Participação de representação do Nugai no 12º Seminário Ambiental promovido pela Parceiros Voluntários e ACIL de Lajeado |
| 8 | Desafio "Minha Horta em Casa" |
| PASSO FUNDO | |
| 1 | Ações referente ao Plano de Logística Sustentável (Material de Consumo, Energia Elétrica, Água e Esgoto e Coleta Seletiva) |
| 2 | Empréstimo de computadores a alunos de baixa renda |
| PELOTAS - VISCONDE DA GRAÇA | |

| | |
|------------------------|--|
| 1 | Coleta seletiva |
| 2 | Semana do Meio Ambiente |
| 3 | Participação em eventos e palestras |
| 4 | Mobiliza CaVG |
| SAPUCAIA DO SUL | |
| 1 | Projeto Tampinha Legal |
| 2 | Participação do pregão para aquisição de material de divulgação do NUGAI |
| 3 | Postagens de atitudes sustentáveis durante a pandemia nas redes sociais |
| 4 | Web conferências e Mesas redondas |
| 5 | Criação da página do NUGAI SAPUCAIA no Instagram |
| 6 | Concurso fotográfico com postagens no Facebook |

Fonte: IFSul (2020).

Anexo C: Plano de Logística Sustentável (PLS).

1- Material de Consumo.

| Detalhamento | |
|----------------------------|---|
| Material de Consumo | <p>Ação 1/ Papel: Implementar o módulo do SUAP de processos eletrônicos para a tramitação dos processos e produção de documentos Institucionais Objetivo: Reduzir o consumo de papel no IFSul tendo em vista a economia financeira e a redução do impacto ambiental Meta: Reduzir anualmente em 10% a retirada desse material dos almoxarifados. Indicador: Taxa média per capita. Como? Utilizando módulos do SUAP para elaboração e tramitação de documentos institucionais. Por quê? A implementação do módulo de processos eletrônicos na tramitação dos processos Institucionais é etapa fundamental para a digitalização de todos os processos institucionais, inclusive para a própria produção digital dos documentos institucionais. É o primeiro passo para uma grande mudança de cultura. Quem? Diretoria de Tecnologia da Informação. Resultado esperado: Redução da produção institucional de documentos impressos.</p> <p>Ação 2: Configurar as impressoras para impressão padrão: imprimir nos dois lados em modo econômico. Como? Alterando o módulo padrão de impressão e realizando campanhas de conscientização com os servidores para fazer apenas impressões inevitáveis. Por quê? Sensibilização dos servidores para bons hábitos de impressão altera a cultura institucional e torna permanente os resultados alcançados. Quem? Diretoria de Tecnologia da Informação e Núcleos de Gestão Ambiental Integrada. Resultado esperado: Redução dos documentos impressos.</p> <p>Copos de Plástico Ação 1: Implementar a campanha “Traga sua caneca de casa” Como? Sensibilizando os servidores para que tragam uma caneca ou copo de casa e procurem evitar o uso de copos plásticos no trabalho. Por quê? Eliminar o uso de copos plásticos. Quem? Núcleos de Gestão Ambiental Integrada Resultado esperado: Aumento na utilização de alternativas ao uso dos copos plásticos.</p> <p>Ação 2: Realizar processo de aquisição de louças pela instituição. Como? Mantendo ou adquirindo uma quantidade adequada de copos, canecas e xícaras para uso do pessoal externo à instituição. Por quê? Eliminar o uso de copos plásticos. Quem? Pró-reitoria de Administração e de Planejamento, Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus. Resultado esperado: Aumento na utilização de alternativas ao uso dos copos plásticos.</p> <p>Ação 3: Realizar processos licitatórios para aquisição de copos biodegradáveis. Como? Substituindo o tipo de material dos copos descartáveis adotado pela instituição. Por quê? Eliminar o uso de copos plásticos. Quem? Pró-reitoria de Administração e de Planejamento, Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus. Resultado esperado: Aumento na utilização de alternativas ao uso dos copos plásticos.</p> <p>Cartuchos e Toners Ação 1: Realizar campanhas de conscientização para impressão de documentos. Como? Imprimindo apenas quando necessário, imprimindo nos dois lados da folha e usando modo econômico de impressão. Por quê? Sensibilizar os servidores para bons hábitos de impressão. Quem? Núcleos de Gestão Ambiental Integrada. Resultado esperado: Redução da utilização de documentos impressos.</p> <p>Ação 2: Revisar contratos com empresas terceirizadas do serviço de impressão. Como? Verificando se está previsto o correto descarte dos cartuchos e toners. Por quê? Garantir que o descarte de produtos contaminados seja realizado de forma ambientalmente adequada. Quem? Diretoria de Tecnologia da Informação.</p> |

| | |
|--|---|
| | Resultado esperado: Inserção de cláusula contratual que defina como será feito o descarte desse material pelas empresas terceirizadas. |
| Materiais de Consumo em Estoque | <p>Ação 1: Implementar sistema interno de trocas.</p> <p>Como? Elaborando uma sistemática que permita visualizar materiais que estão sem movimentação nos estoques dos almoxarifados de todas as unidades, permitindo trocas e reduzindo estoques de material de consumo.</p> <p>Por quê? Muitos materiais podem se danificar se permanecerem em estoque e estes mesmo materiais podem ser necessários, e até mesmo estarem sendo adquiridos, por outras unidades.</p> <p>Quem? Pró-reitoria de Administração e de Planejamento, Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus e Diretoria de Tecnologia da Informação.</p> <p>Resultado esperado: Consulta do sistema para trocas por todas as unidades antes de aquisições de material de almoxarifado.</p> |

2 Energia Elétrica

| | Detalhamento |
|------------------|---|
| Energia Elétrica | <p>Ação 1: Criar série histórica de dados mensais de consumo de energia elétrica das unidades</p> <p>Como? Monitorando e acompanhando mensalmente os valores e montando o histórico de consumo de cada unidade, possibilitando a identificação pontual de desvios que possam estar dificultando a obtenção do resultado esperado. Recebimento das contas de energia elétrica dos câmpus, via cópia digitalizada, até o dia 10 de cada mês pela Coordenadoria de Gestão Sustentável.</p> <p>Por quê? Estabelecer parâmetros de consumo e custo financeiro de energia elétrica. Abastecer o Sistema Esplanada Sustentável (SISPES).</p> <p>Quem? Coordenadoria de Gestão Sustentável e Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus</p> <p>Resultado esperado: Panorama da situação do consumo de energia elétrica na instituição</p> <p>Ação 2: Adequar os contratos de demanda de potência das unidades junto às concessionárias de energia elétrica</p> <p>Como? Revisando os contratos atuais, com base no histórico de consumo, de forma a atender a real demanda por energia elétrica das unidades.</p> <p>Por quê? Pagar pela demanda efetiva, o que irá gerar economia de recursos da unidade, evitando o pagamento de multas por excesso ou de valor contratado maior do que o necessário</p> <p>Quem? Diretoria de Projetos e Obras, Grupo de Trabalho em Eficiência Energética, Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus</p> <p>Resultado esperado: Reduzir os custos com pagamento de Energia Elétrica.</p> <p>Ação 3: Iniciar a realização do levantamento das instalações elétricas existentes no câmpus Pelotas (2018), com a possibilidade de expansão para outros câmpus (2019).</p> <p>Como? Revisando os contratos atuais, com base no histórico de consumo, de forma a atender a real demanda por energia elétrica das unidades.</p> <p>Por quê? Pagar pela demanda efetiva, o que irá gerar economia de recursos da unidade, evitando o pagamento de multas por excesso ou de valor contratado maior do que o necessário</p> <p>Quem? Diretoria de Projetos e Obras, Grupo de Trabalho em Eficiência Energética, Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus.</p> <p>Resultado esperado: Reduzir os custos com pagamento de Energia Elétrica.</p> <p>Ação 4: Realizar a medição setorizada para conhecer os consumos internos individualizados das principais redes alimentadoras e consumidoras dentro da unidade.</p> <p>Como? Instalando medidores ou analisadores de energia em pontos estratégicos para estabelecer as suas curvas de carga.</p> <p>Por quê? Identificar as redes de consumo mais significativo da unidade. A partir dessa identificação estabelecer critérios para prioridade das Medidas de Eficiência Energética, obtendo economias mais significativas.</p> <p>Quem? Grupo de Eficiência Energética e unidades administrativas responsáveis pelos Projetos e Obras dos câmpus</p> <p>Resultado esperado: Obtenção de dados que permitam o delineamento de ações específicas com a identificação das curvas de cargas setorizadas.</p> <p>Ação 5: Elaborar Medidas de Eficiência Energética (MEE).</p> |

| |
|---|
| <p>Como? Realizando o diagnóstico das instalações e propondo ações específicas</p> <p>Por quê? Identificar e estabelecer o custo benefício das MEE adequadas nas unidades e buscar investimentos externos e/ou internos para modernização das instalações</p> <p>Quem? Grupo de Eficiência Energética e unidades administrativas responsáveis pelos Projetos e Obras dos câmpus.</p> <p>Resultado esperado: Elaboração de Plano de Implementação das MEE de acordo com a classificação dos custos iniciais relacionados, de ZERO até as medidas de baixo, médio e alto investimento.</p> <p>Ação 6: Elaborar um Manual de Manutenção Elétrica preventiva para o IFSul até 2019.</p> <p>Como? Compilando as Normas específicas</p> <p>Por quê? Realizar a manutenção preventiva nas subestações transformadoras e instalações elétricas, mantendo-as sempre nas melhores condições de funcionamento, evitando riscos por mau estado e perdas de carga devidas a superaquecimentos</p> <p>Quem? Diretoria de Projetos e Obras</p> <p>Resultado esperado: Aplicação de medidas de manutenção preventiva de forma coordenada e sistematizada.</p> <p>Ação 7: Promover a conscientização da responsabilidade dos usuários na utilização dos recursos</p> <p>Como? Realizando palestras e campanhas educativas com toda comunidade escolar para incentivar boas práticas no uso da energia elétrica.</p> <p>Por quê? O conjunto de pequenas ações pode gerar economias significativas.</p> <p>Quem? Diretoria de Projetos e Obras, Coordenadoria de Gestão Sustentável e Núcleos de Gestão Ambiental Integrada</p> <p>Resultado esperado: Redução do consumo de energia elétrica nos câmpus.</p> <p>Ação 8: Utilizar equipamentos mais eficientes nos sistemas de iluminação das unidades .</p> <p>Como? Substituindo lâmpadas fluorescentes por tubulares LED, reduzindo em 25% a quantidade desse tipo de lâmpada em novos editais a partir de 2019. Não incluir esse tipo de lâmpada em novos editais a partir de 2023.</p> <p>Por quê? Utilizar tecnologia mais econômica.</p> <p>Quem? Diretoria de Projetos e Obras, Pró-reitoria de Administração e de Planejamento e Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus.</p> <p>Resultado esperado: Redução do consumo de energia elétrica com iluminação nos câmpus e reitoria.</p> |
|---|

3 Água e Esgoto

Ação 1: Criar série histórica de dados mensais de consumo de água das unidades

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Monitorando e acompanhando mensalmente os valores e montando o histórico de consumo de cada unidade, possibilitando a identificação pontual de desvios que possam estar dificultando a obtenção do resultado esperado. Recebimento das contas de água dos câmpus, via cópia digitalizada, até o dia 10 de cada mês pela Coordenadoria de Gestão Sustentável. |
| Por quê? | Estabelecer parâmetros de consumo e custo financeiro de água. Abastecer o Sistema Esplanada Sustentável (SISPES). |
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável e Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus |
| Resultado esperado | Panorama da situação do consumo de água na instituição |

Ação 2: Estabelecer o Grupo de Trabalho em Eficiência Hídrica do IFSul com servidores especializados nessa área de conhecimento.

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Reunindo docentes dos cursos afins e técnicos-administrativos com conhecimento para compor portaria em 2019 |
| Por quê? | Elaborar levantamentos, diagnósticos e projetos para reduzir o consumo de água da rede pública de abastecimento |
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável. |
| Resultado esperado | Redução do consumo de água da rede pública de abastecimento nas unidades |

Ação 3: Iniciar a realização dos levantamentos das instalações hidráulicas existentes no Câmpus Pelotas (2019), com a possibilidade de expansão para outros câmpus (2020)

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Estabelecendo cooperação com as unidades administrativas responsáveis pelos Projetos e Obras dos câmpus ou Engenheiro Civil, quando houver |
| Por quê? | Conhecer a realidade atual das instalações hidráulicas das unidades |
| Quem? | Grupo de Eficiência Hídrica e unidades administrativas responsáveis pelos Projetos e Obras dos câmpus |
| Resultado esperado | Identificação das principais redes consumidoras dentro da unidade |

Ação 4: Realizar a medição setorizada para conhecer os consumos internos individualizados das principais redes alimentadoras da unidade

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Instalando hidrômetros em pontos estratégicos para determinar os consumos. |
| Por quê? | Identificar as redes de consumo mais significativo da unidade. A partir dessa identificação estabelecer critérios para prioridade das Medidas de Eficiência Hídrica, obtendo economias mais significativas |
| Quem? | Grupo de Eficiência Hídrica e unidades administrativas responsáveis pelos Projetos e Obras dos câmpus |
| Resultado esperado | Obtenção de dados que permitam o delineamento de ações específicas com a identificação dos consumos setorizados. |

Ação 5: Elaborar projetos de reuso de água da chuva.

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Identificando os consumos das instalações que podem ser abastecidas por água de reuso e construindo cisternas para captação de água |
| Por quê? | Aproveitamento da água da chuva para atividades que não sejam necessário o uso de água potável |
| Quem? | Grupo de Eficiência Hídrica e unidades administrativas responsáveis pelos Projetos e Obras dos câmpus |
| Resultado esperado | Reduzir o consumo de água da rede pública de abastecimento das unidades |

Ação 6: Elaborar um Manual de Manutenção Hidráulica preventiva para o IFSul até 2019.

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Compilando as Normas específicas |
| Por quê? | Realizar a manutenção preventiva nas instalações, mantendo-as sempre nas melhores condições de funcionamento, evitando riscos por mau estado e perdas de carga devido a vazamentos |
| Quem? | Diretoria de Projetos e Obras |
| Resultado esperado | Aplicação de medidas de manutenção preventiva de forma coordenada e sistematizada |

Ação 7: Promover a conscientização dos usuários na utilização dos recursos.

| | |
|----------|---|
| Como? | Realizando palestras e campanhas educativas com toda comunidade escolar para incentivar boas práticas no uso da água. |
| Por quê? | O conjunto de pequenas ações pode gerar economias significativas |
| Quem? | Diretoria de Projetos e Obras, Coordenadoria de Gestão Sustentável e Núcleos de Gestão Ambiental Integrada |

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Resultado esperado | Redução do consumo de água nos câmpus |
|--------------------|---------------------------------------|

Ação 8: Utilizar equipamentos mais eficientes nos sistemas hidráulicos das unidades.

