

O PAPEL DA GESTÃO DAS UNIVERSIDADES VOLTADOS A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR NO PARANÁ

Ceyça Lia Palerosi Borges¹

Alan Rherison da Silva Rosa²

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo analisar quais são as práticas adotadas na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus de Laranjeiras do Sul – PR., que favoreçam se constituir um ambiente educador sustentável. Considerando os critérios do IU *Green Metric* como parâmetro de análise, observou-se que a instituição conta com uma estrutura administrativa que favorece a gestão ambiental no campus e que a gestão dos resíduos, dos recursos hídricos e educação são os aspectos que estão mais alinhados com os critérios da sustentabilidade. Entretanto, a gestão da energia, mobilidade/transporte e ambiente/infraestrutura, poucas foram as ações identificadas voltadas para a gestão ambiental.

Palavras-chave: Ambiente educador; Gestão ambiental; *Green metric*.

Abstract: This research aims to analyze which practices are adopted at the Federal University of Fronteira Sul, campus of Laranjeiras do Sul – PR., which favor the creation of a sustainable educational environment. Considering the IU GreenMetric criteria as an analysis parameter, it was observed that the institution has an administrative structure that favors environmental management on campus and that waste management, water resources and education are the aspects that are most aligned with sustainability criteria. However, in energy management, mobility/transport and environment/infrastructure, few actions were identified aimed at environmental management.

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul. Laranjeiras do Sul. E-mail: ceyca.borges@uffs.edu.br

² Universidade Federal da Fronteira Sul. Laranjeiras do Sul. E-mail: alanrherison@hotmail.com

Keywords: Educative environment; Environmental management; Green metric

Introdução

A complexidade dos problemas socioambientais sofridos pela humanidade evidencia a urgência pela busca por soluções sobre o futuro do planeta Terra, sendo a proposta do desenvolvimento sustentável como principal, quando não única, alternativa. Essa proposta leva em consideração a fragilidade da relação homem-natureza em um ambiente global cada vez mais interligado e interdependente, fruto dos padrões dominantes de produção e consumo (A carta da terra, 2004; Brundtland, 1987).

Para que se consiga pensar em propostas pautadas no estímulo de uma sociedade ambientalmente sustentável, a educação para a promoção do desenvolvimento sustentável é uma necessidade que vem sendo cada vez mais priorizada nas agendas globais. Para Jacobi (2004), a educação deve propiciar uma orientação voltada para a incerteza, para as mudanças, para a diversidade e para a possibilidade de reconstruir novos saberes continuamente, à medida que novos desafios surjam em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema.

Independente da denominação que assuma, podendo ser Educação Ambiental, Educação para o Desenvolvimento Sustentável, Educação para o Futuro Sustentável, Educação para Sociedades Sustentáveis, entre outras, Jacobi (2004) e Drahein (2016), sinalizam para que a educação caminhe na busca de sentido e significação para a existência humana. Portanto as instituições de Ensino Superior por serem espaços de reflexões ambientais, sociais, econômicas, culturais, éticas, entre outras deve ser o campo de novas pesquisas e geração de conhecimento frente às problemáticas ambientais (Wachholz, 2017).

O papel das universidades na formação de cidadãos reflexivos, críticos, fundamentados em conhecimentos atualizados capazes de contribuir com uma postura participativa na comunidade na qual está inserido, solicita que estas instituições de ensino desenvolvam estratégias na qual o educando obtenha em seu processo formativo um conhecimento que proporcione a formação integral do indivíduo, ciente da sua responsabilidade política, social e ambiental.

Para tanto, Jacobi (2004), aponta para o papel desafiador da educação na contribuição de soluções para a crise ambiental, e há necessidade de incorporar questões voltadas ao meio ambiente, o que demanda a emergência de novos saberes que possam atender as necessidades advindas da problemática ambiental. Nessa missão, o ensino superior segundo a Unesco, (1998) tem a tarefa de educar, treinar e realizar pesquisas para o desenvolvimento sustentável e a melhoria da sociedade.

Para cumprir com esses desafios e assumir o compromisso com o desenvolvimento sustentável, as universidades devem incorporar as diretrizes

da sustentabilidade, inserindo nos seus documentos institucionais políticas que impulsionem na preparação e formação profissional, uma educação voltada à construção de uma sociedade mais sustentável, como também nos currículos, projetos de extensão e pesquisa. Esta preocupação ambiental, quando inserida no plano das políticas universitárias é chamada “ambientalização” e acontece quando a dimensão ambiental é inserida onde ela ainda não existe ou está sendo abordada de forma inadequada (Kitzmann, 2007, p. 554).

