

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS**

Solange Busanello Kempka

**A EMERGÊNCIA DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE NA
UFSM, *CAMPUS* FREDERICO WESTPHALEN**

**Santa Maria, RS
2016**

Solange Busanello Kempka

**A EMERGÊNCIA DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE NA UFSM,
CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Públicas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Gestão de Organizações Públicas**.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga

Santa Maria, RS
2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Kempka, Solange Busanello
A EMERGÊNCIA DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE NA
UFSM, CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN / Solange Busanello
Kempka.-2016.
167 p.; 30cm

Orientadora: Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de
Pós-Graduação em Administração, RS, 2016

1. Sustentabilidade 2. Educação Ambiental 3. Gestão
Ambiental I. Madruga, Lúcia Rejane da Rosa Gama II.
Título.

Solange Busanello Kempka

**A EMERGÊNCIA DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE NA UFSM,
CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação Profissional em Gestão de Organizações Públicas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Gestão de Organizações Públicas**.

Aprovada em 30 de maio de 2016:



Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga, Dr^a. (UFSM)
(Presidente Orientadora)



Flavia Luciane Scherer, Dr^a. (UFSM)



João Fernando Zamberlan, Dr. (UNICRUZ)

Santa Maria, RS
2016

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus pela vida, pela saúde, pela família e pela proteção nos momentos difíceis.

À família pelo apoio e pela compreensão nos momentos de ausência, especialmente a meu esposo Ambrósio, parceiro de todas as horas, e meu filho Artur, razão do meu ser, inspiração da minha vida.

Aos colegas de mestrado dos *Campi* Palmeira das Missões e Frederico Westphalen, pelas trocas de conhecimentos e experiências, principalmente pela amizade fortalecida. Em especial, às colegas Graciela, Sirlene e Terezinha, pela amizade, parceria e viagens descontraídas para as aulas.

Aos colegas de trabalho do *Campus* Frederico Westphalen pelo apoio, incentivo e auxílio, em especial à Laís Piovesan meu infinito agradecimento.

Aos professores do Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Públicas pelos conhecimentos construídos, pela dedicação e carinho.

À UFSM pela oportunidade de ampliar meus conhecimentos a cada dia.

Por fim, meu agradecimento à minha orientadora, Professora Lúcia, por acreditar que era possível, pela dedicação e carinho, por ser essa pessoa que tanto ama a vida e o mundo!

RESUMO

A EMERGÊNCIA DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE NA UFSM, CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN

AUTORA: Solange Busanello Kempka

ORIENTADORA: Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga

Este estudo está focado na temática da sustentabilidade em universidades. O objetivo geral foi analisar as práticas de sustentabilidade e a emergência do conceito de Universidade Verde na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa com caráter exploratório e descritivo. O referencial teórico desenvolveu-se nos temas: Universidade Verde, Educação Ambiental e Gestão Ambiental. A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2015 e desenvolveu-se em três fases: análise documental, entrevistas e observação. As entrevistas foram realizadas junto aos coordenadores de todos os cursos de graduação e com a coordenação do curso de pós-graduação, tendo sido também entrevistados a Direção e dois docentes que realizam e participam de ações e atividades relacionadas à sustentabilidade no *Campus*. Os documentos observados foram o PDI da UFSM e os Projetos da UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, que relacionam-se de alguma maneira ao tema sustentabilidade e que tinham o seu registro no SIE, sendo que foram localizados 43 projetos. Ocorreram quatro observações de ações realizadas pelo *Campus* Frederico Westphalen e que eram relacionadas à temática da sustentabilidade, bem como o registro fotográfico de práticas de sustentabilidade visando a complementar os dados e informações obtidas. Para a análise dos dados, foi utilizado o Método de Análise de Conteúdo. As principais evidências indicam que, em todas as categorias e subcategorias analisadas, existem ações de sustentabilidade sendo desenvolvidas. Constatou-se, após análise dos dados coletados, que as dimensões Responsabilidade social, Projetos, PPCs, Resíduos, Preservação do *Campus*, Conscientização e Água são os que mais se destacam, ou seja, podem ser consideradas as práticas que estão emergindo do conceito de Universidade Verde. Porém, mesmo nestas dimensões o que existe são ações de sustentabilidade, não sendo identificado um plano ou planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo que vise à sustentabilidade geral do *Campus*. Já as dimensões Energia, Transporte e Compras são as dimensões que apresentaram maior fragilidade em relação à sustentabilidade por apresentarem poucas ações e práticas sustentáveis, entretanto estas dimensões também possuem ações sustentáveis, mas carecem de maior atenção.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Educação Ambiental. Gestão Ambiental.

ABSTRACT

EMERGENCE OF THE CONCEPT OF GREEN UNIVERSITY AT UFSM, CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN

AUTHOR: Solange Busanello Kempka
ADVISOR: Lúcia Rejane da Rosa Gama Madruga

This study is focused on the theme of sustainability in universities. The objective was to analyze sustainability practices and the emergence of the Green University concept at UFSM, Campus of Frederico Westphalen. This is a qualitative study with exploratory and descriptive character. The theoretical framework was developed on the topics: Green University, Environmental Education and Environmental Management. Data collection occurred in the second semester of 2015 and was developed in three phases: interviews, documentary analysis and observation. Interviews were conducted with the coordinators of all undergraduate courses and the graduate course coordinator, the representative of the UFSM Environmental Planning Commission in the Campus, the Director and a Professor who performs and participates in actions and activities related to sustainability on campus were also interviewed. The documents analyzed were the UFSM PDI and Projects at UFSM, Campus Frederico Westphalen, which relate in some way to sustainability and had their record in the SIE database, in which 43 projects were located. Four observations of actions at the Campus that were related to the theme of sustainability occurred, as well as photographic record of sustainability practices to complement the data and information obtained. For data analysis, we used the Content Analysis Method. The main evidence indicates that in all categories and subcategories analyzed there are sustainability initiatives being developed. It was found, after analysis of collected data, that the dimensions of Social Responsibility Projects, PPCs, Waste, Campus Preservation and Water are the ones that stand out, that is, they can be considered the practices that are emerging from the Green University concept. But even in these dimensions what is seen are sustainability actions, a plan or strategic planning of short, medium and long term aimed at the overall sustainability of the campus was not identified at any time. The dimensions of Energy, Transport and Purchasing showed greater weakness in relation to sustainability because they have few sustainable actions and practices, however these dimensions also have sustainable actions, but they need further attention.

Keywords: Sustainability. Environmental Education. Environmental Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fontes de resíduos gerados em Universidades.....	12
Figura 2 - Mapa Estratégico da UFSM.....	16
Figura 3 - Principais fluxos de um <i>Campus</i> universitário.....	20
Figura 4 - Modelo para avaliação da sustentabilidade em universidades.....	23
Figura 5 - Modelo inovador para transformar uma universidade para Universidade Verde.....	24
Figura 6 - Modelo Teórico da sustentabilidade ambiental no <i>Campus</i>	25
Figura 7 - Modelo de Gestão Ambiental para IES.....	37
Figura 8 - Evolução Institucional da A3P.....	40
Figura 9 - Modelo Teórico da Pesquisa.....	42
Figura 10 - Desenho da Pesquisa.....	44
Figura 11 - Cronologia da Pesquisa.....	45
Figura 12 - Etapas, fontes e instrumentos de coleta de dados.....	48
Figura 13 - Etapas da pesquisa.....	54
Figura 14 - Síntese do tema Educação Ambiental.....	68
Figura 15 - Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre PPC.....	71
Figura 16 - Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre Projetos.....	76
Figura 17 - Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre conscientização.....	79
Figura 18 - Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre responsabilidade social.....	83
Figura 19 - Acessibilidade no <i>Campus</i>	85
Figura 20 - Síntese das questões relacionadas a parcerias.....	88
Figura 21 - Síntese das questões das entrevistas referentes a Gestão Ambiental.....	93
Figura 22 - Síntese das questões relacionadas à energia.....	97
Figura 23 - Placas de conscientização visando à economia de energia.....	99
Figura 24 - Síntese das questões relacionadas à água.....	102
Figura 25 - Práticas que visam à economia de água.....	103
Figura 26 - Síntese das questões relacionadas ao transporte.....	105
Figura 27 - Bicicletários.....	106
Figura 28 - Síntese das questões relacionadas a resíduos.....	109
Figura 29 - Lixeiras seletivas instaladas no campus.....	111
Figura 30 - Síntese das questões relacionadas a preservação do <i>Campus</i>	113
Figura 31 - Áreas do <i>Campus</i>	115
Figura 32 - Síntese das questões relacionadas a prédios.....	117
Figura 33 - Aproveitamento da luz natural.....	118
Figura 34 - Selos Procel.....	120
Figura 35 - Secadores de mãos instalados nos banheiros do <i>Campus</i>	120

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Resumo das Declarações e Eventos sobre sustentabilidade no Ensino Superior.....	28
Quadro 2 -	Fatores que facilitam e que dificultam a implementação de programas de EA.....	33
Quadro 3 -	Cursos da UFSM, <i>Campus</i> Frederico Westphalen e número de estudantes regulares no primeiro semestre de 2015.....	47
Quadro 4 -	Número de servidores com lotação no Campus FW no segundo semestre de 2015.....	47
Quadro 5 -	Subcategorias de Análise, Instrumentos e Autores.....	52
Quadro 6 -	Subcategorias de Análise, Instrumentos e Autores.....	53
Quadro 7 -	Evidências da presença de dimensões da sustentabilidade no PDI.	56
Quadro 8 -	Temáticas constantes nos projetos.....	62
Quadro 9 -	Entendimento do conceito de sustentabilidade.....	64
Quadro 10 -	Educação Ambiental.....	67
Quadro 11 -	PPC dos Cursos.....	70
Quadro 12 -	Evidências dos PPCs sobre a sustentabilidade.....	72
Quadro 13 -	Evidências das entrevistas sobre projetos.....	75
Quadro 14 -	Evidências das entrevistas sobre a conscientização.....	78
Quadro 15 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema responsabilidade social... ..	82
Quadro 16 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema Parcerias.....	87
Quadro 17 -	Evidências das entrevistas relativas às dificuldades para trabalhar Educação Ambiental.....	90
Quadro 18 -	Evidências sobre as formas para a superação das dificuldades.....	91
Quadro 19 -	Evidências das entrevistas sobre a Gestão Ambiental.....	94
Quadro 20 -	Energia.	96
Quadro 21 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema Água.....	101
Quadro 22 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema transporte.....	104
Quadro 23 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema resíduos.....	108
Quadro 24 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema preservação do <i>Campus</i>	112
Quadro 25 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema prédios.....	116
Quadro 26 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema práticas de sustentabilidade.....	122
Quadro 27 -	Evidências das entrevistas relativas à universidade sustentável.....	123
Quadro 28 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema colaboração institucional.. ..	127
Quadro 29 -	Evidências das entrevistas relativas ao tema desenvolvimento da sociedade.	129
Quadro 30 -	Quadro de resultados.....	131
Quadro 31 -	Temas para os Grupos de Trabalhos.....	137
Quadro 32 -	Sugestões de ações sustentáveis.....	139
Quadro 33 -	Organização das questões das entrevistas.....	161

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A3P	Agenda Ambiental na Administração Pública
ACI	Associação Comercial e Industrial
AMBA	Associação dos Moradores do Bairro Aparecida
APAE	Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais
CAFW	Colégio Agrícola de Frederico Westphalen
CEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CESNORS	Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul
CIGRES	Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos
CORSAN	Companhia Rio-Grandense de Saneamento
DEMAPA	Departamento de Material e Patrimônio
DNUES	Decênio das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável
EA	Educação Ambiental
EFSD	Educação para o Desenvolvimento Sustentável
ESAD	Educação para o desenvolvimento sustentável
FW	Frederico Westphalen
IES	Instituição de Ensino Superior
ISO	Organização Internacional de Padronização
MEC	Ministério da Educação
ONGs	Organizações não Governamentais
PBL	Project Based Learning
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PLS	Plano de Gestão de Logística Sustentável
PNCDA	Programa da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades
PPGAAA	Programa de Pós- Graduação em Agronomia - Agricultura e Ambiente
PROCEL	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
PROPLAN	Pró- Reitoria de Planejamento
RGE	Rio Grande Energia
RS	Rio Grande do Sul
SD	Desenvolvimento Sustentável
SECAD	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SIE	Sistema de Informações Educacionais
TAE	Técnico Administrativo em Educação
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFMS	Universidade Federal de Santa Maria
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	11
1.2	OBJETIVOS.....	13
1.2.1	Objetivo geral	13
1.2.2	Objetivos específicos	13
1.3	JUSTIFICATIVA.....	13
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL	19
2.1	UNIVERSIDADE VERDE.....	19
2.1.1	Educação Ambiental	26
2.1.2	Gestão Ambiental	35
2.1.2.1	<i>Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)</i>	39
3	MÉTODO	43
3.1	OBJETO DE ESTUDO E UNIDADE DE ANÁLISE.....	46
3.2	CONTEXTO DO ESTUDO.....	46
3.3	COLETA DE DADOS.....	48
3.3.1	Primeira fase: Documental	48
3.3.2	Segunda fase: Entrevistas	50
3.3.3	Terceira fase: Observação	51
3.4	ANÁLISE DE DADOS.....	52
4	RESULTADOS	55
4.1	MAPEAMENTO DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE DESENVOLVIDAS NA UFSM, CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN.....	55
4.1.1	Análise Documental	61
4.1.2	Discussão e análise dos dados coletados por meio das entrevistas	63
4.1.2.1	<i>Educação Ambiental</i>	66
4.1.2.2	<i>Gestão Ambiental</i>	93
4.2	DIMENSÕES DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE QUE EMERGEM DAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS E AS LACUNAS EXISTENTES.....	130
4.3	PROPOSTA – CONTRIBUIÇÕES.....	136
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	147
	REFERÊNCIAS	151
	APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista.....	161

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a população, em nível mundial, está preocupada com as questões relacionadas ao meio ambiente. Isso se deve principalmente aos problemas ambientais que estão cada vez mais intensos e frequentes.

Segundo Leff (2010), os processos visíveis da crise ambiental que se vive atualmente tiveram início nos últimos quarenta anos, demonstrando que tal crise tem-se agravado rapidamente se for analisado o tempo de existência do ser humano no planeta. Para Frizzo et al. (2014, p.2), o “desenvolvimento tecnológico e econômico gerou reflexos na sociedade e no meio ambiente, causando numerosos problemas”, estando entre eles o desmatamento, problemas de saneamento básico e geração demasiada de resíduos.

Na visão de Conto (2010), as universidades são instituições responsáveis pela produção e disseminação do conhecimento, além da formação de futuros profissionais, tendo, desta forma, a responsabilidade de ser exemplo. Nesse sentido, as universidades, enquanto espaços de construção e promoção do conhecimento e da pesquisa, têm o desafio de desenvolver suas atividades buscando tornarem-se organizações sustentáveis.

Por conta desse movimento, a literatura sobre o tema torna-se mais rica, a exemplo de Rieckmann (2012), Alshuwaikhat e Abubakar (2008), Geng et al. (2013), que buscam formas de tornar a universidade sustentável, tanto em suas práticas e ações dentro do *Campus* universitário quanto na formação dos estudantes, por meio de currículos que trabalhem com tais questões de acordo com o estabelecido nas leis existentes, bem como na gestão ambiental do *Campus*.

As universidades assumem papel de destaque na formação de estudantes e no fornecimento de informações e conhecimento à sociedade, além de contribuir para a construção de uma sociedade sustentável e justa (TAUCHEN; BRANDLI, 2006). Ainda, na visão dos autores, para isso se torna indispensável que essas instituições incorporem os princípios e desenvolvam as práticas de sustentabilidade, iniciando um processo de conscientização em todos os seus níveis, tomando decisões relacionadas ao planejamento, gestão e operações ou atividades em suas áreas físicas.

No contexto internacional, o tema Universidades Verdes (*Green University*) começa a ganhar expressividade, sendo um tema emergente que carrega múltiplos

significados. Na visão de Yuan, Zuo e Huisingh (2013), o termo Universidade Verde não está concentrado somente nas dimensões ecológicas da sustentabilidade, mas também na pesquisa e no desenvolvimento, na educação, nas recompensas de pessoal, entre outros.

Entre os objetivos que influenciaram o início do processo de implantação do projeto de *Campus verde*, segundo Geng et al. (2013), foi o de proporcionar um modelo de gestão ambiental inovador, implantado inicialmente na universidade de Shenyang, para que, posteriormente, experiências relevantes pudessem vir a ser compartilhadas a outras universidades.

De acordo com Wang et al. (2013), na China, nos últimos anos, as Universidades Verdes, por meio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EFSD), vêm procurando trabalhar na promoção do desenvolvimento sustentável (SD). Segundo tais autores, o empenho nas universidades se concentrou sobre a implantação de mudanças no planejamento do *Campus*, construção, gestão e operações, com o objetivo de torná-las Universidades Verdes. Ainda relatam sobre uma pesquisa, realizada por Xiong et al. (2013), que constatou que o conceito de “verde” deve ser integrado a todas as disciplinas acadêmicas, além de pontuar que o *Campus verde* deve ser um indicador em sistemas de avaliação da universidade.

Um exemplo que pode ser citado de Universidade Verde é a pesquisa apresentada por Yuan, Zuo e Huisingh (2013), sobre a Universidade de Shandong, localizada na China. A referida pesquisa constatou que a instituição deve envolver todas as partes interessadas no planejamento para implementação de ações, a fim de se tornar uma universidade verde (WANG et al., 2013).

Na visão de Wang et al. (2013), para que a sociedade se torne ecologicamente correta é preciso que haja lideranças oriundas de universidades verdes, acrescentando que, para uma universidade ser reconhecida como universidade verde, ela precisa estar envolvida com o desenvolvimento regional sustentável.

Deve-se atentar para a colocação de Yuan, Zuo e Huisingh (2012), pois alertam que o termo “Universidade Verde” não significa concentrar-se apenas para o ecológico. Tais autores utilizam em sua pesquisa o termo Universidade Verde como sinônimo de universidade sustentável.

Inserida nessa temática, a presente pesquisa analisou as práticas de sustentabilidade e a emergência do conceito de Universidade Verde na UFSM,

Campus Frederico Westphalen. Tal unidade acadêmica da UFSM é composta pelos cursos de graduação: Agronomia, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Florestal, Jornalismo – Bacharelado, Relações Públicas – Bacharelado e Sistemas de Informação. Também conta com um curso de Pós-Graduação: Programa de Pós Graduação em Agronomia – Agricultura e Ambiente (PPGAAA).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Nos dias atuais, a preocupação com as questões relacionadas à sustentabilidade e ao meio ambiente tem aumentado, tanto por parte das instituições como pela sociedade em geral. O vídeo “A História das Coisas” (2005) mostra que tudo é feito para durar pouco e logo ser descartado, gerando a necessidade de comprar novamente. Tais práticas fazem emergir grandes problemas ambientais devido à alta e má utilização dos recursos naturais, além de gerar grandes quantidades de resíduos.

Para Leff (2010, p. 174),

A crise ambiental que vinha sendo construída pelo processo civilizatório da modernidade demorou muito tempo para se refletir em processos visíveis, crescentes e globais de degradação ecológica e ambiental, como os que emergem nestes últimos 40 anos: poluição do ar, da água, do subsolo, destruição ecológica e emissões crescentes de gases de efeito estufa que hoje se manifestam de forma conjugada no aquecimento global.

Entre os problemas que surgem dessa realidade, a sociedade tem presenciado o agravamento e o aumento na frequência dos problemas ambientais e climáticos, grandes enchentes, secas prolongadas, vendavais, invernos rigorosos, entre outros. Tais problemas afetam diretamente a produção de alimentos e a vida das pessoas, demonstrando a necessidade de haver mudanças nos hábitos e práticas da sociedade e das organizações.

Brito (2000 apud ESTEVES, 2014) afirma que um *Campus* universitário é uma organização complexa, composta por várias atividades que se relacionam com o ensino, a pesquisa e a extensão, as quais podem causar degradação ambiental.

Souza (2005) corrobora com tal ideia ao afirmar que as Universidades produzem resíduos que precisam ser geridos corretamente, visando à sua minimização, para que não causem riscos ao meio ambiente e às pessoas. Nesse

sentido, a referida autora, por meio da Figura 1 esquematiza os resíduos gerados em Universidades.

Figura 1 - Fontes de resíduos gerados em Universidades



Fonte: Souza (2005, p. 41)

Por meio da Figura 1, observa-se a diversidade de resíduos que uma Universidade pode estar gerando no desenvolvimento de suas atividades, destacando-se, entre eles, os resíduos químicos gerados em laboratórios devido ao seu grau de contaminação.

Nesse sentido, as universidades podem deparar-se com problemas, além dos já explicitados na Figura 1, com outros relacionados ao consumo exagerado de energia elétrica e água, contaminação da água, transportes e má preservação do *Campus*. Seguindo esta linha de pensamento, segundo Sousa (2014), as universidades podem ser geradoras de impactos ambientais, devendo dessa forma, buscar maneiras de reduzir ou evitar tais impactos, bem como contribuir para o desenvolvimento das comunidades onde estão inseridas.

Na visão de Pérez e Dulzaides (2005), as universidades apresentam um ambiente propício para o desenvolvimento de ações e práticas de sustentabilidade, visto tratar-se de um ambiente de construção do conhecimento. Nesse sentido, em busca de tornar a universidade sustentável, tanto em suas práticas e ações diárias

quanto no processo de construção do conhecimento, vem surgindo um novo conceito, o de Universidade Verde, que visa a torná-la sustentável nas diversas áreas que a compõem.

Diante do exposto, foi elaborada a seguinte questão problema: Quais as práticas de sustentabilidade e as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem na UFSM, *Campus Frederico Westphalen*?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O presente estudo tem como objetivo geral analisar as práticas de sustentabilidade e a emergência do conceito de Universidade Verde na UFSM, *Campus Frederico Westphalen*.

1.2.2 Objetivos específicos

- Mapear as práticas de sustentabilidade desenvolvidas na UFSM, *Campus Frederico Westphalen*;
- Verificar quais as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem das práticas identificadas;
- Identificar as lacunas existentes entre o conceito de Universidade Verde e as práticas desenvolvidas;
- Fornecer subsídios para alinhar as práticas de sustentabilidade ao conceito de Universidade Verde na UFSM, *Campus Frederico Westphalen*.

1.3 JUSTIFICATIVA

As Instituições de Ensino Superior (IES) são de grande relevância na construção de uma educação e de ações que visem à sustentabilidade, tanto em suas práticas no *Campus* quanto no desenvolvimento da sociedade. Brandli et al. (2011, p. 23) afirma que “a preocupação das IES com a sustentabilidade em nível nacional e internacional assume um papel de destaque na medida em que pode

servir como um modelo e exemplo de desenvolvimento sustentável para a sociedade”.

Para que as IES sejam sustentáveis, na visão de Tauchen e Brandli (2006), é necessário que as mesmas passem a incorporar princípios e práticas de sustentabilidade em suas operações e atividades, além de adotá-las em seu planejamento, buscando conscientizar a comunidade acadêmica. Segundo Geng et al. (2012), entre os objetivos que influenciam o início do processo de implantação do projeto de Universidade Verde está o de criar um modelo de gestão ambiental inovador.

Na visão de Conto (2010, p. 28), “os problemas relacionados aos resíduos gerados em universidades não são apenas físicos, químicos ou biológicos: são também comportamentais e de gestão acadêmica”. Seguindo essa linha de raciocínio, o autor explica a necessidade de mudanças nos comportamentos diários de todas as pessoas envolvidas nas atividades, sendo elas professores, técnicos, estudantes, servidores terceirizados e locadores de espaços, entre outros que fazem parte da rotina diária das universidades.

Para Shi e Lai (2013) a universidade para ser sustentável começa com uma visão de futuro. Nesse sentido, ao observar o caso da UFSM, o termo sustentabilidade consta na Missão e na Visão da instituição (PDI, 2011-2015, p. 35), como segue:

Missão: “Construir e difundir conhecimento, comprometida com a formação de pessoas capazes de inovar e contribuir com o desenvolvimento da sociedade, de modo sustentável”.

Visão: “Ser reconhecida como uma instituição de excelência na construção e difusão do conhecimento, comprometida com o desenvolvimento da sociedade, de modo inovador e sustentável”.

A preocupação com as questões relativas à sustentabilidade também consta na Missão, Visão e Valores do *Campus* Frederico Westphalen, como segue:

Missão: “Construir, produzir e promover conhecimento por meio de ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas para o desenvolvimento regional”.

Visão: “Como Unidade Universitária da UFSM, ser reconhecida como centro de excelência em ensino, pesquisa e extensão, formando profissionais críticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável da sociedade”.

Valores: “Respeito à diversidade; Ética e transparência nas ações; Cooperação interpessoal; Competência; Comprometimento institucional; Responsabilidade social e ambiental” (CESNORS, 2015).

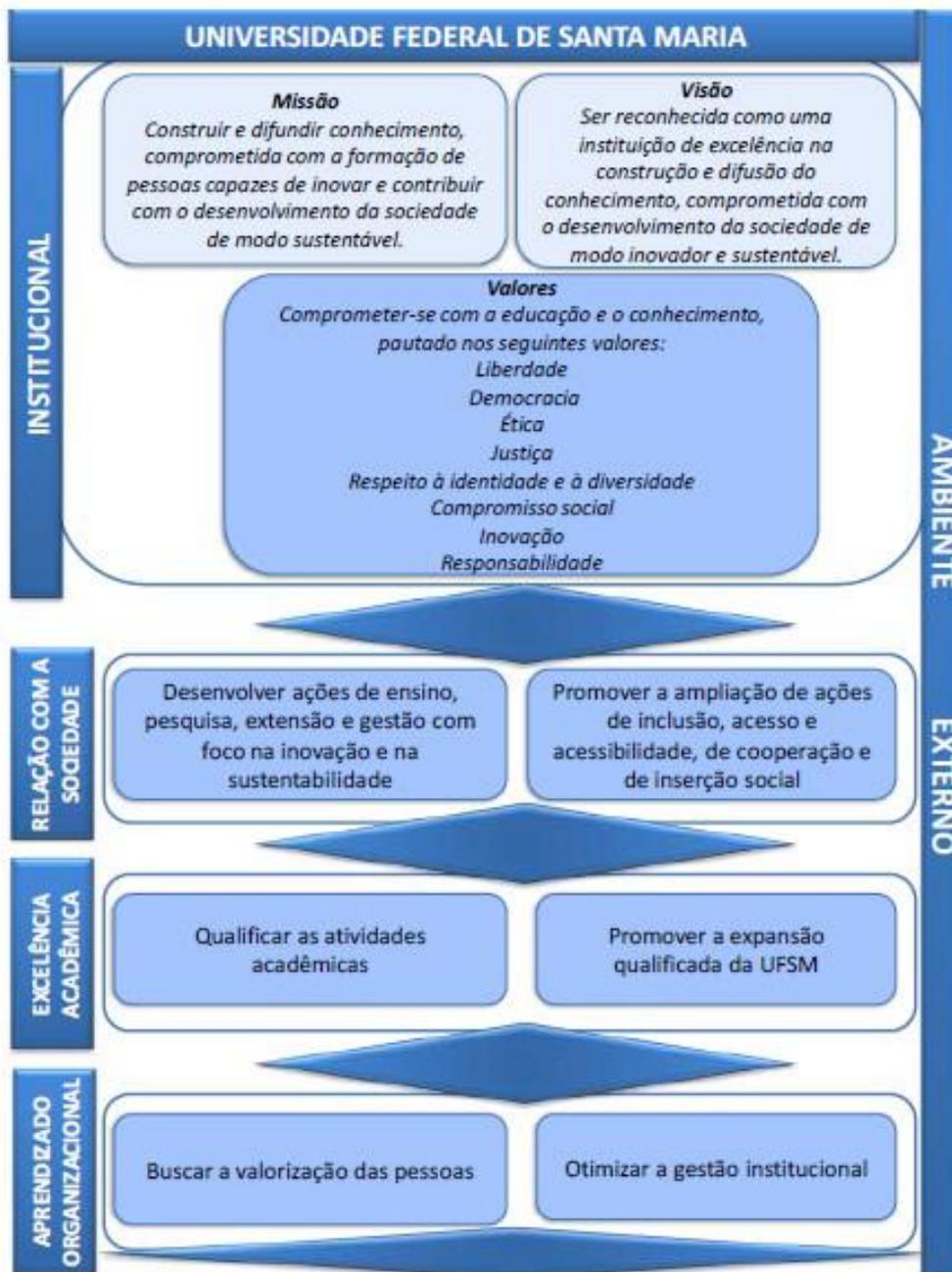
Além disso, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI, 2011-2015, p.36), que é um instrumento de planejamento e gestão da UFSM, “Prevê o estímulo ao desenvolvimento de projetos e ações alinhados com o contexto da sustentabilidade, nas dimensões social, ambiental e econômica”. Dessa forma, percebe-se que a UFSM preocupa-se com a sustentabilidade tanto em nível de ensino, pesquisa e extensão, quanto em relação às suas práticas no *Campus*.