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Substituindo as torneiras comuns e as válvulas de descarga, por torneiras e descargas com controle de vazão. |
| Por quê? | Utilizar tecnologia mais econômica |
| Quem? | Diretoria de Projetos e Obras, Pró-reitoria de Administração e de Planejamento e Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus |
| Resultado esperado | Redução o consumo de água em torneiras e descargas. |

4 Coleta Seletiva

Ação 1: Monitorar a aderência à Instrução Normativa nº 01/2017 – DDI, DPO e PROAP

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Verificando anualmente a situação da coleta seletiva nos câmpus e reitoria. |
| Por quê? | Uniformização de processos para seleção de cooperativas de reciclagem, de acordo com o Decreto nº 5.940/2006. |
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável |
| Resultado esperado | Padronização de processos nas unidades do IFSul até dezembro de 2019. |

Ação 2: Regularizar a situação das unidades que ainda não se adequaram ao Decreto nº 5.940/2006

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Estabelecendo as Comissões Locais de Coleta Seletiva |
| Por quê? | Gerir o processo de chamada pública e contratação das cooperativas ou associações de catadores |
| Quem? | Unidades administrativas responsáveis pela Administração e Planejamento, unidades administrativas responsáveis pela Manutenção Geral e Núcleos de Gestão Ambiental Integrada |
| Resultado esperado | Adoção da coleta seletiva solidária em todos os câmpus e Reitoria do IFSul, até dezembro de 2019. |

Ação 3: Reunir as informações das quantidades de resíduos destinados às cooperativas

| | |
|----------|---|
| Como? | Elaborando uma planilha padrão para preenchimento da pesagem dos materiais reciclados que permita a totalização dessas informações em todas as unidades |
| Por quê? | Necessidade de controle efetivo dos resultados obtidos para elaboração do relatório anual |

| | |
|--------------------|--|
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável / Comissões Locais da Coleta Seletiva / Comissão Permanente da Coleta Seletiva / Unidades administrativas responsáveis pela Manutenção Geral |
| Resultado esperado | Diagnóstico das informações da quantidade de resíduos destinados às cooperativas de reciclagem com a devida publicidade nos sites das unidades. |

Ação 4: Promover a conscientização dos usuários para a correta segregação dos resíduos.

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Realizando palestras educativas e campanhas com toda comunidade escolar para a correta segregação e destinação de resíduos. |
| Por quê? | Desenvolver a conscientização da responsabilidade dos usuários na utilização dos recursos e destinação dos resíduos. |
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável / Núcleos de Gestão Ambiental Integrada |
| Resultado esperado | Correta segregação dos resíduos recicláveis evitando o não reaproveitamento por contaminação com resíduos não recicláveis |

As ações a seguir, apesar de serem referentes ao adequado tratamento de resíduos, não se referem à Coleta Seletiva Solidária, porém buscam um avanço ao escopo mínimo estabelecido pela IN nº 10 do MPOG.

Ação 5: Realizar levantamento dos tipos de resíduos (não destináveis às cooperativas) das unidades.

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Realizando diagnósticos dos tipos de resíduos gerados nas unidades |
| Por quê? | Obter especificações que possam servir como modelo para todas as unidades na destinação correta de resíduos comuns e de difícil descarte (eletroeletrônicos, lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, óleos e graxas). Avaliar a possibilidade de implementação de soluções consorciadas entre câmpus com proximidade geográfica para unificação de processos de destinação correta de resíduos comuns. |
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável |
| Resultado esperado | Mapeamento da geração e destinação dos resíduos semelhantes produzidos por câmpus |

Ação 6: Orientar para a elaboração do Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS) das unidades do IFSul.

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Publicando e divulgando um guia que sirva de modelo para as unidades na elaboração dos seus PGRS e fornecendo apoio técnico. |
| Por quê? | Dar condições para que as unidades realizem a regularização da sua situação, para obtenção do Licenciamento Ambiental nas Prefeituras dos municípios sede. |
| Quem? | Coordenadoria de Gestão Sustentável |
| Resultado esperado | Regularização da situação das unidades junto as Prefeituras dos respectivos municípios |

Ação 7: Implementar o PGRS nas unidades do IFSul.

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Realizando as ações que estão previstas no plano |
| Por quê? | Implementação dos planos aprovados nas secretarias de meio ambiente dos municípios para cumprir com a correta destinação dos resíduos. |
| Quem? | Unidades administrativas responsáveis pela Administração e Planejamento, unidades administrativas responsáveis pela Manutenção Geral e Núcleos de Gestão Ambiental Integrada |
| Resultado esperado | Manejo adequado de todos os resíduos gerados no IFSul |

4 Qualidade de Vida no Ambiente de Trabalho.

Ação 1: Sensibilizar o público alvo em relação ao tema

| | |
|----------------------|--|
| Como? | Estimulando o autocuidado, adoção de hábitos alimentares mais saudáveis e realização de atividades físicas, através da elaboração, exposição e distribuição de material informativo. |
| Por quê? | Para ciência de todos sobre os benefícios na adoção de hábitos saudáveis e para estimular a participação nas atividades |
| Quem? | Núcleo de Atenção à Saúde do Servidor (NASS), Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e Núcleos de Promoção e Prevenção em Saúde (NUPPS) dos campi |
| Resultados esperados | Sensibilização e estímulo ao autocuidado e mudança de hábitos. Adesão e alto grau de satisfação dos participantes nas atividades. |

Ação 2: Desenvolver as atividades previstas

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Elaboração, exposição e distribuição de material educativo, ciclos de palestras, e realização de oficinas de atividades físicas e culinária de alimentação saudável. |
| Por quê? | Melhorar os hábitos alimentares e o condicionamento físico e promover mais qualidade de vida, tanto no ambiente de trabalho como fora dele e alertar para riscos associados ao ganho de peso e ao sedentarismo. |
| Quem? | Núcleo de Atenção à Saúde do Servidor (NASS), Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e Núcleos de Promoção e Prevenção em Saúde (NUPPS) dos campi e profissionais convidados |
| Resultado esperado | Estímulo ao autocuidado e mudança de hábitos, melhora nas condições de saúde física e mental, melhora da autoestima e dormente. Redução de danos, afastamentos e sofrimento do público alvo por agravos associados ao sedentarismo e ao ganho de peso. |

5 Compras Sustentáveis

6.1 Processo de Aquisição

Ação 1: Estabelecer um calendário de compras para a Reitoria e os campi em expansão.

| | |
|----------|--|
| Como? | Criando um calendário de compras para a Reitoria e os Campi Sapiroanga, Gravataí, Novo Hamburgo, Lajeado e Jaguarão (campi em expansão e avançados). Estabelecendo data limite para pedidos de materiais comuns a todas as unidades contempladas nessa ação. |
| Por quê? | Racionalização de recursos no atendimento das demandas necessárias para funcionamento dessas |

| | |
|--------------------|--|
| | unidades. |
| Quem? | Pró-reitoria de Administração e de Planejamento e Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus |
| Resultado esperado | Adesão de todos câmpus partícipes da ação ao calendário |

Ação 2: Realizar levantamento dos tipos de compras nos câmpus que possuem execução própria.

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Mapeando os tipos de compras nos Câmpus Pelotas, Pelotas- Visconde da Graça, Bagé, Camaquã, Charqueadas, Passo Fundo, Santana do Livramento, Sapucaia do Sul e Venâncio Aires. Mapeando compras semelhantes realizadas por câmpus com proximidade geográfica, unificando os processos de aquisição, evitando duplicidade. |
| Por quê? | Levantar os tipos de compras comuns significativas, buscando que sejam consorciadas entre câmpus para a aquisição de produtos |
| Quem? | Pró-reitoria de Administração e de Planejamento e Diretoria e Departamentos de Administração e Planejamento dos câmpus |
| Resultado esperado | Identificação dos materiais e serviços comuns a todos |

Ação 3: Revisar o Guia de Compras Sustentáveis do IFSul.

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Estabelecendo nova comissão para verificar o grau de eficiência do guia existente |
| Por quê? | Necessidade de atualização do guia atual, de acordo com a experiência prática de sua aplicabilidade. |
| Quem? | Pró-reitoria de Administração e de Planejamento e Coordenadoria de Gestão Sustentável. |
| Resultado esperado | Melhoria nos processos para maior aplicabilidade dos critérios de sustentabilidade |

6.2 Almozarifado

Ação 1: Sensibilizar as áreas requerentes, orientando sobre os critérios de sustentabilidade disponíveis em sites governamentais

| | |
|--------------------|---|
| Como? | Orientando a inclusão nos termos de referências das compras de material de consumo com critérios de sustentabilidade. |
| Por quê? | Aumentar a adesão aos critérios de sustentabilidade nos Termos de Referência através da instrumentação das áreas requerentes de ferramentas eletrônicas disponíveis que podem auxiliar no pedido de aquisição |
| Quem? | Pró-reitoria de Administração e de Planejamento e Coordenadoria de Gestão Sustentável. |
| Resultado esperado | Termos de referência para compras de materiais de consumo de acordo com a orientação, incluindo critérios de sustentabilidade previstos na legislação. |

7. Transporte de Pessoal

Ação 1: Unificar sistema de agendamento de viagens entre a reitoria e os câmpus.

| | |
|--------------------|--|
| Como? | Utilizando o ambiente do SUAP, onde as informações das viagens são agendadas, a fim de verificar itinerários e possíveis caronas. |
| Por quê? | Aumentar a utilização compartilhada dos veículos para viagens com destinos próximos e realizar um melhor aproveitamento da frota |
| Quem? | Diretoria de Tecnologia da Informação e responsáveis pela avaliação das solicitações e inserção de dados referentes às viagens conforme respectiva unidade |
| Resultado esperado | Redução do número de quilômetro rodados pelos veículos oficiais do IFSul |

Plano de Logística Sustentável/ Aprovado pela Resolução CONSUP nº 131/2018.

Anexo D: Parecer CNE-CP_5_2020.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

| | | |
|---|-------------------------|----------------------------------|
| INTERESSADO: Conselho Pleno/Conselho Nacional de Educação | | UF: DF |
| ASSUNTO: Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. | | |
| COMISSÃO: Luiz Roberto Liza Curi (Presidente), Eduardo Deschamps e Maria Helena Guimarães de Castro (Relatores) e Ivan Cláudio Pereira Siqueira (membro). | | |
| PROCESSO N°: 23001.000334/2020-21 | | |
| PARECER CNE/CP N°: 5/2020 | COLEGIADO: CP | APROVADO EM: 28/4/2020 |

I- RELATÓRIO

1. Histórico

Uma pneumonia de causas desconhecidas detectada em Wuhan, China, foi reportada pela primeira vez pelo escritório da Organização Mundial de Saúde (OMS) em 31 de dezembro de 2019. O surto foi declarado como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional em 30 de janeiro de 2020.

A OMS declarou, em 11 de março de 2020, que a disseminação comunitária da COVID-19 em todos os Continentes a caracteriza como pandemia. Para contê-la, a OMS recomenda três ações básicas: isolamento e tratamento dos casos identificados, testes massivos e distanciamento social.

O Ministério da Saúde editou a Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020, publicada no Diário Oficial da União (DOU), em 4 de fevereiro de 2020, declarando Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional, em razão da infecção humana pelo novo Corona vírus (COVID-19). Estados e Municípios vêm editando decretos e outros instrumentos legais e normativos para o enfrentamento da emergência de saúde pública, estando, entre elas, a suspensão das atividades escolares.

No dia 17 de março de 2020, por meio da Portaria nº 343, o Ministério da Educação (MEC) se manifestou sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia da COVID-19, para instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino. Posteriormente, tal Portaria recebeu ajustes e acréscimos por meio das Portarias nºs 345, de 19 de março de 2020, e 356, de 20 de março de 2020.

Em 18 de março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio a público elucidar aos sistemas e às redes de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidades, considerando a

necessidade de reorganizar as atividades acadêmicas por conta de ações preventivas à propagação da COVID-19.

Em decorrência deste cenário, os Conselhos Estaduais de Educação de diversos estados e vários Conselhos Municipais de Educação emitiram resoluções e/ou pareceres orientativos para as instituições de ensino pertencentes aos seus respectivos sistemas sobre a reorganização do calendário escolar e uso de atividades não presenciais.

Em 20 de março de 2020, o Congresso Nacional aprovou o Decreto Legislativo nº 6 que reconhece, para os fins do artigo 65 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem nº 93, de 18 de março de 2020.

Em 1º de abril de 2020, o Governo Federal editou a Medida Provisória nº 934 que estabelece normas excepcionais para o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.

E, finalmente, em 3 de abril de 2020, o MEC publicou a Portaria nº 376 que dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio enquanto durar a situação de pandemia da COVID-19. Em caráter excepcional, a Portaria autoriza as instituições integrantes do sistema federal de ensino quanto aos cursos de educação profissional técnica de nível médio em andamento, a suspender as aulas presenciais ou substituí-las por atividades não presenciais por até 60 dias, prorrogáveis a depender de orientação do Ministério da Saúde e dos órgãos de saúde estaduais, municipais e distrital.

Além disso, segundo informações enviadas pelo MEC, outras ações estão sendo realizadas pelo Ministério para a mitigação dos impactos da pandemia na educação destacando-se entre elas:

- Criação do Comitê Operativo de Emergência (COE);
- Implantação de sistema de monitoramento de casos de coronavírus nas instituições de ensino;
- Destinação dos alimentos da merenda escolar diretamente aos pais ou responsáveis dos estudantes;
- Disponibilização de cursos formação de professores e profissionais da educação por meio da plataforma AVAMEC – Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ministério da Educação;
- Disponibilização de curso *on-line* para alfabetizadores dentro do programa Tempo de Aprender;
- Reforço em materiais de higiene nas escolas por meio de recursos do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) para as escolas públicas a serem utilizados na volta às aulas;
- Concessão de bolsas da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) para estudos de prevenção e combate a pandemias, como o coronavírus;
- Ampliação de recursos tecnológicos para EaD em universidades e institutos federais;
- Ampliação das vagas em cursos de educação profissional e tecnológica na modalidade EaD pelo programa Novos Caminhos; e
- Autorização para que defesas de teses e dissertações de Mestrado e Doutorado sejam realizadas por meio virtual.

Tendo como base as normas exaradas sobre o assunto em nível federal pelo MEC, em nível estadual e municipal pelos respectivos Conselhos de Educação, diversas consultas foram

formuladas ao Conselho Nacional de Educação solicitando orientações em nível nacional a respeito da reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual.

Assim, em 17 de abril de 2020, o CNE publicou edital de chamamento de consulta pública sobre texto de referência do presente parecer que trata da Reorganização dos calendários escolares e a realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia da COVID-19. Foram recebidas em torno de 400 contribuições provenientes de organizações representativas de órgão públicos e privados da educação básica e superior, bem como de instituições de ensino e profissionais da área da educação, além de contribuições de pais de alunos da educação básica. Ao mesmo tempo, foram realizados webinários com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), Conselho Nacional dos Secretários Estaduais de Educação (CONSED), União dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME) e Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação (FNCE).