Nesse sentido, Wachholz (2014) e Carvalho e Silva (2014), explicam que a ambientalização universitária inclui processos relacionados à sustentabilidade em três âmbitos: no currículo, na gestão e na pesquisa-extensão, construindo assim um espaço educador sustentável. Todavia, esta autora evidencia que, para inserir a sustentabilidade na universidade, supõe-se a necessidade de mudanças significativas e desafiadoras no que tange à gestão, formação técnica e docente, estrutura de campi e dos currículos; envolvendo, para tanto, um movimento de conscientização e cooperação de toda a comunidade acadêmica.

No âmbito da gestão, ao incorporarem os conceitos de ambientalização e de práticas sustentáveis no ambiente universitário, reconstroem a universidade como um espaço educador sustentável e não apenas educador. Com esta reconfiguração, ao adotar um modelo de gestão voltado as questões ambientais, as IES oferecem um modelo concreto de sustentabilidade socioambiental, na qual em suas práticas a relação de equilíbrio com o meio está sendo pensada, além de contribuir com o desenvolvimento de novas pesquisas que visando a qualidade de vida para a presente e futura da comunidade interna e externa (Trajber; Sato, 2010, p. 70).

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo analisar quais são as práticas adotadas na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus de Laranjeiras do Sul – PR., que favorecem se constituir um ambiente educador sustentável.

Metodologia

Esta é uma pesquisa aplicada, uma vez que, segundo Gil (2002), gera conhecimentos práticos em torno do fenômeno estudado. Neste estudo, os conhecimentos estudados estão relacionados as práticas de sustentabilidade realizadas pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, campus de Laranjeiras do Sul- PR. Em relação abordagem, optou-se pela qualitativa, pois o conhecimento acerca da gestão ambiental na UFFS será investigado por meio de documentos e dos sujeitos participantes da pesquisa, não havendo quantificação de nenhum dado. Há, neste tipo de pesquisa, uma aproximação entre sujeito e objeto (Chizzoti, 2001).

A abordagem qualitativa deste estudo caracteriza-se como um estudo de caso explicativo; o “caso”, objeto de análise desta pesquisa, é a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – campus Laranjeiras do Sul. Segundo Severino (2007), esse tipo de pesquisa preocupa-se em identificar os

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 7: 308-318, 2024.

fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fatos e/ou fenômenos de determinada realidade.

A coleta dos dados desta pesquisa foi por meio da análise documental e de entrevista semiestruturada. Os documentos analisados foram a I Conferência de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS (2011); o Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia linha de formação em Agroecologia, da UFFS, campus Laranjeiras do Sul (2017); o Plano de gerenciamento dos resíduos sólidos da UFFS (2018) e o Plano de Logística Sustentável da UFFS (2020), objetivando extrair informações sobre a atuação da instituição referente às suas práticas sustentáveis em seu modelo de gestão e nas propostas dos cursos oferecidos.

Foram realizadas entrevistas semiestruturada com 2 diretores do campus (o primeiro e o atual), com 2 administradores do campus (o primeiro e o atual) e com o engenheiro da instituição, com o objetivo de compreender aspectos que não estejam explícitos nos documentos investigados. Todas as entrevistas foram gravadas e depois transcritas para a análise.

A análise dos dados desta pesquisa será através da análise documental descritiva, e análise de conteúdo, utilizando o processo de categorização proposto por Bardin (2011). As categorias utilizadas para analisar o modelo de gestão utilizado na instituição pesquisada foram: Ambiente e infraestrutura; Energia e mudanças climáticas; Resíduos; Água; Transporte e Mobilidade e educação. A escolha destas categorias foi baseada nos parâmetros utilizados pelo *GreenMetric World University Rankings*, que consiste em avaliar e pontuar universidades do mundo inteiro, criando um ranking baseado em suas práticas e compromisso com o desenvolvimento sustentável.