A UFSM também dispõe de um Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) que, de acordo com o mesmo, foi criado como um mecanismo de planejamento. O referido plano estabelece objetivos, responsabilidades e prazos para que a Universidade possa estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos (PLS, 2013-2015). Segundo tal plano, ele tem a finalidade de inserir práticas de sustentabilidade, como, por exemplo, qualidade de vida no ambiente de trabalho, compras e contratações sustentáveis, deslocamento de pessoal e racionalização de materiais (material de consumo, energia elétrica, água e esgoto, coleta seletiva), entre outras.

Segundo Alshuwaikhat e Abubakar (2008), as iniciativas “verdes” são projetos que visam a reduzir a produção de resíduos, materiais perigosos e o nível de consumo de energia, iniciativas cada vez mais valorizadas pelas universidades, em nível mundial, as quais incorporaram tais iniciativas em suas rotinas, buscando promover a sustentabilidade.

Na Figura 2, consta o Mapa Estratégico da UFSM.

Figura 2 - Mapa Estratégico da UFSM



Fonte: (PDI, 2011-2015, p.41)

Tendo em vista o exposto, mostra-se de fundamental importância a realização deste estudo, uma vez que a temática é atual e inovadora. A pesquisa poderá contribuir para a promoção da sustentabilidade do *Campus*, além de servir como modelo para que a mesma seja implantada ou adaptada para a realidade de outras universidades.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A presente dissertação está estruturada em quatro partes, conforme descrito a seguir:

O primeiro capítulo é composto pela introdução, na qual contém o problema de pesquisa, os objetivos geral e específicos, a justificativa da pesquisa, além da estruturação da dissertação.

No capítulo seguinte, apresenta-se o embasamento teórico: Universidade Verde, apresentando conceitos e modelos existentes, além de falar sobre Educação Ambiental e Gestão Ambiental.

No terceiro capítulo, está detalhado o método da pesquisa, composto pelas seguintes seções: Método, Objeto de Estudo e Unidade de Análise, Contexto do Estudo, Coleta de Dados contendo três fases: Análise Documental, Entrevistas e Observação, seguida pela Análise dos Dados.

No quarto capítulo, são apresentados os resultados, discussões e análises referentes aos dados obtidos, bem como uma proposta para o *Campus*. Por fim, estão apresentadas as considerações e conclusões sobre a pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

Este capítulo apresenta o embasamento teórico estruturado nos temas: Universidade Verde, em que serão apresentados conceitos e modelos existentes; também, falar-se-á sobre Educação Ambiental e Gestão Ambiental.

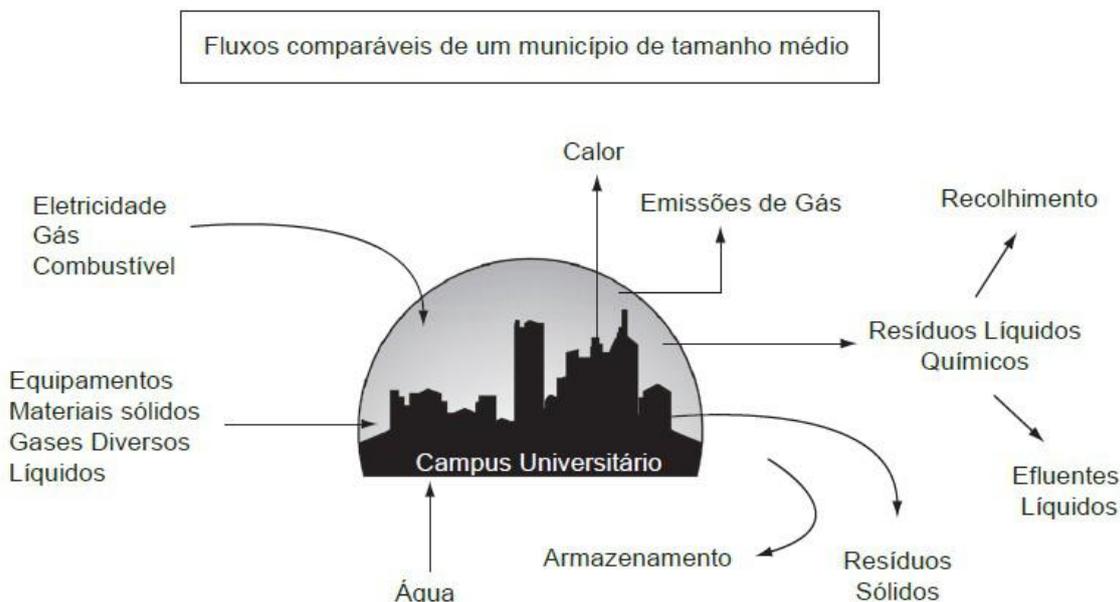
2.1 UNIVERSIDADE VERDE

As universidades, principalmente as públicas, devido ao seu caráter de atender aos interesses e necessidades dos usuários, têm o desafio de trabalhar de maneira sustentável. Acrescenta-se a isso o fato de elas serem um espaço de construção do conhecimento e da pesquisa e, dessa forma, passam a ser vistas como responsáveis pela promoção da ampliação e aplicação dos conceitos de sustentabilidade na sociedade.

Um fator que reforça a ideia de que as universidades devem tornar-se sustentáveis é o fato de que elas também podem causar degradação ambiental e poluição em seus *Campi*, uma vez que envolvem diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e de operação (bares, restaurantes, alojamentos, etc.). Acrescenta-se também que são compostas de infraestrutura básica, utilizando-se de água, energia e saneamento e geram diversos tipos de resíduos, bem como contribuem para o consumo de recursos naturais (TAUCHEN; BRANDLI, 2006; GOMES, 2010).

Alshuwaikhat e Abubakar (2008) reforçam esse conceito ao afirmar que as universidades podem ser comparadas a pequenas cidades, visto o tamanho, a população, as atividades desenvolvidas, o consumo de energia e materiais, as atividades e as operações em ensino e pesquisa que possuem e podem ocasionar degradação ao meio ambiente.

Na Figura 3, é possível observar os principais fluxos de um *Campus* universitário.

Figura 3 - Principais fluxos de um *Campus* universitário

Fonte: Careto e Vendeirinho (2003 apud TAUCHEN, 2007, p.13)

Ao analisar a Figura 3, tem-se uma maior compreensão dos efeitos que as práticas em um *Campus* universitário podem causar ao meio ambiente. Estes fatores demonstram que as universidades devem procurar reduzir tais impactos ambientais e servir de exemplo no cumprimento da legislação, além de passar a colocar em prática os conhecimentos teóricos construídos nos espaços universitários (THAUCHEN; BRANDLI, 2006).

Segundo Velazques et al. (2006 apud ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008), uma universidade sustentável pode ser definida como sendo aquelas que contribuem para minimizar os impactos negativos no ambiente e nas questões sociais e econômicas.

Cole (2003 apud ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008) define *Campus* sustentável como aquele que age de acordo com suas responsabilidades, buscando proteger e melhorar a saúde e o bem-estar dos seres humanos e ecossistemas. Ainda segundo o autor, para isso, desenvolve ativamente o conhecimento da comunidade universitária, almejando a busca da resolução de problemas ecológicos e desafios sociais.

Transformar as universidades e os *Campi* universitários em ambientes sustentáveis tornou-se uma questão de interesse para formuladores de políticas

universitárias e gestores, questão intensificada pela pressão de governos, agências de proteção, movimentos de sustentabilidade, comunidade acadêmica, ONGs (Organizações não governamentais) e etc, o que forçou várias universidades a trabalharem com projetos e iniciativas para incorporar sustentabilidade em seus sistemas (ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008).

Ainda na visão de Alshuwaikhat e Abubakar (2008), as universidades devem receber todos os membros da comunidade, promovendo parcerias que visem à formulação de políticas e planejamento de um ambiente sustentável para o ensino e a pesquisa, podendo resultar na solução de problemas e inovações, beneficiando todos.

De acordo com Wang et al. (2013), na China, nos últimos anos, as Universidades Verdes, por meio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EFSD), vêm procurando trabalhar na promoção do desenvolvimento sustentável (SD). Segundo os autores, o empenho nas universidades se concentrou sobre a implantação de mudanças no planejamento do *Campus*, construção, gestão e operações, com o objetivo de torná-las Universidades Verdes. Tais autores relatam sobre uma pesquisa realizada por Xiong et al. (2013), que constatou que o conceito de “verde” deve ser integrado em todas as disciplinas acadêmicas, além de pontuar que o *Campus* verde deve ser um indicador em sistemas de avaliação da universidade.

Para Leal Filho (2011, p.12), o conceito de sustentabilidade passou por três fases principais, sendo que na primeira fase (1987-1997) a sustentabilidade era vista como preocupação para as nações. Já na segunda fase (1998-2002), a preocupação passou para os indivíduos e as instituições. Na terceira fase (2003 até hoje) passou a envolver os governos, indivíduos, instituições e as empresas. Nesse sentido, toda a sociedade é vista como responsável pela degradação ambiental, bem como, por buscar alternativas que visem a sustentabilidade (LEAL FILHO, 2011).

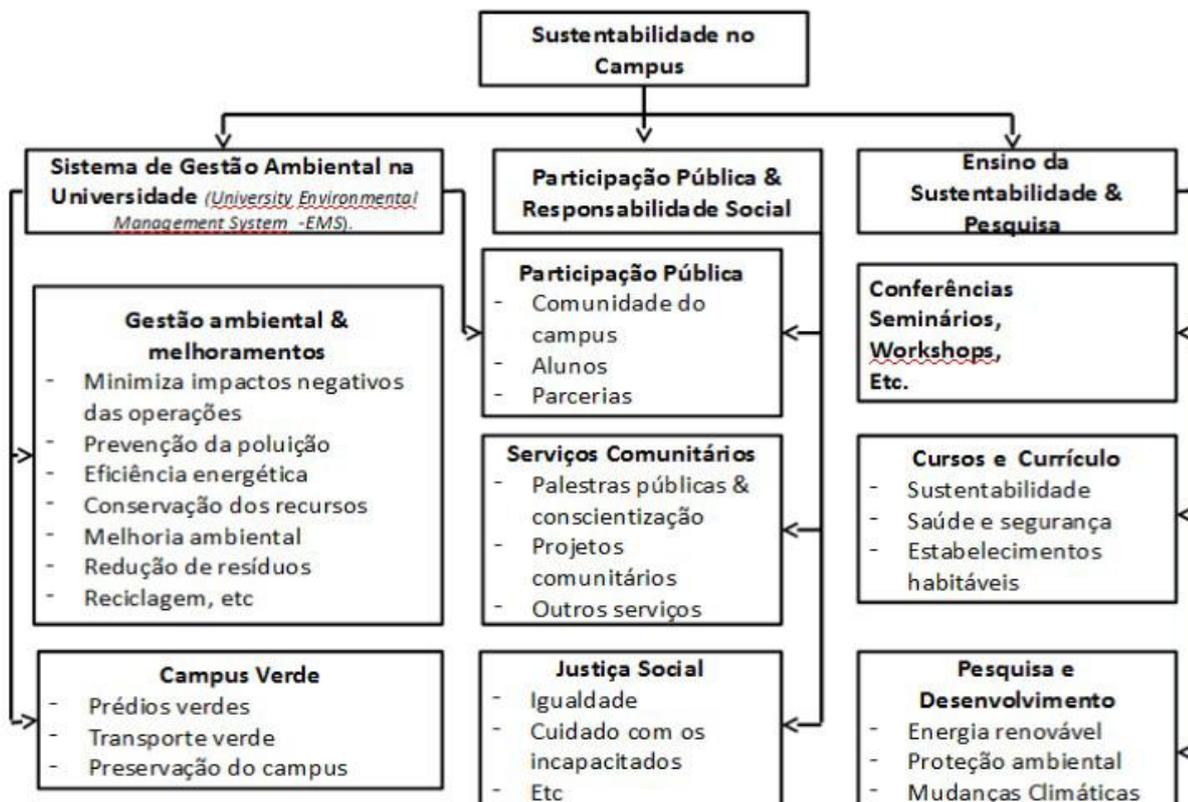
Leal Filho (2011) afirma que apesar da existência de diversas declarações, grande parte delas não foram implementadas, ou apenas parcialmente implementadas. Nesse sentido, para o autor, deve-se dar maior visibilidade para tais declarações, buscando transpor os conhecimentos já construídos para a prática, objetivando que estes auxiliem na promoção da sustentabilidade. Tal autor ainda acrescenta que a sustentabilidade aplicada preocupa-se com resultados tangíveis.

Nesse sentido, na visão de Leal filho (2011, p. 15) a sustentabilidade aplicada pode ser conceituada como:

Uma abordagem orientada para a ação e baseada em projetos, a qual utiliza princípios de desenvolvimento sustentável e aplica-os a contextos e situações reais, produzindo os benefícios que podem ser esperados quando métodos, abordagens, processos e princípios do desenvolvimento sustentável são colocados em prática.

Alshuwaikhat e Abubakar (2008) propõem um modelo para alcançar a sustentabilidade no *Campus*, o que poderia auxiliar nas práticas de gestão ambiental nas universidades. Tal ação se daria por meio da integração de três estratégias, a saber: Sistema de Gestão Ambiental na Universidade; Participação Pública e Responsabilidade Social; Ensino da Sustentabilidade Ambiental e Pesquisa. De acordo com os autores, cada estratégia tem algumas iniciativas que poderiam contribuir para tornar a universidade sustentável. O referido modelo foi organizado pelos autores, como pode ser observado na Figura 4.

Figura 4 - Modelo para avaliação da sustentabilidade em universidades



O modelo apresentado na Figura 4 mostra que, para uma universidade ser sustentável, ela precisa trabalhar com um Sistema de Gestão Ambiental, que vise à Gestão Ambiental e melhoramentos, bem como o *Campus Verde*. Acrescenta-se a necessidade da participação pública e a responsabilidade social, levando em conta os serviços comunitários e a justiça social. Insere-se também o ensino da sustentabilidade e pesquisa por meio de conferências, seminários, cursos, currículo, pesquisa e desenvolvimento (ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008).

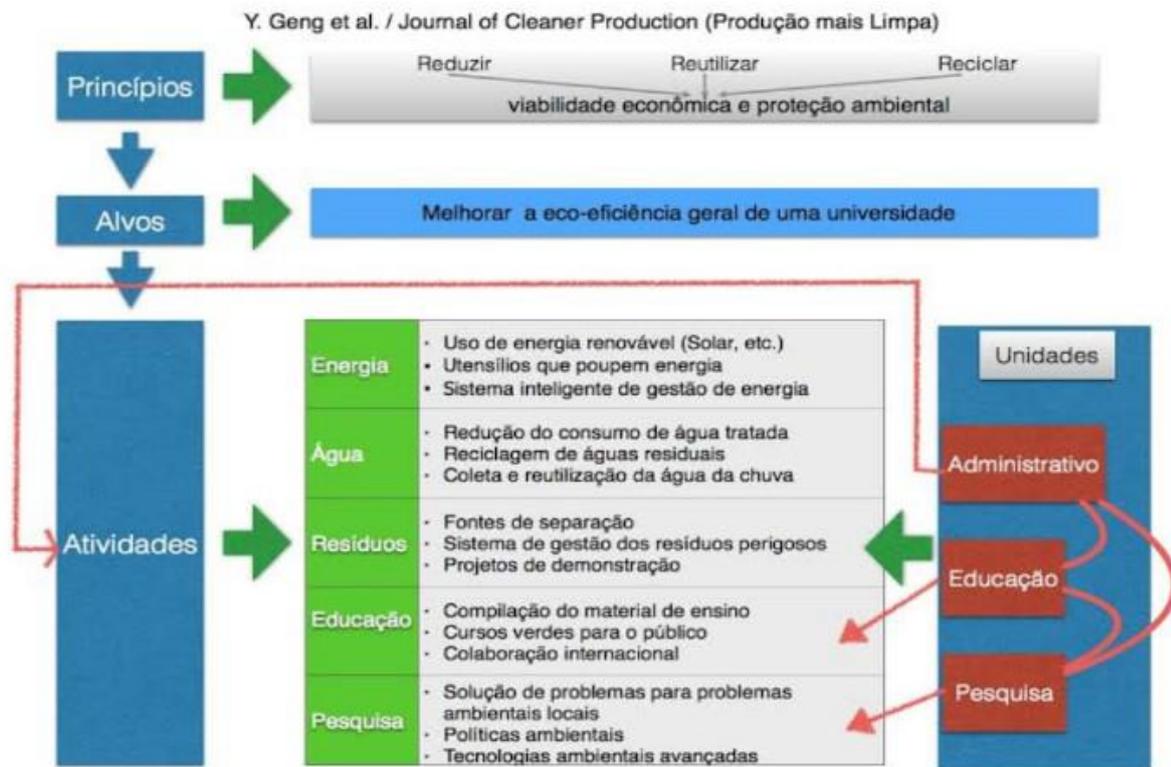
Na visão de Castro e Jabbour (2013), o esquema apresentado na Figura 4 pode ser aplicado para analisar a sustentabilidade de qualquer universidade, em qualquer país. Tais autores acrescentam que esse modelo, para avaliação da sustentabilidade, tem apresentado boa aceitação pela comunidade científica internacional e que está sendo cada vez mais citado. Também atentam para o fato de que o modelo apresentado por Alshuwaikhat e Abubakar (2008) engloba a dimensão ambiental e social da sustentabilidade.

Geng et al. (2013), tendo como finalidade melhorar a sustentabilidade na universidade, propõem um modelo visando que várias dimensões possam ser abordadas de maneira organizada. Tais autores explicam, ainda, que as unidades administrativas, de educação e pesquisa devem trabalhar de maneira colaborativa visando que as melhores práticas possam ser compartilhadas, divulgadas e aplicadas.

O modelo apresentado na Figura 5 é um modelo que tem por objetivo gerenciar todas as atividades do *Campus* de maneira sustentável (GENG et al., 2013). Este modelo, como pode ser observado, busca trabalhar com princípios de reduzir, reutilizar e reciclar com intuito da viabilidade econômica e a proteção ambiental. Nesse sentido, volta a atenção às atividades que envolvem energia, água, resíduos, educação e pesquisa, considerando as unidades Administrativas, de Educação e Pesquisa.

De acordo com Geng et al. (2013) o modelo inovador para transformar uma universidade em Universidade Verde busca minimizar os gastos com energia e materiais, com vistas a alcançar benefícios econômicos por meio da redução dos custos de operação e manutenção. Visa também, conforme os autores, reduzir os impactos ecológicos causados pelas atividades acadêmicas e, assim, melhorar as habilidades de pesquisa, educação e consciência ambiental.

Figura 5 - Modelo inovador para transformar uma universidade para Universidade Verde



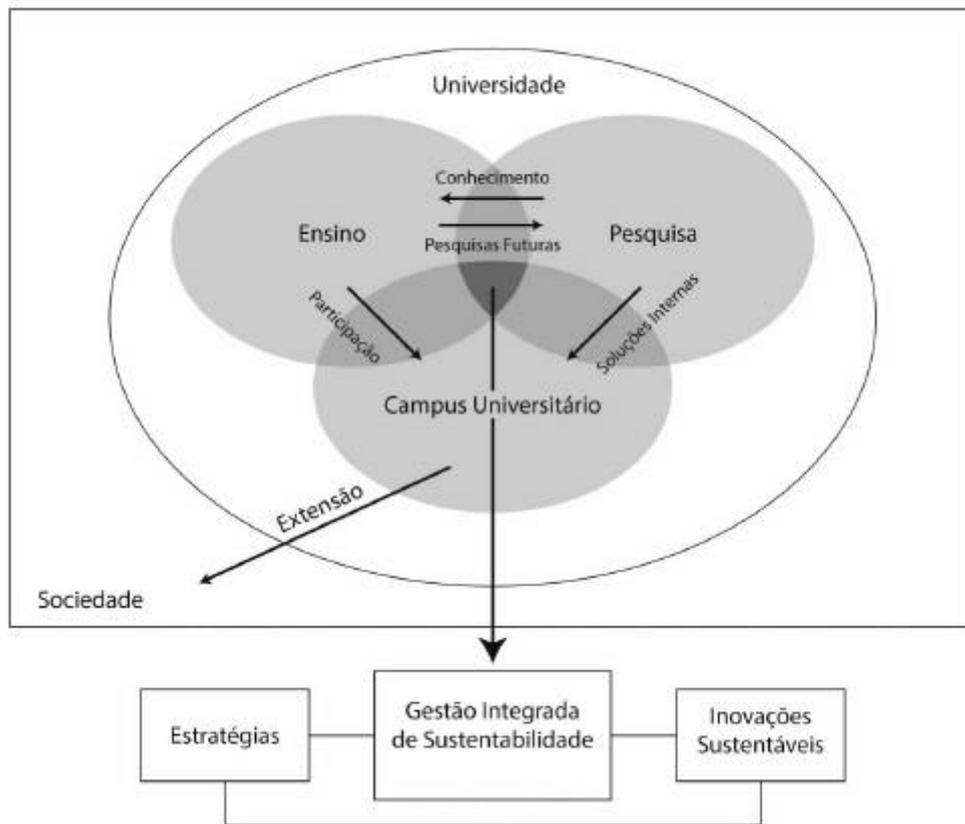
Fonte: Geng et al. (2013, p. 15)

Entre os objetivos que influenciaram o início do processo de implantação do projeto de *Campus verde*, segundo Geng et al. (2013), foi o de proporcionar um modelo de gestão ambiental inovador, implantado inicialmente na universidade de Shenyang.

Esteves (2014), por meio do seu “Modelo teórico da sustentabilidade ambiental no *Campus*”, mostra que a universidade interage com a sociedade por meio da extensão, bem como pela “Gestão Integrada da Sustentabilidade”, como pode ser observado na Figura 6. Ou seja, a universidade não está isolada, ela trabalha no sentido de construir conhecimentos que são “levados” para a sociedade pelos estudantes e por meio das práticas que desenvolvem.

A Figura 6 demonstra o papel das Instituições de Ensino Superior (IES) quanto ao desenvolvimento sustentável, de acordo com o que segue.

Figura 6 - Modelo teórico da sustentabilidade ambiental no *Campus*



Fonte: Esteves (2014, p. 115)

Conforme Esteves (2014) no modelo que demonstra o papel das universidades quanto ao desenvolvimento sustentável, o autor mostra que a universidade é uma instituição complexa, composta de interações entre a educação, a pesquisa e a vida no *Campus* universitário. O autor acrescenta também que a universidade pode oferecer profissionais graduados à sociedade, os quais possuem consciência crítica para a solução de problemas. Esclarece que pode servir também como modelo e exemplo, nas suas práticas e ações de sustentabilidade no *Campus*.

De acordo com Esteves (2014) para que as práticas sustentáveis ocorram e sejam realmente efetivadas no *Campus* universitário, é necessário que estejam inseridas nas estratégias de todos os processos de decisão, com planejamento, implementação, avaliação e ações de melhoria contínua, envolvendo toda a comunidade acadêmica.

Na visão de Tauchen e Brandli (2006), há duas principais linhas de pensamento relacionadas ao papel das universidades em relação ao desenvolvimento sustentável: uma delas enfoca a questão educacional, de modo que pela formação elas possam contribuir na capacitação e conscientização de seus egressos, para que, após formados, incluam em suas práticas profissionais a devida atenção às questões ambientais; já a outra linha refere-se à implementação de Sistema de Gestão Ambiental (SGA) nas universidades, podendo servir como modelo e exemplo prático de gestão e ações sustentáveis para a comunidade acadêmica e pessoas interessadas ao tema. Ainda, para Brandli et al. (2011, p. 23),

a interação dessas duas correntes é a prática ideal para a busca da sustentabilidade, porém, a educação para o desenvolvimento sustentável pode atingir uma esfera global efetivamente no momento em que profissionais de todas as áreas entendem sua influência no ambiente.

Nesse sentido, na sequência está apresentado o referencial teórico que trata sobre as duas principais linhas de pensamento relacionadas ao papel das universidades em relação à sustentabilidade (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

2.1.1 Educação Ambiental

Nas últimas décadas é notável o aumento da atenção por parte da sociedade em geral, bem como das empresas, instituições públicas e, principalmente, por parte da área da educação para os temas relacionados à sustentabilidade. Para Tauchen e Brandli (2006, p. 503) “O desenvolvimento da consciência ecológica em diferentes camadas e setores da sociedade acaba por envolver também o setor da educação, a exemplo das Instituições de Ensino Superior (IES)”.

Ao entrar no tema da educação ambiental, vale citar algumas declarações e eventos importantes ocorridos nas últimas décadas referentes a tal questão. Para Barbieri e Silva (2011), um marco importante para a educação ambiental foi a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, que ocorreu em Estocolmo em 1972. Nessa Conferência, foi criada uma Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, contendo 26 princípios que visavam a oferecer aos “povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano” (ESTOCOLMO, 1972).

Ao observar o princípio número 19 da Declaração de Estocolmo, é notável a indicação da necessidade de dirigir a atenção para as questões ambientais por meio da educação.

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana (...).

De acordo com Madeira (2008) no ano de 1990, em Talloires, França, ocorreu uma Conferência Internacional com a presença de líderes universitários com o objetivo analisar o papel das universidades na promoção de um futuro sustentável. Ainda de acordo com tal autora, por meio desta conferência criou-se a Declaração de Talloires, sendo o primeiro documento oficial elaborado pelos líderes de Universidades visando à sustentabilidade ambiental no ensino superior (MADEIRA, 2008).

Segundo a própria Declaração de Talloires, nela constam dez indicações de ações, por meio dos quais se objetiva incorporar a sustentabilidade nas práticas das universidades. Segundo tal Declaração, as universidades apresentam um papel importante na educação, investigação, formação política e intercâmbio necessários para que estes objetivos se tornem possíveis. Vale destacar que a indicação de número “um” aponta a necessidade de aumentar a consciência sobre o desenvolvimento ambientalmente sustentável (DECLARAÇÃO DE TALLOIRES, 1990). Na visão de Barbieri e Silva (2011, p. 62- 63) “A Declaração de Talloires é um dos mais importantes acordos voluntários específicos para as IES”, acrescentam que tal Declaração é “a iniciativa mais conhecida no Brasil entre as IES mais comprometidas com o desenvolvimento sustentável”.