2 Análise

A situação que se apresenta em decorrência da pandemia da COVID-19 não encontra precedentes na história mundial do pós-guerra.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), milhões de estudantes estão sem aulas com o fechamento total ou parcial de escolas e universidades em mais de 150 países devido à pandemia do coronavírus. No Brasil, as aulas presenciais estão suspensas em todo o território nacional e essa situação, além de imprevisível, deverá seguir ritmos diferenciados nos diferentes Estados e Municípios, a depender da extensão e intensidade da contaminação pela COVID-19.

A possibilidade de longa duração da suspensão das atividades escolares presenciais por conta da pandemia da COVID-19 poderá acarretar:

- dificuldade para reposição de forma presencial da integralidade das aulas suspensas ao final do período de emergência, com o comprometimento ainda do calendário escolar de 2021 e, eventualmente, também de 2022;
- retrocessos do processo educacional e da aprendizagem aos estudantes submetidos a longo período sem atividades educacionais regulares, tendo em vista a indefinição do tempo de isolamento;
- danos estruturais e sociais para estudantes e famílias de baixa renda, como *stress* familiar e aumento da violência doméstica para as famílias, de modo geral; e
- abandono e aumento da evasão escolar.

Sob este aspecto, é importante considerar as fragilidades e desigualdades estruturais da sociedade brasileira que agravam o cenário decorrente da pandemia em nosso país, em particular na educação, se observarmos as diferenças de proficiência, alfabetização e taxa líquida de matrícula relacionados a fatores socioeconômicos e étnico-raciais. Também, como parte desta desigualdade estrutural, cabe registrar as diferenças existentes em relação às condições de acesso ao mundo digital por parte dos estudantes e de suas famílias. Além disso, é relevante observar as consequências socioeconômicas que resultarão dos impactos da COVID-19 na economia como, por exemplo, aumento da taxa de desemprego e redução da renda familiar. Todos estes aspectos demandam um olhar cuidadoso para as propostas de garantia dos direitos e objetivos de aprendizagem neste momento a fim de minimizar os impactos da pandemia na

educação.

Tal situação leva a um desafio significativo para todas as instituições ou redes de ensino de educação básica e ensino superior do Brasil, em particular quanto à forma como o calendário escolar deverá ser reorganizado. É necessário considerar propostas que não aumentem a desigualdade ao mesmo tempo em que utilizem a oportunidade trazida por novas tecnologias digitais de informação e comunicação para criar formas de diminuição das desigualdades de aprendizado.

Como reorganizar os calendários escolares, considerando as condições particulares de cada rede, escola, professores, estudantes e suas famílias? Dentre os desafios a serem enfrentados, destacam-se:

- como garantir padrões básicos de qualidade para evitar o crescimento da desigualdade educacional no Brasil?
- como garantir o atendimento das competências e dos objetivos de aprendizagens previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nos currículos escolares ao longo deste ano letivo?
- como garantir padrões de qualidade essenciais a todos os estudantes submetidos a regimes especiais de ensino que compreendam atividades não presenciais mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação?
como mobilizar professores e dirigentes dentro das escolas para o ordenamento de atividades pedagógicas remotas?

2.1 Dos direitos e objetivos de aprendizagem

A principal finalidade do processo educativo é o atendimento dos direitos e objetivos de aprendizagem previstos para cada etapa educacional que estão expressos por meio das competências previstas na BNCC e desdobradas nos currículos e propostas pedagógicas das instituições ou redes de ensino de educação básica ou pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e currículos dos cursos das instituições de educação superior e de educação profissional e tecnológica.

O ponto chave ao se discutir a reorganização das atividades educacionais por conta da pandemia situa-se em como minimizar os impactos das medidas de isolamento social na aprendizagem dos estudantes, considerando a longa duração da suspensão das atividades educacionais de forma presencial nos ambientes escolares.

Cabe lembrar que a organização do calendário escolar se dá de maneira a serem alcançados os objetivos de aprendizagem propostos no currículo escolar para cada uma das séries/anos ofertados pelas instituições de ensino.

A legislação educacional e a própria BNCC admitem diferentes formas de organização da trajetória escolar, sem que a segmentação anual seja uma obrigatoriedade. Em caráter excepcional, é possível reordenar a trajetória escolar reunindo em *continuum* o que deveria ter sido cumprido no ano letivo de 2020 com o ano subsequente. Ao longo do que restar do ano letivo presencial de 2020 e do ano letivo seguinte, pode-se reordenar a programação curricular, aumentando, por exemplo, os dias letivos e a carga horária do ano letivo de 2021, para cumprir, de modo contínuo, os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento previstos no ano letivo anterior. Seria uma espécie de “ciclo emergencial”, ao abrigo do artigo 23, *caput*, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Obviamente, isto não pode ser feito para os estudantes que se encontram nos anos finais do

ensino fundamental e do ensino médio. Para esses, serão necessárias medidas específicas relativas ao ano letivo de 2020.

As soluções possíveis dependerão das decisões de reorganização dos calendários escolares dos sistemas de ensino e da adequada preparação dos professores.

2.2 Do calendário escolar e carga horária mínima a ser cumprida

Como visto no item anterior, o calendário escolar é um meio de organizar a distribuição da carga horária prevista na legislação para cada nível, etapa e modalidade da educação nacional ao longo do ano escolar.

Os parâmetros mínimos de carga horária e dias letivos para cada nível educacional, suas etapas e respectivas modalidades estão previstos nos artigos 24 (ensino fundamental e médio), 31 (educação infantil) e 47 (ensino superior) da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). No caso do ensino superior, não há definição de carga horária mínima anual, sendo que cada curso tem definida sua carga horária de acordo com seu currículo e as respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's).

Em virtude da situação de calamidade pública decorrente da pandemia da COVID-19, a Medida Provisória nº 934/2020 flexibilizou excepcionalmente a exigência do cumprimento do calendário escolar ao dispensar os estabelecimentos de ensino da obrigatoriedade de observância ao mínimo de dias de efetivo trabalho escolar, desde que cumprida a carga horária mínima anual estabelecida nos referidos dispositivos, observadas as normas a serem editadas pelos respectivos sistemas de ensino.

O CNE recebeu várias sugestões de flexibilização da carga horária da educação infantil no período de consulta pública deste parecer. Como a carga horária mínima está prevista em lei para cada uma das etapas da educação básica, não é de competência do Conselho tratar deste assunto. Nosso entendimento é tal matéria ser objeto específico da MP nº 934/2020, na medida em que o CNE atua dentro dos limitadores legais da educação nacional e respeita a autonomia dos entes federados e sistemas de ensino.

Finalmente, é importante lembrar que a LDB dispõe em seu artigo 23, § 2º, que o calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta Lei.

2.3 Da competência para gestão do calendário escolar

Em Nota de Esclarecimento, de 18 de março corrente, o CNE indicou que os sistemas de ensino (previstos nos artigos 16, 17 e 18 da LDB) devem considerar a aplicação dos dispositivos legais em articulação com as normas estabelecidas para a organização das atividades escolares e execução de seus calendários e programas. A gestão do calendário e a forma de organização, realização ou reposição de atividades acadêmicas e escolares é de responsabilidade dos sistemas e redes ou instituições de ensino.

Assim sendo, por meio da sua Nota, considerando os dispositivos legais e normativos vigentes, o CNE reiterou que a competência para tratar dos calendários escolares é da instituição ou rede de ensino, no âmbito de sua autonomia, respeitadas a legislação e normas nacionais e do sistema de ensino ao qual se encontre vinculado, notadamente o inciso III do artigo 12 da LDB.

Entretanto, cabe registrar também que a Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, alterada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, delega ao CNE competência para estabelecer orientações e diretrizes sobre a reorganização dos calendários escolares, considerando que a

questão abrange mais de um nível e modalidade de ensino, bem como de assunto que exige integração entre os sistemas de ensino.

2.4 Da reorganização do calendário escolar

A reorganização do calendário escolar visa a garantia da realização de atividades escolares para fins de atendimento dos objetivos de aprendizagem previstos nos currículos da educação básica e do ensino superior, atendendo o disposto na legislação e normas correlatas sobre o cumprimento da carga horária.

Importante salientar a manifestação do CNE em sua Nota de que, no processo de reorganização dos calendários escolares, deve ser assegurado que a reposição de aulas e a realização de atividades escolares possam ser efetivadas de forma que se preserve o padrão de qualidade previsto no inciso IX do artigo 3º da LDB e no inciso VII do artigo 206 da Constituição Federal. Algumas possibilidades de cumprimento da carga horária mínima estabelecida pela LDB seriam:

- a reposição da carga horária de forma presencial ao fim do período de emergência;
- a realização de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) enquanto persistirem restrições sanitárias para presença de estudantes nos ambientes escolares, garantindo ainda os demais dias letivos mínimos anuais/semestrais previstos no decurso; e
- a ampliação da carga horária diária com a realização de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) concomitante ao período das aulas presenciais, quando do retorno às atividades.

Por atividades não presenciais entende-se, neste parecer, aquelas a serem realizadas pela instituição de ensino com os estudantes quando não for possível a presença física destes no ambiente escolar.

A realização de atividades pedagógicas não presenciais visa, em primeiro lugar, que se evite retrocesso de aprendizagem por parte dos estudantes e a perda do vínculo com a escola, o que pode levar à evasão e abandono.

Tradicionalmente no Brasil, quando há suspensão das aulas, ocorre, posteriormente, reposição presencial, como decorrência natural de ser esta a forma de ensino predominante para a Educação Básica, conforme estabelecida pela LDB. Porém, considerando a possibilidade de uma longa duração do período de emergência, pode haver dificuldades para uma reposição que não impacte o calendário de 2021 e que também não acarrete retrocesso educacional para os estudantes.

Por isso, o CNE recomenda que sejam permitidas formas de reorganização dos calendários utilizando as duas alternativas de forma coordenada, sempre que for possível e viável para a rede ou instituição de ensino, do ponto de vista estrutural, pedagógico e financeiro.

2.5 Da reposição da carga horária de forma presencial ao fim do período de emergência

Quando há eventos não previstos que impedem as aulas, a forma tradicional de cumprimento da carga horária e/ou dias letivos não cumpridos é a realização de reposição de aulas ao final do evento que impediu o curso normal do calendário.

Sobre esta forma de cumprimento da carga horária, consideram-se, em princípio, as seguintes formas de realizá-la:

- utilização de períodos não previstos, como recesso escolar do meio do ano, sábados, reprogramação de períodos de férias e, eventualmente, avanço para o ano civil seguinte para a realização de atividades letivas como aulas, projetos, pesquisas, estudos orientados ou outra estratégia; e
- ampliação da jornada escolar diária por meio de acréscimo de horas em um turno ou utilização do contraturno para atividades escolares.

Entretanto, é inquestionável que vivemos um período de exceção em virtude da emergência sanitária vivida pelo Brasil e pelo mundo.

Tendo em vista o disposto na LDB sobre carga horária mínima e dias letivos anuais, convém considerar que as condições para a reposição de atividades escolares por meio de acréscimo de dias letivos ao final do período de suspensão de aulas presenciais poderão não ser suficientes, podendo ainda inviabilizar o calendário escolar de 2021.

No entanto, caso o período de suspensão de atividades presenciais na escola seja longo, a reposição de carga horária exclusivamente de forma presencial, ao fim do período de emergência, pode acarretar diversas dificuldades e prejuízos financeiros e trabalhistas.

Entre estas dificuldades encontram-se:

- dificuldades operacionais para encontrar datas ou períodos disponíveis para reposição de aulas presenciais, podendo acarretar prejuízo também do calendário escolar de 2021;
- dificuldades das famílias para atendimento das novas condições de horários e logísticas;
- dificuldades de uso do espaço físico nas escolas que tenham um aproveitamento total de seus espaços nos diversos turnos;
- dificuldades administrativas dependendo do impacto financeiro dos custos decorrentes dos ajustes operacionais necessários; e
- dificuldades trabalhistas envolvendo contratos de professores, questões de férias, entre outros.

Além disso, um longo período de reposição de carga horária utilizando sábados, feriados, períodos de recesso escolar e férias, pode acarretar uma sobrecarga de trabalho pedagógico tanto para estudantes quanto para professores, com prejuízos ao processo de ensino-aprendizagem.

Da mesma forma, prejuízos de ordem pedagógica se imporiam, como a defasagem a ser acarretada pela ausência de atividades escolares por um longo período de tempo, conforme indicado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em seu documento: “*A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*”, que cita estudos que demonstram que a interrupção prolongada dos estudos não só causa uma suspensão do tempo de aprendizagem, como também, perda de conhecimento e habilidades adquiridas.

Daí a necessidade de serem identificadas alternativas para reduzir a necessidade de reposição presencial de dias letivos a fim de viabilizar minimamente a execução do calendário escolar deste ano e, ao mesmo tempo, permitir que seja mantido um fluxo de atividades escolares aos estudantes enquanto durar a situação de emergência.

2.6 Do cômputo de carga horária realizada por meio de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) a fim de minimizar a necessidade de reposição de forma presencial

O desenvolvimento do efetivo trabalho escolar por meio de atividades não presenciais é uma das alternativas para reduzir a reposição de carga horária presencial ao final da situação de emergência e permitir que os estudantes mantenham uma rotina básica de atividades escolares mesmo afastados do ambiente físico da escola.

Nesse sentido, a Nota de Esclarecimento do CNE indicou possibilidades da utilização da modalidade Educação a Distância (EaD) previstas no Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 e na Portaria Normativa MEC nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, os quais indicam também que a competência para autorizar a realização de atividades a distância é das autoridades dos sistemas de ensino federal, estaduais, municipais e distrital.

A Nota também sublinha o Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969, o qual prevê a possibilidade de realização de atividades fora do ambiente escolar para estudantes que estejam impossibilitados de frequentar a unidade escolar por conta de risco de contaminação direta ou indireta, de acordo com a disponibilidade e normas estabelecidas pelos sistemas de educação. Além destes dispositivos indicados na Nota do CNE, cumpre registrar que a LDB também dispõe sobre a oferta de EaD no seu artigo 32 (ensino fundamental), artigo 36 (ensino médio) e artigo 80 (em todas as modalidades de ensino).

Analogamente, a Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016, a Resolução CNE/CEB nº 1, de 2 de fevereiro de 2016, e a Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, dispõem sobre a realização de atividades a distância pelos estudantes do ensino médio, da educação profissional e do ensino superior.

Entretanto, em que pesem as possibilidades legais e normativas da oferta de ensino a distância, cumpre observar que as normas do CNE, via de regra, definem a EaD como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica, nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias digitais de informação e comunicação.

Pode-se observar que o conceito de educação a distância no Brasil está intimamente ligado ao uso de tecnologias digitais de informação e comunicação, além de um conjunto de exigências específicas para o credenciamento e autorização para que instituições possam realizar sua oferta.