Resultado e Discussão

Histórico e caracterização da UFFS e do campus de Laranjeiras do Sul

Criada em 2009 e iniciando suas atividades em 2010, a UFFS surge da organização de movimentos sociais e das lideranças políticas e comunitárias da Mesorregião da Grande Fronteira do Mercosul e seu entorno, representando os que lutam em defesa dos ideários mais importantes da emancipação social, fruto da luta da sociedade civil organizada, e legitima-se como instituição pública estatal por meio da Lei Federal 12.029/2009. Portanto, o lugar (geográfico, político e social) de nascimento da UFFS está longe de ser algo irrelevante, pois, além de ser a primeira universidade pública federal nascida dos movimentos sociais, sua construção identitária, definida em sua missão, objetivos, diretrizes e políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão, é reflexo deste contexto (UFFS, 2010).

Em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a UFFS expressa, na sua missão, o compromisso de contribuir para a redução das desigualdades sociais, desenvolvimento regional por meio da união dos

municípios pertencentes à região de atuação e permanência dos estudantes após a conclusão do curso, possibilitando a atuação profissional dos formandos na região e, assim, contribuindo para o desenvolvimento regional.

Os princípios que orientam as políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS³ permeiam os princípios do Desenvolvimento Sustentável, que são: humanismo; pluralidade; justiça Cognitiva; autonomia intelectual; cooperação; sustentabilidade; transformação social; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; e interdisciplinaridade (UFFS, 2012). Esses propósitos podem impulsionar uma educação emancipatória, em uma perspectiva de igualdade e construção social que respeita a diversidade cultural, contribuindo para uma proposta de formar indivíduos conscientes e preocupados com o ambiente no qual estão inseridos, podendo assim contribuir para a construção de uma sociedade que busca o bem comum, uma sociedade sustentável (Boff, 2012).

O *campus* de Laranjeiras do Sul (objeto deste estudo), tendo a região com um dos menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), faz parte do território da Cantuquiriguaçu, uma região historicamente desassistida pelo poder público, especialmente no que diz respeito ao acesso à Educação Superior, com famílias em que, até então, nenhuma geração havia cursado o ensino superior. Trata-se de uma região que tem na agropecuária e na agroindústria sua base produtiva, advinda da agricultura familiar (UFFS, 2010).

Inicialmente, os cursos ofertados no *campus* de Laranjeiras do Sul foram os cursos de Desenvolvimento Rural e Gestão Agroindustrial, Agronomia com ênfase em Agroecologia, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Aquicultura e Licenciatura em Educação no Campo (UFFS, 2010). Essas escolhas se deram considerando questões como: o fato de a principal característica econômica da região ser a atividade agropecuária, seguida das atividades do setor de serviços e, por último, setor industrial; por estar situada em uma região prioritária para o governo do Estado, devido à carência e desigualdade socioeconômicas, e a necessidade de diminuição das taxas de migração populacional para as grandes cidades, considerando que os profissionais formados nessa instituição poderão contribuir com os seus conhecimentos, aplicando-os na região (Nierotka, 2015).

Nota-se que as escolhas dos cursos neste *campus* foram pautadas levando em consideração as características da região e seus principais limites, e a compreensão das demandas mais relevantes para a UFFS no que se refere ao ensino, à pesquisa e à extensão. Sendo assim, os cursos propostos no *campus* de Laranjeiras do Sul da UFFS “atuam em uma perspectiva de transformação social, visando minimizar as desigualdades sociais da região em que atua e contribuir para o desenvolvimento regional sustentável, integrado e solidário” (UFFS, 2010), pressupostos apontados por Leff (2002), para a construção de um novo paradigma que possibilite, por meio de uma mudança

³ A íntegra dos dez princípios norteadores da UFFS encontra-se em: www.uffs.edu.br.

coletiva de ações, a alteração do panorama atual, marcado pela problemática socioambiental.

A sustentabilidade da UFFS, campus de Laranjeiras do Sul

O *campus* Laranjeiras do Sul possui em sua estrutura administrativa uma série de assessorias ligadas à gestão ambiental. Nele podemos identificar as Assessorias de Infraestrutura e Gestão Ambiental, a Assessoria de Logística e Suprimentos, Assessoria de Planejamento e Assessorias de Gestão, Assessoria e Serviços. Todas estas assessorias estão ligadas a gestão e sustentabilidade da instituição.

Com relação a gestão dos resíduos sólidos, o campus segue alguns planos, sendo um dos mais importantes a este respeito é o Plano de Logística Sustentável da UFFS de 2020, que pensa na adequada gestão dos resíduos sólidos. Além deste, foi elaborado o plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e de Gerenciamento dos Resíduos Laboratoriais, onde estão descritas as ações ligadas à geração, acondicionamento, identificação, armazenamento, coleta e destinação final destes resíduos.