Já na Declaração de Thessaloniki, no item 11, consta que a educação ambiental desenvolvida no quadro das recomendações de Tbilisi e focando questões globais tratadas na Agenda 21 e nas Conferências das Nações Unidas, foi tratada como educação para a sustentabilidade. Tal Declaração, no item 9, reafirma que “a educação é um meio indispensável para propiciar, a todas as mulheres e homens do mundo, a capacidade de conduzirem suas próprias vidas, exercitarem a escolha e a responsabilidade pessoal”. Reafirma também, no item 10, que “a reorientação da

educação como um todo em direção a sustentabilidade envolve todos os níveis de educação formal, não-formal e informal, em todas as nações” (DECLARAÇÃO DE TESSALONIKI, 1997).

A Declaração de Thessaloniki, em sua recomendação de número 15, destaca a necessidade de elaborar planos de ação para a educação formal para o meio ambiente e sustentabilidade, apresentando objetivos concretos, além de estratégias para a educação não-formal e informal em nível local e nacional. Já a recomendação número 21 indica que as escolas devem ser encorajadas e apoiadas a ajustarem seus currículos, visando a um futuro sustentável (DECLARAÇÃO DE TESSALONIKI, 1997).

Por meio do Quadro 1, elaborado por Madeira (2008), é apresentada uma listagem resumida das principais Declarações e Eventos que ocorreram nas últimas décadas com o intuito de implementar a sustentabilidade no ensino superior.

Quadro 1 – Resumo das Declarações e Eventos sobre sustentabilidade no Ensino Superior

Ano	Declaração
1972	Declaração de Estocolmo sobre Ambiente Humano
1977	Declaração de Tbilisi
1989	Fundação do Programa de Ecologia da National Wildlife Federation
1990	Declaração de Talloires
1991	Declaração de Halifax
1992	Fundação da Associação University Leaders for a Sustainable Future
1992	Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento – Capítulo 36 da Agenda 21
1993	Fundação da Second Nature
1993	Declaração de Quioto
1993	Declaração de Swansea
1993	Carta de Copernicus – Carta Universitária para o DS
1994	<i>Campus Blueprint for a Sustainable Future, Cimeira Campus Earth</i>
1995	Workshop sobre os Princípios de Sustentabilidade no Ensino Superior: Relatório Essex
1997	Declaração de Thessaloniki
1998	Conferência Mundial sobre o Ensino Superior para o Século XXI: Visão e Ação, Paris, França Declaração Mundial sobre o Ensino Superior para o século XXI: Visão e Ação
2001	Declaração de Lüneburg
2002	Cimeira Mundial sobre DS em Joanesburgo: Declaração de Ubuntu e a Década da Educação para o DS
2005	Formação do <i>Higher Education Associations Sustainability Consortium</i>

Fonte: Madeira (2008, p. 48)

Na concepção de Barbieri e Silva (2011), outro marco importante foi a proclamação do Decênio das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DNUEDS), em 2003, e teve como prazo de 2005 a 2014. Seu objetivo foi a “promoção do ensino e aprendizagem para todos ao longo de toda a vida como parte do processo para alcançar o desenvolvimento sustentável” (BARBIERI; SILVA, p. 37, 2011).

Mais recentemente, no ano de 2012, ocorreu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio + 20, da qual originou a Declaração “O futuro que queremos”, sendo que, no item 230 de tal Declaração, que trata sobre educação, consta:

[...] resolvemos dotar nossos sistemas educacionais de meios para preparar melhor os jovens para a promoção do desenvolvimento sustentável, nomeadamente através de uma melhor formação de professores, do desenvolvimento de **currículos** em torno da sustentabilidade; do desenvolvimento de programas escolares que abordem as questões ligadas à sustentabilidade; de programas de formação que preparem os estudantes para carreiras em áreas relacionadas com a sustentabilidade; e de uma utilização eficaz de tecnologias de informação e comunicação para melhorar os resultados da aprendizagem. [...] (DECLARAÇÃO FINAL RIO + 20, 2012, p. 46, grifo nosso).

A Declaração “O futuro que queremos” também faz referência às parcerias no sentido de buscar atingir as metas globais para a educação, o que vai ao encontro do posicionamento de Alshuwaikhat e Abubakar (2008), pois apontam a formação de parcerias com instituições públicas, privadas, ONGs no processo de construção de Universidades Verdes.

Ao tratar sobre Educação voltada à sustentabilidade deve-se destacar o esclarecimento de Barbieri e Silva (2011, p. 38) ao citarem que educação para o desenvolvimento sustentável objetiva o “provimento de conhecimentos e atitudes para que as pessoas possam tomar decisões e agir de forma coerente com os propósitos desse modo de conceber o desenvolvimento”. Ainda, na visão desses autores, a educação para o desenvolvimento sustentável é um instrumento do desenvolvimento sustentável, da mesma maneira que algumas conferências consideravam a educação ambiental. Os autores esclarecem que educação para a sustentabilidade, educação para um futuro sustentável, educação para o desenvolvimento sustentável são utilizadas como sinônimas nos documentos da ONU, bem como da UNESCO. Acrescentam que não há diferença entre educação

ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável ou que a educação ambiental transformou-se em educação para o desenvolvimento sustentável (BARBIERI; SILVA, 2011, p. 39).

A Educação Ambiental, de acordo com o que consta na legislação brasileira, incorporou as dimensões econômicas e sociais de acordo com a perspectiva do desenvolvimento sustentável e, desse modo, torna-se indiferente falar em EA ou EDS (BARBIERI; SILVA, 2011).

Por outro lado, na visão de Du, Su e Liu (2013), houve nos últimos anos uma evolução no entendimento em relação à integração da sustentabilidade com a educação, a qual se modificou de “educação ambiental” para “educação para a sustentabilidade”. Isso demonstra uma evolução no processo de percepção, que antes era unicamente em relação à qualidade do meio ambiente e que passou a ser de forma mais abrangente, direcionando a atenção também para os aspectos sociais, econômicos e políticos (DU, SU e LIU, 2013).

Tendo em vista a Constituição Federal do Brasil, que utiliza o termo Educação Ambiental, como será evidenciado a seguir, e a Evolução do termo Educação Ambiental ocorrida nos últimos anos, optou-se pela utilização desta expressão na presente pesquisa.

Du, Su e Liu (2013) afirmam que a sustentabilidade é cada vez mais reconhecida como relevante no ensino superior. Para tais autores, há um crescente direcionamento da atenção para a sustentabilidade no ensino superior, no sentido de estudar como ela pode ser mais bem integrada ao currículo universitário. Por outro lado, na visão de Wang et al. (2013) ainda existem poucas pesquisas relacionadas à contribuição dos currículos no desenvolvimento da sustentabilidade.

Na visão de Shi e Lai (2013), em uma instituição de ensino superior, a educação é o principal meio para promover a sustentabilidade, visto que, por meio dela, é possível aumentar a consciência e o conhecimento sobre sustentabilidade dos alunos. Tais autores acrescentam ainda que a pesquisa é uma atividade que também possibilita a promoção da sustentabilidade.

Segundo Geng et al. (2013), a própria sociedade está exigindo que estudantes desenvolvam habilidades e conhecimentos mais abrangentes incluindo questões ambientais e sobre sustentabilidade. Para esses autores, os futuros profissionais devem ter conhecimentos sobre preservação ambiental, buscando reduzir o consumismo e o desperdício.

Na visão de Lobodová et al (2014), um dos principais objetivos de uma educação voltada para o desenvolvimento sustentável é tornar as pessoas capazes de contribuir para a construção de uma sociedade sustentável. E, ainda, que tal educação deve desenvolver nas pessoas “valores, conhecimentos, habilidades e competências” voltados para a sustentabilidade de modo que a aprendizagem ocorre levando-se em consideração o contexto local. Explicam que as principais características desse tipo de educação seriam a interdisciplinaridade e a necessidade de ser integrada e baseada em valores, possibilitando desenvolver pensamento crítico e capacidade de resolução de problemas (LABODOVÁ et al., 2014).

Vale salientar que Geng et al. (2013) também expõem que as universidades e os estudantes podem aprender com o mundo real e melhorar a sua capacidade por meio da resolução de problemas. Tais autores chamam educação para a sustentabilidade de educação verde e falam que tal educação possibilita aos estudantes, professores e servidores o conhecimento necessário para colocar a sustentabilidade em prática, por meio da economia de energia e água, bem como gestão de resíduos sólidos.

Madeira (2008, p. 89) colabora com tais colocações ao afirmar que:

O Ensino Superior desempenha um papel preponderante na sociedade, tendo um grande impacto nos graduados e nas suas decisões futuras. É o responsável pela preparação da maioria dos profissionais que têm um papel relevante na sociedade. As Universidades devem, por isso, dar o exemplo de práticas sustentáveis, promovendo a sustentabilidade.

Neste sentido, as universidades têm importante papel na preparação de estudantes por meio da construção do conhecimento, devendo, também, contribuir de maneira significativa para a construção de uma sociedade sustentável. Para isso, essas organizações devem incorporar princípios e práticas de sustentabilidade, conscientizando servidores e estudantes e implantando, em suas estruturas físicas e de gestão, sistemas sustentáveis (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

É relevante explicitar que, no Brasil, existem regulamentações legais para trabalhar a educação ambiental, a exemplo da Política Nacional de Educação Ambiental, que por meio da Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, trata sobre a Educação Ambiental. Em seu Art. 1º, conceitua a Educação Ambiental:

Art. 1º. Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Esta mesma Lei, em seu Art. 10, diz que “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”. Também enfatizado pelo art. 225, §1, VI, da Constituição Federal de 1988 delega ao poder público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

No Art. 10 da Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, do Ministério da Educação, também consta que “As instituições de Educação Superior devem promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da Educação Ambiental”. Em tal Resolução consta ainda que “Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender de forma pertinente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Educação Ambiental”. Esta Resolução, por meio de seu Art. 16, explica que:

A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:
I - pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;
II - como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;
III - pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.

Nesse sentido, cabe citar pesquisa intitulada “Mapeamento da Educação Ambiental em Instituições Brasileiras de Educação Superior: elementos para políticas públicas” realizada em 2007 pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad) e pelo Ministério da Educação (MEC), tendo a participação de 14 instituições públicas e 8 instituições privadas de 11 Estados do Brasil. Parte dos resultados obtidos na pesquisa constam no Quadro 2, conforme segue (BRASIL, 2007, p. 26; BARBIERI; SILVA, p. 92-93, 2011).

Quadro 2 - Fatores que facilitam e que dificultam a implementação de programas de EA

(Continua)

Dimensões	Dificuldades	Facilitadores	Prioridades para elaborar Políticas Públicas
<p>Reconhecimento e institucionalização</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resistências de diversas naturezas, atribuídas, em parte, à “imaturidade” da EA como disciplina; - A EA não se enquadraria na estrutura científica tradicional e nem nas rotinas acadêmicas; - Suscita preconceitos ao ser associada frequentemente às atividades de extensão de caráter comunitário; - Falta de recursos financeiros e de infraestrutura acadêmica para desenvolver projetos de EA; - Desconhecimento e descumprimento da legislação da EA pela comunidade acadêmica; - Defesa da autonomia dos docentes para propor formas diferentes de ação educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formular políticas públicas como meio para o reconhecimento da EA e incentivo para sua inserção nos currículos de todos os cursos e das atividades acadêmicas; - Criar parcerias inter e intrainstitucionais entre a IES e outras instituições sociais para articulações políticas e intercâmbio para favorecer trabalhos cooperativos e trabalhos interdisciplinares; - Estruturas e órgãos responsáveis pela gestão ambiental da IES que também participam da formulação e execução de políticas ambientais municipais e regionais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de programas de EA que interessem às atividades de ensino, pesquisa, extensão, voltados para demandas internas e externas; - Implantação de núcleos de aplicação da EA, responsáveis pela sua inserção em cursos de graduação, pós-graduação, extensão, e nos projetos de pesquisa nas linhas acadêmicas e de intervenção social; - Formulação de propostas para a formação ambiental continuada, técnico-profissional e de professores.
<p>Dinâmica Institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Departamentalização, burocratização, fragmentação, hierarquização, hiperespecialização e desarticulação dos conhecimentos; - Territorialização da epistemologia ambiental; - Dificuldade para formar equipes interdisciplinares, por causa do desinteresse e despreparo da maioria dos docentes e da falta de oportunidades objetivas para o diálogo e as práticas interdisciplinares; - Falta de interesse e motivação de alunos e professores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maior integração entre as diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão; - Valorizar a formação ambiental; - Criar equipes interdisciplinares; - Mobilizar o pessoal e aproveitar a produção acumulada de conhecimentos nas diversas áreas disciplinares, entre elas a EA; - Renovar o compromisso socioambiental da IES com a promoção da extensão e o envolvimento comunitário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a interdisciplinaridade e o trabalho integrado entre departamentos e institutos; - Promover a formação de grupos e a criação de espaços e estruturas para o trabalho coletivo e interdisciplinar em todas as atividades; - Incentivar a reformulação (flexibilização) curricular, para visando à transversalidade; - Tratar a temática ambiental de modo transdisciplinar e multicultural; - Estimular a colaboração com governos e favorecer o diálogo institucional.

Quadro 2 - Fatores que facilitam e que dificultam a implementação de programas de EA

(Conclusão)

Dimensões	Dificuldades	Facilitadores	Prioridades para elaborar Políticas Públicas
Qualidade das práticas educativas	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de fundamentação teórica e metodológica; - Falta de clareza sobre a epistemologia ambiental; - Falta de percepção ou de compreensão sobre a configuração contemporânea da questão ambiental; - A não observação das práticas de EA, de reflexão e práxis, dicotomia entre competências técnicas e pedagógicas; - Incapacidade de enxergar e operar a transversalidade; - Dificuldades didáticas para tratar conteúdos ambientais; - Falta de pessoal especializado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Refletir sobre as práticas educativas das iniciativas existentes, ainda quando incipientes; - Sistematizar e divulgar resultados das reflexões por parte dos docentes e pesquisadores mais envolvidos com EA; - Aplicar novos modelos de aprendizagem de caráter inter e transdisciplinar; - Formar profissionais com perfil multidisciplinar para atuar em programas de EA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a criação de espaços educativos, para a socialização de saberes e o melhoramento da prática pedagógica, dentro da especificidade de cada área; - Incentivar o desenvolvimento de pesquisas para a geração de conhecimentos específicos que atendam demandas localizadas; - Contratar docentes especializados em EA, e criar espaços para capacitar gestores e formar educadores ambientais; - Reconhecer, valorizar e apoiar ações de EA existentes e criar instrumentos de avaliação, sistematização e divulgação.

Fonte: BRASIL/OG – ProNEA (2007 apud BARBIERI; SILVA, p. 94-95, 2011).

Pode ser observado no Quadro 2 que são diversas as dificuldades apontadas pelos entrevistados para a implementação da EA nas IES, destacando-se, entre elas, resistências de diversas naturezas, as quais são atribuídas, em parte, à “imaturidade” da EA como disciplina, falta de recursos financeiros, de infra- estrutura, desconhecimento da legislação que trata sobre a EA por parte da comunidade acadêmica, departamentalização da universidade, entre outros.

Barbieri e Silva (2011, p. 91) contribuem ao expor que “... é difícil estabelecer distinção entre as ações de EA e as atividades de ensino”, esclarecem que isso pode ocorrer, visto que tais atividades acabam envolvendo temas ligados a questões ambientais em disciplinas. Os autores também citam que “as ações de EA podem ocorrer de forma isolada ou pouco articulada, em razão das estruturas departamentalizadas típicas das IES” (BARBIERI; SILVA, 2011, p. 91).

Outro ponto destacado por Barbieri e Silva (2011, p. 92) mostra que os modelos de administração contemporâneos dão ênfase ao “papel da alta administração nos processos de implantação de políticas de qualidade, ambiental, de saúde e segurança do trabalho, etc”. Da mesma forma nas IES as políticas de EA dependem das chefias existentes. Na sequência será discutido sobre a Gestão Ambiental.

2.1.2 Gestão Ambiental

Ao adentrar na temática da Gestão Ambiental, cabe iniciar explicitando o seu conceito de que, na visão de Krawulski (2013, p. 6), “a Gestão Ambiental pode ser entendida como um processo, responsável pela administração do exercício de atividades econômicas e sociais de forma a utilizar de maneira racional os recursos naturais”. Krawulski (2013, p. 12) acrescenta que “a Gestão Ambiental visa ordenar as ações humanas para que estas causem o menor impacto sobre o meio onde são realizadas”.

De acordo com Frizzo et al. (2014), a gestão ambiental tem-se mostrado um tema que vem ganhando destaque tanto no meio acadêmico quanto empresarial. Ainda na visão destes autores, nas IES a temática, bem como sua prática, mostra-se de grande importância, visto serem instituições formadoras de profissionais e opiniões, bem como pela representatividade que possuem na sociedade.

Ao inserir o tema Gestão Ambiental, cabe a arguição de Alshuwaikhat e Abubakar (2008), tendo em vista afirmarem que há necessidade de uma gestão ambiental sistemática para reduzir o consumo de recursos e impactos negativos das várias operações que ocorrem no *Campus* e que podem ser reduzidos por meio de medidas organizacionais e técnicas, promovendo, assim, a sustentabilidade.

Segundo a ABNT NBR ISO 14001 o Sistema de Gestão Ambiental pode ser entendido como “a parte de um sistema da gestão de uma **organização (3.16)** que é utilizada para desenvolver e implementar sua **política ambiental (3.11)** e para gerenciar seus **aspectos ambientais (3.6)**” sendo que, em tal normatização, consta ainda que “Um sistema da gestão é um conjunto de elementos inter-relacionados utilizados para estabelecer a política e os objetivos e para atingir esses objetivos” e explicando também que “Um sistema da gestão inclui estrutura organizacional,

atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, **procedimentos (3.19)**, processos e recursos” (ABNT NBR ISO 14001:2004, p. 2).

Nas universidades, segundo Tauchen e Brandli (2006), ao que se refere à Gestão Ambiental, diversas IES estão incorporando políticas ambientais na administração e na gestão acadêmica, de modo que algumas já estão certificadas com ISO 14001. No Brasil, a primeira IES a implantar a ISO 14001, foi a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), sendo a primeira universidade da América Latina a ser certificada segundo tal norma (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

Gomes (2010, p. 64), ao falar sobre o caso da Unisinos, explica o seguinte:

[...] entre os principais objetivos do SGA da Unisinos estão o comprometimento, a definição e o atendimento de nossa política ambiental, além da implantação e operacionalização dos requisitos da norma ISO 14001: 2004 (ABNT, 2004b). Assim através de avaliações periódicas, pretende-se reduzir e/ ou eliminar os impactos ambientais advindos das atividades de ensino de graduação e de pós- graduação, programas e projetos de extensão, pesquisas básicas e aplicadas, além de atividades de apoio e complementares realizadas no campus.

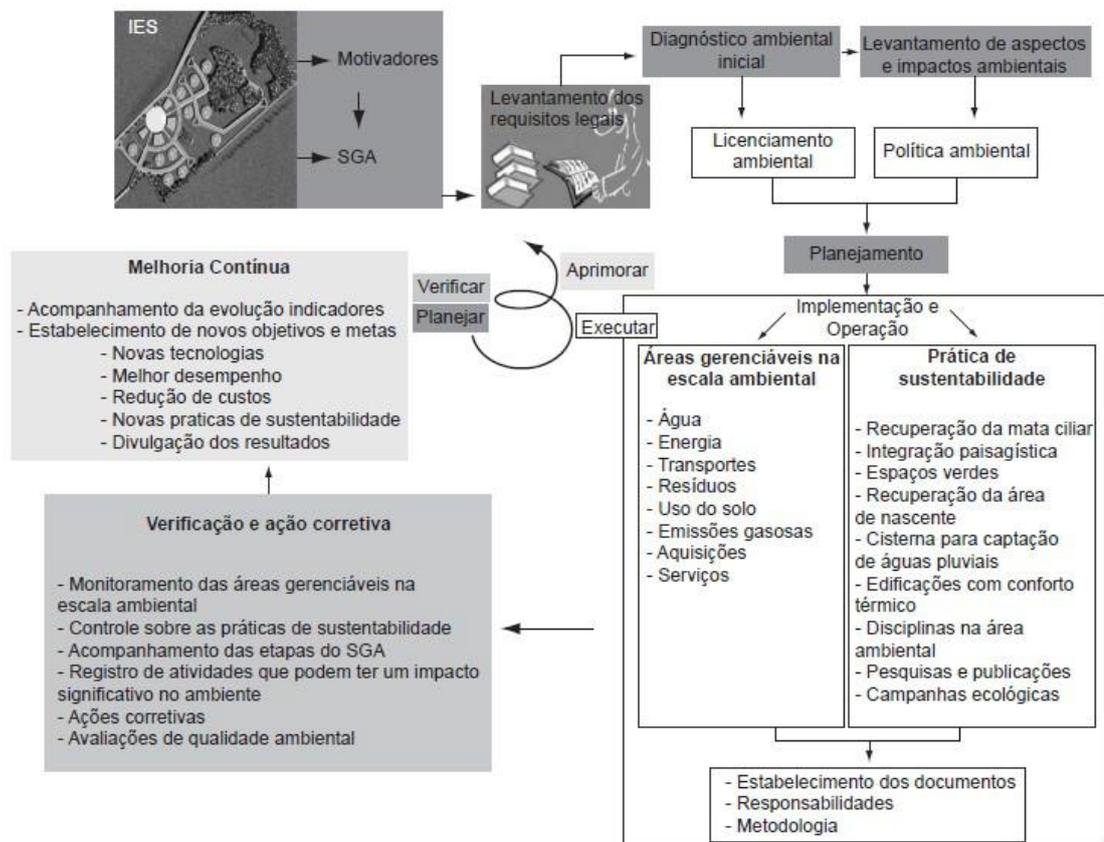
Vale destacar que, por meio de uma pesquisa realizada por Tauchen e Brandli (2006), foram identificados vários casos de gestão ambiental em universidades, entretanto destacam que, muitas vezes, ocorrem por meio de ações isoladas e pontuais.

Segundo a ABNT NBR ISO 14001 (2004, p. v) o objetivo das normas de gestão ambiental é “prover as organizações de elementos de um sistema da gestão ambiental (SGA) eficaz que possam ser integrados a outros requisitos da gestão, e auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos”. Tal normatização esclarece que seu objetivo não é criar barreiras comerciais ou ampliar/ mudar as obrigações legais das empresas e instituições. Na ABNT NBR ISO 14001 (2004, p. v) consta ainda que “a finalidade geral desta Norma é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades socioeconômicas” e acrescenta que “o sucesso do sistema depende do comprometimento de todos os níveis e funções e especialmente da alta administração” (ABNT NBR ISO 14001:2004, p. v).

Tauchen e Brandli (2006) realizaram uma pesquisa em 42 universidades distribuídas entre os países do Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Portugal, Alemanha, Espanha, França e Nova Zelândia e em quatro universidades do Brasil.

Por meio de tal pesquisa, os autores construíram um modelo de gestão ambiental voltado para a realidade das IES. Para a formulação de tal modelo os autores basearam-se nas boas práticas encontradas, bem como na estruturação pensada a partir da NBR ISO 14001, NBR ISO 14004 e o ciclo PDCA (TAUCHEN; BRANDLI (2006), conforme pode ser observado na Figura 8.

Figura 7 - Modelo de gestão ambiental para IES



Fonte: Tauchen e Brandli (2006, p. 512)

O ciclo PDCA, que compõe o modelo de gestão ambiental para IES é brevemente descrito por Tauchen e Brandli (2006, p. 507- 508) em quatro partes que a compõem, sendo elas:

- Planejar (*PLAN*): envolve o estabelecimento dos objetivos e processos necessários para atingir os resultados, de acordo com a política ambiental da organização;
- Executar (*DO*): envolve a implementação dos processos;
- Verificar (*CHECK*): envolve o monitoramento e medição dos processos em conformidade com a política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados; e

- Agir (*ACTION*): envolve a execução de ações para melhorar continuamente o desempenho do sistema da gestão ambiental.

Para Seiffert (2011, p. 63) a essência do ciclo PDCA “é coordenar continuamente os esforços no sentido da melhoria contínua”, ou seja, inicia por meio da fase de planejamento, seguida pela implementação da ação e o monitoramento, bem como a busca pela melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental.

No Brasil, por meio da Lei nº 6.938/81, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente, na qual consta em seu Art. 2º seus objetivos

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio- econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

A referida Lei também apresenta os princípios de tal política, conforme segue:

- I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;
- II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;
- VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII - recuperação de áreas degradadas;
- IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Nesse sentido, a NBR 14001 conceitua política ambiental como sendo as “intenções e princípios gerais de uma **organização (3.16)** em relação ao seu **desempenho ambiental (3.10)**, conforme formalmente expresso pela alta administração” (ABNT NBR ISO 14001:2004, p. 3).

Gomes (2010) contribui ao expor que a política ambiental é um dos requisitos iniciais para a certificação ambiental, a qual será reavaliada anualmente. Acrescenta que a política ambiental precisa estar alinhada à missão, visão, ao credo e demais referências políticas da instituição.

Ainda, a ABNT NBR ISO 14001:2004 indica que é a alta administração que define a política ambiental.

A alta administração deve definir a política ambiental da organização e assegurar que, dentro do escopo definido de seu sistema de gestão ambiental, a política:

- a) seja apropriada à natureza, escala e impactos ambientais de suas atividades, produtos e serviços,
- b) inclua um comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição,
- c) inclua um comprometimento em atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização que se relacionem a seus aspectos ambientais,
- d) forneça uma estrutura para o estabelecimento e análise dos objetivos e metas ambientais,
- e) seja documentada, implementada e mantida,
- f) seja comunicada a todos que trabalhem na organização ou que atuem em seu nome, e
- g) esteja disponível para o público (ABNT NBR ISO 14001:2004, p. 4).

As instituições ao terem sua política definida e documentada, devem, por meio da gestão, dar publicidade a ela, principalmente para a comunidade acadêmica, que, a partir disso, poderá trabalhar seguindo as orientações institucionais.

Nesse sentido, cabe citar a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), que se mostra como uma ferramenta para a implementação da Gestão Ambiental em instituições públicas. Na sequência, tal Agenda está apresentada.

2.1.2.1 Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)

De acordo com as informações contidas na Agenda Ambiental na Administração Pública, conhecida pela sigla “A3P”, ela teve sua criação no ano de 1999, inicialmente como um projeto e que mais tarde passou a ser um programa do Ministério do Meio Ambiente, visando principalmente a analisar os padrões de produção e consumo nas instituições da administração pública (BRASIL, 2009).

A cartilha intitulada “Como Implantar a A3P” também colabora ao esclarecer que a Agenda Ambiental na Administração Pública pode ser conceituada como um programa de gestão que objetiva a promoção da responsabilidade social e ambiental nas instituições públicas. Também visa a inserir critérios de sustentabilidade para tais instituições, sendo que esses critérios “envolvem mudanças comportamentais e transformações nas ações públicas relacionadas às prioridades de investimentos,

compras e contratação de serviços pelo governo, construções sustentáveis, gerenciamento de resíduos sólidos e uso racional dos recursos naturais e bens públicos” (BRASIL, 2009, p. 6). Ainda, em tal agenda consta que a sustentabilidade nas instituições públicas deve contribuir para a segurança no ambiente de trabalho e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Na Figura 9, que está presente na cartilha “Como Implantar a A3P”, consta a evolução histórica pela qual tal Agenda passou.