Ademais, mesmo instituições que ofertam cursos no formato de EaD precisam disponibilizar espaços e tempos para encontros presenciais em seus polos, algo que neste momento também está impossibilitado em virtude do necessário afastamento social para conter a pandemia.

Há, ainda, que se observar a realidade das redes de ensino e os limites de acesso dos estabelecimentos de ensino e dos estudantes às diversas tecnologias disponíveis, sendo necessário considerar propostas inclusivas e que não reforcem ou aumentem a desigualdade de oportunidades educacionais.

Neste sentido, a fim de garantir atendimento escolar essencial, propõe-se, excepcionalmente, a adoção de atividades pedagógicas não presenciais a serem desenvolvidas com os estudantes enquanto persistirem restrições sanitárias para presença completa dos estudantes nos ambientes escolares. Estas atividades podem ser mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação, principalmente quando o uso destas tecnologias não for possível.

A realização destas atividades encontra amparo no Parecer CNE/CEB nº 5, de 7 de maio de 1997, que indica não ser apenas os limites da sala de aula propriamente dita que caracterizam com exclusividade a atividade escolar. Esta se caracterizará por toda e qualquer programação incluída na proposta pedagógica da instituição, com frequência exigível e efetiva orientação por professores habilitados.

Cabe salientar que a realização das atividades pedagógicas não presenciais não se caracteriza

pela mera substituição das aulas presenciais e sim pelo uso de práticas pedagógicas mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação que possibilitem o desenvolvimento de objetivos de aprendizagem e habilidades previstas na BNCC, currículos e propostas pedagógicas passíveis de serem alcançados através destas práticas.

Assim sendo, as atividades pedagógicas não presenciais podem acontecer por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, *blogs*, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos. A comunicação é essencial neste processo, assim como a elaboração de guias de orientação das rotinas de atividades educacionais não presenciais para orientar famílias e estudantes, sob a supervisão de professores e dirigentes escolares.

Neste período de afastamento presencial, recomenda-se que as escolas orientem alunos e famílias a fazer um planejamento de estudos, com o acompanhamento do cumprimento das atividades pedagógicas não presenciais por mediadores familiares. O planejamento de estudos é também importante como registro e instrumento de constituição da memória de estudos, como um portfólio de atividades realizadas que podem contribuir na reconstituição de um fluxo sequenciado de trabalhos realizados pelos estudantes.

2.7 Sobre a Educação Infantil

Entre as diversas consultas encaminhadas a este CNE sobre a reorganização do calendário escolar, encontram-se diversas solicitações para que este egrégio Conselho se manifeste sobre as condições de atendimento da educação infantil, em razão da carga horária mínima obrigatória prevista na LDB e de não haver previsão legal nem normativa para oferta de educação a distância, mesmo em situação de emergência.

Deve-se considerar também que, para cumprir a carga horária mínima anual prevista na LDB, a simples reposição de carga horária na forma presencial ao final do período de emergência poderá esbarrar na indisponibilidade de espaço físico necessário e da carência de profissionais da educação para uma eventual ampliação da jornada escolar diária.

Assim, convém registrar os dispositivos estabelecidos no artigo 31 da LDB ao delimitar frequência mínima de 60% da carga horária obrigatória, como uma possibilidade real de flexibilização para reorganização, ainda que de forma mínima, do calendário de educação infantil, a ser definido pelos sistemas de ensino no contexto atual de excepcionalidade imposto pela pandemia.

No sentido de contribuir para minimização das eventuais perdas para as crianças, sugere-se que as escolas possam desenvolver alguns materiais de orientações aos pais ou responsáveis com atividades educativas de caráter eminentemente lúdico, recreativo, criativo e interativo, para realizarem com as crianças em casa, enquanto durar o período de emergência, garantindo, assim, atendimento essencial às crianças pequenas e evitando retrocessos cognitivos, corporais (ou físicos) e socioemocionais. Deste modo em especial, evitaria a necessidade de reposição ou prorrogação do atendimento ao fim do período de emergência, acompanhando tão somente o mesmo fluxo das aulas da rede de ensino como um todo, quando do seu retorno.

Nessa situação de excepcionalidade para a educação infantil, é muito difícil quantificarmos horas as experiências que as crianças pequenas terão nas suas casas. Não existe uma métrica razoável capaz de mensurar estas atividades desenvolvidas pela família em termos de equivalência com horas letivas. E, dadas as particularidades socioeconômicas da maioria das famílias, deve-se cuidar para ampliar o sentido de atividades não presenciais a serem desenvolvidas com as crianças pequenas. Neste sentido, quando possível, é importante que as escolas busquem uma aproximação virtual dos professores com as famílias, de modo a estreitar vínculos e melhor

orientar os pais ou responsáveis na realização destas atividades com as crianças.

Sabe-se que quanto mais novas são as crianças, mais importante é o trabalho de intervenção educativa e interação social para o seu desenvolvimento cognitivo e socioemocional. As atividades, jogos, brincadeiras, conversas e histórias propostos devem ter sempre a intencionalidade de estimular novas aprendizagens.

Neste sentido, as soluções propostas pelas escolas e redes de ensino devem considerar que as crianças pequenas aprendem e se desenvolvem brincando prioritariamente.

Para realização destas atividades, embora informais, mas também de cunho educativo, pelas famílias, sugere-se que as instituições de educação infantil possam elaborar orientações/sugestões aos pais ou responsáveis sobre atividades sistemáticas que possam ser realizadas com seus filhos em seus lares, durante o período de isolamento social.

Deve-se, ainda, admitir a possibilidade de tornar o contato com os pais ou responsáveis pelas atividades, mais efetivo com o uso de *internet*, celular ou mesmo de orientações de acesso síncrono ou assíncrono, sempre que possível. A escola, por sua vez, poderá definir a oferta do instrumento de resposta e *feedback*, caso julgue necessário. Essa possibilidade pode se configurar como algo viável e possível mesmo para a rede pública em todos ou em determinados municípios ou localidades, respeitadas suas realidades locais.

Outra alternativa é o envio de material de suporte pedagógico organizado pelas escolas para as famílias ou responsáveis, considerando os cuidados necessários para evitar grandes aglomerações quando a entrega for feita na própria escola. Sugere-se também a utilização de materiais do MEC acerca de atividades a serem desenvolvidas para o atendimento das crianças que frequentam escolas de educação infantil.

Assim, **para crianças das creches (0 a 3 anos)**, as orientações para os pais devem indicar atividades de estímulo às crianças, leitura de textos pelos pais, brincadeiras, jogos, músicas infantis. Para auxiliar pais ou responsáveis que não têm fluência na leitura, sugere-se que as escolas ofereçam aos cuidadores algum tipo de orientação concreta, como modelos de leitura em voz alta em vídeo ou áudio, para engajar as crianças pequenas nas atividades e garantir a qualidade da leitura.

Já para as **crianças da pré-escola (4 e 5 anos)**, as orientações devem indicar, da mesma forma, atividades de estímulo às crianças, leitura de textos pelos pais ou responsáveis, desenho, brincadeiras, jogos, músicas infantis e algumas atividades em meios digitais quando for possível. A ênfase deve ser em proporcionar brincadeiras, conversas, jogos, desenhos, entre outras para os pais ou responsáveis desenvolverem com as crianças. As escolas e redes podem também orientar as famílias a estimular e criar condições para que as crianças sejam envolvidas nas atividades rotineiras, transformando os momentos cotidianos em espaços de interação e aprendizagem. Além de fortalecer o vínculo, este tempo em que as crianças estão em casa pode potencializar dimensões do desenvolvimento infantil e trazer ganhos cognitivos, afetivos e de sociabilidade.

No contexto específico da educação infantil também é importante ressaltar o que estabelece o inciso I do artigo 31 da LDB, onde a avaliação é realizada para fins de acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental. Ou seja, especialmente nesta etapa, a promoção da criança deve ocorrer independentemente do atingimento ou não de objetivos de aprendizagem estabelecidos pela escola. Nessa fase de escolarização a criança tem assegurado seu direito de progressão, sem retenção.

Por último, considerando também que as crianças não estão tendo acesso à alimentação escolar na própria escola, sugere-se que no guia de orientação aos pais sejam incluídas informações quanto aos cuidados com a higiene e alimentação das crianças, uma vez que elas não têm acesso à merenda escolar.

2.8 Sobre o Ensino Fundamental – Anos Iniciais

Nesta etapa, existem dificuldades para acompanhar atividades *on-line* uma vez que as crianças do primeiro ciclo encontram-se em fase de alfabetização formal, sendo necessária supervisão de adulto para realização de atividades. No entanto, pode haver possibilidades de atividades pedagógicas não presenciais com as crianças desta etapa da educação básica, mesmo considerando a situação mais complexa nos anos iniciais. Aqui, as atividades devem ser mais estruturadas, para que se atinja a aquisição das habilidades básicas do ciclo de alfabetização. Sugere-se, no período de emergência, que as redes de ensino e escolas orientem as famílias com roteiros práticos e estruturados para acompanharem a resolução de atividades pelas crianças. No entanto, as soluções propostas pelas redes não devem pressupor que os “mediadores familiares” substituam a atividade profissional do professor. As atividades não presenciais propostas devem delimitar o papel dos adultos que convivem com os alunos em casa e orientá-los a organizar uma rotina diária.

Para atender os alunos dos anos iniciais, o MEC sugere a utilização do curso *on-line* para alfabetizadores, disponível no site alfabetizacao.mec.gov.br, como apoio ao trabalho dos professores, coordenadores pedagógicos, diretores de escola e os pais ou responsáveis na organização das atividades não presenciais.

Para tanto, sugere-se aqui as seguintes possibilidades para que as atividades sejam realizadas:

- aulas gravadas para televisão organizadas pela escola ou rede de ensino de acordo com o planejamento de aulas e conteúdos ou via plataformas digitais de organização de conteúdos;
- sistema de avaliação realizado a distância sob a orientação das redes, escolas e dos professores e, quando possível, com a supervisão dos pais acerca do aprendizado dos seus filhos;
- lista de atividades e exercícios, sequências didáticas, trilhas de aprendizagem por fluxo de complexidade relacionadas às habilidades e aos objetos de aprendizagem;
- orientações aos pais para realização de atividades relacionadas aos objetivos de aprendizagem e habilidades da proposta curricular;
- guias de orientação aos pais e estudantes sobre a organização das rotinas diárias;
- sugestões para que os pais realizem leituras para seus filhos;
- utilização de horários de TV aberta com programas educativos compatíveis
- com as crianças desta idade e orientar os pais para o que elas possam assistir;
- elaboração de materiais impressos compatíveis com a idade da criança para realização de atividades (leitura, desenhos, pintura, recorte, dobradura, colagem, entre outros);
- distribuição de vídeos educativos (de curta duração) por meio de plataformas *on-line*, mas sem a necessidade de conexão simultânea seguidos de atividades a serem realizadas com a supervisão dos pais;
- realização de atividades *on-line* síncronas, regulares em relação aos objetos de conhecimento, de acordo com a disponibilidade tecnológica;

- oferta de atividades *on-line* assíncronas regulares em relação aos conteúdos, de acordo com a disponibilidade tecnológica e familiaridade do usuário;
- estudos dirigidos com supervisão dos pais;
- exercícios e dever de casa de acordo com os materiais didáticos utilizados pela escola;
- organização de grupos de pais, por meio de aplicativos de mensagens instantâneas e outros, conectando professores e as famílias; e
- guias de orientação às famílias e acompanhamento dos estudantes.

2.9 Sobre o Ensino Fundamental - Anos Finais e Ensino Médio

Nestas etapas, as dificuldades cognitivas para a realização de atividades *on-line*, são reduzidas ao longo do tempo com maior autonomia dos estudantes, sendo que a supervisão de adultos pode ser feita por meio de orientações e acompanhamentos com o apoio de planejamentos, metas, horários de estudo presencial ou virtualmente.

Aqui as possibilidades de atividades pedagógicas não presenciais ganham maior espaço. Neste sentido, sugere-se:

- elaboração de sequências didáticas construídas em consonância com as habilidades e competências preconizadas por cada área de conhecimento na BNCC;
- utilização, quando possível, de horários de TV aberta com programas educativos para adolescentes e jovens;
- distribuição de vídeos educativos, de curta duração, por meio de plataformas digitais, mas sem a necessidade de conexão simultânea, seguidos de atividades a serem realizadas com a supervisão dos pais;
- realização de atividades *on-line* síncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica;
- oferta de atividades *on-line* assíncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica;
- estudos dirigidos, pesquisas, projetos, entrevistas, experiências, simulações e outros; realização de testes *on-line* ou por meio de material impresso, entregues ao final do período de suspensão das aulas; e
- utilização de mídias sociais de longo alcance (*WhatsApp, Facebook, Instagram* etc.) para estimular e orientar os estudos, desde que observadas as idades mínimas para o uso de cada uma dessas redes sociais.

2.10 Sobre o Ensino Técnico

Aqui as possibilidades de atividades pedagógicas não presenciais ampliam seu espaço.

Importante registrar a Portaria MEC nº 376/2020, que autoriza as instituições integrantes do sistema federal de ensino, em caráter excepcional, a suspender as aulas presenciais dos cursos de educação profissional técnica de nível médio em andamento, ou optem por atividades não presenciais substitutivas.

Para os cursos técnicos concomitantes ao ensino médio, as orientações acompanhamas já formuladas naquela etapa da educação básica, podendo incluir outras tecnologias para as instituições que já possuem cursos técnicos aprovados na modalidade EaD.

Porém, para os cursos pós médios, há uma utilização de mediação tecnológica tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância, pois já existem cursos técnicos em EaD regulamentados.

Trata-se, aqui, de ampliar a oferta de cursos presenciais em cursos na modalidade EaD e criar condições para realização de atividades pedagógicas não presenciais de forma mais abrangente a cursos que ainda não se organizaram nesta modalidade.

Da mesma forma, para o ensino superior, as atividades relacionadas às práticas e estágios profissionais dos cursos técnicos estão vivamente relacionadas ao aprendizado e muitas vezes localizadas nos períodos finais dos cursos. Além disso, os cursos técnicos ofertados na modalidade a distância, devem resguardar momentos presenciais referenciados em atividades obrigatórias em polos que envolvem avaliação do desempenho do aprendizado, atividades laboratoriais e, em alguns casos, atividades de aprendizado em função do projeto pedagógico do curso.

Se o conjunto do aprendizado do curso não permite, neste período excepcional de pandemia, aulas ou atividades presenciais, é de se esperar que as atividades de estágio, práticas laboratoriais e avaliações de desempenho de aprendizado possam ser cumpridas também de forma não presencial, desde que devidamente regulamentado pelo respectivo sistema de ensino, a fim de possibilitar a terminalidade do curso técnico, uma vez cumprida a carga horária prevista.

Neste sentido, as novas formas de organização do trabalho, em particular as possibilidades de teletrabalho, permitiriam também considerar atividades não presenciais para estágios e outras atividades práticas, sempre que possível, de forma *on-line*, como o uso de laboratórios de forma remota e outras formas devidamente justificadas no projeto pedagógico do curso.