Neste gerenciamento, constantemente é realizada a avaliação da geração de seus resíduos, buscando sempre promover a destinação ambiental correta. Estes resíduos são provenientes de atividades fundamentais da Instituição, vindas de diferentes locais dentro do campus, sendo classificados em resíduos administrativos (comuns) e resíduos laboratoriais. Toda a UFFS gera aproximadamente por mês 22 toneladas de resíduos (UFFS, 2020).

A coleta do lixo sólido no campus, é feita nas lixeiras espalhadas por toda a universidade, destinadas para plástico, papel, resíduo orgânico, vidro e metal. Esses materiais são recolhidos e são encaminhados para a central de resíduos, cuja função é centraliza-los para facilitar a etapa da coleta externa, estando em um local de acesso facilitado para os veículos coletores. O armazenamento temporário destes resíduos é feito com uso de containers de 1000 litros com tampas e rodas, visando facilitar o transporte, sendo também identificados com rótulos e cores diferentes (UFFS, 2018).

No campus também há os coletores para pilhas e baterias. Estes resíduos são acondicionados em recipientes específico, no qual são recolhidos por empresas específicas que fazem a destinação destes resíduos químicos. Já os resíduos provenientes dos laboratórios, são armazenados temporariamente em uma Central de Reagentes, (químicos e infectantes) onde inclui pilhas e baterias. Estes são armazenados em local específico, com paredes de alvenaria e piso impermeável, com iluminação e chuveiro de emergência, e também com um congelador para resíduos biológicos (UFFS, 2018).

Quanto aos resíduos orgânicos advindos do restaurante universitário, estes são destinados para o abastecimento do biodigestor que está instalado do lado externo da cantina para facilitar o transporte destes resíduos. O biogás

gerado neste biodigestor é encanado até um fogareiro localizado no interior do restaurante, para ser utilizado para a preparação das refeições. Já o biofertilizante é utilizado nas áreas experimentais do campus e para desenvolvimento de pesquisas.

Pode-se observar que a gestão dos resíduos na instituição estudada tem um potencial educativo voltado para as questões ambientais, podendo ser destacados como elementos a serem explorados: os diferentes coletores para resíduos específicos, duas centrais de resíduos específicas para suas categorias, o biodigestor, a central de tratamento de esgoto e toda a documentação específica que segue a legislação.

A gestão hídrica do campus possui as seguintes ações: obras de aproveitamento pluviais, torneiras com temporizadores, uso de lava jatos, monitoramento periódico das instalações hidráulicas; medição individual de unidades prediais; cursos aos terceirizados e campanhas de conscientização (UFFS 2020). Os prédios da universidade, possuem cisternas que coletam a água da chuva, que é tratada com cloro e reutilizada nos vasos sanitários de cada prédio, os demais abastecimentos são feitos pelo poço artesiano. Destaca-se também a presença de nascentes dentro do campus universitário, que são protegidas como também toda a área em seu entorno.

No que tange a gestão hídrica relacionada a educação ambiental, a nascente e o ambiente protegido ao seu redor é um importante ambiente educativo com inúmeros aspectos a serem exploradas na discussão e conscientização sobre o meio ambiente. Outra ação importante são os coletores da água da chuva que oferece um rico material para discussões e aprendizado sobre a problemática da crise hídrica do nosso planeta.

Referente a gestão da energia, atualmente apenas o restaurante universitário possui placas solares os demais prédios são abastecidos pela energia advinda de hidrelétricas. Vale destacar, que há um projeto para a aquisição de uma usina fotovoltaica, mas ainda está aguardando a liberação de recurso do governo federal para a aquisição dos materiais e implementação desta usina, que terá importante papel na diminuição do consumo de energia elétrica do *Campus*. Outro ponto importante destacado pelos entrevistados é que a aquisição de equipamentos elétricos para o campus sempre levou em consideração a eficiência do consumo elétrico destes equipamentos, buscando sempre adquirir os equipamentos mais eficientes.

No quesito energia, destaca-se as placas solares juntamente com o biodigestor (exposto anteriormente) com potencial educativo ambiental referente as discussões sobre energia limpa, podendo ser explorado a reflexão de criação de projetos para outras fontes de energia na instituição estudada.