Figura 8 - Evolução Institucional da A3P



Fonte: Brasil (201?, p. 9)

Segundo a Cartilha A3P (2009, p. 31), suas diretrizes se fundamentam nas recomendações, da Declaração de Joanesburgo, no Princípio 8 da Declaração do Rio/92 e, do Capítulo IV da Agenda 21 que

[...] indica aos países o estabelecimento de programas voltados ao exame dos padrões insustentáveis de produção e consumo e o desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais de estímulo a mudanças nos padrões insustentáveis de consumo”, no Princípio 8 da Declaração do Rio/92, que afirma que “os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo e promover políticas demográficas adequadas” e, ainda, na Declaração de Joanesburgo, que institui a “adoção do consumo sustentável como princípio basilar do desenvolvimento sustentável.

A cartilha “Como Implantar a A3P” considera que o setor público é um grande consumidor de recursos naturais, bens e serviços, além de grande produtor de resíduos, e deve assumir papel estratégico, tanto no sentido de rever seus hábitos de produção, consumo e destinação de materiais, quanto no sentido de ser um modelo (BRASIL, 2009).

A A3P apresenta cinco principais objetivos, a saber:

- Sensibilizar os gestores públicos para as questões socioambientais;
- Promover o uso racional dos recursos naturais e a redução de gastos institucionais;
- Contribuir para revisão dos padrões de produção e consumo e para a adoção de novos referenciais de sustentabilidade no âmbito da administração pública;
- Reduzir o impacto socioambiental negativo direto e indireto causado pela execução das atividades de caráter administrativo e operacional;
- Contribuir para a melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 2009, p.33).

Segundo Freitas, Borgert e Pfitscher (2011), uma das maneiras de implantar e colocar em prática a gestão socioambiental nas instituições públicas de ensino é aderir à Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). A exemplo disso, Campani et al. (2010) relata que o Conselho Universitário da UFRGS aprovou sua adesão à Agenda Ambiental da Administração Pública.

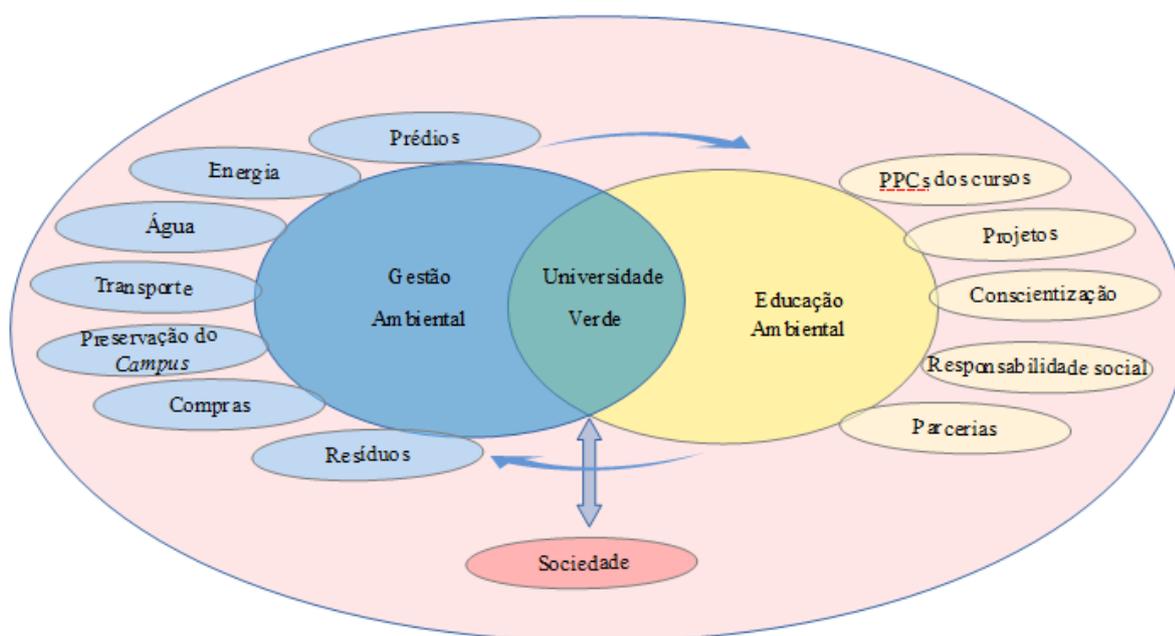
Tendo em vista todo o exposto e com base nos três modelos apresentados nas Figuras 4, 5 e 6 e nos apontamentos de Tauchen e Brandli (2006) pode-se perceber que há possibilidade de adaptação dos modelos para a realidade de cada *Campus*, podendo servir como uma forma de organização e direcionamento das práticas, ações e estratégias, facilitando a observação da sustentabilidade no *Campus*, possibilitando verificar a presença de ações e práticas que carregam o conceito de Universidade Verde.

Por meio do modelo que está sendo proposto na Figura 9, será possível observar a sustentabilidade do *Campus* em estudo, bem como as áreas em que a instituição é mais verde ou que apresenta fraquezas e/ou limitações.

O modelo apresentado na Figura 9 expõe as principais atividades e/ou práticas necessárias a serem observadas e desenvolvidas nas universidades para que esta seja considerada verde ou sustentável. O modelo apresentado explora principalmente questões relacionadas à Gestão Ambiental e a Educação Ambiental, sendo que a integração entre ambas seria apontada como o ideal a ser trabalhado, realizando-se, assim, trocas de conhecimentos com a sociedade. Nesse sentido, foi

possível observar a sustentabilidade do *Campus* em estudo, e o que está emergindo de práticas de sustentabilidade que vão ao encontro do conceito de Universidade Verde, bem como as áreas em que a instituição é mais verde ou que apresenta fraquezas e/ou limitações.

Figura 9 – Modelo Teórico da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base em Alshuwaikhat e Abubakar (2008); Geng et al. (2013); Esteves (2014); Tauchen e Brandli (2006)

Cabe esclarecer que a pesquisa não teve a intenção de apontar se o *Campus* em estudo é verde ou não, nem mesmo visa a medir o quanto poderia ser considerado verde. A intenção foi verificar o que está emergindo no *Campus* que apresenta relação com os conceitos de Universidade Verde.

No que se refere à Educação Ambiental foram considerados como pontos para serem investigados: o PPC dos cursos, projetos, conscientização, responsabilidade social e parcerias. Já ao que se refere à Gestão Ambiental foram considerados os itens: prédios, energia, água, transporte, preservação do Campus, compras e resíduos. Na sequência, está apresentado o método utilizado na presente pesquisa.

3 MÉTODO

Este capítulo apresenta o método utilizado, visando a alcançar os objetivos da pesquisa. Está estruturado nas seguintes seções: objeto de estudo e unidade de análise, contexto do estudo, coleta de dados e análise dos dados.

Tendo em vista o objetivo do estudo, que é analisar as práticas de sustentabilidade e a emergência do conceito de Universidade Verde na UFSM, *Campus Frederico Westphalen*, optou-se pela abordagem qualitativa com caráter exploratório e descritivo.

Godoy (1995, p. 62) esclarece que a “pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental”. Ainda para essa autora, os “pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados ou produto”.

Na visão de Godoy (1995, p. 63), “Os pesquisadores qualitativos tentam compreender os fenômenos que estão sendo estudados a partir da perspectiva dos participantes”, e, neste sentido, será realizada entrevista semiestruturada para a obtenção de informações.

A pesquisa Exploratória, segundo Gil (2010, p. 27), “têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” e Descritiva, que na visão de Gil (2009, p. 42), “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno”.

A pesquisa ocorreu em três etapas, iniciando pela análise documental e, na sequência, foram realizadas entrevistas e observações, de acordo com o ilustrado na Figura 10.

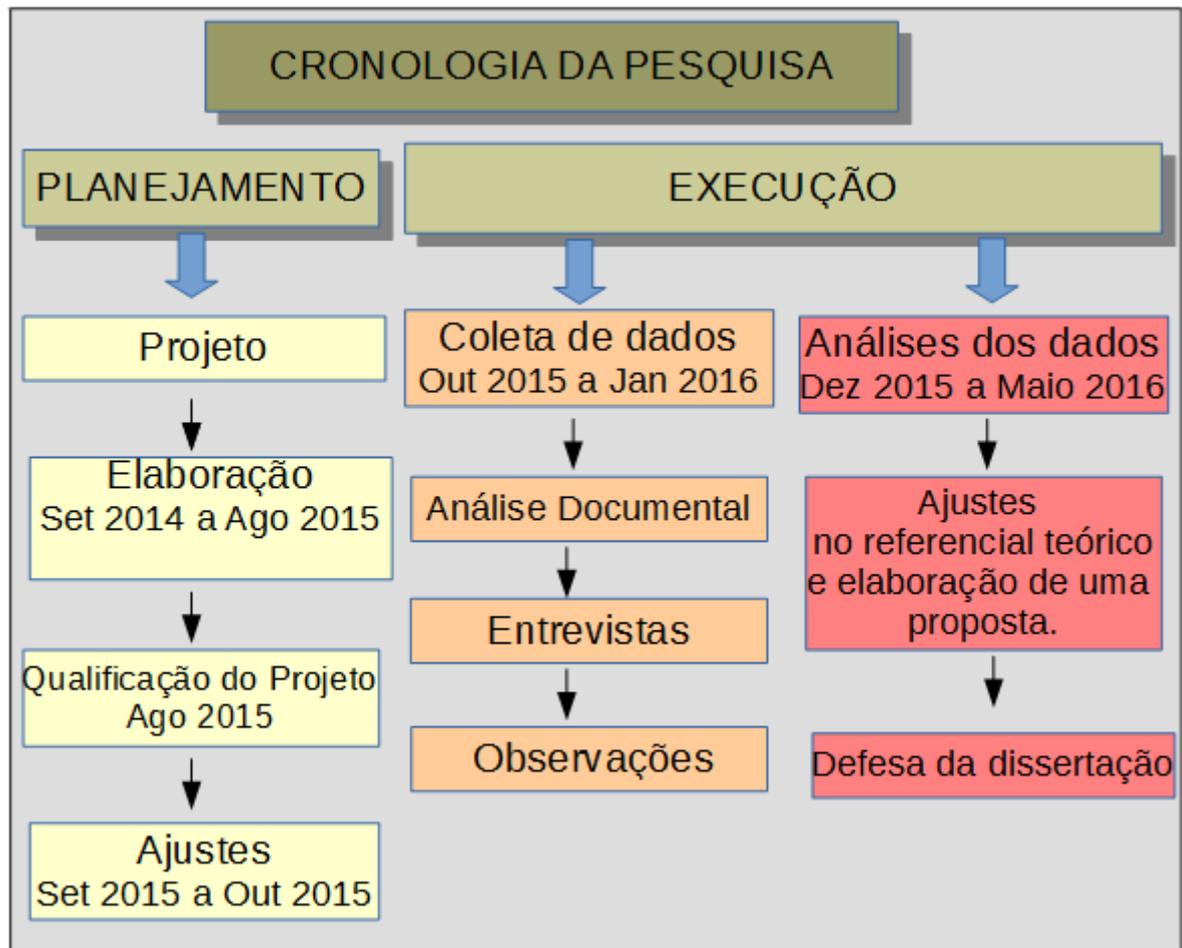
Figura 10 - Desenho da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base em Duarte (2015)

Na Figura 11, está apresentada a cronologia da pesquisa.

Figura 11 - Cronologia da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com base em Ávila (2014) e Duarte (2015)

De acordo com a Figura 11, verifica-se que a pesquisa ocorreu com início no ano de 2014 e término no ano de 2016. A mesma desenvolveu-se em duas principais fases, iniciando-se com o planejamento que foi composto pela fase de elaboração, qualificação e ajustes do projeto, e tendo como segunda fase a execução da proposta, composta pela coleta de dados por meio de análise documental, entrevistas e observações, seguidas da análise dos dados, ajustes no referencial teórico e, por fim, a defesa da dissertação.

3.1 OBJETO DE ESTUDO E UNIDADE DE ANÁLISE

O objeto de estudo da presente pesquisa foi a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), e a unidade de análise um *Campus* da referida universidade, mais especificamente o *Campus* Frederico Westphalen.

3.2 CONTEXTO DO ESTUDO

A UFSM foi fundada pelo Professor Doutor José Mariano da Rocha Filho, em 14/12/1960, no município de Santa Maria. Atualmente está composta por 15 Unidades, sendo elas: CAL – Centro de Artes e Letras, CCNE – Centro de Ciências Naturais e Exatas, CCR – Centro de Ciências Rurais, CCS – Centro de Ciências da Saúde, CCSH – Centro de Ciências Sociais e Humanas, CE – Centro de Educação, CEFD – Centro de Educação Física e Desportos, CT – Centro de Tecnologia, CTISM – Colégio Técnico Industrial, Colégio Politécnico da UFSM, Escola de Educação Infantil Ipê Amarelo, UFSM Cachoeira do Sul, UDESSM – UFSM Silveira Martins, UFSM – Campus de Palmeira das Missões, e UFSM – *Campus* de Frederico Westphalen (CESNORS, 2015). Cabe esclarecer que, até o ano de 2015, a UFSM – *Campus* de Palmeira das Missões, e a UFSM – *Campus* Frederico Westphalen, eram uma única unidade conhecida como Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul – CESNORS, que em 2015 foi dividido nos dois referidos *Campi*.

De acordo com Domigues (2010) o Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul (CESNORS) é o nono centro da UFSM e localiza-se, aproximadamente, a 300 Km da sede. Tal Centro foi criado em 20 de julho de 2005, visando a promover a interiorização e a expansão do ensino superior gratuito, visando a contribuir com o desenvolvimento da região norte do Estado do Rio Grande do Sul.

O *Campus* Frederico Westphalen é composto por seis cursos de graduação, e um de Pós-Graduação, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Cursos da UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, e número de estudantes regulares no primeiro semestre de 2015

Curso	Vagas Anuais	Duração	Turno	Estudantes Regulares
Agronomia	60	10 semestres	Diurno	314
Engenharia Ambiental e Sanitária	60	10 semestres	Diurno	226
Engenharia Florestal	60	10 semestres	Diurno	182
Comunicação Social Hab. Jornalismo	55	08 semestres	Diurno	150
Comunicação Social Hab. Relações Públicas	30	08 semestres	Diurno	48
Sistemas de Informação	40	10 semestres	Noturno	136
PPG em Agronomia - Agricultura e Meio Ambiente (Mestrado)	15	24 meses	Diurno	25
Total				1081

Fonte: Adaptado de CESNORS (2015)

No Quadro 4, constam informações referentes ao número de professores lotados em cada Departamento e número de Técnicos Administrativos em Educação (TAEs), lotados na Seção Administrativa da unidade de Frederico Westphalen.

Quadro 4 - Número de servidores com lotação no *Campus* FW no segundo semestre de 2015

Departamentos	Número de servidores
Ciências Agronômicas e Ambientais (docentes)	34
Ciências da Comunicação (docentes)	22
Engenharia Florestal (docentes)	19
Tecnologia da Informação (docentes)	8
Técnicos Administrativos em Educação (TAEs)	44
Total	127

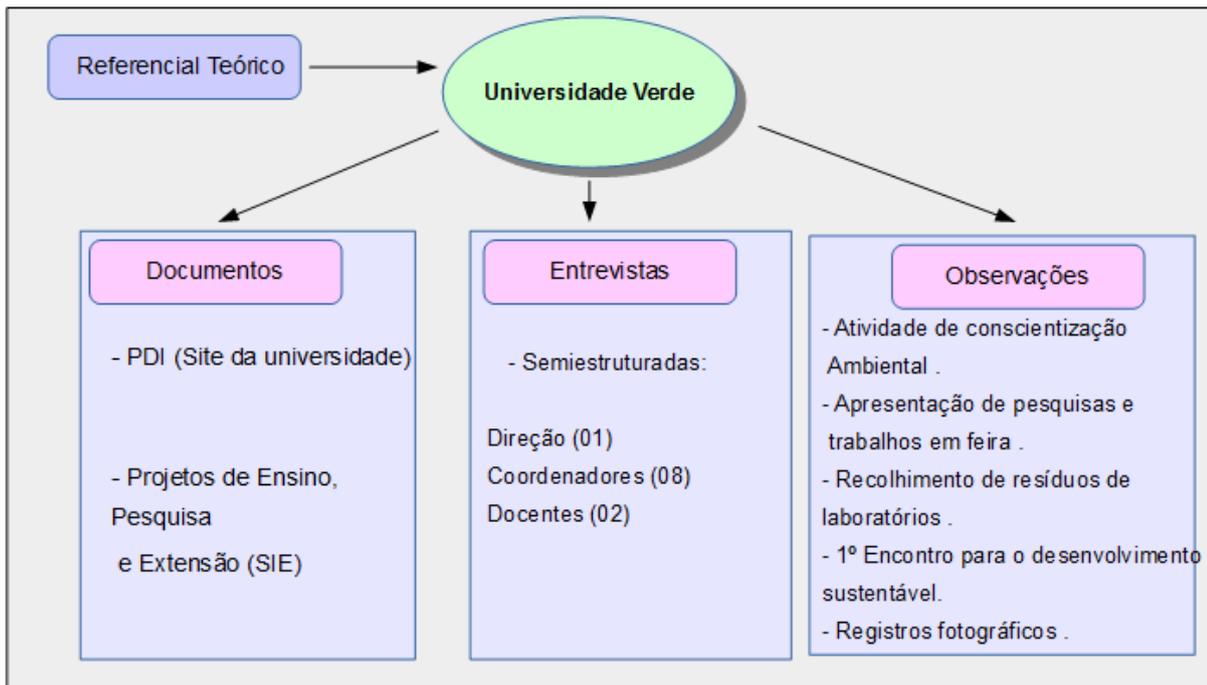
Fonte: Elaborado pela autora

Ao observar os Quadros 3 e 4, nota-se que, apesar do *Campus* Frederico Westphalen ter poucos anos de existência, já possui um número relevante de docentes, TAEs e estudantes, possibilitando contribuir de forma significativa para a construção do conhecimento na região.

3.3 COLETA DE DADOS

Conforme a Figura 12, a coleta de dados iniciou com a análise documental, tendo prosseguimento com as entrevistas e as observações.

Figura 12 – Coleta de dados



Fonte: Elaborado pela autora com base em Duarte (2015)

3.3.1 Primeira fase: Documental

A pesquisa documental, para Gil (2010, p. 31), utiliza pesquisa em “documentos institucionais, mantidos em arquivos de empresas, órgãos públicos e outras organizações”. A pesquisa documental procurou verificar a existência da temática sustentabilidade em documentos institucionais. Para isso, foi realizada análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da instituição, bem como os projetos do *Campus* Frederico Westphalen registrados no Sistema de Informações Educacionais (SIE).

Godoy (1995) explica que os documentos são considerados importante fonte de dados, sendo que a palavra “documentos” deve ser entendida de forma ampla, incluindo materiais escritos, estatísticas e elementos iconográficos. A mesma autora esclarece que “a pesquisa documental representa uma forma que pode se revestir

de um caráter inovador, trazendo contribuições importantes no estudo de alguns temas” (GODOY, 1995, p. 21).

Na fase documental da pesquisa foi identificado e analisado o PDI, por se tratar de um dos principais documentos da instituição e que se encontra disponível no site institucional e os projetos registrados no SIE relacionados à temática estudada.

Visando a realizar um levantamento das ações relacionadas à sustentabilidade desenvolvidas na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, fez-se uma busca dos Projetos registrados no SIE. O relatório com todos os projetos da UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, registrados em tal sistema e com status em “andamento” ou “renovado”, com término previsto para 2015 em diante, foi organizado com o auxílio do Setor de Gabinete de Projetos e ocorreu nos dias 03 e 04 de novembro de 2015, sendo que foram localizados 169 projetos em tal situação.

O uso dos projetos com término previsto para o ano de 2015 ou mais se deu para evitar que fossem computados projetos que, porventura, não tivessem sido concluídos no sistema na devida data. A opção de trabalhar com os projetos com status “andamento” ou “renovado” foi devido à intenção de trabalhar com ações atuais, que estão sendo trabalhadas no momento.

Para identificar os projetos que de alguma forma visam à sustentabilidade e que estejam relacionados às ações e atividades aplicadas tanto no *Campus* quanto na sociedade onde a universidade está inserida, foi realizada a leitura de todos os títulos e objetivos gerais de todos os projetos localizados. Nos casos em que somente a leitura do título e do objetivo geral não deixava claro se o projeto visa à sustentabilidade, também foi realizada a leitura dos objetivos específicos e metas (quando disponível) dos projetos.

Para a seleção dos projetos, considerou-se o referencial teórico que trata sobre sustentabilidade e Universidade Verde, levando-se em conta os modelos apresentados e discutidos no referencial teórico da presente pesquisa. Após tal análise foram localizados 43 projetos que estão relacionados de alguma maneira à temática pesquisada.

3.3.2 Segunda fase: Entrevistas

Para Manzini (2004), a entrevista semiestruturada tem seu foco no assunto sobre o qual se constrói um roteiro com perguntas principais, acrescida por questões que surgem no momento da entrevista. Ainda para o autor, entrevista semiestruturada pode levantar informações de forma mais livre, além de possibilitar um planejamento da coleta de informações, por meio de um roteiro com perguntas que atendam aos objetivos pretendidos, servindo também como uma forma de o pesquisador se organizar.

As entrevistas contaram com roteiro de perguntas semiestruturadas. Foram construídos três roteiros, um direcionado aos coordenadores de curso, outro direcionado à direção e, o terceiro, aos docentes. Os roteiros de entrevistas foram construídos com base nas Figuras 4, 5, 6 e 9.

As entrevistas ocorreram durante o período entre novembro de 2015 e dezembro de 2015. Foram entrevistados todos os Coordenadores dos cursos de graduação e da pós-graduação do *Campus* Frederico Westphalen, totalizando 11 pessoas. Cabe esclarecer que, durante o período da realização das pesquisas, houve a troca de coordenador na pós-graduação, sendo que se optou em entrevistar os dois coordenadores, o que estava deixando o cargo e o que estava assumindo. Também foram entrevistados o representante do *Campus* na Comissão de Planejamento Ambiental da UFSM e a Direção. As entrevistas tiveram tempo de duração que variaram entre 20 minutos e 60 minutos, sendo que todas as entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas.

Vale citar algumas das características dos entrevistados quanto a:

- Gênero:
 - Masculino – 73% (8 entrevistados)
 - Feminino – 27% (3 entrevistados)

- Departamento de Lotação: Departamento de Ciências Agronômicas e Ambientais; Departamento de Engenharia Florestal; Departamento de Engenharia e Tecnologia Ambiental; Departamento de Tecnologia da Informação; Departamento de Ciências da Comunicação;

- Área de Formação dos entrevistados: Agronomia; Engenharia Florestal; Engenharia de Alimentos; Química Industrial e Química Licenciatura; Informática; Jornalismo; e Relações Públicas.

- Tempo na instituição:
 - Até 2,9 anos – 4 entrevistados
 - Entre 3 e 5,9 anos – 1 entrevistado
 - Entre 6 e 9 anos – 5 entrevistados
 - Acima de nove anos – 1 entrevistado

A maioria dos entrevistados (73%) é do sexo masculino. Mais de 50% dos entrevistados estão na instituição há mais de cinco anos. A área de formação é bastante diversificada, tendo-se em vista que foram entrevistados professores de todos os cursos e Departamentos do *Campus*.

3.3.3 Terceira fase: Observação

Realizou-se observação de algumas atividades e/ou ações no *Campus* em estudo para a obtenção de maiores informações que complementem a pesquisa. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 173) “A observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade”. Segundo os meios utilizados, realizou-se Observação Assistemática, que segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 175) “consiste em colher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais ou precise fazer perguntas diretas.” Em relação à participação da pesquisadora, a mesma classificou-se como não participante.

As observações ocorreram entre outubro de 2015 e janeiro de 2016. Foram observadas quatro ações realizadas pelo *Campus* Frederico Westphalen e que eram relacionadas de alguma maneira à temática da sustentabilidade, bem como o registro fotográfico de práticas de sustentabilidade no referido *Campus*, visando a complementar os dados e informações obtidas.

As atividades e/ou ações observadas foram: atividade de conscientização ambiental, envolvendo em torno de 30 pessoas; apresentação de pesquisas e trabalhos realizados pela UFSM na Feira Regional da Agricultura Familiar,

Artesanato e Biodiversidade, que ocorreu no município de Frederico Westphalen, onde havia em torno de 80 pessoas; recolhimento de resíduos de laboratórios no *Campus*, com a presença aproximada de 08 pessoas; e 1º Encontro para o desenvolvimento sustentável que contou com a participação aproximada de 60 pessoas, além de registros fotográficos do *Campus*.

Estando as três fases da coleta de dados explicadas (documental, entrevistas e observação), cabe discorrer sobre a análise dos dados.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados conforme o modelo teórico da pesquisa foi organizado em duas dimensões, conforme a Figura 9: Educação Ambiental e Gestão Ambiental.

No que se refere à Educação Ambiental, foi realizado mapeamento de atividades relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão que estão relacionadas ao tema da sustentabilidade, conforme resumo apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 - Subcategorias de Análise, Instrumentos e Autores

Subcategorias de Análise	Instrumentos de apoio à coleta de dados	Autores
PPCs dos Cursos	Entrevistas, Análise Documental	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Projetos: Ensino, Pesquisa, Extensão, Desenvolvimento Institucional	Entrevistas, Análise Documental	Esteves (2014, p. 115); Geng et al (2013, p. 4)
Conscientização	Entrevista, Observação	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Responsabilidade social	Entrevista, Análise Documental	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Parcerias	Entrevista, Análise Documental	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto à Gestão Ambiental foram analisadas questões relacionadas às operações e atividades ligadas à gestão, conforme ilustrado no Quadro 6.