No caso do curso normal médio/magistério, as práticas didáticas vão ao encontro de um amplo processo de oferta de aprendizado não presencial à educação básica, principalmente aos anos finais do ensino fundamental e médio. Produz, assim, sentido que estágios vinculados às práticas na escola, em sala de aula, possam ser realizados de forma igualmente virtual ou não presencial.

De igual maneira, as possibilidades de atuação no esforço de combate à pandemia da COVID-19, para os estudantes de cursos técnicos da área da saúde, bem como no esforço de contribuir com outras áreas econômicas que possam participar deste esforço no período de emergência por parte de cursos técnicos dos demais eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, mesmo que de forma não presencial, constitui-se em uma oportunidade para viabilizar a terminalidade do respectivo curso técnico sem acarretar prejuízos aos estudantes.

Cabe salientar que o processo de ingresso na oferta para atividades práticas não presenciais dos cursos técnicos, dependerá de regulamentação do respectivo sistema de ensino.

Tendo em vista o exposto nesta seção, sugere-se para os cursos técnicos:

- reorganização dos ambientes virtuais de aprendizagem, e outras tecnologias disponíveis nas instituições ou redes de ensino, para atendimento do disposto nos currículos de cada curso;
- realização de atividades *on-line* síncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica;

- oferta de atividades *on-line* assíncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica;
- realização de testes *on-line* ou por meio de material impresso, entregues ao final do período de suspensão das aulas;
- utilização, quando possível, de horários de TV aberta com programas educativos para adolescentes e jovens;
- distribuição de vídeos educativos, de curta duração, por meio de plataformas digitais, mas sem a necessidade de conexão simultânea, seguidos de atividades a serem realizadas com a supervisão dos pais;
- realização de estudos dirigidos, pesquisas, projetos, entrevistas, experiências, simulações e outros;
- utilização de mídias sociais de longo alcance (*WhatsApp, Facebook, Instagram* etc.) para estimular e orientar os estudos, desde que observadas as idades mínimas para o uso de cada uma dessas redes sociais; e
- substituição de atividades presenciais relacionadas à avaliação, processo seletivo, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e aulas de laboratório, por atividades não presenciais, considerando o modelo de mediação de tecnologias digitais de informação e comunicação adequado à infraestrutura e interação necessárias.

2.11 Sobre Educação de Jovens e Adultos (EJA)

Enquanto perdurar a situação de emergência sanitária que impossibilite as atividades escolares presenciais, as medidas recomendadas para o ensino fundamental e para o ensino médio, na modalidade EJA, devem considerar as suas singularidades na elaboração de metodologias e práticas pedagógicas, conforme Parecer CNE/CEB nº 11, de 10 de maio de 2000 e a Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de julho de 2000 que estabeleceu as DCN's para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), e a Resolução CNE/CEB nº 3, de 15 de junho de 2010, que instituiu Diretrizes Operacionais para a EJA.

Isso significa observância aos pressupostos de harmonização dos objetivos de aprendizagem ao mundo do trabalho, a valorização dos saberes não escolares e as implicações das condições de vida e trabalho dos estudantes. Recomenda-se que, respeitada a legislação e observando-se autonomia e competência, as instituições dialoguem com os estudantes na busca pelas melhores soluções, tendo em vista os interesses educacionais dos estudantes e o princípio normativo de “garantia de padrão de qualidade”. Pedagogia de projetos, incremento de apoio à infraestrutura das aulas e acesso à cultura e às artes, pode ensejar estímulos às atividades, considerando-se ainda as especificidades do ensino noturno.

2.12 Sobre Educação de Jovens e Adultos (EJA) em Situação de Privação de Liberdade nos Estabelecimentos Penais

As sugestões relativas ao ensino fundamental e médio, na modalidade EJA, servem de parâmetros para a formulação das atividades educacionais aos que se encontram nos estabelecimentos penais.

Entretanto, deve-se observar o disposto no Parecer CNE/CEB nº 4, de 9 de março de 2010 e Resolução CNE/CEB nº 2, de 19 de maio de 2010, acerca da oferta de educação nesta modalidade nos estabelecimentos penais, assim como a Resolução nº 3, de 11 de março de

2009, do Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária, que dispõe sobre as Diretrizes Nacionais para a oferta de educação nos estabelecimentos penais. Do mesmo modo, o disposto na Constituição Federal de 1988; na Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984; e na Resolução nº 14, de 11 de novembro de 1994, do Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária, que fixou as Regras Mínimas para o Tratamento do Preso no Brasil.

2.13 Sobre Educação Especial

As atividades pedagógicas não presenciais aplicam-se aos alunos de todos os níveis, etapas e modalidades educacionais. Portanto, é extensivo àqueles submetidos a regimes especiais de ensino, entre os quais os que apresentam altas habilidades/superdotação, deficiência e Transtorno do Espectro Autista (TEA), atendidos pela modalidade de Educação Especial.

As atividades pedagógicas não presenciais, mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação, adotarão medidas de acessibilidade igualmente garantidas, enquanto perdurar a impossibilidade de atividades escolares presenciais na unidade educacional da educação básica e superior onde estejam matriculados.

Considerando que os sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios têm liberdade de organização e poder regulatório próprio, devem buscar e assegurar medidas locais que garantam a oferta de serviços, recursos e estratégias para que o atendimento dos estudantes da educação especial ocorra com padrão de qualidade.

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) deve também ser garantido no período de emergência, mobilizado e orientado por professores regentes e especializados, em articulação com as famílias para a organização das atividades pedagógicas não presenciais a serem realizadas.

Os professores do AEE atuarão com os professores regentes em rede, articulados como equipe escolar, desempenhando suas funções na adequação de materiais, provimento de orientações específicas às famílias e apoios necessários. Eles também deverão dar suporte às escolas na elaboração de planos de estudo individualizados, segundo a singularidade dos alunos, a serem disponibilizados e articulados com as famílias.

No caso dos estudantes matriculados em instituições privadas, de qualquer nível e modalidade de ensino, o atendimento educacional especializado deverá ser realizado pelos profissionais responsáveis no âmbito de cada escola.

Algumas situações requerem ações mais específicas por parte da instituição escolar, como nos casos de acessibilidade sociolinguística aos estudantes surdos usuários da Língua Brasileira de Sinais (Libras), acessibilidade à comunicação e informação para os estudantes com deficiência visual e surdocegueira, no uso de códigos e linguagens específicas, entre outros recursos que atendam àqueles que apresentem comprometimentos nas áreas de comunicação e interação.

Vale ressaltar que as orientações gerais direcionadas aos diversos níveis de ensino, presentes neste documento, também se aplicam às especificidades do atendimento dos estudantes da Educação Especial, modalidade transversal a todos os níveis e modalidades de educação, como previsto na LDB.

2.14 Sobre Educação Indígena, do campo, Quilombola e Povos Tradicionais

Considerando as diversidades e singularidades das populações indígena, quilombola, do campo e dos povos tradicionais, tendo em vista as diferentes condições de acessibilidade dos estudantes e a atribuição dos sistemas de ensino dos Estados e Municípios (para organizar e regular medidas

que garantam a oferta de recursos e estratégias para o atendimento dessas comunidades), com o objetivo que possibilite a finalização do calendário de 2020, as escolas poderão ofertar parte das atividades escolares em horário de aula normal e parte em forma de estudos dirigidos e atividades nas comunidades, desde que estejam integradas ao projeto pedagógico da instituição, para garantir que os direitos de aprendizagem dos estudantes sejam atendidos.

A retomada das aulas pode seguir outras referências de ensino-aprendizagem, por meio da pesquisa e da extensão, atividades culturais, a depender do planejamento a ser feito pelos docentes, por cada série/ano/ciclo, considerando-se a possibilidade de turnos de aula ampliados, conforme deliberações a serem feitas em cada comunidade.

Observar a possibilidade de atividades de ensino na perspectiva da alternância, quando e onde isso for possível, é um mecanismo que mais se aproxima das realidades vivenciadas nas escolas por essas comunidades nos rincões continentais do Brasil. Com isso, diversificando-se períodos escolares durante o ano letivo, é possível ajustar e oferecer condições básicas para a sua realização, através do plano pedagógico próprio de cada escola ou comunidade.

Nos Estados e Municípios onde existam conselhos de educação escolar indígenas e quilombolas, esses devem ser consultados e suas deliberações consideradas nos processos de normatização das atividades.

A realização de atividades pedagógicas não presenciais pode ser facultada à estas escolas, desde que ofereçam condições suficientes para isso. Convém que estas atividades se efetivem por meio de regime de colaboração entre os entes federados, conselhos estaduais e municipais de educação.

2.15 Sobre a Educação Superior

Já há uma tradição de utilização de mediação tecnológica tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância.

Segundo o censo da Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o Brasil conta hoje com 8.740.338 matrículas totais em todos os níveis e modalidades. A educação a distância responde por 40% do total dos 3.445.935 ingressantes em 2018 na educação superior. Dessas, o setor público comparece com cerca de 60.000 matrículas. Nota-se que desde 2008 a participação da EaD nas matrículas totais mais que dobrou. Cursos de licenciatura possuem hoje 816.888 matrículas a distância.

Apesar de expressar um acelerado processo de expansão, a EaD, assim como o presencial, padece de uma imensa ociosidade em relação ao preenchimento de vagas. Em 2018 foram abertas 7.170.567 vagas para cursos superiores em EaD e apenas 19% foram preenchidas. A esses dados devem somar outros não contabilizados referentes à possibilidade de cursos proverem 40% de seus conteúdos a distância, conforme dispõe a Portaria MEC nº 2.117/2019. De todo modo, os dados do censo demonstram a expertise e a maturidade da Educação a Distância em cursos superiores. Essa realidade facilita o cumprimento das Portarias MEC nºs 343/2020 e 345/2020 e nos convidam ao entendimento e proposição de um largo uso dessa modalidade como forma de continuidade das atividades de ensino e aprendizado. Nos convida, inclusive, a reinterpretar os limites de aulas e outras atividades acadêmicas que podem ser ofertadas a distância. Muitas das mais de 2.500 Instituições de Educação Superior do país já possuíam tecnologias digitais de informação e comunicação, capazes de ofertar, em sistemas AVA e outras plataformas tecnológicas de EaD, cursos superiores, no nível de especialização e, agora, Mestrados.

Cabe aqui também a observação que, referindo-se a cursos superiores independente da modalidade, presencial ou a distância, muitas DCN's, como as de Engenharia, por exemplo, já indicam a necessidade de atividades que excedam as práticas pedagógicas de sala de aula e

avancem para um conjunto diversificado de atividades de aprendizado.

Aqui se trata de ampliar a oferta de cursos presenciais em EaD e de criar condições para realização de atividades pedagógicas não presenciais de forma mais abrangente a cursos que ainda não se organizaram na modalidade a distância, com a experiência já admitida de oferta de 40% de atividades a distância para cursos presenciais, sistemas AVA e outras plataformas tecnológicas de EaD.

Uma das questões associadas à educação superior a distância faz referência aos limites da semi-presencialidade colocados quando da regulação pré COVID-19. Naquele caso, cursos na modalidade EaD deveriam resguardar momentos presenciais referenciados em atividades obrigatórias em polos, que envolvem avaliação do desempenho do aprendizado, atividades laboratoriais, e atividades de aprendizado em função do projeto pedagógico do curso.

A edição da Portaria MEC nº 343/2020, autoriza, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, vedando essa autorização, no entanto, às práticas profissionais de estágios e laboratórios. Essa Portaria foi alterada pela Portaria MEC nº 345/2020, que agrega, à autorização, a substituição para a modalidade a distância das disciplinas teóricas-cognitivas do primeiro ao quarto ano do curso de Medicina.

Essa medida, ao tempo em que amplia e favorece a continuidade do aprendizado não presencial, limita a perspectiva de uso de metodologias e tecnologias destinadas a laboratórios virtuais e processos de interação que possam viabilizar certas atividades práticas e estágios em espaços de trabalho em determinadas áreas e campos de atuação profissionais.

Assim, pode-se admitir que atividades como processos seletivos e outras atividades não vinculadas ao disposto no parágrafo acima, poderão ser ofertadas igualmente a distância.

Quanto às atividades práticas, estágios ou extensão, estão vivamente relacionadas ao aprendizado e muitas vezes localizadas nos períodos finais dos cursos. Se o conjunto do aprendizado do curso não permite aulas ou atividades presenciais, seria de se esperar que, aos estudantes em fase de estágio, ou de práticas didáticas, fosse proporcionada, nesse período excepcional da pandemia, uma forma adequada de cumpri-lo a distância.

No caso dos cursos de licenciatura ou formação de professores, as práticas didáticas vão ao encontro de um amplo processo de oferta de aprendizado não presencial à educação básica, principalmente aos anos finais do ensino fundamental e médio. Produz, assim, sentido que estágios vinculados às práticas na escola, em sala de aula, possam ser realizados de forma igualmente virtual ou não presencial, seja a distância, seja por aulas gravadas etc.

A substituição da realização das atividades práticas dos estágios de forma presencial para não presencial, com o uso de meios e tecnologias digitais de informação e comunicação, podem estar associadas, inclusive, às atividades de extensão das instituições e dos cursos de licenciatura e formação de professores.

Dessa forma, permite-se aos acadêmicos o aprofundamento acerca das teorias discutidas em sala e complementam a aprendizagem com a aplicação prática, inclusive de forma não presencial, dada sua experiência com o uso de meios e tecnologias digitais de informação e comunicação, sobretudo, nos cursos da modalidade EaD, mas não exclusivamente a eles.

Esse procedimento atrai para diversas escolas a experiência de acadêmicos ou graduandos em educação a distância, que já estão sendo formados por processo de aprendizado mediado por tecnologias digitais de informação e comunicação. Essa experiência pode-se expandir para outras formas ou modalidades de ensino e aprendizagem não presencial. Assim, torna-se igualmente relevante, como forma de capacitação ou treinamento de professores, especialmente da rede pública, nas diversas metodologias vinculadas ao aprendizado não presencial.

Além disso, amplia o contato da escola com as famílias, prestando-lhe serviços e assistência, ao mesmo tempo que gera oportunidades de aperfeiçoamento e engrandecimento de saberes da própria sociedade. Esse intercâmbio favorece a revisão e a renovação dos conteúdos curriculares e ações da IES, orientando-a para o atendimento das suas comunidades, nos vários

municípios brasileiros.

Neste sentido, acredita-se que as atividades de aprendizado podem ser vinculadas a programas de extensão que irão contribuir para a formação de profissionais de nível superior especializado. Na sua formação integral, objetivam o bem-estar e a valorização do ser humano, o desenvolvimento de competências, habilidades socioemocionais e técnicas, bem como sua aproximação com o futuro ambiente de trabalho e aplicação dos conhecimentos acadêmicos de forma concreta.