O transporte e mobilidade na universidade possui como principais formas de deslocamento o transporte coletivo e o transporte individual. Sendo o transporte coletivo (ônibus) o mais utilizado pelos acadêmicos do campus e o

transporte individual (carros e motos) é predominantemente utilizado pelos professores e funcionários do campus.

O *campus* ainda não possui uma ciclovia para ciclista o que limita o número de integrantes da comunidade acadêmica que utilizam este tipo de transporte pois a mesma está localizada a aproximadamente 6 km da cidade, os quais 3 km são em uma rodovia sem acostamento, o que dificulta a utilização de transportes alternativos e menos impactantes ao meio ambiente. Além disso, o *campus* não monitora nem quantifica a sua emissão de CO₂, um aspecto importante para análise dos impactos ambientais que a universidade gera, além de não realizar campanhas para redução da emissão de CO₂.

A possibilidade da educação ambiental ser explorado na gestão de transporte e mobilidade ficaria na reflexão crítica do questionamento de ações de inclusão de práticas como carona solidária e outras alternativas para o uso de bicicletas para mobilidade da comunidade acadêmica.

Quando analisada a gestão da ambientalização do campus Laranjeiras do Sul referente ao seu ambiente e infraestrutura, nota-se que ainda são poucos os espaços verdes, de convívio para os estudantes, com árvores para sombrear. As árvores nativas plantadas ainda são pequenas e geram pouca sombra, que é fundamental para o bem estar da comunidade acadêmica. A estrutura dos prédios, possui quebra sol em todas as suas janelas.

A educação ambiental na universidade conta com campanhas sobre sustentabilidade, coleta seletiva, e economia de energia e outros temas ligados à sustentabilidade em seus espaços internos e na comunidade regional, com o intuito de promover a conscientização da comunidade. Em relação aos cursos oferecidos na universidade, todos foram pensados com o viés da sustentabilidade, como por exemplo o curso de Agronomia que possui ênfase na agroecologia. Os trabalhos desenvolvidos na pesquisa e extensão estão voltadas à educação ambiental e sustentabilidade, e também a realização e participação de eventos ligados a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade, envolvendo a comunidade acadêmica e regional. Ainda neste quesito, o campus possui uma estação meteorológica, cuja função é indicar mudanças bruscas de temperatura e umidade do ar no município, além de verificar índices de volume de chuva e radiação solar e também detectar a velocidade e direção dos ventos no município de Laranjeiras do Sul, servindo de suporte para realização de pesquisas ligadas a região. Este equipamento, quando se discute mudança climática, tem um papel importante prático para incrementar essas reflexões.

Considerações finais

Frente aos desafios relacionados a problemática ambiental e consequentemente mudanças climáticas a educação ambiental é uma importante ferramenta para trazer uma consciência nos indivíduos possibilitando uma transição para a sustentabilidade. Nesse cenário as

instituições de ensino superior devem ser uma vitrine da sustentabilidade, oferecendo em suas práticas de gestão alternativas voltadas a preservação dos recursos naturais e cuidados com o meio ambiente.

Ao analisar as práticas implementadas no *campus* Laranjeiras do Sul da UFFS, relacionadas a gestão ambiental, percebe-se que a universidade surge num momento em que o desenvolvimento sustentável, a educação ambiental e a sustentabilidade estão incorporados às práticas de gestão, facilitando que as mesmas estão intrínsecas ao funcionamento da instituição.

Considerando os critérios do IU *GreenMetric* como parâmetro de análise, observou-se que a instituição conta com uma estrutura administrativa que favorece a gestão ambiental no campus e que a gestão dos resíduos, dos recursos hídricos e da educação são os aspectos que estão mais alinhados com os critérios da sustentabilidade. O biodigestor, a estação meteorológica e o ambiente no qual a universidade está inserida são importantes elementos que devem ser ainda mais explorados para uma maior visibilidade e aproveitamento relacionados a educação ambiental. Entretanto, na gestão da energia, mobilidade/transporte e ambiente/infraestrutura, poucas foram as ações identificadas voltadas para a gestão ambiental.