Quadro 6 - Subcategorias de Análise, Instrumentos e Autores

Subcategorias de Análise	Instrumentos de apoio à coleta de dados	Autores
Prédios	Análise Documental, Entrevista, Observação	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Energia	Entrevista, Observação	Geng et al (2013, p. 4); Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Água	Entrevista, Observação	Geng et al (2013, p. 4)
Transporte	Entrevista, Observação	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Preservação do <i>Campus</i>	Entrevista, Observação	Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Resíduos	Entrevista, Observação	Geng et al (2013, p. 4); Alshuwaikhat e Abubakar (2008, p. 4)
Compras	Análise Documental	Martins e Silveira (2010, p. 157)

Fonte: Elaborado pela autora

Para a análise dos dados, foi utilizado o Método de Análise de Conteúdo, que na visão de Silva e Fossá (2013, p. 2):

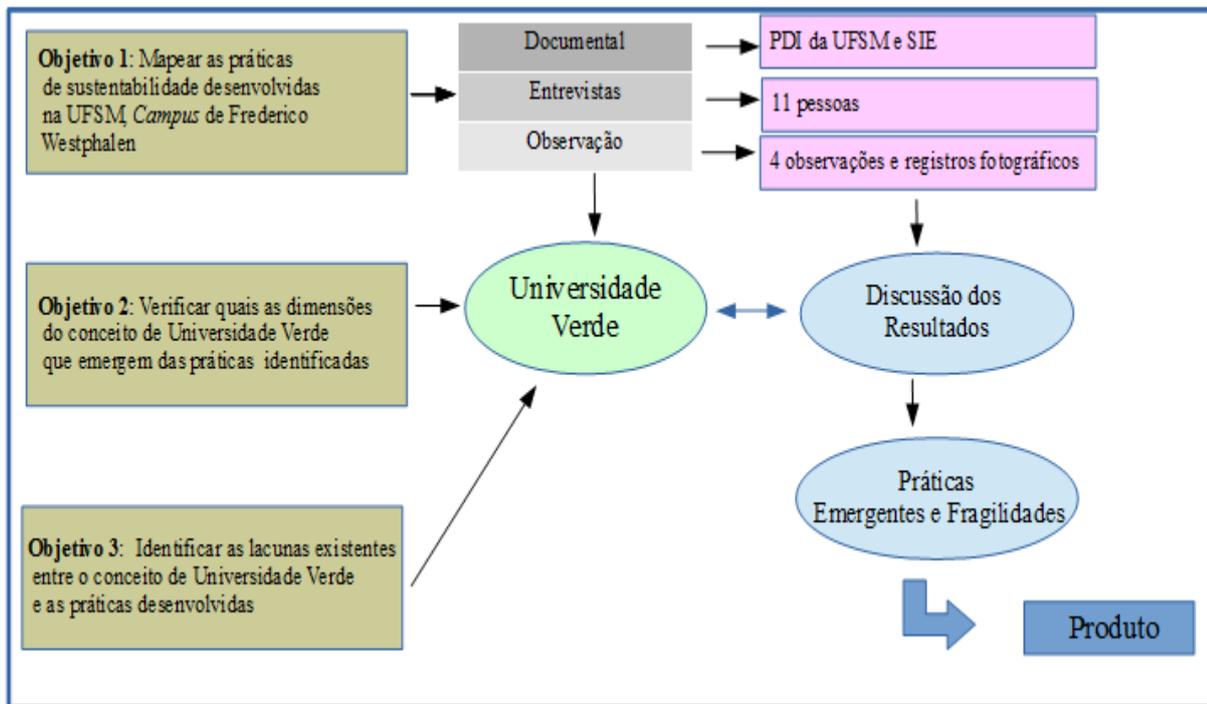
[...] é uma técnica de análise das comunicações, que irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador. Na análise do material, busca-se classificá-los em temas ou categorias que auxiliam na compreensão do que está por trás dos discursos.

Na Figura 13, estão esquematizadas as etapas da pesquisa.

Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas. Utilizou-se o software Nvivo, que verifica a frequência das palavras nos textos, que contribuiu para a análise. Na visão de Gil (2010, p. 67), a análise de conteúdo pode ser realizada a partir de vários delineamentos, sendo que para esta pesquisa optou-se pelo “estudo descritivo elaborado, mediante contagem da frequência de palavras do texto”. Nesse sentido, por meio do software Nvivo, foram geradas “nuvens” de palavras (50 palavras mais evidenciadas) com termos no mínimo de cinco letras para cada unidade de análise investigada.

Ainda para responder ao primeiro objetivo, a análise documental consistiu em verificar a presença da sustentabilidade no PDI da UFSM, bem como nos projetos de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional do *Campus* Frederico Westphalen com registro no SIE. Já por meio da observação foi possível acompanhar quatro ações relacionadas à sustentabilidade no *Campus*, bem como o registro fotográfico de algumas práticas.

Figura 13 – Etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora com a base em Duarte (2015)

Foi utilizado o procedimento de análise de conteúdo para a interpretação dos dados coletados (MORAES, 1999). Ainda na visão Moraes (1999, p. 9), “De certo modo a análise de conteúdo, é uma interpretação pessoal por parte do pesquisador com relação à percepção que tem dos dados.” Acrescenta também que nenhuma leitura é neutra, pois sempre carrega a interpretação de quem está lendo.

Visando a responder ao segundo e ao terceiro objetivos da pesquisa, foi realizado o levantamento das práticas de sustentabilidade desenvolvidas na UFSM Campus Frederico Westphalen, identificando as práticas que estão emergindo, bem como as lacunas existentes entre o conceito de Universidade Verde e o que vem sendo desenvolvido.

Para atender ao quarto objetivo da pesquisa foi elaborada uma proposta de construção de um Programa Universidade Verde para o Campus. Tal proposta foi construída a partir das análises dos dados coletados, bem como do referencial teórico consultado.

4 RESULTADOS

O presente capítulo apresenta os resultados levantados e visa a atender aos objetivos da pesquisa.

4.1 MAPEAMENTO DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE DESENVOLVIDAS NA UFSM, *CAMPUS* FREDERICO WESTPHALEN

Tendo em vista que o primeiro objetivo da presente pesquisa é realizar o mapeamento das práticas sustentáveis desenvolvidas na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, em seguida será apresentada a primeira fase da análise de dados composta pela análise documental, seguida da análise dos dados coletados nas entrevistas e observações, de acordo com o que segue:

4.1.1 Análise Documental

Na análise documental serão apresentados e analisados os documentos institucionais que se mostraram mais relevantes para a pesquisa, sendo eles o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e os projetos de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional com registro no SIE, visando a observar a presença de práticas e ações voltadas ao tema da sustentabilidade.

A) Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)

De acordo com as informações contidas no PDI da UFSM, o mesmo foi criado após a Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004, que estabelece o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Com isso, o Planejamento Estratégico, denominado Plano de Desenvolvimento Institucional, passou a ser parte integrante do processo avaliativo das IES (PDI, 2011-2015).

O PDI da UFSM está organizado em oito capítulos, sendo eles: Perfil institucional, Constituição e Organização Administrativa e Acadêmica, Projeto Pedagógico Institucional, Desenvolvimento Acadêmico da Instituição, Desenvolvimento Administrativo e da Gestão da Instituição, Autoavaliação Institucional, Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais

ou com Mobilidade Reduzida, Demonstrativo de Capacidade e Sustentabilidade Financeira (PDI, 2011-2015).

O PDI da UFSM apresenta seis eixos norteadores que visam a promover o desenvolvimento institucional, sendo eles: Foco na inovação e na sustentabilidade institucional; Inclusão, acesso e acessibilidade, cooperação e inserção social; Qualificação das atividades acadêmicas; Valorização das pessoas; Expansão acadêmica qualificada da UFSM e Otimização da gestão institucional (PDI, 2011-2015).

Na análise do PDI, buscou-se localizar frases e/ou trechos que se mostram mais relevantes em relação à sustentabilidade, educação ambiental, gestão ambiental, responsabilidade social, visando a evidenciar a presença das referidas temáticas em tal documento.

Quadro 7 – Evidências da presença de dimensões da sustentabilidade no PDI

(Continua)

Trechos do PDI que tratam sobre a temática pesquisada	Pág.
Visão: Ser reconhecida como uma instituição de excelência na construção e difusão do conhecimento, comprometida com o desenvolvimento da sociedade, de modo inovador e sustentável.	35
Missão: Construir e difundir conhecimento, comprometida com a formação de pessoas capazes de inovar e contribuir com o desenvolvimento da sociedade, de modo sustentável.	35
Valores: Comprometer-se com a educação e o conhecimento, pautada nos seguintes valores: Liberdade, Democracia, Ética, Justiça, Respeito à identidade e à diversidade, Compromisso social, Inovação e Responsabilidade.	35
[...] as Universidades devem ser precursoras do desenvolvimento social e estar comprometidas com a construção de uma sociedade mais justa.	36
[...] estímulo ao desenvolvimento de projetos e ações alinhados com o contexto da sustentabilidade, nas dimensões social, ambiental, cultural e econômica [...]	36
[...] estimular ações e projetos que procurem elevar o grau de comprometimento social da UFSM [...]	36
[...] desenvolvimento de ações e de projetos voltados ao estabelecimento de parceria com os setores produtivos empresariais e alternativos; à cooperação e inserção nacional e internacional; à inserção regional e interiorização; ao acesso e à acessibilidade; à interlocução e difusão cultural e à democratização do conhecimento científico produzido na UFSM.	36 e 37
Enfatiza-se a necessidade de buscar a assistência estudantil inclusiva e de qualidade [...] desenvolvimento de ações relativas à qualificação da assistência aos estudantes;	37
[...] relação com a sociedade reforça o seu compromisso social e seus objetivos fundamentais e especiais, assegurados no estatuto, especialmente na promoção de transformação social que tenha como alicerces o conhecimento, a inovação e a sustentabilidade, acesso e acessibilidade e inserção social decorrentes das mais diversas áreas de atuação da UFSM.	39
Desde a sua fundação, a UFSM definiu sua atuação como universidade comprometida com a realidade social e caracteriza-se como uma instituição de formação profissional, de incentivo à cultura, de desenvolvimento da pesquisa e da extensão, tendo como objetivo a responsabilidade com o desenvolvimento econômico regional.	50

Quadro 7 – Evidências da presença de dimensões da sustentabilidade no PDI

(Conclusão)	
Trechos do PDI que tratam sobre a temática pesquisada	Pág.
As ações da UFSM são direcionadas para questões sociais, políticas, econômicas e ambientais da sociedade [...]	51
A expansão na região do Planalto fortalece as IFES e é essencial ao desenvolvimento econômico, social e regional no norte do Estado [...] permite a transferência de conhecimentos necessários ao estabelecimento do desenvolvimento sustentável que respeite e estimule os sistemas produtivos locais.	51
Sustentação das ações em valores éticos de modo a realizar,[...] diminuição da desigualdade social e incentivando atividades acadêmicas que situem a formação profissional em um horizonte de interesse humanístico;	56
[...] a UFSM passou a destinar um número específico de vagas para afro-brasileiros, para alunos que cursaram todo o ensino fundamental e médio em escolas públicas, para portadores de necessidades especiais e para indígenas, tendo em vista a necessidade de democratizar o acesso ao Ensino Superior público no país.	59 e 60
O compromisso social da Universidade Federal de Santa Maria faz parte de sua essência, estando explicitado nos documentos que regem as suas atividades acadêmicas [...]	72
[...] responsabilidade social ocorre de forma plena, partindo das necessidades da comunidade e sendo concretizada por profissionais das mais diversas áreas do conhecimento, com participação de docentes, discentes e demais integrantes da comunidade universitária.	73
[...] a UFSM possui compromisso com o desenvolvimento regional e com a busca de soluções para os problemas emergentes da sociedade.	80
A UFSM tem uma atuação de destaque na assistência aos seus estudantes, por meio de ações de natureza social e econômica que estimulam a sua permanência, minimizando as dificuldades que possam interferir no processo de aprendizagem.	86
Núcleo de Acessibilidade: existe desde março de 2007 e tem como objetivo oferecer condições de acessibilidade e permanência às pessoas com necessidades especiais no espaço acadêmico, responsabilizando-se por tomar as providências necessárias.	138
Comissão de Acessibilidade: composta por representantes das diferentes unidades e subunidades administrativas da Universidade. Cabe a cada um deles a função de identificar em seus respectivos órgãos as carências referentes à acessibilidade e informá-las ao Núcleo.	138
[...] estrutura organizacional passou a dar suporte aos processos de capacitação, desenvolvimento, qualificação, qualidade de vida, saúde e segurança dos servidores, promovendo a valorização do ser humano e a adequação das condições de trabalho.	196
Computador para Cegos e Deficientes Visuais: localizado próximo à secretaria da biblioteca, em ambiente silencioso, o computador exclusivo para cegos e deficientes visuais [...]	217
A perspectiva para o futuro é a de que o número de alunos com necessidades educacionais especiais aumente consideravelmente nos próximos anos, pois a UFSM é uma das poucas universidades que têm reserva de cotas para esse grupo social, no Rio Grande do Sul.	239

Fonte: Elaborado com base em PDI (2011- 2015)

No PDI também foram identificados o planejamento de ações estratégicas para várias áreas de atuação da universidade voltadas para as unidades que compõe a universidade. Tais planejamentos estratégicos foram organizados e apresentados em quadros, com propostas visando ao desenvolvimento para cada área, bem como suas ações estratégicas organizadas dentro de eixos temáticos, apresentando cronograma de implantação de atividades para cinco anos, de 2011 a 2015, que é a vigência do PDI analisado (PDI, 2011-2015).

A área de Assuntos Estudantis, visando a “fortalecer as condições de permanência dos estudantes, que se reflete no controle da evasão e na responsabilidade social da Instituição” (PDI, 2011-2015, p.91) teve suas propostas formuladas dentro dos seguintes eixos:

Eixo 1 - Foco na inovação e na sustentabilidade;

Eixo 2 - Inclusão, acesso e acessibilidade, cooperação e inserção social;

Eixo 3 - Qualificação das atividades acadêmicas,

Esses três eixos também são evidenciados para a área de extensão. Segundo o PDI (2011-2015, p. 122) “... a proposta de desenvolvimento da área de extensão, cuja finalidade é buscar cada vez mais a sua consolidação, tanto na proposição de promover a interação da UFSM com a comunidade externa, quanto de fortalecer o ensino e a pesquisa”, mostra-se de grande relevância, visto o benefício que pode estar gerando para a sociedade, tanto do ponto de vista social quanto ambiental e econômico.

O PDI também apresenta propostas de desenvolvimento para a Área de Ensino Médio, Técnico e Tecnológico, envolvendo em vários momentos, de alguma forma, a temática sustentabilidade para as unidades da UFSM, principalmente nos eixos 1 e 2. A mesma metodologia e eixos temáticos também são evidenciados para as propostas de desenvolvimento da área de Graduação, para a área de Pós-Graduação e Pesquisa e para a Área de Administração. Os eixos relacionados para tais áreas são os seguintes:

Eixo 1 – Foco na inovação e na sustentabilidade

Eixo 2 – Inclusão, acesso e acessibilidade, cooperação e inserção social

Eixo 3 – Qualificação das atividades acadêmicas

Eixo 4 – Valorização das pessoas

Eixo 5 – Expansão acadêmica qualificada da UFSM

Eixo 6 – Otimização da gestão institucional

A área de Gestão de Pessoas apresenta suas propostas de gestão estratégicas dentro dos eixos: Eixo 4 – Valorização das pessoas, e Eixo 6 – Otimização da gestão institucional, sendo que a sustentabilidade se evidencia mais voltada para o aspecto social neste item. Já a área de infraestrutura envolve suas propostas nos eixos: Eixo 1 – Foco na inovação e na sustentabilidade, e Eixo 6 – Otimização da gestão institucional. O PDI, visando ao desenvolvimento da área de

planejamento apresenta suas estratégias dentro do Eixo 6 – Otimização da gestão institucional.

Ao realizar uma breve análise do PDI da UFSM, que é um dos principais documentos institucionais das universidades, pode-se perceber a presença da sustentabilidade no decorrer de todo o seu desenvolvimento, principalmente nos aspectos sociais e ambientais. Nota-se a forte presença e preocupação com o aspecto social, havendo, dentro disso, a inclusão social, a assistência estudantil e a acessibilidade.

Entretanto, o PDI analisado tinha sua vigência prevista para o período de 2011 a 2015, mas não deixa de ser importante sua análise, visto que evidencia a visão que a universidade tem sobre tal temática. No momento atual, o novo PDI está em fase de construção em que poderão ser inseridas novas demandas, tanto da comunidade acadêmica quanto da sociedade na qual a universidade está inserida.

B) Projetos registrados no SIE

Esta seção apresenta os projetos da UFSM, *Campus Frederico Westphalen*, com registro no SIE, que estão relacionados com a sustentabilidade e de acordo com o especificado no método da presente pesquisa. Cabe esclarecer que, por meio da Resolução Nº 016/10, a UFSM implementou o Sistema de Registro da Produção Institucional. O conceito de projeto constante na Resolução citada, em seu Art. 2º, é entendido como sendo “um conjunto de ações processuais de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico com objetivo bem definido, prazo determinado e dentro dos limites de um orçamento” (UFSM, 2010, p. 1).

O Art. 4º da Resolução n. 016/10 apresenta as classificações dos projetos podendo ser de ensino, pesquisa, extensão ou de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico. Tal Resolução esclarece, também, que tais projetos são registrados nos Gabinetes de Projetos dos Centros ou na Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN).

Consta no Art. 4º da referida Resolução o entendimento de desenvolvimento institucional como sendo “[...] os programas, ações, projetos e atividades, inclusive aqueles de natureza infraestrutural, que levem à melhoria das condições da Instituição para o cumprimento da sua missão, devidamente consignados no Plano

de Desenvolvimento Institucional aprovado pelo órgão superior da Instituição” (UFSM, 2010, p. 1).

Na página online da Pró-Reitoria de Extensão, consta o conceito de Extensão: “Entende-se como Extensão o processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a universidade e outros setores da sociedade” (UFSM, 2016, p. 1). Ainda segundo as informações que constam em tal página, os projetos de extensão possibilitam interagir com a sociedade, oportunizando a construção de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento dos sujeitos, bem como da sociedade. Nesse sentido, a extensão “Direciona as práticas acadêmicas para as questões sociais, políticas, econômicas e ambientais da sociedade” (UFSM, 2016, p. 1).

A Resolução nº 25/08 da UFSM trata sobre a Extensão Universitária e apresenta em seu Art. 3º os objetivos gerais da Extensão, de acordo com o que segue:

- I – disponibilizar a sociedade conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, infraestrutura material e recursos humanos para a elaboração e implementação das políticas públicas voltadas ao benefício da população.
- II – atuar na reversão dos problemas que afetam a população, em especial, nos espaços do entorno da Universidade, mediante as ações extensionistas;
- III – obter o reconhecimento da Instituição como organismo legítimo de construção, acompanhamento e avaliação de políticas públicas de abrangência social, econômica e cultural; e
- IV – articular ações de interesse comum entre Universidade e sociedade, de caráter artístico, cultural, educativo, tecnológico e/ou científico, que atendam às demandas gerais da população (UFSM, 2008).

Cabe citar um trecho de uma das entrevistas realizadas durante esta pesquisa, em que se fala da importância de levar os conhecimentos construídos na e pela universidade para a sociedade.

[...] ele realmente consiga sair dos muros da universidade, como a gente fala né, existe muita pesquisa dentro da universidade e isso é uma crítica positiva também né, precisa pesquisa pura também, mas a pesquisa pura ela precisa sair, ela precisa ser aplicada ela precisa ir para uma empresa, ela precisa ser [...] não tem como você ficar nos muros da universidade e isso o impacto já é direto em quem está utilizando isso, então todos estes trabalhos que nós já desenvolvemos, que foram vários, eles já tem o seu resultado na qualidade de vida daquele sujeito que fez parte ou que faz parte do projeto, de todos os projetos que a gente já desenvolveu e obviamente você cria uma cultura nos nossos acadêmicos de que isso é importante, que não está só nos livros, que pode ser aplicado, você cria uma cultura lá fora, no sujeito, que a universidade é algo útil, não apenas de

formação, mas algo que traz realmente uma informação aplicável pra ele no dia- a- dia [...].

De acordo com o relato, as pesquisas e inovações que são construídas dentro das universidades precisam ser aplicadas e usufruídas pela sociedade. Assim, a própria sociedade passa a ver a universidade como algo que contribui para o bem comum, com ações efetivas e não somente na construção de conhecimentos teóricos.

Conto (2010) afirma que os projetos de pesquisa devem ser desenvolvidos causando o menor impacto ambiental possível e dever haver um compromisso com o meio ambiente, apresentando-se medidas de prevenção e técnicas de manejo correto. Ainda na concepção desta autora, “os programas de ensino e extensão também devem ser planejados inserindo a dimensão ambiental, utilizando, principalmente, os princípios da prevenção da geração de impactos ambientais” (CONTO, 2010, p. 24).

Tendo em vista a proposta de análise documental dos projetos, foram realizados levantamento e análise dos projetos registrados no SIE, visando a verificar os temas que estão sendo pesquisados na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, e que estão relacionados à sustentabilidade. Tal levantamento possibilita verificar os temas que estão emergindo dentro da temática estudada.

O relatório com todos os projetos da UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, registrados no SIE e com status em “andamento” ou “renovado”, com término previsto para 2015 em diante, foi acessado nos dias 03 e 04 de novembro de 2015, sendo que nele foram localizados 169 projetos em tal situação. Destes, foi identificado o total de 43 projetos relacionados com o tema sustentabilidade, sendo 3 de desenvolvimento institucional, 3 de ensino, 17 projetos de extensão e 20 projetos de pesquisa. Fica explícita a maior presença de projetos classificados como de pesquisa e extensão.

No Quadro 8, procurou-se evidenciar as temáticas constantes nos projetos de acordo com sua classificação (Ensino, Pesquisa, Extensão, Desenvolvimento Institucional), tal classificação encontra-se disponível em cada projeto. As temáticas envolvidas nos projetos foram definidas pela pesquisadora, após leitura do título, dos objetivos específicos e, em alguns casos, dos objetivos gerais e das metas de cada projeto. Na coluna nomeada como “Temáticas envolvidas nos projetos”, cada item

constante refere-se aos temas (de interesse para a pesquisa) abordados nos projetos, como pode ser observado.

Quadro 8 - Temáticas constantes nos projetos

Classificação	Número	Temáticas envolvidas nos projetos
Ensino	03	- Educação socioambiental (03);
Pesquisa	20	- Preservação ambiental (fora do Campus); - Preservação da água; - Estudos climáticos; - Otimização do consumo de energia elétrica; - Qualidade e reuso da água, responsabilidade social, preservação ambiental; - Destinação correta de resíduos (efluentes domésticos); - Desenvolvimento econômico e social; - Qualidade da água, preservação ambiental; - Preservação ambiental, - Qualidade da água, responsabilidade social; - Preservação ambiental, qualidade da água, responsabilidade social; - Educação ambiental, responsabilidade social, conscientização ambiental; - Destinação correta dos resíduos (2) - Preservação ambiental, qualidade da água; - Preservação ambiental; - Práticas socioambientais; - Meio ambiente; - Práticas sustentáveis.
Extensão	17	- Qualidade de vida no trabalho; - Preservação ambiental, Educação ambiental (interna e externa); - Responsabilidade social; - Educação ambiental e conscientização ambiental; - Parceria, educação ambiental, qualidade de vida (no meio rural); - Educação ambiental, conscientização ambiental, destinação correta de resíduos, desenvolvimento social; - Educação ambiental, conscientização ambiental, qualidade da água; - Educação ambiental, conscientização ambiental; - Logística reversa, destinação correta dos resíduos; - Desenvolvimento econômico e social, parcerias; - Desenvolvimento econômico e social; - Desenvolvimento social; - Qualidade da água; - Qualidade da água, preservação ambiental; - Responsabilidade social (4)
Desenvolvimento Institucional	03	- Economia de materiais, preservação ambiental; - Preservação do <i>Campus</i> ; - Educação Ambiental, conscientização ambiental.
Total	43	

Fonte: elaborado com base em informações obtidas no SIE, no segundo semestre de 2015

Na classificação “Projeto de Ensino”, observou-se a presença de três projetos relacionados às temáticas estudadas voltadas para Educação Socioambiental. Já nos projetos classificados como de “Pesquisa”, em que houve maior presença de

temas que se relacionam de alguma maneira à sustentabilidade, o que mais se evidencia são temas relacionados à preservação ambiental, água e resíduos. Nos “Projetos de Extensão”, os temas mais evidenciados foram os relacionados à: Educação Ambiental, Responsabilidade social e Conscientização ambiental. Também foram identificados três Projetos de Desenvolvimento Institucional relacionados à Economia de materiais, preservação ambiental: Preservação do Campus; Educação Ambiental e conscientização ambiental.

Na sequência estão apresentadas as análises dos dados coletados nas entrevistas e nas observações realizadas no decorrer da coleta de dados.

4.1.2 Discussão e análise dos dados coletados por meio das entrevistas

Na sequência, apresentam-se as discussões e análises dos dados coletados por meio das entrevistas, bem como as principais palavras evidenciadas nas mesmas, considerando cada unidade de análise pesquisada em formato de nuvens de palavras, geradas por meio do software Nvivo, contendo cinquenta palavras ou termos mais evidenciados, com no mínimo cinco letras.

Será realizada análise das palavras com maior frequência, iniciando-se com o tema Educação Ambiental, composta pelos itens: Educação Ambiental, PPC dos Cursos, Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional), Conscientização, Responsabilidade social, Parcerias, e duas questões complementares dentro desta seara da sustentabilidade, sendo elas: (I) Há dificuldades para trabalhar Educação Ambiental? (II) Como superar tais dificuldades?

Na sequência, apresentam-se os dados relacionados à Gestão Ambiental composta pelos itens: Gestão Ambiental, Energia, Água, Transporte, Resíduos, Preservação do Campus, Prédios, Compras; e quatro questões complementares dentro da área da sustentabilidade, sendo elas: (I) Práticas de sustentabilidade, (II) Colaboração Institucional, (III) Desenvolvimento da sociedade e (IV) Universidade sustentável.

Inicia-se este processo de análise apresentando o entendimento que os entrevistados têm sobre o conceito de sustentabilidade. No Quadro 09, estão apresentados alguns dos entendimentos de sustentabilidade relatados pelos entrevistados.