Além de viabilizar a realização das atividades práticas dos estágios obrigatórios, garantindo a possibilidade de terminalidade do ensino superior no tempo de integralização do curso, o projeto proposto neste documento, pautado em atividades de extensão, contribui diretamente para:

- metodologias e estratégias de ensino aprendizagem;
- formação e capacitação docente;
- educação em direitos humanos;
- educação ambiental e sustentabilidade;
- desenvolvimento humano;
- educação em saúde;
- organizar ações de responsabilidade social imprescindíveis neste momento de prevenção à propagação da COVID-19;
- estimular os acadêmicos matriculados na disciplina de estágio obrigatório nos cursos de bacharelado, licenciatura, segunda licenciatura e formação pedagógica a elaborar materiais digitais;
- fomentar a participação de acadêmicos como protagonistas no planejamento e avaliação das atividades extensionistas;
- aplicar o conhecimento acadêmico para o benefício da comunidade; e
- colaborar com ações preventivas à propagação da COVID-19.

Pode-se transportar essa iniciativa para cursos nas áreas de ciências sociais aplicadas, entre outras, cujas ações e estratégias foram definidas pela MP nº 934/2020.

O processo de ingresso na oferta para atividades práticas não presenciais dependerá de projeto pedagógico curricular específico para a disciplina, informando as metodologias, infraestrutura e meios de interação com as áreas e campos de estágios e os ambientes externos de interação onde se darão as práticas do curso. Essa documentação, bem como a informação da prática adotada, deverá ser transmitida à Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES).

No âmbito da oferta da educação superior não presencial, deverão ser adotadas e normatizadas, para essa modalidade, atividades referentes ao TCC, avaliação, extensão, atividades complementares, entre outras.

No exercício de autonomia e responsabilidade na condução de seus projetos acadêmicos, respeitando-se os parâmetros e normas legais estabelecidas, com destaque e em observância ao disposto na Portaria MEC nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, as instituições de educação superior podem considerar a utilização da modalidade EaD como alternativa à organização pedagógica e curricular de seus processos de reposição das 800 horas de carga horária a

distância e adotar medidas adequadas quanto ao retorno às atividades presenciais para cursos e instituições que não possuíam anteriormente a modalidade EaD.

Essas considerações conduzem as seguintes recomendações à educação superior:

- adotar a substituição de disciplinas presenciais por aulas não presenciais;
- adotar a substituição de atividades presenciais relacionadas à avaliação, processo seletivo, TCC e aulas de laboratório, por atividades não presenciais, considerando o modelo de mediação de tecnologias digitais de informação e comunicação adequado à infraestrutura e interação necessárias;
- regulamentar as atividades complementares, de extensão e o TCC;
- organizar o funcionamento de seus laboratórios e atividades preponderantemente práticas em conformidade com a realidade local;
- adotar atividades não presenciais de práticas e estágios, especialmente aos cursos de licenciatura e formação de professores, extensíveis aos cursos de ciências sociais aplicadas e, onde couber, de outras áreas, informando e enviando à SERES ou ao órgão de regulação do sistema de ensino ao qual a IES está vinculada, os cursos, disciplinas, etapas, metodologias adotadas, recursos de infraestrutura tecnológica disponíveis às interações práticas ou laboratoriais a distância;
- adotar a oferta na modalidade a distância ou não presencial às disciplinas teórico-cognitivas dos cursos da área de saúde, independente do período em que são ofertadas;
- supervisionar estágios e práticas profissionais na exata medida das possibilidades de ferramentas disponíveis;
- definir a realização das avaliações de forma remota;
- adotar regime domiciliar para alunos que testarem positivo ou que sejam do grupo de risco;
- organizar processo de capacitação de docentes para o aprendizado a distância ou não presencial;
- implementar teletrabalho para professores e colaboradores;
- proceder o atendimento ao público dentro das normas de segurança editadas pelas autoridades públicas e com esboço em referências internacionais;

divulgar a estrutura de seus processos seletivos de forma remota totalmente digital;

- reorganização dos ambientes virtuais de aprendizagem e outras tecnologias disponíveis nas IES para atendimento do disposto nos currículos de cada curso;
- realização de atividades *on-line* síncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica;
- oferta de atividades *on-line* assíncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica;
- realização de testes *on-line* ou por meio de material impresso entregues ao final do período de suspensão das aulas; e
- utilização de mídias sociais de longo alcance (*WhatsApp, Facebook, Instagram*)

- etc.) para estimular e orientar os estudos e projetos.
- São as seguintes indicações para o retorno às aulas:
 - início das atividades com o calendário de reposição de conteúdos e carga horária de forma presencial e não presencial;
 - estabelecer a oferta de aulas presenciais de forma gradual, em paralelo com processo de reposição;
 - manutenção, a critério dos sistemas e instituições, das atividades de reposição de carga horária de forma não presencial;
 - considerar a continuidade em menor escala do contágio e manter, no encerramento da quarentena, as atividades não presenciais em conjunto com as presenciais, mantendo um retorno paulatino à presencialidade de 25%, 75% e 100%, distribuídos durante o restante do ano letivo;
 - processo de avaliação institucional diagnóstica da situação do aprendizado nos cursos e individualmente, para além das avaliações de desempenho já realizadas, de forma a construir cenários de políticas de aprendizado adequadas ao retorno à presencialidade;
 - realização da avaliação do ENADE após a conclusão do ano letivo; e
 - adequação dos calendários e prazos para as IES protocolizarem processos no sistema e-MEC e adequação ao cronograma de coleta do censo da educação superior.

2.16 Sobre avaliações e exames no contexto da situação de pandemia

Sugere-se que as avaliações e exames nacionais e estaduais considerem as ações de reorganização dos calendários de cada sistema de ensino para o estabelecimento de seus cronogramas. É importante garantir uma avaliação equilibrada dos estudantes em função das diferentes situações que serão enfrentadas em cada sistema de ensino, assegurando as mesmas oportunidades a todos que participam das avaliações em âmbitos municipal, estadual e nacional. Neste sentido, as avaliações e exames de conclusão do ano letivo de 2020 das escolas deverão levar em conta os conteúdos curriculares efetivamente oferecidos aos estudantes, considerando o contexto excepcional da pandemia, com o objetivo de evitar o aumento da reprovação e do abandono no ensino fundamental e médio.

Sugere-se também que os sistemas de ensino desenvolvam instrumentos avaliativos que podem subsidiar o trabalho das escolas e dos professores, tanto no período de realização de atividades pedagógicas não presenciais como no retorno às aulas presenciais, a saber:

- criar questionário de autoavaliação das atividades ofertadas aos estudantes no período de isolamento;
- ofertar, por meio de salas virtuais, um espaço aos estudantes para verificação da aprendizagem de forma discursiva;

- elaborar, após o retorno das aulas, uma atividade de sondagem da compreensão dos conteúdos abordados de forma remota;
- criar, durante o período de atividades pedagógicas não presenciais, uma lista de exercícios que contemplam os conteúdos principais abordados nas atividades remotas;
- utilizar atividades pedagógicas construídas (trilhas, materiais complementares etc.) como instrumentos de avaliação diagnóstica, mediante devolução dos estudantes, por meios virtuais ou após retorno das aulas;
- utilizar o acesso às videoaulas como critério avaliativo de participação através dos indicadores gerados pelo relatório de uso;
- elaborar uma pesquisa científica sobre um determinado tema com objetivos, hipóteses, metodologias, justificativa, discussão teórica e conclusão;
- criar materiais vinculados aos conteúdos estudados: cartilhas, roteiros, história em quadrinhos, mapas mentais, cartazes; e
- realizar avaliação oral individual ou em pares acerca de temas estudados previamente.

2.17 Diretrizes para reorganização dos calendários escolares

Preliminarmente, deve-se levar em consideração que existem várias implicações para uma norma nacional sobre reorganização do calendário escolar:

1. O período de suspensão das aulas é definido por cada ente federado por meio de decretos de cada Estado ou Município. Portanto, pode-se ter situações muito diferentes de reposição em cada parte do Brasil;
2. Qualquer limitação que se fizer no formato da reposição/ajuste dos calendários deve considerar que será aplicada não apenas para as escolas públicas, mas também para as escolas particulares que possuem uma dinâmica completamente diferente;
3. Muitas redes públicas têm encontrado soluções para a situação, ainda que reconhecendo que não são perfeitas. Cabe respeitar o que está acontecendo;
4. Existe um esforço nacional de várias entidades para criar condições de estudo e desenvolvimento de atividades pedagógicas para as crianças ao longo deste período de forma não presencial;
5. A nota de esclarecimento do CNE procura, no limite do possível, indicar que cada sistema deve encontrar a melhor solução para seu caso em particular ao mesmo tempo em que reforça o disposto na lei, decretos e normas existentes e realça que padrões de qualidade devem ser mantidos;
6. Existe, no âmbito de cada Estado, o acompanhamento do Ministério Público para evitar abusos;
7. É importante que as escolas e sistemas de ensino planejem cuidadosamente o retorno às aulas considerando o contexto bastante adverso do período de isolamento social e mantenham um sistema de comunicação permanente com as famílias; e

8. Considerando a probabilidade de que ocorra evasão escolar, que seja realizado um esforço de busca ativa dos estudantes ao fim do período de suspensão das aulas.

Assim, o CNE reitera que a normatização da reorganização do calendário escolar de todos os níveis e etapas da educação nacional, para fins de cumprimento da carga horária mínima anual prevista na LDB em seus artigos 24 e 31, nas Diretrizes Curriculares Nacionais e nos currículos dos cursos de ensino superior, é de competência de cada sistema de ensino.

Para reorganização do calendário escolar, os sistemas de ensino deverão observar, além do disposto neste parecer, os demais dispositivos legais e normativos relacionados a estetema.

Além disso, o uso de meios digitais por parte das crianças deve observar regulamentação própria da classificação indicativa definida pela justiça brasileira e leis correlatas.

O cumprimento da carga horária mínima prevista poderá ser feita por meio das seguintes alternativas, de forma individual ou conjunta:

- reposição da carga horária de forma presencial ao final do período de emergência;
- cômputo da carga horária de atividades pedagógicas não presenciais realizadas enquanto persistirem restrições sanitárias para presença de estudantes nos ambientes escolares coordenado com o calendário escolar de aulas presenciais; e
- cômputo da carga horária de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação), realizadas de forma concomitante ao período das aulas presenciais, quando do retorno às atividades.

A reposição de carga horária de forma presencial se dará pela programação de atividades escolares no contraturno ou em datas programadas no calendário original, como dias não letivos, podendo se estender para o ano civil seguinte.

Por atividades pedagógicas não presenciais entende-se o conjunto de atividades realizadas com mediação tecnológica ou não a fim de garantir atendimento escolar essencial durante o período de restrições para realização de atividades escolares com a presença física de estudantes na unidade educacional da educação básica ou do ensino superior.

Além disso, o CNE orienta que cada sistema de ensino ao normatizar a reorganização dos calendários escolares para as instituições ou redes de ensino a eles vinculados deve considerar:

- Que a reorganização do calendário escolar deve assegurar formas de alcance das competências e objetivos de aprendizagem relacionados à BNCC e/ou proposta curricular de cada sistema, rede ou instituição de ensino da educação básica ou superior por todos os estudantes;
- Que a reorganização do calendário escolar deva levar em consideração a possibilidade de retorno gradual das atividades com presença física dos estudantes e profissionais da educação na unidade de ensino, seguindo orientações das autoridades sanitárias;

Que as instituições ou redes de ensino devem destinar, ao final da suspensão das aulas, períodos no calendário escolar para:

a) realizar o acolhimento e reintegração social dos professores, estudantes e suas famílias, como forma de superar os impactos psicológicos do longo período de isolamento social. Sugere-se aqui a realização de um amplo programa de formação dos professores para prepará-los para este trabalho de integração. As atividades de acolhimento devem, na medida do possível, envolver a promoção de diálogos com trocas de experiências sobre o período vivido (considerando as diferentes percepções das diferentes faixas etárias) bem como a organização de apoio pedagógico, de diferentes atividades físicas e de ações de educação alimentar e nutricional, entre outros;

b) realizar uma avaliação diagnóstica de cada criança por meio da observação do desenvolvimento em relação aos objetivos de aprendizagem e habilidades que se procurou desenvolver com as atividades pedagógicas não presenciais e construir um programa de recuperação, caso necessário, para que todas as crianças possam desenvolver, de forma plena, o que é esperado de cada uma ao fim de seu respectivo ano letivo. Os critérios e mecanismos de avaliação diagnóstica deverão ser definidos pelos sistemas de ensino, redes de escolas públicas e particulares, considerando as especificidades do currículo proposto pelas respectivas redes ou escolas.

c) organizar programas de revisão de atividades realizadas antes do período de suspensão das aulas, bem como de eventuais atividades pedagógicas realizadas de forma não presencial;

d) assegurar a segurança sanitária das escolas, reorganizar o espaço físico do ambiente escolar e oferecer orientações permanentes aos alunos quanto aos cuidados a serem tomados nos contatos físicos com os colegas de acordo com o disposto pelas autoridades sanitárias;

e) garantir a sistematização e registro de todas as atividades pedagógicas não presenciais, durante o tempo de confinamento, para fins de comprovação e autorização de composição de carga horária por meio das entidades competentes;

f) garantir critérios e mecanismos de avaliação ao final do ano letivo de 2020, considerando os objetivos de aprendizagem efetivamente cumpridos pelas escolas e redes de ensino, de modo a evitar o aumento da reprovação e do abandono escolar.

Ao normatizar a reorganização dos calendários escolares para as instituições ou redes de ensino, considerando a reposição de carga horária presencialmente, deve-se considerar a previsão de períodos de intervalos para recuperação física e mental de professores e estudantes, prevendo períodos, ainda que breves, de recesso escolar, férias e fins de semana livres.

Os sistemas de ensino deverão considerar a impossibilidade, em algumas escolas, de realização de atividades presenciais de reposição no contraturno para a reposição de carga horária presencialmente, devendo para isso justificar as dificuldades encontradas.

Ao deliberar sobre a possibilidade de realização de atividades pedagógicas não presenciais, para fins de cumprimento de carga horária mínima exigida por lei e reduzir a necessidade de realização de reposição presencial, o sistema de ensino deve observar:

- o cômputo desta carga horária apenas mediante publicação pela instituição ou rede de ensino do planejamento das atividades pedagógicas não presenciais indicando:

- os objetivos de aprendizagem da BNCC relacionados ao respectivo currículo e/ou proposta pedagógica que se pretende atingir;
 - as formas de interação (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) com o estudante para atingir tais objetivos;
 - a estimativa de carga horária equivalente para o atingimento deste objetivo de aprendizagem considerando as formas de interação previstas;
 - a forma de registro de participação dos estudantes, inferida a partir da realização das atividades entregues (por meio digital durante o período de suspensão das aulas ou ao final, com apresentação digital ou física), relacionadas aos planejamentos de estudo encaminhados pela escola e às habilidades e objetivos de aprendizagem curriculares; e
 - as formas de avaliação não presenciais durante situação de emergência ou presencial após o fim da suspensão das aulas.
-
- previsão de formas de garantia de atendimento dos objetivos de aprendizagem para estudantes e/ou instituição de ensino que tenham dificuldades de realização de atividades pedagógicas não presenciais;
 - realização, quando possível, de processo de formação pedagógica dos professores para utilização das metodologias, com mediação tecnológica ou não, a serem empregadas nas atividades remotas; e
 - realização de processo de orientação aos pais e estudantes sobre a utilização das metodologias, com mediação tecnológica ou não, a serem empregadas nas atividades remotas.