Foi notório que os principais obstáculos para que a instituição estudada implante os projetos voltados a gestão ambiental que estão proposto em seu planejamento de desenvolvimento institucional são os recursos financeiros e a burocracia na gestão das instituições públicas, que dependem exclusivamente de repasses de verbas, e quando acontece já vem com destinação específica. Nesse sentido, destaca-se que os processos de licitação também não consideram a sustentabilidade como um critério de escolha. Nesse sentido, torna-se imperativo que as autoridades públicas sejam facilitadoras da implantação, nas instituições públicas, de uma gestão voltada aos cuidados com o meio ambiente.

Sugere-se para futuros estudo, identificar ações que não dependam de questões orçamentárias, e que sejam de interesse da comunidade interna e externa, que possam ser implantadas na instituição estudada fortalecendo práticas voltadas a gestão ambiental e que contribuam para a educação ambiental.

Referências

A CARTA DA TERRA. **The Earth Charter Initiative**. Disponível em: <https://cartadaterrainternacional.org/leia-a-carta-da-terra/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2016.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 7: 308-318, 2024.

BRUNDTLAND, Gro. Harlem. **Nosso futuro comum**. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura.; SILVA, Rosane Souza da. Ambientalização do ensino superior e a experiência da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. *In*: RUSCHEINSKY, A. *et al.* **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil**: caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: EESC/USP, 2014. p. 125-144.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

DRAHEIN, Alfred. Douglas. **Proposta de avaliação de práticas sustentáveis nas operações de serviço em instituições de ensino superior da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica**. 2016. 150 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JACOBI, Pedro. Educação e Meio Ambiente –transformando as práticas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, n. 0, v. 1, p. 2836, nov. 2004.

KITZMANN, Dione. Ambientalização de Espaços Educativos: aproximações metodológicas. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, v. 18, p. 553-574, 2007.

NIEROTKA, Rosileia Lucia. **Políticas de Acesso e ações afirmativas na educação superior**: a experiência da Universidade Federal da Fronteira Sul. 2015. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2015.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

TRAJBER, Raquel; SATO, Michèle. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. **Rev. Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**. 1517-1256, v.especial, Rio Grande – RS, p.70-79, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS). **Estatuto da Universidade Federal da Fronteira Sul**. Aprovado pelo MEC, em 21 de setembro de 2010. Ofício n. 56/DESup/SESu/MEC - 2010. Alterado pela Resolução n. 022/2012-CONSUNI, em 14 de dezembro de 2012. Chapecó, 6 jul. 2010b.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS). **Plano de gerenciamento dos resíduos sólidos**. Chapecó, 2018. Disponível em: https://www.uffs.edu.br/institucional/pro-reitorias/administracao-e-infraestrutura/sustentabilidade/plano_de_gerenciamento_de_residuos/planos-de-gerenciamento-dos-residuos-solidos/plano-de-gerenciamento-dos-residuos-

solidos-de-laranjeiras-do-sul/@@download/file. Acesso em: 29 abr. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS). **Construindo agendas e definindo rumos:** I Conferência de Ensino, pesquisa e extensão da UFFS/Universidade Federal da Fronteira Sul - COEPE– Chapecó: UFFS, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS). **Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI/ 2012-2016.** Chapecó, 2012. Disponível em: https://www.uffs.edu.br/institucional/a_uffs/a_instituicao/plano_de_desenvolvimento_institucional. Acesso em: 12 maio. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS). Pró-Reitoria de Graduação – Diretoria de Organização Pedagógica. **Projeto Pedagógico do curso em Agronomia – Bacharelado.** *Campus Laranjeiras do Sul.* Chapecó, 2012. Disponível em: https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/ppc/ccals/2017-0002/.../documento_historico. Acesso em: 10 maio. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS). **Plano de Logística Sustentável- PDI/ 2020-2023.** Chapecó, 2020.

UI GREENMETRIC. **UI GreenMetric World University Rankings:** Background of the Ranking, 2022. Disponível em: <https://greenmetric.ui.ac.id/about/welcome>. Acessado em: 20 out. 2023.

UNESCO. **World conference on higher education, higher education in the twenty-first century:** Vision and action. UNESCO 1998. pdf. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141952e.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2020.

WACHHOLZ, Chalissa. Beatriz. **Campus Sustentável e Educação:** Desafios ambientais para a Universidade. 2017. 180 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

WACHHOLZ, Chalissa. Beatriz. A sustentabilidade na universidade: o desafio da ambientalização na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. ANPESul, 10., out. 2014, Florianópolis. **Anais [...].** Florianópolis, out. 2014.