Quadro 9 - Entendimento do conceito de sustentabilidade

(Continua)

“O que entende por sustentabilidade?”
<p><i>Sustentabilidade a meu ver é uma palavra bastante complexa e na verdade envolve várias esferas, tem que ser sustentável sob o ponto de vista social, tem que ser sustentável sob o ponto de vista econômico e ambiental acima de tudo, então assim, na verdade o termo sustentabilidade remete a pensar que nós somos passageiros no planeta e a gente tem que preservar e tentar manter esse nosso planeta em que vivemos para as futuras gerações.[...]</i></p>
<p><i>É a sustentabilidade ela tem que englobar uma série de fatores né, sustentabilidade ela permeia tanto a questão do ambiente onde que nós estamos inseridos, quanto a geração de divisas naquele ambiente, quanto a qualidade de vida daquele ambiente e quanto a manutenção né da qualidade de vida daquele ambiente para as gerações futuras é isso que a gente tem como sustentabilidade. Então o termo sustentabilidade ele é muito amplo né e muitas vezes mal utilizado né, as vezes a gente chama de sustentabilidade aquilo que da sustentabilidade econômica, na verdade o termo sustentabilidade é muito mais amplo... ele prevê sim a geração de divisas, mas ele principalmente prevê a qualidade de vida e a sua manutenção para esta geração e para as gerações futuras.</i></p>
<p><i>O que eu entendo por sustentabilidade, na minha concepção pelo menos quatro aspectos devem estar envolvidos dentro desta terminologia, os aspetos sociais, né, que atingem uma população, específica ou não, no nosso caso aqui acho que não só os universitários, não só os discentes, mas a população como um todo, em torno de Frederico, região, por que não o país, a inserção que nós conseguimos ter depois, pelos nossos alunos, aspetos econômicos também, por que afinal de contas, apesar de ser uma universidade pública, mas ela faz gerar um determinado valor econômico dentro do município e da região que é considerável, trás para a região pessoas para morarem [...] o ambiente também é a nossa sala de aula, é o teu local de trabalho é o meu local de trabalho, como e que está este ambiente? Está nos oferecendo condições boas para que possamos trabalhar? Isso tá bom ou a gente pode melhorar? De que forma a gente pode melhorar? [...].</i></p>
<p><i>[...] sustentabilidade de que e do que... bom, os relacionados aos recursos naturais a gente tem que, no mínimo perpetuar essas condições atuais de recursos naturais, de condição de produção, de qualidade e quantidade de água, pras gerações futuras, para que a gente trabalhe de forma que, daqui a 150 anos os nossos descendentes tenham as mesmas condições de viver, da mesma forma utilizando a mesma estrutura natural ou de reserva que a gente tem hoje, então dentro do meio ambiente, dentro de área produtiva, ou dentro da água, eu considero isso como sustentabilidade. Manter as mesmas ou melhores condições futuras para os nossos descendentes. [...]</i></p>
<p><i>[...] Quando eu falo sustentabilidade econômica é uma coisa, sustentabilidade ambiental é outra... então eu sempre costumo utilizar esse termo... sustentabilidade ambiental. O que eu entendo, é como você conseguiri manter os recursos né... utilizar eles de uma maneira racional, de uma maneira mais importante pra que as futuras gerações também consigam, né, utilizar da forma que a gente utiliza, ou seja, em abundância e muito bem, né, nós temos que viver bem e viver sim, mas também deixar que as futuras gerações também consigam conviver com o que a gente conviveu... ter a qualidade ambiental que a gente tem... [...]</i></p>
<p><i>[...] quando você trabalha com sustentabilidade, tenta-se viver e usar os meios naturais que a gente tem em volta, mas de uma maneira que seja sustentável ... eu consigo usar e não terminar com eles, essa é a ideia, então, vou usar o recurso água, vou usar ela, mas não terminar com ela, que ela seja, precisa se renovar e não usar até terminar esse recurso natural. Isso vale para água, vale para qualquer outra matéria- prima que eu tenha no meio ambiente, então eu tenho que viver de uma maneira sustentável, não degradando o meio ambiente e também não terminando com a matéria-prima do meio ambiente, eu acho que é isso que tem que trabalhar, coexistir junto, na verdade.</i></p>

Quadro 9 - Entendimento do conceito de sustentabilidade

(Conclusão)

“O que entende por sustentabilidade?”
<p>[...] nós podemos aproveitar os recursos que nós temos no meio ambiente sem degradar o meio ambiente, que eu possa deixar para as próximas gerações o ambiente razoável para que as pessoas permaneçam sobrevivendo, desmatar tudo e acabar com tudo e as pessoas não vão ter condições de sobreviver né, evitar superaquecimento, desmatamento, acho que coleta de lixo, reciclagem, para que a gente continue aproveitando os recursos que a terra tem sem acabar com eles .</p>
<p>[...] eu gosto de pensar nele de uma forma bem ampla, acho que a primeira coisa que vem assim à cabeça das pessoas assim... se pensar assim no senso comum, a gente tá falando, as pessoas vão falar de consumo de energia, vão falar de reciclagem, vão falar dessas coisas que são mais óbvias, mas eu acredito que a discussão sustentabilidade, há, que nós temos que fazer, do ponto de vista acadêmico, em primeiro lugar, que produz conhecimento, é uma crítica aos modos do sistema produtivo que nós temos, eu acho que essa seria no meu entendimento a principal discussão que a sustentabilidade deveria fazer ... uma crítica ao sistema produtivo vigente hoje e mais uma outra coisa, um olhar para outras formas de sustentar a produção, de sustentar a sociedade de sustentar a vida. [...] e o meu entendimento de sustentabilidade é isso, é este olhar que nós precisamos fazer, uma crítica ao sistema que nós temos e estamos reproduzindo e uma busca por sistemas alternativos, que pensam a sustentabilidade e a possibilidade de viver neste planeta a partir de outros lugares.</p>
<p>Bom, eu acho que sustentabilidade é um conceito que apesar dele hoje estar muito em evidência e a gente ouvir falar de muitos lados, eu acho que é um desafio, há, como prática mesmo incorporada no dia- dia, assim, por que há, a gente tá acostumado a vê uma abordagem mais intensa nos últimos tempos, mesmo que isso não signifique, na verdade uma qualidade no tratamento da sustentabilidade como algo que deveria ser a primeira regra para qualquer empreendimento, para qualquer atitude, por que quando você não tem, do ponto de vista ambiental uma preocupação com a sustentabilidade, você põe em risco todos os outros vieses, então, há muitos autores que pensam a sustentabilidade como a união, de digamos assim, de uma composição que vem de um tripé, o econômico, o social e também o ambiental. Talvez do ponto de vista ambiental a gente tenha, há, tido um pouco de atenção, quando o econômico e o social ficam mais evidente nos últimos anos né... em relação á tanto divulgação por parte da mídia, como pela divulgação por parte da comunidade científica em cima disso né. Questões de mudanças climáticas, de alterações climáticas, elas trouxeram uma série de preocupações e o mundo empresarial acabou entrando também nessa discussão, por que se via que as consequências elas seriam para todos. E aí dentro de uma sociedade capitalista, obviamente isso é absorvido e trabalhado também por um viés econômico muito forte, há, mas, quando a gente tá falando em instituições públicas né, eu acho que, como é o caso da universidade... eu acho que a gente ainda é muito tímido, no entendimento do que isso significa, e do nosso compromisso assim, por primeiro que deveria ser, no sentido há de mostrar o que é a sustentabilidade também do ponto de vista ambiental e ao mesmo tempo ter na prática as ações, há, que elas tenham um impacto dentro né... no serviço público eu imagino que isso deveria ser obrigatório, todo nosso trabalho e toda nossa concepção, há de atuação, ela deveria passar por esse critério assim, como critério primeiro né.</p>

Fonte: Dados primários

Ao analisar a visão dos entrevistados em relação ao que entendem por sustentabilidade, alguns itens aparecem na grande maioria das falas: que a sustentabilidade é um tema amplo; necessidade de preservar os recursos naturais para as futuras gerações; deve-se viver e produzir sem agredir o meio ambiente; e que a sustentabilidade é composta pelo tripé econômico, social e ambiental. Tais colocações demonstram que os entrevistados apresentam formas diferentes de ver e entender a sustentabilidade, sendo que alguns dão mais ênfase para o ambiental enquanto outros enfatizam mais a questão social, entretanto todos veem a

necessidade de viver de maneira sustentável preservando o ambiente para as futuras gerações.

Os entendimentos do conceito de sustentabilidade dos entrevistados, apresentados no Quadro 9, vão ao encontro da visão de Elkington (2012), que define que a sustentabilidade deve envolver as dimensões: econômicas, sociais e ambientais. Tais entendimentos também se alinham ao pensamento de Yuan, Zuo e Huisingh (2012), pois alertam que o termo “Universidade Verde” não significa concentrar-se apenas para o ecológico.

Nesse sentido, as evidências apontam que as pessoas entrevistadas apresentam esclarecimento em relação ao significado de sustentabilidade e/ ou ao seu conceito, visto que o tema sustentabilidade encontra-se presente nas instituições, organizações e empresas em virtude da emergência em se trabalhar de maneira que garanta que as futuras gerações também terão as mesmas condições econômicas, ambientais e sociais para viver. A presença de pessoas que conhecem e entendem a sustentabilidade em universidades públicas se mostra relevante, visto ser um lugar de construção de conhecimentos e formação dos futuros profissionais que logo estarão atuando na sociedade e colaborando para as escolhas dos caminhos que a sociedade trilhará.

Na sequência, serão apresentados e discutidos os resultados para a categoria Educação Ambiental.

4.1.2.1 Educação Ambiental

As universidades apresentam relevante papel diante das questões que envolvem o tema Educação Ambiental, tendo em vista que se tratam de locais de concentração de conhecimentos, experiências, pesquisas e de jovens que serão os protagonistas da sociedade no futuro próximo.

No Brasil, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, em seu Art. 10 prevê o desenvolvimento da Educação Ambiental de forma integrada e que também seja contínua e permanente, que esteja presente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

Por meio da educação torna-se possível desenvolver pessoas, pensamentos, atitudes, e assim transformá-los em sujeitos ativos na sociedade em que vivem, capazes de observar o meio, posicionar-se e tomar atitudes. Seguindo esta linha de

raciocínio, pessoas com formação que contemple a Educação Ambiental têm melhores condições de serem críticos construtivos diante da realidade em que vivem. Dessa forma, visando a atender a legislação, as instituições de ensino buscam trabalhar a Educação Ambiental mostrando aos estudantes a importância de tal tema para a presente e, principalmente, para as futuras gerações.

Nesta pesquisa procurou-se conhecer como a Educação Ambiental é desenvolvida no *Campus* em estudo, bem como temas relacionados, dentro da ótica de Universidade Verde ou Sustentável. No Quadro 10, estão apresentados trechos das entrevistas que tratam de maneira geral o tema Educação Ambiental.

Quadro 10 – Educação Ambiental

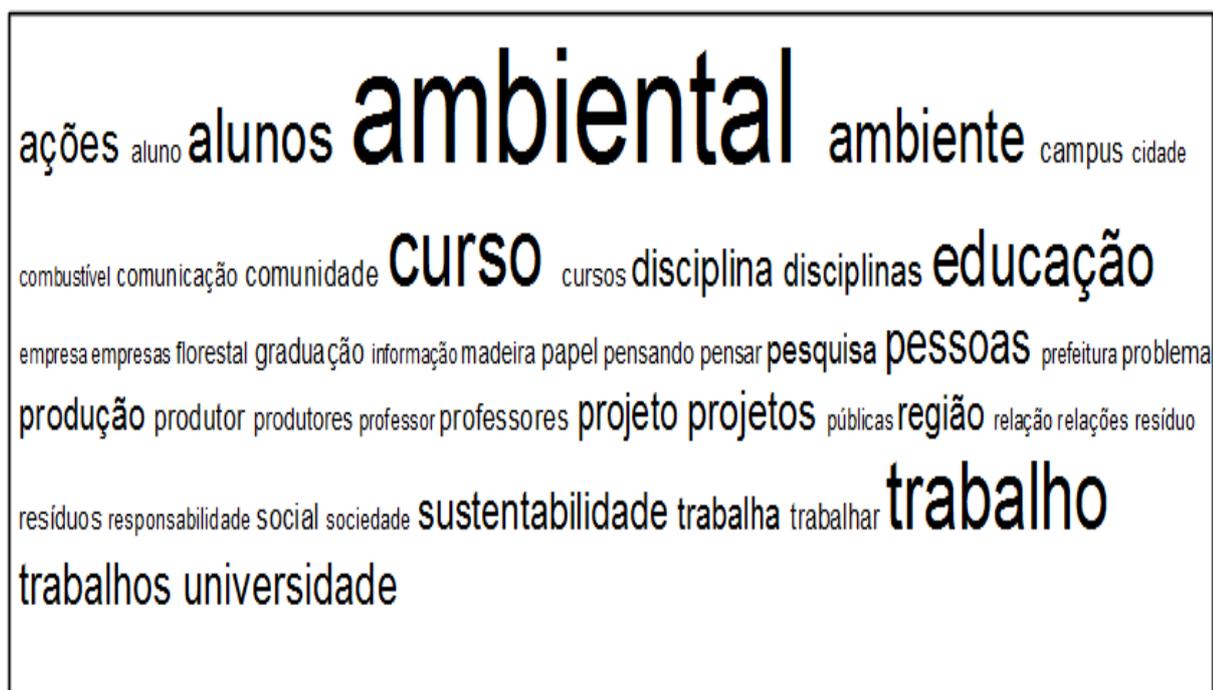
Educação Ambiental
<i>“[...] muitos dos trabalhos que a gente desenvolve, tem o... indiretamente a gente tá pensando na questão da sustentabilidade, principalmente do ponto de vista ambiental [...]”</i>
<i>“[...] muitas das ações que alguns professores desenvolvem aqui dentro eles vão de encontro a isso, a essa preocupação com a questão ambiental [...]”</i>
<i>“[...] nosso curso todo, ele vai se estruturando do início ao final para que o aluno saia com uma consciência formada, ou um direcionamento bem específico para a área ambiental [...]”</i>
<i>“[...] eu trabalho mais com a parte da gestão no final de curso, então não tem como você separar, tudo isso já é embutido, trabalho com avaliação de impactos ambientais [...]”</i>
<i>“[...] há professores no curso, inclusive que tem há, inserção em entidades da área e também já tiveram pesquisas ou tem pesquisa nessa área de [...] e meio ambiente [...]”</i>
<i>“[...] a instituição, de repente, exigir que os cursos nos seus planos e em suas metas pensem como eles vão atuar em relação ao seu papel ambiental.</i>
<i>“[...] o trabalho discutido em aula é tentar conscientizar que a gente precisa trabalhar, utilizar o recurso de uma forma correta, eu acho que essa é a principal ação é tentar formar pessoas com perfil voltado à questão de preservação [...]”</i>
<i>“[...] a gente tenta fazer alguns trabalhos só que esses trabalhos eles não são, eles não visam a questão de escrever um artigo ou fazer uma dissertação, na verdade são trabalhos técnicos voltados mais para responder uma demanda [...]”</i>
<i>“[...] os projetos que eu trabalho aqui na universidade, ou que eu já trabalhei, eles visam, né, a questão da sustentabilidade ambiental [...]”</i>

Fonte: Dados primários

Ao analisar o Quadro 10, percebe-se que a Educação Ambiental está presente na rotina diária dos cursos, sendo evidenciada mais fortemente em alguns cursos. Também se destaca, por meio das falas, que o tema é trabalhado por algumas disciplinas, ações e projetos. Tais disciplinas não são específicas de Educação Ambiental, entretanto trabalham temas relacionados e dentro de alguns

conteúdos os docentes conseguem inserir a Educação Ambiental. Destaca-se que a forma que vem sendo trabalhada a Educação Ambiental nos cursos vai ao encontro do que consta na legislação brasileira que trata da educação ambiental. Segundo Barbieri e Silva (2011, p. 164) “A Lei nº 9.795/1999 admite a criação de disciplinas específicas apenas nos cursos de pós- graduação, extensão e nas áreas voltadas aos aspectos metodológicos da EA”. Na sequência, na Figura 14, está apresentada uma análise das entrevistas, que apresenta as cinquenta palavras mais evidenciadas nas questões relacionadas à Educação Ambiental.

Figura 14 – Síntese do tema Educação Ambiental



Fonte: Dados primários

De acordo com a Figura 14, as palavras que se apresentam com maior destaque são: ambiental, curso, trabalho. A palavra ambiental consta nas falas de todas as pessoas entrevistadas, visto estar embutida na temática Educação Ambiental estudada. Em alguns momentos, a palavra aparece no sentido de designar ambiente, espaço e outras de maneira mais ampla, conforme as falas de alguns participantes, que pode ser observada no Quadro 10.

A palavra curso refere-se, principalmente, a cada curso de que os entrevistados fazem parte, os quais, conseqüentemente, falam da realidade que

vivenciam. Tal realidade pode variar bastante de um curso para o outro, mesmo fazendo parte de um mesmo *Campus*, visto as características e as áreas de conhecimento com que cada um trabalha, direcionando, mais fortemente ou não, a atenção para a sustentabilidade. Neste sentido, as falas relacionam-se tanto às ações individuais como às de curso.

A palavra trabalho está relacionada ao “colocar em prática”, tratando-se das ações do dia a dia que cada entrevistado(a) expõe, a forma que trata os desafios de se trabalhar com um tema tão amplo e complexo como a sustentabilidade.

Na sequência, estão apresentadas as análises e discussões referente às informações obtidas por meio das entrevistas e, em alguns casos, por meio de observações, para cada subcategorias de análise. Ressalta-se que tais subcategorias foram definidas, conforme consta na “Figura 9: Modelo teórico da pesquisa”, que foi construída com base em Alshuwaikhat e Abubakar (2008); Geng et al. (2013); Esteves (2014); Tauchen e Brandli (2006). As análises se iniciam com o item Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

a) Projeto Pedagógico do Curso (PPC)

Na visão de Aligleri, Aligleri e Kruglianskas (2009), atualmente as IES veem-se desafiadas a desenvolver a educação voltada a formar um cidadão comprometido com o bem social e ambiental. Tais autores também contribuem ao afirmarem que o Projeto Pedagógico do Curso é o que oferece sustentação para a educação de valores, de comportamentos e condutas das pessoas e organizações. Acrescentam, ainda, que um dos desafios a ser superado em relação aos processos de ensino-aprendizagem é a fragmentação do conhecimento (ALIGLERI; ALIGLERI; KRUGLIANSKAS, 2009).

Ao entrar no tema Projeto Pedagógico do Curso (PPC), vale esclarecer que em tais documentos constam as disciplinas integrantes da matriz curricular, bem como os “núcleos e /ou eixos desenvolvidos por meio de conteúdos e atividades instituídos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais ou Catálogo Nacional e demais orientações legais” (PDI, 2011-2015, p. 65). O PPC dos cursos de graduação é normatizado pela Resolução n. 017/2000; já os PPCs dos cursos de pós-graduação (*stricto sensu*) seguem orientação de acordo com a Resolução N. 023/2008.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que trata sobre a Educação Ambiental, em seu Art. 10 expõe que “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.”, e acrescenta em seu “§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”.

Para conhecer como é desenvolvida a Educação Ambiental nos cursos que compõe a UFSM, *Campus Frederico Westphalen*, estão apresentadas no Quadro 11 trechos das entrevistas que tratam sobre a integração da Educação Ambiental no PPC dos cursos.

Quadro 11 – PPC dos Cursos

PPC dos Cursos
<i>“[...] nós tentamos fazer uma integração dessas disciplinas tá, então dentro de um núcleo das áreas, das linhas de pesquisa né, nós conseguimos ter uma interrelação entre as disciplinas, sem precisar, por exemplo, que eu divida uma disciplina como essa, então dentro desse aspecto, penso que sim está englobado e acredito que cada colega ele trabalhe dentro disso aí os diferentes ambientes[...].”</i>
<i>“[...] não só de forma transversal, é a espinha dorsal do curso [...] nós temos quase 40% das disciplinas do curso voltadas ao meio ambiente... a gente tem, pelo menos, cinco áreas, mas duas delas bem voltadas a meio ambiente, a recursos naturais, então dentro disso tudo e em todas as disciplinas, essas dezenas de disciplinas a gente aborda tópicos [...], nós temos ela fragmentada em várias disciplinas e que ela forma um grande conceito [...].”</i>
<i>“[...] organizamos uma disciplina já no sexto semestre onde a gente entende que o aluno já tem uma maturidade, inclusive por que pode gerar discussões e objetos dos trabalhos de conclusão, né, a ideia é poder apresentar e discutir este tema de uma forma mais específica, não que ele não vai atravessar outras coisas, mas no momento onde o aluno já está com um grau de maturidade dentro do curso mais elaborado.”</i>
<i>“[...] não tem como você separar, tudo isso já é embutido, trabalho com avaliação de impactos ambientais, o que tem que fazer para mitigar os impactos, o que faz para compensar... a questão de resíduos que faz todo esse manejo adequado dos resíduos, a questão energética também, uso racional, fontes alternativas... então toda a minha área, todas as minhas disciplinas são voltadas para a gestão, que é justamente colocar em prática toda essa, essa, sustentabilidade ambiental.”</i>
<i>“[...] aparece né, como algo a ser pensado, até de um ponto de vista mais transversal assim, não necessariamente indicando a criação de novas disciplinas. Isso sempre é difícil por que você acaba tendo que traduzir isso em ações concretas né, como você vai inserir isso no curso?”</i>
<i>“A gente conversando com a maior parte dos professores que estão voltados para a área técnica procurou-se fazer com que cada professor dentro da sua área tratasse da sustentabilidade e isso é um fator importante [...].”</i>
<i>“[...] as nossas ações elas englobam tentar pensar o meio ambiente, tentar pensar a região [...].”</i>

Fonte: Dados primários

Na Figura 15, as palavras em destaque são: ambiental, disciplina, ambiente. A palavra ambiental está presente no tema Educação Ambiental, que deve transcorrer as disciplinas e os conteúdos continuamente, não sendo indicado a necessidade de criação de uma disciplina específica de Educação Ambiental para cursos de graduação. A palavra ambiente surge da preocupação em trabalhar questões relacionadas ao meio ambiente, e de mostrar aos estudantes os diferentes ambientes de produção. Já a palavra disciplina aparece como uma das palavras mais evidenciadas, visto que, segundo a legislação brasileira que trata sobre a inserção da Educação Ambiental na educação, não é indicado a criação de disciplina específica para trabalhar a Educação Ambiental, mas sugere que se trabalhe de forma transversal, contínua e permanente, seguindo o que consta na Política Nacional de Educação Ambiental Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

Ao consultar os PPCs dos cursos do *Campus* Frederico Westphalen, foi possível perceber que em todos eles constam alguns temas relacionados à sustentabilidade, sendo que alguns PPCs enfatizam mais tais temas, principalmente em virtude das características do próprio curso. Entretanto, todos os PPCs dos cursos fazem referência, de alguma maneira, à preocupação em formar cidadãos conscientes com relação às questões ambientais e sociais que envolverão o estudante, tanto em suas práticas profissionais como em seus hábitos enquanto cidadão. No Quadro 12, constam evidências dos PPCs sobre o tema sustentabilidade.

Quadro 12 – Evidências dos PPCs sobre a sustentabilidade

(Continua)

Curso	Trechos dos PPCs
Agronomia	<p>Perfil desejado do egresso de agronomia (principais itens):</p> <ul style="list-style-type: none"> - contribuir na construção de um modelo de desenvolvimento sustentável; - compreender o contexto sociocultural, econômico, ambiental e político, interpretando adequadamente a complexidade de situações onde atuar, de modo a resolver problemas e transformar a realidade com vistas a uma melhor qualidade de vida para todos; - trabalhar em equipe e/ou grupos sociais, compreendendo sua posição e espaço socioprofissional em relação aos outros, articulando parcerias, envolvendo entidades, agregando pessoas e explorando com isso as potencialidades disponíveis; - trabalhar com diferentes racionalidades agronômicas e estilos de agricultura, concebendo, projetando e manejando agroecossistemas sustentáveis e cadeias produtivas, levando em consideração eventuais limitações e potencialidades regionais” (UFSM, 2006).

Quadro 12 – Evidências dos PPCs sobre a sustentabilidade

(Conclusão)

Curso	Trechos dos PPCs
Engenharia Ambiental e Sanitária	Papel dos docentes: “Inserir no contexto social através de práticas extensionistas, ações comunitárias e integração com a comunidade e grupos de pesquisa;” [...] “Objetivos da área: Fornecer conhecimentos necessários para o planejamento do Meio Ambiente, criar habilidades para conhecer a dinâmica dos Recursos Naturais Renováveis e aprender a tomar decisões e atitudes, a fim de elaborar Projetos Ambientais com vistas à conservação permanente dos recursos naturais, associado ao desenvolvimento sustentável” (UFSM, 2009).
Engenharia Florestal	O perfil dos egressos do Curso de Engenharia Florestal: “compreenderá: sólida formação científica e profissional geral que os capacite a absorver e desenvolver tecnologias; observando tanto o aspecto do social quanto da competência científica e tecnológica que permitirão ao profissional atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; formação de profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, sócio-econômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente”(UFSM, 2006).
Jornalismo	Políticas de educação ambiental do curso: “A Educação Ambiental será abordada na disciplina “Comunicação, Cidadania e Ambiente”, sendo parte essencial de seus conteúdos programáticos, uma vez que não se pode considerar, atualmente, o desenvolvimento de qualquer atividade sem suas diretas implicações no meio ambiente” (UFSM, 2016).
Relações Públicas	Estratégias Pedagógicas: “A Educação Ambiental será abordada na disciplina ‘Temas Socioambientais em Relações Públicas’, sendo parte essencial de seus conteúdos programáticos, uma vez que não se pode considerar, atualmente, o desenvolvimento de qualquer atividade sem suas diretas implicações no meio ambiente” (UFSM, 2016).
Sistemas de Informação	O objetivo do curso de Sistemas de Informação é: “Tendo em mente a flexibilização do ensino, e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, o objetivo geral do Curso Sistemas de Informação – Bacharelado (Noturno) é formar profissionais de nível superior com domínio e capacidade para trabalhar na área da Computação, desenvolvendo projetos de software e serviços de computação e informação, atentos ao caráter ecológico, social, ético e responsável no exercício de suas atividades” (UFSM, 2016).
PPGAAA	Apresentação do Curso: “A agricultura e a sua relação com o ambiente de produção agrícola é tema de diversas questões, sobretudo por estar intimamente ligado a questões ambientais, ou seja, há uma necessidade de maximizar a produção agrícola e que, esta agrida o menos possível o ambiente em questão. Dessa maneira é assunto a ser explorado por algumas gerações a fim de buscar o desenvolvimento sustentável tão discutido no meio acadêmico” (UFSM, 2011).

Fonte: Elaborado com base em informações constantes nos PPCs dos cursos da UFSM, *Campus Frederico Westphalen*

Buscou-se apresentar alguns trechos que se considerou mais relevantes dos PPCs de cada curso, havendo entre eles trechos do “Perfil dos Egressos”, do “Papel dos Docentes”, da “Política de Educação Ambiental do Curso”, na “Apresentação do Curso”, bem como o “Objetivo do Curso”. Segundo Barbieri e Silva (2011, p. 164) “A

Lei nº 9.795/1999 admite a criação de disciplinas específicas apenas nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas aos aspectos metodológicos da EA”.

No PPGAAA em sua apresentação consta a preocupação em produzir alimentos de forma a agredir o mínimo possível o meio ambiente e trabalhar no sentido de buscar o desenvolvimento sustentável. Também não foi constatada a presença de disciplina específica de Educação Ambiental, entretanto, de acordo com as informações obtidas por meio das entrevistas, sabe-se que o tema Educação Ambiental e sustentabilidade são trabalhados pelos professores dentro dos temas de algumas disciplinas.

Tais constatações vão ao encontro do pensamento de Alshuwaikhat e Abubakar (2008), visto que, para eles, as universidades apresentam diversas missões diante da sociedade, a exemplo da responsabilidade social de educar visando à sustentabilidade. Esclarecem que tal educação seria desenvolvida por meio da incorporação da sustentabilidade nos currículos e cursos de graduação e pós-graduação.

A importância de integrar o tema sustentabilidade e/ou Educação Ambiental às disciplinas de cursos consta também no item 234 da Declaração “O futuro que queremos”, da conferência Rio + 20.

Encorajamos fortemente as instituições de ensino a considerarem a adoção de **boas práticas em gestão da sustentabilidade em seus campi** e em suas comunidades, com a participação ativa dos alunos, professores e **parceiros** locais, e ensinando o desenvolvimento sustentável como um **componente integrado a todas as disciplinas**.

Dando continuidade às análises, na sequência estão apresentadas as discussões referentes aos projetos, que, apesar de terem sido discutidos na análise documental, também fizeram parte das questões das entrevistas, visando a complementar as informações obtidas por meio dos documentos.

b) Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional)

Os projetos que uma universidade e/ou *Campus* universitário desenvolvem estão intimamente relacionados à visão da sua comunidade acadêmica em relação à sociedade. Por meio dos projetos de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional, busca-se melhorias ou soluções para problemas que as pessoas se

deparam no dia a dia, o que se evidencia no Art. 2º da Resolução 25/08, que trata das ações de extensão.

Orientar que as ações de extensão como escopo e resultado de práticas acadêmicas estejam voltadas à qualificação do desenvolvimento humano e ao enfrentamento resolutivo de problemáticas da realidade, visando à permanente interação pró-ativa da Universidade com a sociedade, sendo elas desenvolvidas para atender às demandas expressas oriundas da sociedade e/ou para estender produtos acadêmicos da Universidade (UFSM, 2008).