2.18 Considerações Finais

As orientações para realização de atividades pedagógicas não presenciais, para reorganização dos calendários escolares, neste momento, devem ser consideradas como sugestões. Nessa hora, a inovação e criatividade das redes, escolas, professores e estudantes podem apresentar soluções mais adequadas. Deve ser levado em consideração o atendimento dos objetivos de aprendizagem e o desenvolvimento das competências e habilidades a serem alcançados pelos estudantes em circunstâncias excepcionais provocadas pela pandemia.

Importante registrar que o disposto neste parecer também se aplica às escolas brasileiras que funcionam no exterior.

Ao mesmo tempo cabe reiterar o disposto na LDB, e em diversas normas do CNE, sobre a necessidade de que as soluções a serem encontradas pelos sistemas e redes de ensino sejam realizadas em regime de colaboração, uma vez que muitas destas soluções envolverão ações conjuntas de todos os atores do sistema educacional local e nacional.

Para que se possa ter um olhar para as oportunidades trazidas pela dificuldade do momento, recomenda-se um esforço dos gestores educacionais no sentido de que sejam criadas ou reforçadas plataformas públicas de ensino *on-line*, na medida do possível, que sirvam de referência não apenas para o desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem em períodos de normalidade quanto em momentos de emergência como este.

Cumprir reiterar que este parecer deverá ser desdobrado em normas específicas a serem editadas pelos órgãos normativos de cada sistema de ensino no âmbito de sua autonomia.

Finalmente, cabe lembrar que este parecer poderá ser complementado por outros pareceres específicos do CNE para cada nível, etapa e modalidade de ensino.

II- VOTO DA COMISSÃO

Nos termos deste parecer, a Comissão submete ao Conselho Pleno as orientações com vistas a Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

Brasília (DF), 28 de abril de 2020.

Conselheiro Luiz Roberto Liza Curi (CES/CNE) – Presidente
Conselheiro Eduardo Deschamps

(CEB/CNE) – Relator

Conselheira Maria Helena Guimarães de Castro (CEB/CNE) – Relatora

Conselheiro Ivan Cláudio Pereira Siqueira (CEB/CNE) – Membro

III- DECISÃO DO CONSELHO PLENO

O Conselho Pleno aprova, por unanimidade, o voto da Comissão.
Sala das Sessões, em 28 de abril de 2020.

Conselheiro Luiz Roberto Liza Curi – Presidente

Anexo E: Regulamento da Política de Assistência Estudantil.

Regulamento da Política de Assistência Estudantil



*Auxílio
Moradia*



*Apoio a
Eventos Estudantis*



*Auxílio
Transporte*



*Auxílio
Emergencial*



*Auxílio
Alimentação*



*Auxílio
Material Escolar*



*Acompanhamento
Biopsicossocial
Pedagógico*



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

APRESENTAÇÃO

A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal Sul-rio-Grandense (IFSul) vem sendo implantada e implementada desde 2010 a partir da instituição do Decreto 7.234/2010. No entanto, em razão das transformações sociais vivenciadas desde sua implantação, alguns ajustes conceituais e operacionais se fizeram necessários, o que não é estranho às Políticas Sociais que, permanentemente, devem ser monitoradas, avaliadas e readequadas.

Desta forma, o segundo semestre de 2014 e o primeiro semestre de 2015, foram marcados por amplos debates entre as equipes de Assistência Estudantil dos câmpus, os membros do Departamento de Gestão de Assistência Estudantil e a comunidade acadêmica de modo geral, cuja centralidade foi a revisão do Regulamento da Política de Assistência Estudantil do IFSul.

Os princípios, as diretrizes e os objetivos dessa Política, por mais que revistos, permanecem focados no acesso, na permanência e no êxito de estudantes em situação de vulnerabilidade social, na perspectiva da equidade, da produção de conhecimento, na melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida.

Apresentamos, a partir de uma construção coletiva, o Regulamento da Política de Assistência Estudantil do IFSul revisado e readequado.

Ramão Correa

Chefe do Departamento de Gestão de Assistência Estudantil. Pelotas, Julho de 2015

REGULAMENTO DA POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

CAPÍTULO I

DA DEFINIÇÃO E DOS PRINCÍPIOS

Artigo 1º. A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense é um conjunto de princípios e diretrizes que norteia a implementação de ações que promovam o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes, na perspectiva de equidade, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida.

§ 1º. A Política de Assistência Estudantil será gerida pelo Departamento de Gestão de Assistência Estudantil (DEGAE) e pelas equipes de assistência estudantil dos câmpus.

§ 2º. A Câmara de Assistência Estudantil, de caráter consultivo e propositivo, funcionará como órgão de apoio ao Departamento de Gestão de Assistência Estudantil.

Artigo 2º. A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense obedecerá aos seguintes princípios:

- afirmação da educação técnica e tecnológica como uma política de Estado;
 - gratuidade do ensino;
 - busca pela igualdade de condições para o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes;
 - formação ampliada na sustentação do desenvolvimento integral dos estudantes;
 - democratização e qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica;
 - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
 - orientação humanística para o exercício pleno da cidadania; VIII – defesa da justiça social e respeito à diversidade;
- IX – pluralismo de ideias e reconhecimento da liberdade como valor ético central.

CAPÍTULO II

DOS OBJETIVOS

Artigo 3º. A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, em consonância com os princípios estabelecidos no artigo 2º e seus incisos, tem por objetivo geral contribuir com o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes, na perspectiva de equidade, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida.

Artigo 4º. São objetivos específicos da Política de Assistência Estudantil: I – contribuir para a permanência e o êxito dos estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense;

- redimensionar as ações desenvolvidas pela instituição e consolidar os projetos relacionados ao atendimento das necessidades dos estudantes, levando em consideração o perfil socioeconômico educacional;
- promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando e desenvolvendo a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios cultural, esportivo, artístico, político, científico e tecnológico;
- consolidar um sistema de informações sobre os projetos de assistência estudantil por meio da implantação de um banco de dados, disponibilizado aos profissionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense que atuam na área, resguardando dados pessoais dos usuários; V – realizar pesquisas para identificar e atualizar o perfil socioeconômico educacional dos usuários da assistência estudantil;
- propor um sistema de avaliação do Programa de Assistência Estudantil, por meio da adoção de indicadores quantitativos e qualitativos;
- incentivar a representação estudantil no acompanhamento e na avaliação de projetos de assistência estudantil.

Artigo 5º. Os objetivos definidos no artigo 4º serão cumpridos:

- através da sedimentação da assistência estudantil como integrante do projeto pedagógico institucional e aliada das ações que visam ao acesso, à permanência e ao êxito do estudante;
- por meio da criação, do desenvolvimento e da ampliação de projetos de assistência estudantil.

CAPÍTULO III

DA GESTÃO DA POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Artigo 6º. A Política de Assistência Estudantil será gerida pelo Departamento de Gestão de Assistência Estudantil (DEGAE), que está subordinado à Pró-reitoria de Ensino.

Artigo 7º. O Departamento de Gestão de Assistência Estudantil, dirigido por um Chefe de Departamento, é o órgão responsável por orientar, assessorar e acompanhar projetos e atividades relacionados à assistência estudantil, respeitando a autonomia de cada câmpus.

Parágrafo único. As diretrizes fundamentais da Política de Assistência Estudantil são de competência do Departamento de Gestão de Assistência Estudantil, ouvida a Câmara de Assistência Estudantil.

Artigo 8º. O Departamento de Gestão de Assistência Estudantil é composto pelas seguintes coordenadorias:

- Coordenadoria de Apoio ao Estudante (CAE);
- Coordenadoria de Acompanhamento da Política de Assistência Estudantil (CAPAE)

Artigo 9º. Ao Departamento de Gestão de Assistência Estudantil, considerando as especificidades de cada câmpus, compete:

- propor as políticas relativas à assistência estudantil da Instituição;
- orientar, assessorar e acompanhar o programa e os projetos de assistência estudantil;
- estimular a participação da comunidade discente nas questões de assistência estudantil.

Artigo 10º. À Coordenadoria de Apoio ao Estudante (CAE), considerando as especificidades de cada câmpus, compete:

- implementar, em conjunto com os câmpus, as ações da política de assistência estudantil do IFSul;
- propor normas e critérios para as ações do programa de assistência estudantil;
- propor metodologias de avaliação das ações e dos projetos de assistência estudantil;
- dialogar com a comunidade discente sobre questões relacionadas aos projetos e às ações de assistência estudantil.

Artigo 11º. À Coordenadoria de Acompanhamento da Política de Assistência Estudantil (CAPAE), considerando as especificidades de cada câmpus, compete:

- acompanhar e apoiar o desenvolvimento das ações e dos projetos de assistência estudantil junto aos câmpus;
- propor instrumentos que permitam pesquisar, sistematicamente, a realidade socioeconômica e educacional dos usuários do Programa de Assistência Estudantil (PAE);
- gerir e acompanhar a execução financeira e os recursos orçamentários destinados à assistência;
- organizar o banco de dados do PAE.

Artigo 12º. Nos câmpus, as ações de Assistência Estudantil poderão ser desenvolvidas pelo Departamento de Ensino ou estarem vinculadas ao Gabinete do Diretor-Geral conforme a estrutura organizacional definida pelo seu Regimento Interno.

CAPÍTULO IV

DOS USUÁRIOS

Artigo 13º. Serão usuários da Política de Assistência Estudantil os estudantes regularmente matriculados nos cursos Proeja FIC, Técnicos e Superior de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, em situação de vulnerabilidade social

Parágrafo único: Estudantes com perfil socioeconômico, que se inscreverem para acessar os benefícios da Política de Assistência Estudantil, que já possuam um curso técnico e/ou uma graduação, não farão jus aos auxílios quando matriculados no mesmo nível de ensino.

CAPÍTULO V

DO ACESSO AOS BENEFÍCIOS

Artigo 14º. O acesso aos benefícios dar-se-á através de um programa de ações articuladas de assistência estudantil, que objetiva atender e apoiar estudantes em situação de vulnerabilidade social.

Artigo 15º. Os benefícios serão disponibilizados, semestralmente, mediante a publicação de edital pelos câmpus, que fixará prazo, critérios e condições para o estudante se submeter a estudo socioeconômico.

Artigo 16º. O edital de acesso aos benefícios estabelecerá os documentos a serem apresentados pelo estudante.

Parágrafo único. A entrega da documentação é de responsabilidade do solicitante e sua falta acarretará perda automática do direito ao estudo socioeconômico.

Artigo 17º. O acesso aos benefícios será efetuado mediante estudo socioeconômico, realizada por profissionais do Serviço Social, observados os seguintes indicadores:

o domicílio,

- ✓ o parentesco;
- ✓ os afetos;
- ✓ as condições de moradia/habitação;
- ✓ as condições de trabalho formal e informal dos membros;
- ✓ as relações de dependência econômica e afetiva;
- ✓ o número de pessoas presentes nas relações de parentesco e dependência econômica e afetiva;
- ✓ as despesas familiares;
- ✓ a renda per capita familiar;
- ✓ os bens patrimoniais móveis, imóveis e semoventes de pessoas físicas ou jurídicas;
- ✓ as famílias com apenas um cônjuge, com filhos pequenos;
- ✓ as famílias que possuem pessoas com alguma deficiência;
- ✓ as doenças crônicas baseadas na portaria MPAS-MS-2.998/2001.
- ✓ a escolaridade do estudante e dos demais membros da família;
- ✓ a forma de ingresso no IFSul.

Artigo 18°. A divulgação dos resultados para os usuários será feita no sítio eletrônico do Instituto e na Assistência Estudantil de cada câmpus, conforme data estipulada no edital.

Artigo 19°. Caberá à Assistência Estudantil do câmpus, a cada concessão do benefício, dar ciência e disponibilizar a normatização ao usuário ou ao seu representante legal, se for o caso.

Artigo 20°. As ações que não dependem de recursos financeiros estarão vinculados à demanda e à disponibilidade de recursos humanos de cada câmpus.

CAPÍTULO VI

DA DURAÇÃO DOS BENEFÍCIOS

Artigo 21°. O benefício será concedido ao estudante no período correspondente ao exercício financeiro em curso, condicionado ao previsto nos artigos 26 e 27 deste Regulamento.

Artigo 22°. Ocorrendo troca de curso, o usuário deverá informá-la à Assistência Estudantil do câmpus.

Artigo 23°. O usuário terá o benefício automaticamente cancelado após a conclusão de todas as disciplinas do curso.

§ 1º Para permanecer no Programa de Assistência Estudantil, o usuário que concluir o curso técnico no IFSul, e ingressar, imediatamente em curso de graduação do mesmo câmpus, deverá comparecer à assistência estudantil para atualização do seu cadastro.

§ 2º. Aos usuários que estão realizando atividades de estágio não serão ofertados auxílios da Assistência Estudantil.

CAPÍTULO VII

DA PERMANÊNCIA NOS BENEFÍCIO

Artigo 24°. A frequência, o aproveitamento acadêmico e a utilização adequada do benefício serão exigidas do usuário, conforme a normatização dos benefícios da Política de Assistência Estudantil do IFSul.

§1°. O usuário que não cumprir o requisito de frequência exigido no caput deste artigo poderá justificar-se, por escrito, à Assistência Estudantil do câmpus, estando sujeito à suspensão ou cancelamento dos benefícios.

§2°. O usuário que não cumprir os requisitos de aproveitamento acadêmico ou utilização adequada dos benefícios, exigido no caput deste artigo, poderá justificar-se por escrito, à Assistência Estudantil do câmpus, estando sujeito ao cancelamento dos benefícios.

Artigo 25°. Os usuários que tiverem seus benefícios cancelados poderão concorrer novamente aos mesmos, respeitando o intervalo de um edital.

Artigo 26°. A portaria de normatização dos benefícios poderá prever outros motivos que levem à suspensão ou ao cancelamento dos mesmos.

Artigo 27°. Identificada qualquer modificação da situação socioeconômica do usuário, a Assistência Estudantil do câmpus reavaliará a concessão do(s) benefício(s), sendo o resultado desta análise informado diretamente ao mesmo.

Artigo 28°. Caberá aos câmpus monitorar a frequência, o aproveitamento acadêmico e o uso adequado do benefício, previstos no artigo 25, e disponibilizar a informação ao Departamento de Gestão de Assistência Estudantil, por meio de relatórios mensais e/ou semestrais e/ou anuais.