No Quadro 13, estão apresentadas as evidências em relação aos projetos.

Quadro 13 – Evidências das entrevistas sobre os projetos

Projetos
<i>[...] projetos na Área de Educação Ambiental, tanto interna à instituição quanto externa. E a demanda vem justamente disso, da conscientização das pessoas né... fazer trabalhos pra que? Pra que a gente consiga sensibilizar essas pessoas para que elas conscientizem-se da importância da questão ambiental, da importância do uso racional, da importância de eu preservar né... tanto para as futuras gerações quanto pra nós mesmos, então vem disso, da necessidade que as pessoas têm de informação, por que por mais que a gente trabalhe com esse tema a gente pensa... a todo mundo sabe disso... mas não é... as pessoas necessitam muito de informação sobre esse tema [...]</i>
<i>[...] projetos de uso de materiais, de resíduos para alguma outra finalidade [...] Outro projeto que a gente tem, a gente tá usando, há, tratamento de água ou tratamento de efluente com produtos renováveis [...] Então nós temos alguns projetos vinculados a isso, principalmente para usar materiais que estão ou descartados ou que não tem muita utilidade.</i>
<i>[...] todos estes trabalhos que nós já desenvolvemos, que foram vários, eles já tem o seu resultado na qualidade de vida daquele sujeito que fez parte ou que faz parte do projeto, de todos os projetos que a gente já desenvolveu e obviamente você cria uma cultura nos nossos acadêmicos de que isso é importante, que não está só nos livros, que pode ser aplicado, você cria uma cultura lá fora, no sujeito, que a universidade é algo útil, não apenas de formação, mas algo que traz realmente uma informação aplicável pra ele no dia- a -dia, e isso obviamente vai se conjugando e a sociedade vai ter obviamente um resultado bacana [...]</i>
<i>[...] o nosso grupo de pesquisa trabalha nessa relação, solo, água, planta, atmosfera, imaginando então que a gente possa desenvolver trabalhos, alguns de pesquisa pura, alguns de pesquisa aplicada, alguns de extensão, mas que possam deixar um legado para os acadêmicos aqui e para a região em termos de produção científica principalmente.</i>

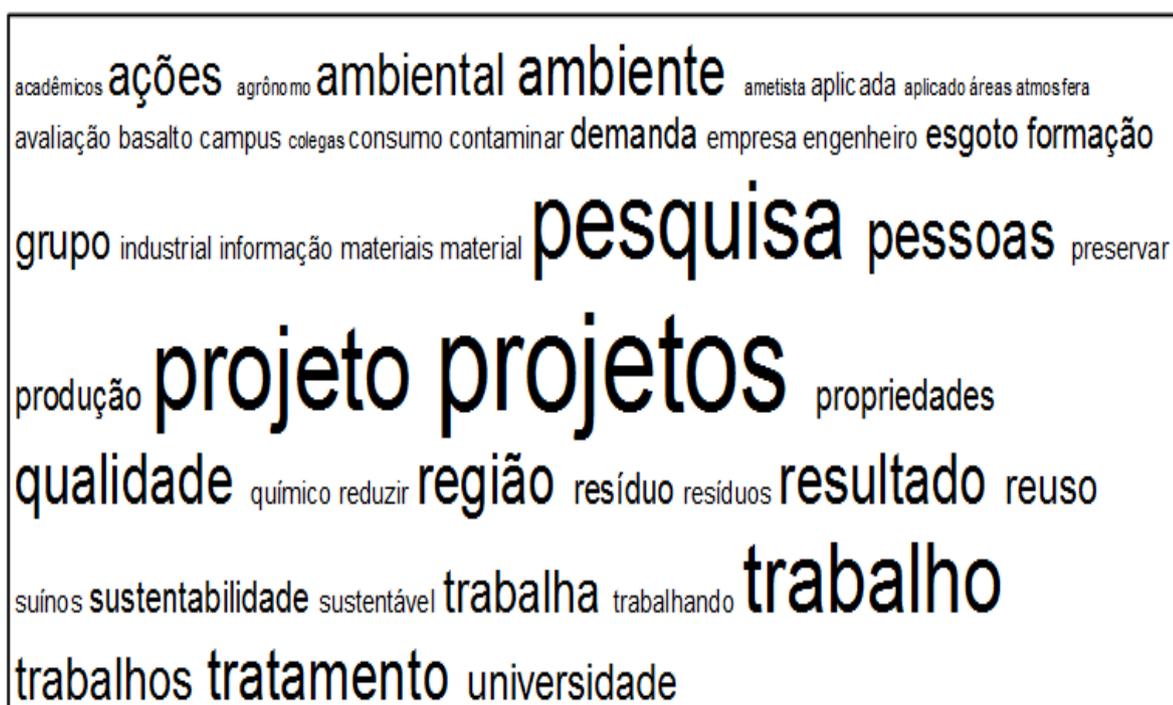
Fonte: Dados primários

No Quadro 13 verifica-se, nas falas dos entrevistados, que uma parcela do esforço e dedicação despendida nas pesquisas está voltada para a resolução dos problemas da sociedade, para a utilização de materiais renováveis ou que já foram descartados e na conscientização/sensibilização do público, tanto interno quanto externo à universidade, em relação à sustentabilidade. Cabe citar que tal

preocupação já consta em publicações internacionais, a exemplo do trabalho de Du, Su e Liu (2013), no artigo “Desenvolvimento de Currículos Sustentáveis usando o método PBL em um contexto Chinês”, em que mostram a possibilidade de se construir um currículo voltado para a sustentabilidade, utilizando a metodologia Project Based Learning – PBL (Aprendizagem Baseada em Projetos).

Na Figura 16, apresentam-se os resultados das 50 palavras mais evidenciadas nas questões das entrevistas que tratam sobre Projetos.

Figura 16 – Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre Projetos



Fonte: Dados primários

As palavras de maior destaque na Figura 16 são: projetos, projeto, pesquisa. A palavra que aparece com maior frequência é projetos, que se refere aos projetos de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional desenvolvidos, principalmente, pelos docentes do *Campus*. Já a palavra pesquisa surge dos projetos de pesquisa que são desenvolvidos dentro do tema sustentabilidade, conforme apresentado no “Quadro 8 – Temáticas constantes nos projetos”, sendo que, dos 43 projetos identificados com temas que visam, de alguma maneira, à sustentabilidade, 20 deles são de pesquisa, conforme já apresentado no item da análise documental que trata dos projetos.

Cabe ressaltar que, a exemplo do Curso de Agronomia, consta em seu PPC a preocupação para que exista a participação dos estudantes em atividades de pesquisa e extensão, conforme pode ser observado:

Para que os alunos tenham oportunidades de participar de atividades de pesquisa e extensão o Curso promoverá discussões sobre o que se entende por pesquisa e extensão, e o papel social destas atividades. Assim como deverão ser ampliadas as oportunidades de participação em projetos de extensão, dada a importância destas atividades para a reconfiguração dos saberes das áreas de conhecimento do Curso (UFSM, 2006).

O fato de tal preocupação constar no PPC do curso demonstra a relevância de tais atividades para a formação do estudante, assim como a contribuição à sociedade. Na sequência será apresentada e discutida a subcategoria conscientização.

c) Conscientização

A conscientização ambiental e social dos sujeitos que compõem a sociedade e as universidades é necessária, visto que suas ações e práticas diárias se nortearão de acordo com a forma de pensar e ver a sociedade. Entretanto, como pode ser observado no Quadro 14, de acordo com um(a) docente entrevistado(a), ao desenvolver atividades de Educação Ambiental deve-se atentar que tais ações não conscientizam as pessoas, mas sim sensibilizam os envolvidos para terem maior capacidade de perceber problemas relacionados ao meio ambiente e às questões sociais, expondo que o próprio indivíduo constrói seu ponto de vista sobre o tema e, a partir daí, toma atitudes.

Nesse sentido, considerou-se relevante citar o conceito de conscientizar, conscientização e sensibilização, conforme especificado no Dicionário Houaiss (2009):

conscientizar: tornar-se consciente de; fazer (-se) sabedor [...]
conscientização: ato ou efeito de conscientizar (-se) 1 Pal. Soc. tomada de consciência (ou trabalho visando-a) da natureza das relações humanas dentro da sociedade em que se vive [...]
sensibilização: ato ou efeito de sensibilizar (-se), de tornar-se sensível [...]

No Quadro, 14 estão apresentadas as evidências em relação à conscientização.

Quadro 14 – Evidências das entrevistas sobre a conscientização

Conscientização
<i>[...] a gente não conscientiza ninguém, a gente sensibiliza, né, e quem se conscientiza são as pessoas, são elas que tem que se conscientizar e tomar atitudes. Então se uma pessoa que não fazia a separação adequada do lixo, por exemplo, na sua casa, se não cuidava de maneira racional da água... começar a cuidar já é um resultado importante, por que consequentemente isso vai virar um hábito... e vai passar para a sua família... e assim cada um cuidando um pouquinho, é assim que se faz a diferença [...]</i>
<i>[...] a gente consegue utilizar através do manejo menos quantidade de veneno, de menos agrotóxico dentro de um ensaio, isso pode de forma indireta através de trabalho de extensão daí chegar às comunidades [...]</i>
<i>Sim, a própria semana acadêmica né, muitos cursos aqui sempre trazem temas voltados a sustentabilidade e educação ambiental, sistemas novos que podem garantir melhores qualidades do meio ambiente futuro [...]</i>
<i>[...] levando os nossos alunos para a comunidade, fazendo ações em escolas, nas comunidades em geral, de conscientização ambiental, de sensibilização ambiental e aqui no curso, no nosso campus também... então tem uma série de ações [...]</i>
<i>[...] nós temos projetos de extensão que são voltados para isso, atender a demanda do produtor e incorporar essa questão da sustentabilidade [...]</i>

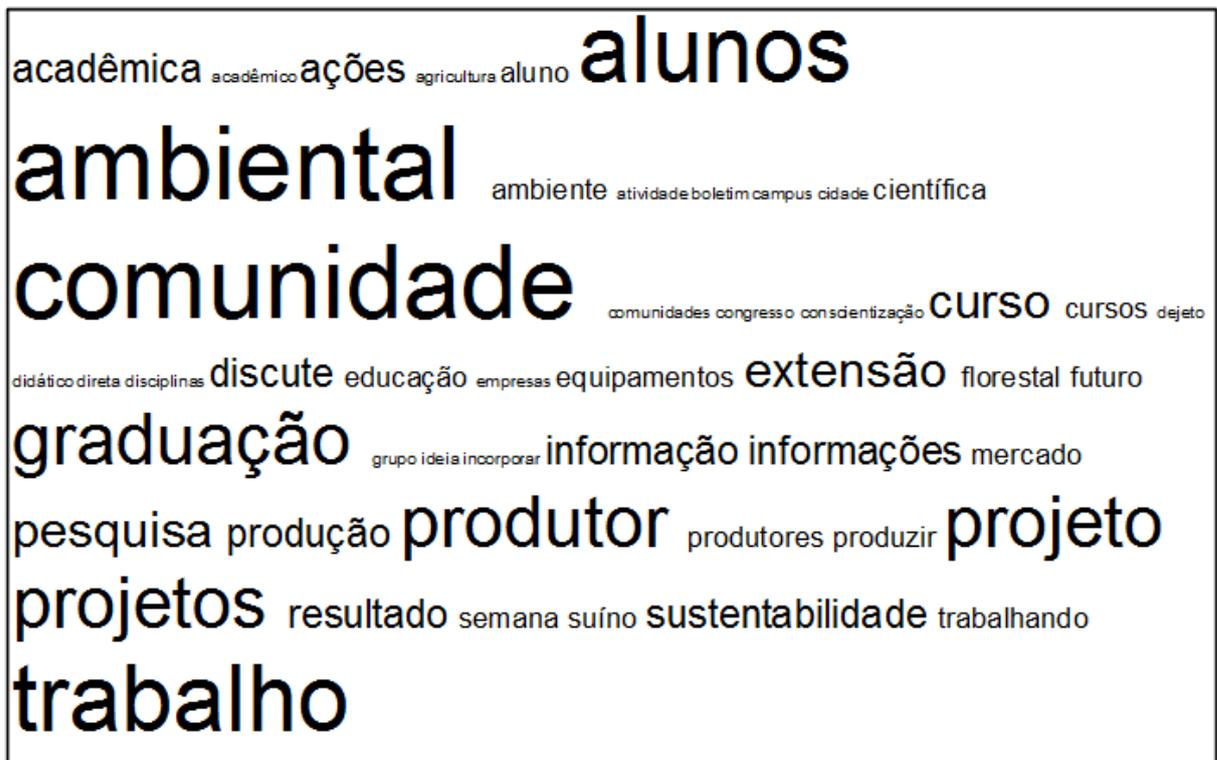
Fonte: Dados primários

Ao observar as falas dos entrevistados, nota-se uma diversidade na forma de realizar a conscientização envolvendo por vezes estudantes, por vezes toda a comunidade acadêmica ou em outros momentos envolvendo a comunidade externa. Tais práticas ocorrem por meio de ações desenvolvidas com o objetivo de realizar a sensibilização das pessoas para as questões ambientais e também, em alguns momentos, dentro de outros temas durante as aulas.

Cabe citar que, de acordo com a Agenda 21 Global, em seu capítulo 25, argumenta-se que os Governos devem tomar medidas que assegurem “que o ensino reflita as necessidades econômicas e sociais da juventude e incorpore os conceitos de conscientização ambiental e desenvolvimento sustentável em todo o currículo”, ficando explicitada a indicação de trabalhar a conscientização ambiental por meio do ensino.

Na Figura 17, apresentam-se os resultados das 50 palavras mais evidenciadas nas questões das entrevistas que tratam sobre conscientização.

Figura 17 – Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre conscientização



Fonte: Dados primários

As palavras que aparecem mais destacadas são: ambiental, comunidade, alunos. A palavra Educação Ambiental surge como um meio de promover a sensibilização e, posteriormente, a conscientização dos alunos e da comunidade interna e externa à universidade.

No Campus são produzidos alguns materiais que auxiliam no processo de sensibilização e conscientização das pessoas, tais como cartilhas, a exemplo da cartilha intitulada “Meio Ambiente Saudável”, desenvolvida pelo projeto de extensão intitulado “Sanidade Ambiental à Saúde Humana”, e de placas explicativas em murais, tomadas e torneiras. Com esse intuito, tais ações vêm sendo desenvolvidas constantemente no *Campus*, além de práticas de sensibilização ambiental junto à comunidade externa à universidade.

Uma das atividades observadas pela pesquisadora que ilustra tais práticas trata-se de uma ação de um projeto de extensão intitulado “Ações de Sensibilização Ambiental através de atividades educativas desenvolvidas na sociedade”. Tal ação ocorreu no dia 16/08/2015, no turno da noite, no Ginásio da Associação dos Moradores do Bairro Aparecida (AMBA), no município de Frederico Westphalen. As

principais pessoas presentes foram estudantes e professores do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, professores da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais – Frederico Westphalen – RS (APAE) e professores da Escola Estadual de 1º Grau Virgínio Cerutti, além de pessoas da comunidade do Bairro Aparecida, sendo que estiveram presentes cerca de 30 pessoas no encontro.

Os presentes demonstraram interesse nas propostas levantadas pelos estudantes tais como: implantação de compostagem e hortas orgânicas na APAE, na escola estadual do bairro e no bairro (horta comunitária). Os moradores também discutiram sobre a questão da separação dos resíduos domiciliares, demonstrando interesse e preocupação com tais questões.

Para dar continuidade à ação, realizou-se o 1º Encontro para o desenvolvimento sustentável, que ocorreu na noite do dia 11/11/2015, no ginásio do AMBA, estando presentes: Professores da UFSM, professores da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais – Frederico Westphalen – RS (APAE) e Escola Estadual de 1º Grau Virgínio Cerutti, estudantes do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária e sociedade do Bairro Aparecida. No total, estiveram presente cerca de 60 pessoas.

O evento iniciou com as falas dos estudantes do referido curso que passaram o vídeo “O preço dos nossos erros – 2070”. O grupo também explanou sobre temas relacionados ao meio ambiente, tais como: conceito de meio ambiente segundo a Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 12.305/2010 que trata sobre a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, compostagem e separação do lixo. Ficaram definidas diversas ações sustentáveis a serem desenvolvidas e implantadas no bairro.

Evidencia-se que o item Conscientização vem sendo trabalhado constantemente com a comunidade acadêmica e com a sociedade em geral, de diversas formas buscando atingir todos os públicos. Na sequência, neste estudo será trabalhado o tema responsabilidade social.

d) Responsabilidade social

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), International Organization for Standardization (ISO) 26000 apresenta a definição de responsabilidade social como sendo:

responsabilidade de uma **organização** (2.12) pelos **impactos** (2.9) de suas decisões e atividades na sociedade e no **meio ambiente** (2.6), por meio de um **comportamento ético** (2.7) e transparente que:

- contribua para o **desenvolvimento sustentável** (2.23), inclusive a saúde e bem-estar da sociedade;
- leve em consideração as expectativas das **partes interessadas** (2.20);
- esteja em conformidade com a legislação aplicável e seja consistente com as **normas internacionais de comportamento** (2.11); e
- esteja integrada em toda a **organização** (2.12) e seja praticada em suas relações (ABNT NBR ISO 26000:2010, p. 4).

Nesta mesma ISO também consta que a responsabilidade social visa a contribuir para o desenvolvimento sustentável (ABNT NBR ISO 26000:2010). Cabe esclarecer que tal normatização apresenta a definição de desenvolvimento sustentável como sendo o “desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades” (ABNT NBR ISO 26000:2010, p. 4).

“A **responsabilidade social** tem como foco a organização e refere-se às responsabilidades da organização com a sociedade e o meio ambiente” (ABNT NBR ISO 26000:2010, p. 9). Tal colocação vai ao encontro do que consta na página da Pró-Reitoria de Extensão da UFSM:

(...) Universidade Pública cumpre seu papel social, quando contribui para a formação de cidadãos comprometidos como o desenvolvimento regional, a preservação do ambiente, as tecnologias sociais, a cultura, a economia criativa e os direitos humanos, potencializando uma sociedade mais humana, justa e democrática (UFSM, 2016).

Segundo a ISO 26000, no passado, a responsabilidade social de uma organização era focada em atividades filantrópicas e ocorria, por exemplo, por meio de doações às instituições beneficentes. Ainda, de acordo com tal norma, atualmente não existe uma lista definitiva de princípios da responsabilidade social, entretanto a ISO 26000 apresenta sete princípios, sendo eles: *accountability* – “convém que a organização preste contas e se responsabilize por seus impactos na sociedade, na economia e no meio ambiente” (ABNT NBR ISO 26000:2010, p. 11), transparência, comportamento ético, respeito pelos interesses das partes interessadas, respeito pelo Estado de direito, respeito pelas normas internacionais de comportamento e respeito pelos direitos humanos (ABNT NBR ISO 26000:2010)

Cabe esclarecer que, na presente pesquisa, foram levantadas as ações de responsabilidade social dos cursos e do *Campus* de acordo com os relatos das pessoas entrevistadas, observações e documentos. No Quadro 15, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema responsabilidade social.

Quadro 15 – Evidências das entrevistas relativas ao tema responsabilidade social

Responsabilidade social
<i>Eu acho que a responsabilidade social que o curso trabalha é essa questão de nós, durante nossas explicações, o trabalho discutido em aula é tentar conscientizar que a gente precisa trabalhar utilizar o recurso de uma forma correta, eu acho que essa é a principal ação é tentar formar pessoas com perfil voltado à questão de preservação [...]</i>
<i>[...] a gente consegue também trazer renda para os produtores da região, trazer uma condição ou uma alternativa diferente da que ele tem hoje aí.</i>
<i>[...] fazer um trabalho com as crianças é uma atividade que a universidade precisa prestar para a comunidade... então no momento que eles vão lá e dão uma palestra sobre educação ambiental, sobre a questão do resíduo sólido também que a gente tem aqui no campus e a gente está fazendo fora, de separação do lixo, [...] uso racional da energia, a questão do resíduo... eles fazem isso na comunidade então acho que esse é o papel da universidade, ir lá e informar, ensinar talvez como fazer de uma maneira mais responsável, o gerenciamento dos resíduos sólidos, nós temos vários projetos também na área da compostagem, nas escolas, em algumas comunidades [...] acho que a universidade tem muito mais a fazer ainda, mas já está fazendo... está caminhando, tá dando alguns passos no sentido de cumprir o seu papel com a sociedade.</i>
<i>[...] estas campanhas comunitárias, [...] eu acredito que elas respondem a esse objetivo, entendendo como responsabilidade social há, você fazer o diálogo entre o conhecimento que nós produzimos e discutimos aqui dentro, com as pessoas que não estão aqui dentro, como estas campanhas que nós fizemos né, então eu acredito que elas cumprem este papel há bem especificamente. [...] dentro do nosso curso o entendimento que nós temos de Responsabilidade Social da universidade é esse, fazer esse trânsito entre o conhecimento que a gente tem aqui e que isso faça diferença na vida das pessoas lá fora.</i>

Fonte: Dados primários

Ao analisar alguns trechos das falas dos entrevistados fica evidenciado que a responsabilidade social vem sendo trabalhada pelos cursos e pela instituição, tanto nas aulas em que os professores procuram formar futuros profissionais conscientes e com perfil voltado para a preservação do meio ambiente, visto que boa parte dos cursos trabalham diretamente ligados a elementos ambientais e necessitam do equilíbrio destes para que possam desenvolver suas atividades de manejo e produção, quanto por meio de ações sociais e comunitárias junto à sociedade.

Na Figura 18 apresentam-se os resultados das 50 palavras mais evidenciadas nas questões das entrevistas que tratam sobre responsabilidade social.

Figura 18 – Síntese das questões das entrevistas que tratam sobre responsabilidade social



Fonte: Dados primários

As palavras com maior destaque foram: social, curso, universidade. Tais palavras apareceram mais evidenciadas, visto que os(as) entrevistados(as) relataram sobre as ações e trabalhos de cunho social que tinham conhecimento e/ou de que participavam, tanto por meio do curso como institucionalmente (universidade).

De acordo com informações constantes no PDI, a UFSM apresenta atuação de cunho social, sendo que algumas de tais atuações estão registradas em documentos institucionais, a exemplo do PDI explicitado nos valores da Instituição no item: Compromisso Social. Entre as ações que demonstram esse compromisso, destaca-se as ações de Assistência Estudantil, sendo que a UFSM possui programas de assistência aos estudantes que são coordenados pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE (PDI, 2011-2015).

Ainda segundo o PDI (2011-2015, p.86), “A UFSM tem uma atuação de destaque na assistência aos seus estudantes, por meio de ações de natureza social e econômica que estimulam a sua permanência, minimizando as dificuldades que possam interferir no processo de aprendizagem”.

Cabe ressaltar que a UFSM desenvolve suas atividades de Assistência Estudantil de acordo com o que dispõe o Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, que trata sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), cujos objetivos constam no Art. 2º do referido decreto e são:

- I – democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal;
- II - minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior;
- III - reduzir as taxas de retenção e evasão; e
- IV - contribuir para a promoção da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010, p.1).

O PNAES apresenta, ainda, as ações de Assistência Estudantil que deverão ser desenvolvidas nas IES, que dizem respeito às seguintes áreas: moradia estudantil, alimentação, transporte, atenção à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche, apoio pedagógico e acessibilidade.

No *Campus* Frederico Westphalen, essas ações de Assistência Estudantil são executadas pelo Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP), que desenvolve suas ações de acordo com as orientações da PRAE.

A UFSM, *Campus* Frederico Westphalen oferece aos estudantes que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica os seguintes auxílios: Moradia Estudantil (Auxílio Moradia), Auxílio Transporte, Auxílio à Aquisição de Material Pedagógico, Auxílio Creche e Auxílio Alimentação. Também disponibiliza aos estudantes que tiverem interesse Bolsa Formação e Bolsas de Assistência ao Estudante. Cabe esclarecer que todos os benefícios e auxílios são regidos por resoluções e ofertados seguindo normas explicitadas em editais específicos para cada tipo de auxílio e/ou bolsa.

A universidade também disponibiliza a todos os estudantes que tiverem necessidade e/ou interesse os serviços de atendimento especializado dos seguintes profissionais: Psicóloga, Assistente Social, Nutricionista e Enfermeira, demonstrando a atenção à saúde física e psicológica que a universidade disponibiliza aos estudantes.

Quanto à responsabilidade social da instituição ao que se refere à acessibilidade, a UFSM possui o Núcleo de Acessibilidade desde o ano de 2007, que visa a proporcionar acessibilidade e auxílio à permanência na universidade às pessoas que apresentam necessidades especiais (PDI, 2011-2015). No *Campus*

Frederico Westphalen, há um representante junto à Comissão de Acessibilidade da UFSM que realiza atividades em parceria com o Núcleo citado. No *Campus* já foram realizadas diversas ações e atividades de acessibilidade, tais como: construção de rampas de acesso, instalação de placas em Braille (de sinalização interna), oferta de cursos de Audiodescrição à comunidade acadêmica, compra de impressora em Braille, banheiros adaptados, elevadores nos prédios e apartamento na Moradia Estudantil com banheiro adaptado. Cabe citar que tal preocupação consta no PPC do Curso de Jornalismo, conforme pode ser observado:

Os aspectos específicos relativos ao acesso arquitetônico e pedagógico às pessoas com deficiência serão tratados pelo Núcleo de Acessibilidade da UFSM, sendo que o Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul (CESNORS), no qual o Curso de Jornalismo – Bacharelado está alocado, encontra-se apto para atender pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, possuindo rampas de acesso, banheiros adaptados, elevadores, e demais condições necessárias para atender essa demanda (UFSM, 2016).

Na Figura 19, que foi registrada na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, é possível observar a presença de reserva de vaga em estacionamento, rampa de acesso e o elevador com placa em braile, sendo que o mesmo também possui aviso sonoro do andar em que para.

Figura 19 – Acessibilidade no *Campus*



Reserva de vaga em estacionamento e rampa de Acesso



Elevador com placa em braile

Fonte: acervo pessoal

A UFSM Frederico Westphalen, por meio da Direção do *Campus*, também realiza ações solidárias junto às instituições de Assistência Social do município que realizam atendimento às crianças e adolescentes e/ou idosos em situação de vulnerabilidade social, especialmente em datas comemorativas.

Cabe acrescentar que, de acordo com a Lei nº 12.711/2012, que trata sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio, tais instituições deverão reservar 50% das vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas. Define ainda que 50% de tais vagas deverão ser reservadas a estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo per capita. E em seu Art 3º acrescenta o seguinte:

Art. 3º. Em cada instituição federal de ensino superior, as vagas de que trata o art. 1º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas, em proporção no mínimo igual à de pretos, pardos e indígenas na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2012).

Visando a atender ao que dispõe a Lei nº 12.711/2012, a UFSM apresenta reserva de vagas, regulamentando o que trata a referida Lei na instituição, servindo também para o *Campus* em estudo.

As ações de cunho social apresentadas permitem evidenciar a preocupação e a contribuição que a UFSM apresenta diante da sociedade, bem como o *Campus* Frederico Westphalen que busca promover condições semelhantes de acesso e permanência ao ensino público aos seus estudantes. Assim, na sequência será discutida a subcategoria Parcerias.

e) Parcerias

Na unidade Parcerias, procurou-se identificar se o *Campus* Frederico Westphalen possui parcerias que visam à sustentabilidade, firmadas junto a outras instituições. No Plano de Gestão 2014-2017 da UFSM consta um item que referencia o fortalecimento e a qualificação das parcerias envolvendo as ações estratégicas que seguem:

- Estreitar laços com a comunidade e representações sociais.
- Qualificar e aumentar o número de projetos de extensão financiáveis.
- Estabelecer políticas e estratégias sociais e ambientais de caráter regional e internacional.
- Estreitar laços com a comunidade e representações sociais (BRASIL, 2014, p. 19).