CAPÍTULO VIII

DO AFASTAMENTO

Artigo 29°. O usuário que, comprovadamente, necessitar de afastamento do Programa, por motivos de saúde ou por força de cumprimento de obrigação decorrente de lei, deverá informar à Assistência Estudantil do câmpus para o devido registro, no sentido de assegurar o seu reingresso, no exercício em curso, de acordo com a disponibilidade orçamentária.

§1°. A não comunicação do exposto no caput deste artigo implicará cancelamento do(s) benefício(s).

§2°. Em caso de afastamento superior a dois anos o usuário será submetido a novo estudo socioeconômico.

CAPÍTULO IX

DOS TIPOS DE BENEFÍCIOS

Artigo 30°. A Política de Assistência Estudantil terá como base as seguintes ações, considerando a demanda potencial por assistência estudantil identificada por estudos:

- I – auxílio alimentação; II – auxílio moradia;
- auxílio transporte;
- auxílio à participação estudantil em eventos;
- acompanhamento biopsicossocial-pedagógico; VI – auxílio material escolar;
- VII – auxílio emergencial.

§1º. Os câmpus priorizarão as ações de auxílio alimentação, auxílio moradia e auxílio transporte, identificada a demanda entre os seus estudantes.

§2º. As demais ações arroladas no caput serão atendidas à medida em que aquelas a que se referem o parágrafo 1º forem supridas.

§3º. O acompanhamento biopsicossocial-pedagógico independe do atendimento integral dos benefícios a que se refere o parágrafo primeiro.

§4º. As ações que demandam recursos financeiros estarão condicionadas a estudo socioeconômico, realizado por assistente social e à disponibilidade orçamentária.

§5º. O desenvolvimento das ações será efetuado mediante a capacidade de atendimento do câmpus.

Artigo 31º. O auxílio alimentação propiciará condições para o atendimento das necessidades de alimentação básica dos usuários, através do fornecimento de auxílio financeiro ou da utilização de restaurante próprio, terceirizado e/ou conveniado.

Artigo 32º. O auxílio moradia disponibilizará condições de moradia aos usuários oriundos de outro município ou da zona rural, que não possuam (nem seus pais) casa própria no município do câmpus, através de auxílio financeiro ou alojamento próprio, terceirizado e/ou conveniado.

Artigo 33º. O auxílio transporte propiciará o deslocamento dos usuários que necessitarem de transporte, através do fornecimento de auxílio financeiro, ou vale-transporte e/ou de recarregamento de cartão eletrônico de transporte público.

Artigo 34º. O auxílio à participação estudantil em eventos visa à concessão de auxílio financeiro a fim de propiciar a participação dos usuários em eventos educativos, tais como cursos, congressos, seminários, microestágios e similares.

Artigo 35º. O acompanhamento biopsicossocial-pedagógico é uma ação de incentivo à melhoria do desempenho escolar, que prevê o atendimento ao estudante pela equipe multidisciplinar de cada câmpus.

Artigo 36º. O auxílio material escolar visa subsidiar o material necessário ao desenvolvimento das atividades acadêmicas, na modalidade de auxílio financeiro.

Artigo 37º. O auxílio emergencial será concedido, através de auxílio financeiro, em situações pontuais para o atendimento de necessidades, esgotadas as possibilidades oferecidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

CAPÍTULO X

DOS RECURSOS HUMANOS

Artigo 38º. A operacionalização das ações da Política de Assistência Estudantil será de responsabilidade de uma equipe interdisciplinar envolvendo profissionais de diferentes áreas do conhecimento, quais sejam:

Educação Física;

Enfermagem;

Medicina;

Nutrição;

Odontologia;

Pedagogia;

Psicologia;

Serviço Social

outras áreas correlatas.

CAPÍTULO XI

DOS RECURSOS FINANCEIROS

Artigo 39º. Os recursos para o financiamento das ações relacionadas à assistência estudantil serão originários do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), conforme o Decreto Presidencial n. 7.234, de 19 de julho de 2010, e em consonância com a matriz orçamentária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense.

Artigo 40º. O Estudo da demanda potencial por assistência estudantil servirá de base para a propositura de ações.

CAPÍTULO XII

DA AVALIAÇÃO

Artigo 41º. A Política de Assistência Estudantil sofrerá avaliação de processo a cada dois anos, e a cada quatro anos, será objeto de avaliação de impacto.

CAPÍTULO XIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 42°. Poderão ser criados, alterados ou extintos projetos referentes às ações da Política de Assistência Estudantil, quando se configurar necessário.

Artigo 43°. Os usuários da Política de Assistência Estudantil poderão concorrer às bolsas de ensino, pesquisa e extensão.

Artigo 44°. Todas as informações referentes aos benefícios serão divulgadas no sítio eletrônico do Instituto e na Assistência Estudantil do câmpus.

Artigo 45°. Os benefícios são pessoais e intransferíveis.

Artigo 46°. O usuário deverá manter seus dados pessoais atualizados junto à Instituição.

Artigo 47°. Qualquer inexatidão ou má-fé nos dados fornecidos pelo estudante implicará na não homologação do processo desse ou na exclusão do(s) benefício(s), sem prejuízo das sanções civis e/ou penais cabíveis.

Artigo 48°. Os casos omissos serão resolvidos pela autoridade competente.

Artigo 49°. Este regulamento entrará em vigor a partir de sua aprovação pelo Conselho Superior.

Pelotas, 02 de Julho de 2015.

Regulamento aprovado pelo Conselho Superior, mediante a Resolução n. 56/2015, de 02 de Julho de 2015.

APÊNDICES

Apêndice A: Questionário semiestruturado (Aluno).

Roteiro:

Esta pesquisa tem como objetivo “Propor ações para implementação da Agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo/RS, capazes de responder suficientemente os desafios de sustentabilidade”, e tem como público-alvo os maiores de 18 anos de idade. O estudo trata-se de uma contribuição para o preenchimento de lacunas acadêmicas nessa seara. O sucesso deste trabalho depende da sinceridade da sua resposta a todas as questões deste questionário. É garantido (a) o total anonimato e confidencialidade – em nenhum momento você será identificado(a). Ao realizar a pesquisa concorda em participar deste estudo, de livre e espontânea vontade e que em nenhum momento sente-se forçado(a) a fazê-lo. Sua participação será muito apreciada e as informações fornecidas por você serão mantidas em sigilo.



1–Caracterização do entrevistado.

Sexo:

() Feminino () Masculino

Faixa etária (anos): _____

Escolaridade/Curso: _____

Nível (semestre de estudo): _____

ALUNOS

- 1) Conceitue com suas palavras o que é Desenvolvimento Sustentável?
- 2) Defina a Agenda 2030, e sua importância para as ações globais de sustentabilidade.
- 3) Você considera que suas ações diárias contribuem para o Desenvolvimento Sustentável? Justifique.

IFSul – Campus Passo Fundo

- 4) Na sua visão, o IFSul/Passo Fundo contribui para o Desenvolvimento Sustentável? Justifique.
- 5) No IFSul/ Passo Fundo, você participou de algum projeto de pesquisa que abordasse esse tema? Se não, gostaria de participar? Sim/Não, por quê?
- 6) Você já participou de algum projeto de extensão ou realizou um minicurso/curso/oficina sobre os ODS/ONU, organizado pelo IFSul/Passo Fundo? Se não, gostaria de participar? Sim/Não, por quê?
- 7) Você já participou de algum evento sobre os ODS/ONU organizado pelo IFSul/Passo Fundo? (por exemplo, palestras, simpósio) Se você não participou, gostaria de participar? Sim/Não, por quê?
- 8) Você teria interesse em participar de ações envolvendo o estudo dos ODS/ONU para cumprimento da agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo? Sim/Não, por quê?
- 9) Pensando no IFSUL/Passo Fundo, quais ações você acredita que podemos desenvolver para que a nossa instituição possa fazer a diferença nesta caminhada. Propor no mínimo

5 ações para o IFSUL/ Passo Fundo para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da Agenda 2030?

- 10) Há algo que você gostaria de acrescentar? Fale sobre alguma iniciativa ou intenção que se destaque para soluções sustentáveis (iluminação natural, ventilação cruzada, estação de tratamento de efluentes, captação de águas de chuva, reutilização de resíduos de construção, tetos verdes para captação de águas pluviais, reuso de águas cinzas, por exemplo).

Apêndice B: Questionário semiestruturado (Gestores).

Roteiro:

Esta pesquisa tem como objetivo “Propor ações para implementação da Agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo-RS, capazes de responder suficientemente os desafios de sustentabilidade”, e tem como público-alvo os maiores de 18 anos de idade. O estudo trata-se de uma contribuição para o preenchimento de lacunas acadêmicas nessa seara. O sucesso deste trabalho depende da sinceridade da sua resposta a todas as questões deste questionário. É garantido (a) o total anonimato e confidencialidade – em nenhum momento você será identificado(a). Ao realizar a pesquisa concorda em participar deste estudo, de livre e espontânea vontade e que em nenhum momento sente-se forçado(a) a fazê-lo. Sua participação será muito apreciada e as informações fornecidas por você serão mantidas em sigilo.



1–Caracterização do entrevistado.

Sexo:

() Feminino () Masculino

Faixa etária (anos): _____

Escolaridade/Formação/Curso: _____

GESTORES

- 1) Conceitue com suas palavras o que é Desenvolvimento Sustentável?
- 2) Defina a Agenda 2030, e sua importância para as ações globais de sustentabilidade.
- 3) Você considera que suas ações diárias contribuem para o Desenvolvimento Sustentável? Justifique.

- 4) Na sua visão, o IFSul/Passo Fundo contribui para o Desenvolvimento Sustentável? Justifique.
- 5) Você acredita que a cooperação de toda comunidade acadêmica tem influência na sustentabilidade do IFSul/Passo Fundo? Se sim, como?
- 6) Que práticas do IFSul/Passo Fundo você poderia relacionar com a sustentabilidade/Agenda 2030?
- 7) Muitas instituições de ensino institucionalizaram o ensino de desenvolvimento sustentável, seja por meio de disciplinas para todos os cursos ou em formato opcional. Na sua opinião você acha que esses formatos poderiam ser considerados no IFSul/Passo Fundo?
- 8) E quanto aos alunos, por serem os futuros tomadores de decisão. Na sua opinião, você acha que há engajamento estudantil sobre os ODS/ONU?
- 9) Quais os principais drivers ou motivadores que facilitaria a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo?
- 10) Quais são os principais entraves ou barreiras para implementar a Agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo?
- 11) Qual o seu papel enquanto Gestor para a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo?
- 12) Pensando no IFSUL/Passo Fundo, quais ações ou propostas futuras, você acredita que podemos desenvolver para que a nossa instituição possa fazer a diferença nesta caminhada. Propor no mínimo 5 ações para o IFSUL/Passo Fundo para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da agenda 2030.
- 13) Há algo que você gostaria de acrescentar? Fale sobre alguma iniciativa ou intenção que se destaque para soluções sustentáveis (iluminação natural, ventilação cruzada, estação de tratamento de efluentes, captação de águas de chuva, reutilização de resíduos de construção, tetos verdes para captação de águas pluviais, reuso de águas cinzas, por exemplo).

Apêndice C: Questionário semiestruturado (Professores).

Roteiro:

Esta pesquisa tem como objetivo “Propor ações para implementação da Agenda 2030 no IFSul/Passo Fundo-RS, capazes de responder suficientemente os desafios de sustentabilidade”, e tem como público-alvo os maiores de 18 anos de idade. O estudo trata-se de uma contribuição para o preenchimento de lacunas acadêmicas nessa seara. O sucesso deste trabalho depende da sinceridade da sua resposta a todas as questões deste questionário. É garantido (a) o total anonimato e confidencialidade – em nenhum momento você será identificado(a). Ao realizar a pesquisa concorda em participar deste estudo, de livre e espontânea vontade e que em nenhum momento sente-se forçado(a) a fazê-lo. Sua participação será muito apreciada e as informações fornecidas por você serão mantidas em sigilo.



1–Caracterização do entrevistado.

Sexo:

() Feminino () Masculino

Faixa etária (anos): _____

Escolaridade/Formação/Curso: _____

PROFESSORES

11) Conceitue com suas palavras o que é Desenvolvimento Sustentável?

- 12) Defina a Agenda 2030, e sua importância para as ações globais de sustentabilidade.
- 13) Você considera que suas ações diárias contribuem para o Desenvolvimento Sustentável? Justifique.

IFSul/Passo Fundo - RS

- 1) Na sua visão, o IFSul/Passo Fundo está contribuindo para o Desenvolvimento Sustentável? Por quê?
- 2) No IFSul/Passo Fundo, você participou de algum projeto de pesquisa que abordasse esse tema? Se não, gostaria de participar?
- 3) Você já participou de algum projeto de extensão ou realizou um minicurso/curso/oficina sobre os ODS/ONU organizado pelo IFSul? Se não, gostaria de participar? Sim/Não, por quê?
- 4) Você já participou de algum evento sobre os ODS/ONU pelo IFSul? (por exemplo, palestras, simpósio) Se você não participou, gostaria de participar? Sim/Não, por quê?
- 5) Você acredita que a cooperação (comunidade acadêmica) tem influência na sustentabilidade do IFSul/Passo Fundo? Se sim, como?
- 14) Que práticas do IFSul/Passo Fundo você poderia relacionar com a sustentabilidade/Agenda 2030?
- 6) O que o IFSul/Passo Fundo fez ou vem fazendo para implementar a Agenda 2030 na instituição?
- 7) Muitas instituições de ensino institucionalizaram o ensino de desenvolvimento sustentável, seja por meio de disciplinas para todos os cursos ou em formato opcional. Na sua opinião você acha que esses formatos poderiam ser considerados no IFSul/Passo Fundo?
- 8) E quanto aos alunos, por serem os futuros tomadores de decisão. Na sua opinião, você acha que há engajamento estudantil sobre os ODS/ONU?

- 9) Quais os principais drivers ou motivadores que facilitaria a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo?
- 10) Quais são os principais entraves ou barreiras para implementar a Agenda 2030 na IFSul/Passo Fundo?
- 11) Qual o seu papel enquanto Professor/Educador para a implementação dos ODS no IFSul/Passo Fundo?
- 12) Pensando no IFSUL/Passo Fundo, quais ações você acredita que podemos desenvolver para que a nossa instituição possa fazer a diferença nesta caminhada. Propor no mínimo 5 ações para o IFSUL/ Passo Fundo para implementação dos 17 ODS/ONU para cumprimento da agenda 2030.
- 13) Há algo que você gostaria de acrescentar? Fale sobre alguma iniciativa ou intenção que se destaque para soluções sustentáveis (iluminação natural, ventilação cruzada, estação de tratamento de efluentes, captação de águas de chuva, reutilização de resíduos de construção, tetos verdes para captação de águas pluviais, reuso de águas cinzas, por exemplo).



UPF

UNIVERSIDADE
DE PASSO FUNDO

UPF Campus I - BR 285, São José
Passo Fundo - RS - CEP: 99052-900
(54) 3316 7000 - www.upf.br