De acordo com Alshuwaikhat e Abubakar (2008), a formação de parcerias entre a universidade e outras instituições tanto públicas quanto privadas, visando à promoção da sustentabilidade, mostra-se de grande relevância. Para os autores, as parcerias podem envolver as áreas de pesquisa e desenvolvimento e ocorrer em nível local, nacional ou internacional. Essas iniciativas também incorporam membros da comunidade acadêmica que tenham interesse no planejamento e implementação da sustentabilidade (ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008).

No PPC do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, do *Campus* Frederico Westphalen, no item “Estratégias Pedagógicas” também consta a atenção à formação de parcerias com a comunidade visando ao ensino prático e principalmente experiência em sociedade e troca de experiências entre a universidade e a sociedade (UFMS, 2009).

No Quadro 16, apresentam-se evidências das entrevistas relativas ao tema parcerias.

Quadro 16 – Evidências das entrevistas relativas ao tema Parcerias

Parcerias
<i>[...] o Lajeado Pardo, que é divisa aqui da área do Campus, ele hoje tem um projeto chamado Corredor Ecológico, nesse Corredor Ecológico estão envolvidas desde o Ministério Público, EMATER, Prefeitura Municipal, Associações de Produtores, a Cooperativa municipal, a Creluz, a própria universidade [...] Projeto Corredor Ecológico, ele tem todo um trabalho idealizado pela universidade para a recuperação do Lajeado Pardo, principalmente das suas nascentes [...] desde a recuperação da nascente até a recuperação das matas ciliares ao entorno, culminando nesse último ano né, se você deve ter observado na criação de um outro grande projeto, que é a criação do projeto de Bacia Escola [...] que a ideia é revitalizar toda aquela área e ali se conseguir colocar então, ter um local para treinamento [...] Corredor Ecológico não simplesmente visa água, ele visa água, né, visa sim ser corredor para os animais silvestres possam se movimentar, por que nós temos aqui a bacia do Rio Uruguai e vários fragmentos, eu falei antes tem um fragmento de 70 hectares, aqui em cima, existem muitos animais que ficam isolados, então a ideia de fazer esses corredores e esses animais então possam circular e ampliar sua área principalmente de alimentação.</i>
<i>[...] a prefeitura tem sido bem parceira em alguns momentos, as escolas também, municipais estaduais da região, a gente tem tido essa abertura, essa possibilidade de ir lá fazer ações.</i>
<i>A gente sempre tenta trazer alguma empresa da região, que possa aproximar os alunos do mercado de trabalho e nos trabalhos de conclusão [...]</i>
<i>Nós temos parcerias com a EMATER, com a Embrapa, parceria com a Prefeitura Municipal de Frederico Westphalen, com o Governo do Estado e com as entidades de classe, o Sindicato dos Engenheiros [...]</i>

Fonte: Dados primários

De acordo com o que foi relatado nas entrevistas, o *Campus* vem realizando parcerias que visam à sustentabilidade com outras instituições, a exemplo do Ministério Público, EMATER, Prefeitura, Associações de Produtores, a cooperativa municipal, a Creluz, Secretaria de Meio Ambiente, Escolas Municipais e Estaduais, empresas, Associação Comercial e Industrial de Frederico Westphalen (ACI), Embrapa, Sindicato dos Engenheiros e a própria universidade, bem como com outras universidades. Na Figura 20, apresentam-se os resultados das 50 palavras mais evidenciadas nas questões das entrevistas que tratam sobre parcerias.

Figura 20 – Síntese das questões relacionadas a parcerias



Fonte: Dados primários

Na Figura 20, as palavras mais evidenciadas são: ambiental, prefeitura, produtores. A palavra ambiental surge tendo em vista projetos que visam à preservação ambiental, a exemplo de um projeto que vem sendo desenvolvido junto ao Arroio Pardinho, que passa na divisa da universidade e está na área da bacia de coleta de água dos municípios de Frederico Westphalen e Caiçara. Tal projeto envolve a recuperação do arroio, criação de uma Bacia Escola, acompanhamento

dos volumes de água, preservação da água, bem como de sua nascente e formação e preservação de um Corredor Ecológico, e que será discutido no item “preservação do *Campus*”. Para a realização e desenvolvimento do projeto foram firmadas algumas parcerias institucionais que fortalecem as ações e contribuem para o alcance dos objetivos.

Já a palavra prefeitura, segundo informações coletadas nas entrevistas, evidencia-se tendo em vista que a Prefeitura Municipal, bem como a Secretaria do Meio Ambiente, têm-se mostrado parceiras e abertas para a realização de atividades que visam à sustentabilidade. A palavra produtores emerge tendo em vista que muitas pesquisas que são realizadas pelos docentes do *Campus* surgem para responder algum questionamento ou demanda levantada por produtores rurais da região, que procuram a universidade para obter informações e esclarecimentos sobre suas atividades agrícolas.

No PPC do curso de Agronomia da UFSM, *Campus* Frederico Westphalen consta que

O estabelecimento de parcerias com a comunidade, através de convênios e intercâmbios institucionais, receberá atenção especial, não só pela oportunidade do exercício do componente prático dos conhecimentos aportados no Curso, mas também pela experiência de vida em sociedade e pela interlocução entre a Universidade e a Sociedade (UFSM, 2006).

De acordo com o PPC citado, as parcerias entre a universidade e a comunidade podem trazer benefícios tanto para os estudantes que têm a oportunidade de viver experiências práticas, possibilitando ampliar seus conhecimentos, quanto para a sociedade que recebe os benefícios das ações e experiências realizadas.

Na sequência constam duas questões complementares da categoria Educação Ambiental que se julgou relevante constar na pesquisa. A primeira visa a levantar se existe dificuldade para trabalhar a Educação Ambiental no *Campus* e, a segunda, procura saber a opinião dos entrevistados sobre como poderiam ser superadas tais dificuldades, caso existam.

f) Dificuldades para trabalhar Educação Ambiental no *Campus*

No desenvolvimento da pesquisa também se sentiu a necessidade de investigar se existem dificuldades para trabalhar com o tema Educação Ambiental no *Campus* em estudo, possibilitando conhecer, ampliar e complementar os conhecimentos sobre o tema. No Quadro 17, estão apresentadas as evidências das entrevistas em relação à existência ou não de dificuldades para trabalhar Educação Ambiental.

Quadro 17 – Evidências das entrevistas sobre as dificuldades para trabalhar Educação Ambiental

Dificuldades para trabalhar Educação Ambiental no Campus
<i>Eu não vejo como uma barreira que nós tenhamos que enfrentar dentro do Campus, por que dentro do quadro docente todos tem a visão de que é necessário, é preciso e é urgente [...]</i>
<i>Há dificuldades para tratar este tema por que nós vamos precisar questionar atitudes das pessoas, comportamentos... [...]</i>
<i>[...] pensando do ponto de vista individual há, talvez algumas ações, elas são visíveis pras pessoas como, por exemplo, você depositar as pilhas e baterias nos coletores, de você ter os copos que são reutilizados, [...] eu acho que o campus ainda carece de algo efetivo mesmo assim, de um plano mesmo de educação ambiental de longo prazo, que educação ambiental ela não é imediata, você pode fazer alguns alertas em relação à determinadas ações né... mas isso não significa que você tem alguém formalmente engajado do ponto de vista da educação ambiental [...]</i>
<i>Eu acho que não [...] a gente tem encontrado uma abertura dentro da própria universidade para fazer essas ações.</i>
<i>Sabe que no Campus eu acho que não, a gente tem o privilégio aqui de ter cursos com um perfil bem interessante [...]</i>
<i>Existe, existe por que é uma quebra de paradigma, muita gente fala de sustentabilidade, fala da boca pra fora, poucas pessoas têm conhecimento sobre quais os aspectos que envolve a sustentabilidade e principalmente por que esbarra numa questão, a questão pessoa, então na minha concepção deve-se trabalhar mais essas questões e outro sobre o que é educação ambiental.</i>
<i>[...] trabalhar com sustentabilidade é algo muito complexo, por que a sustentabilidade ela passa principalmente por uma questão de educação e educação básica [...] mas nós temos bons resultados, temos, sempre existirão aquelas pessoas que serão mais resistentes e aquelas pessoas que serão mais, vamos dizer assim, mais integradas a esta situação e esperamos que cada vez tenhamos mais pessoas.</i>
<i>Não... a dificuldade que existe, que eu vejo é tempo assim... e recursos humanos, mais recursos humanos [...] por que todo mundo é muito aberto a esse tema ... todo mundo tem uma opinião... tem algo a aprender, então acredito que seja mais de logística assim mesmo... a questão de recursos humanos e as vezes um pouquinho financeiro também [...]</i>
<i>Não sei se uma dificuldade, mas eu diria que... o que tem são esses projetos que são vinculados o resto não tem quase esse tipo de disciplinas quase no curso [...] ou é de cada professor ou de projetos que são vinculados, diretamente não tem assim. A gente não tem, vamos dizer assim, programa de educação ambiental no Centro [...]</i>

Os(as) entrevistados(as), quando questionados se existem dificuldades para trabalhar com o tema Educação Ambiental, apresentaram diferentes ponto de vista, conforme pode ser confirmado por meio do Quadro 17. Alguns entrevistados(as) não veem dificuldade para trabalhar com Educação Ambiental, visto que os docentes estariam conscientes da importância de trabalhar tal tema, assim como, pelo fato de a grande maioria dos estudantes ser da região e já estar levando para as comunidades os aprendizados construídos, além de a universidade dar abertura para o desenvolvimento de ações dentro dessa área. Por outro lado, houve também vários(as) entrevistados(as) que pensam existir dificuldade para trabalhar com o tema, pois será necessário questionar atitudes das pessoas, além de ser uma quebra de paradigma.

Também ficou evidenciada a falta de um Plano ou Programa no ou do *Campus* para trabalhar com questões relacionadas à Educação Ambiental, institucionalmente com planejamento para curto, médio e longo prazo.

g) Alternativas para a superação das dificuldades

Considerou-se relevante conhecer também o que os(as) entrevistados(as) consideram como formas de superar as dificuldades em trabalhar a Educação Ambiental. No quadro 18, constam as evidências das entrevistas em relação à superação das dificuldades.

Quadro 18 – Evidências sobre as formas para superar as dificuldades

(Continua)

Formas para superar as dificuldades
<p><i>Estas dificuldades, no meu entendimento, elas só vão ser superadas a partir do momento que a gente passar a enfrentar estas coisas, a chamar a atenção dessas pessoas e encontrar mecanismos de fazer com que esta pessoa reflita sobre suas atitudes. Ela reproduz isso aqui, por que ela reproduz isso em todos os lugares, a pessoa não vai jogar lixo só aqui, ela vai jogar lá na cidade, lá no centro, em qualquer lugar, então nós precisamos de espaço para conversar sobre isso, por que é algo que as pessoas vão resistir... tem gente que vai se sensibilizar, de cara, tem gente que vai dizer que é uma bobagem que ela tem o direito de andar pelo mundo como ela quiser... então é um projeto de longo prazo sempre, por que nós precisamos mudar a atitude da pessoa em relação ao modo como ela se relaciona com aquilo que cerca ela, é o ambiente todo que a cerca.</i></p> <p><i>[...] então acho que faz falta um plano de longo prazo mesmo e efetivo, talvez com alguma comissão que trabalhe informações [...] traçar algumas metas ao estilo do que a Agenda 21 propõem né, por que não ter uma Agenda 21 do campus...</i></p>

Quadro 18 – Evidências sobre as formas para superar as dificuldades

(Conclusão)

<i>Formas para a superação das dificuldades</i>
<i>[...] a universidade podia começar algum trabalho dentro dessa, dessa natureza né, tentar fazer uma campanha, tentar implementar isso, de uma forma mais efetiva, tentar pulverizar os professores para cobrar isso também dos alunos, é uma questão que acho que dá para fazer sim e acho que seria o momento de começar a fazer isso, pensar isso daqui para fora, daqui para fora.</i>
<i>[...] questão de insistência, de continuar a educação ambiental, acho que isso é fundamental e vamos dizer assim, a política pública ela é extremamente importante, desde propagandas a ações a incentivos, eu acho que quanto mais se disponibiliza ferramentas mais isso fica enraizado nas pessoas.</i>
<i>Criando disciplina ou um programa que desse a educação ambiental todo o semestre tivesse ali, ter uma equipe para fazer [...]</i>

Fonte: Dados primários

Conforme pode ser observado no Quadro 18, houve vários apontamentos de formas de como buscar superar os desafios de se trabalhar a Educação Ambiental em um *Campus* universitário, bem como em cursos de graduação e pós-graduação. Uma das formas apontadas seria criar mecanismos que estimulem as pessoas a refletir sobre suas atitudes, visto que exige uma mudança de comportamento, bem como a criação de uma comissão que pudesse trabalhar com tais questões no *Campus*.

Também foi levantada a possibilidade de criar uma Agenda 21 do *Campus*, criação de disciplina ou DCG para trabalhar a Educação Ambiental junto aos estudantes, necessidade de disponibilidade de recursos financeiros específicos para atividades e ações dentro desta seara. Outra maneira apontada seria por meio da dedicação de tempo para conversar com toda a comunidade acadêmica sobre as questões que envolvem a Educação Ambiental e, de maneira mais geral, a sustentabilidade.

Dando continuidade às análises, na sequência será apresentada e discutida a categoria Gestão Ambiental, prosseguindo com as suas subcategorias: prédios, energia, água, transporte, preservação do *Campus*, resíduos e compras.

4.1.2.2) Gestão Ambiental

Nos últimos anos a sociedade que vem percebendo os efeitos da má utilização dos recursos naturais nas reações que a natureza tem demonstrado, seja por meio de secas, chuvas em excesso, frio ou calor descontrolado, descongelamento das geleiras, vendavais, entre outras manifestações da natureza que afetam diretamente a vida das pessoas.

Parte da sociedade que se mostra mais conscientizada, ao vivenciar tais fenômenos que ameaçam a vida humana, passam a se preocupar e a buscar maneiras de permanecer produzindo e sobrevivendo de forma a agredir o mínimo possível a natureza. Nesse sentido, conforme já discutido na presente pesquisa, as universidades tornam-se um foco a ser observado e um modelo a ser seguido, tendo em vista se tratar de um local de concentração de conhecimento, inovações e pesquisas. Tal atenção é ainda maior em universidades públicas, visto o compromisso social que possuem pelo fato de serem mantidas pela sociedade.

Dessa forma, as universidades têm buscado implantar práticas sustentáveis em suas rotinas de trabalho, bem como inserir seu compromisso social e ambiental nos documentos institucionais que regem o andamento da instituição. Para que tais atividades ocorram de forma organizada, sistematizada e produza os resultados esperados, as instituições passam a necessitar de sistemas de gestão para trabalhar especificamente com tais questões.

Na UFSM, foi criada uma Comissão de Planejamento Ambiental, tendo representantes no *campus* Frederico Westphalen de todos os segmentos (docente, TAEs e estudantes, conforme Portaria n. 72.267, de 28 de agosto de 2014). Tal iniciativa se mostra de grande relevância, pois demonstra que a UFSM está preocupada em atender às demandas relacionadas às questões ambientais, conforme as evidências das entrevistas sobre o tema Gestão Ambiental que são constantes no Quadro 19.

Quadro 19 – Evidências das entrevistas sobre a Gestão Ambiental

Gestão Ambiental
<p><i>[...] nós temos ações de Gestão Ambiental, não temos assim uma política extremamente definida e com ações de médio e longo prazo, bem claros, isso não é o centro né, é a universidade e obviamente isso se reflete no Centro, o que nós temos são ações [...] ações que tem sido feitas, em termos de Gestão Ambiental é a coleta, principalmente de resíduos gerados no dia- dia, como lâmpadas, como produtos químicos, hã, pilhas, enfim, produtos, equipamentos né que eles tem que sofrerem algum trabalho para serem armazenados, então existe uma empresa que faz... nós organizamos a coleta interna desses materiais, depositamos eles em recipientes que são propícios ao carregamento e logo em seguida vem a empresa e carrega e faz a transformação, hã, desses, desses resíduos. É uma empresa que é para a universidade, então passa no Campus em Santa Maria, passa no Campus de Palmeira, passa no Campus de Frederico [...].”</i></p>
<p><i>“No Campus em si, o nosso Campus é pequenininho né ... a gente tem aqui uma área de floresta aqui em cima pra pesquisa, a gente utiliza essa área aqui em cima pra pesquisa, mas dentro do Campus [...] quando tem espaço a gente coloca algumas espécies florestais que a gente produz aqui no viveiro mesmo, então a gente produz espécies, desde paisagismo né... espécies paisagísticas, ornamentais, até espécies arbóreas frutíferas [...].”</i></p>
<p><i>[...] a gente não pode implementar a gestão ainda, por que a gente não tem uma Política Ambiental Institucionalizada... então, precisa a UFSM ter uma política ambiental para a partir dela, aí a gente consegue separar, Campus de Palmeira, Campus de Frederico, Campus... mas a Política de Gestão ambiental ela é institucionalizada... aqui no Campus de Frederico a gente tem muitas ações, a gente tem um conhecimento total assim, de resíduos, de manuais, de tudo... que assim que tiver a política certamente a gente consiga implementar muito mais rápido aqui, né, por que pode ser segregada sim, mas a Política não, ela é institucional, então aqui nós temos bastante ações pontuais que vão facilitar esse processo... [...] hoje a gente tem Universidades certificadas, a UNISINOS, é um exemplo que foi a primeira a certificada na América Latina e que funciona muito bem... então eu acredito que a gente esteja no caminho e aguardamos ansiosos né, esse desenvolvimento dessa Política por que certamente no Campus de Frederico a gente consegue implementar rapidinho...”</i></p>

Fonte: Dados primários

Ficou evidenciado por meio das falas dos entrevistados que a Universidade e, conseqüentemente, o *Campus* Frederico Westphalen não possuem uma Política de Gestão Ambiental constituída institucionalmente, porém também ficam evidentes as iniciativas que já vem sendo trabalhadas e o anseio que alguns integrantes da comunidade acadêmica demonstram, bem como algumas ações institucionais, a exemplo da Comissão de Planejamento Ambiental.

Pode-se dizer que estão sendo desenvolvidas diversas ações de Gestão Ambiental, a exemplo da coleta seletiva de resíduos, ações (de conscientização) que visam à economia de energia e água, utilização de copos reutilizáveis, secador de mãos para os banheiros, instalação de torneiras econômicas, arborização do *Campus*.

No que se refere à economia de energia e água o próprio MEC vem demonstrando a preocupação em reduzir o consumo, visto que, por meio do Ofício Circular 001/2015/GM-MEC, de 14 de abril de 2015, solicita que as instituições públicas “... engendrem esforços para o desenvolvimento de ações destinadas à melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos relativos ao consumo de água e energia...”.

A seguir está apresentada a Figura 21 contendo as palavras mais evidenciadas nas questões de todas as entrevistas relacionadas à Gestão Ambiental.

Figura 21 – Síntese das questões das entrevistas referentes à Gestão Ambiental



Fonte: Dados primários

As palavras de maior destaque são: campus, universidade, resíduos. As palavras universidade e campus surgem em todas as falas dos entrevistados, tendo em vista que as questões das entrevistas que focaram nos aspectos relacionados à Gestão Ambiental foram mais direcionadas às atividades/ações desenvolvidas no Campus da universidade em estudo. Já a palavra resíduo está em destaque haja vista a diversidade de resíduos que podem estar sendo gerados por uma universidade, podendo variar desde resíduos domésticos e de escritórios até resíduos químicos, gerados em laboratórios, que necessitam de atenção especial.

Cabe esclarecer que na unidade “resíduo” será abordado, de maneira mais específica e abrangente, tal tema.

A seguir será apresentada a síntese das entrevistas de todas as subcategorias de análise relacionadas à Gestão Ambiental, iniciando-se por energia.

a) Energia

Segundo Geng et al. (2013) para o funcionamento normal de uma universidade há um consumo significativo de energia. Nesse sentido, Martins e Silveira (2010), ao falar sobre gestão de resíduos em universidades e comentar sobre o caso da UFSM, mostram que o consumo de energia elétrica é elevado e movimentam valores consideráveis de recursos mensalmente. Acrescentam que, entre os principais problemas, nesta seara estão a necessidade de reduzir a tendência do crescimento do consumo, aumentar a eficiência das instalações, inserir sistemas de funcionamento com base em energia renovável ou residual, implantar e/ou melhorar os sistemas de controle e promover campanhas informativas e de conscientização.

Na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, no que se refere à energia foram identificadas ações voltadas principalmente à conscientização no consumo de energia, que ocorre por meio de placas explicativas coladas nas tomadas e interruptores.

No Quadro 20, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema energia.

Quadro 20 – Energia

Energia
<i>[...] a gente não conseguia contabilizar quanto que o centro apenas gastava, então acredito que [...] a gente consiga trabalhar melhor, que a gente tem projetos assim de fazer telhados verdes, por exemplo na casa do estudante, né... um quiosque sustentável, onde a gente consiga colocar em prática assim... mais ações piloto, mas tudo isso depende de incentivo, né... a gente precisa de alguém que fomenta isso, [...]</i>
<i>É o que seria essa prática de avisar todos os pontos de água, luz, avisar para economizar eu acho isso legal, ou botar medidores né, que aí a gente já sabe quanto... sabe controlar, quer dizer não chega ser um controle, mais para saber quanto tá gastando, e a gente vê o que dá para minimizar, aí eu vou naquele foco ó esse equipamento tá gastando muito [...]</i>
<i>[...] tem equipamentos que a gente tem ali, secagem de material, alguns materiais que gasta bastante energia, isso poderia ser controlado, a vamos controlar o uso ou tentar controlar isso aí a gente fala ou algum procedimento, pra usar isso tem que ter tantas amostras, não ficar ligando por ligar [...]</i>

Fonte: Dados primários

No tema energia sobressaíram as palavras: controlar, energia, equipamento. A palavra energia está associada à questão do uso racional de energia elétrica no *Campus* e ao desconhecimento do montante de consumo de energia que o mesmo apresenta. Também foi evidenciada a existência de projeto de pesquisa voltado ao tema, que visa a “Propor métodos de otimização do consumo de energia elétrica em uma instituição de ensino superior e tecnológico, bem como reduzir os custos gerados pelo consumo exacerbado da mesma a partir de uma análise aprofundada”(SIE, 2015).

A palavra controlar sobressai nas falas tendo em vista que não há medidores de energia apenas para o *Campus* Frederico Westphalen, o que dificulta conhecer o quanto o *Campus* está gastando para, a partir daí, promover mais ações que visem à economia de energia, conforme pode ser observado na fala do(a) entrevistado(a) “[...] botar medidores né, que aí a gente já sabe quanto... sabe controlar, quer dizer, não chega ser um controle, mais para saber quanto tá gastando[...]”.

A palavra equipamento foi enfatizada tendo em vista o desconhecimento de quanto cada equipamento consome de energia, principalmente alguns tipos de equipamentos que fazem parte dos laboratórios “[...] a gente conseguir controlar os laboratórios que gastam mesmo, por que lâmpada não tem o que fazer né, na sala de aula não tem... agora equipamento sim, tem equipamentos que a gente tem ali, de secagem de materiais, alguns materiais que gastam bastante energia, isso poderia ser controlado [...]”.

No *Campus*, por meio do Projeto UFSM Sustentável, foram realizadas ações de conscientização como a colagem de plaquinhas nas tomadas de luz e interruptores, que visam à economia e o uso racional de energia elétrica. Na Figura 23, constam imagens de alguns exemplos das plaquinhas colocadas junto aos interruptores de energia.

Outra ação relevante de economia de energia identificada no *Campus* é a presença de diversas vidraças presentes em todos os prédios, o que possibilita que durante o dia haja redução do número de lâmpadas ligadas. Entretanto, a redução no uso de ar condicionado ainda é um desafio a ser superado pela instituição, fato que também é vivenciado na UFSM Sede, conforme consta no Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFSM (2013-2015).

Figura 23 – Placas de conscientização visando à economia de energia



Conscientização visando à economia de energia



Conscientização visando à economia de energia

Fonte: acervo pessoal

Observa-se que, no geral, a comunidade acadêmica procura não deixar as luzes e equipamentos ligados durante os turnos em que não há atividade nos setores e salas. Os próprios docentes relataram nas entrevistas que tomam cuidados para que não fiquem luzes ligadas sem a devida necessidade,

[...] no nosso curso não tem muita dificuldade por que a gente, nos nossos laboratórios, a gente tem um cuidado, tem as plaquinhas explicando para os alunos para não esquecerem de desligar o ar condicionado, desligar as luzes quando saem, isso a gente fez, esse controle [...]

Na sequência, será apresentada e discutida a subcategoria água.

b) Água

A água é fundamental para o funcionamento de qualquer tipo de instituição, pois se depende dela para questões relacionadas à higiene, alimentação, para consumo humano, animal e de plantas. Na visão de Geng et al. (2013), para que uma universidade esteja em pleno funcionamento há um elevado consumo de água.

Na visão de Marinho, Gonçalves e Kiperstok (2013), a utilização da água de maneira racional pode ser considerada uma ferramenta importante na promoção da sustentabilidade. Esses autores, por meio de uma pesquisa realizada na Universidade Federal da Bahia (UFBA) relatam o caso da AGUAPURA, que é um programa de economia de água dessa universidade. Tal programa teve como objetivo a economia de água e principalmente a intenção de colaborar para a educação dos estudantes, além de instigar a universidade a incorporar ações de sustentabilidade. Os autores explicam que apesar dos resultados positivos que o programa alcançou, o mesmo enfrenta dificuldades de expandir e de se manter, visto não ter sido incorporado nas rotinas administrativas. Eles colocam que o programa tem sido bem-sucedido, principalmente na redução do consumo, na participação de estudantes de diferentes cursos e no desenvolvimento de projetos também com a participação de estudantes (MARINHO; GONÇALVES; KIPERSTOK, 2013).

Martins e Silveira (2010, p.152) em estudo realizado junto à UFSM, constataram que entre os principais problemas relacionados à água está a “falta de dados confiáveis de consumo de água; ausência de mecanismos de controle; e uso de equipamentos defasados tecnologicamente (desperdiçam água e energia)”. Mas também mostram que há muitas ações positivas para a redução do consumo de água como, por exemplo, manutenção periódica das instalações dos sanitários, substituição de torneiras manuais por sistemas automáticos e substituição de equipamentos antigos que exigem grande quantidade de água. Os mesmos autores ainda apontam algumas proposições como “adoção de medição interna em todos os pontos de grande consumo; substituição de destiladores de laboratório por sistemas mais eficientes; instalação de coletores de água da chuva e construção de nova represa para o abastecimento próprio” (MARTINS; SILVEIRA, 2010, p.152).

Marinho, Gonçalves e Kiperstok (2013) também colaboram com a ideia de que o uso racional da água pode ser uma ferramenta importante para promover a sustentabilidade e, ao mesmo tempo, contribuir para a educação da comunidade acadêmica, além de provocar a instituição a incorporar ações de sustentabilidade.

No Quadro 21 apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema água.

Quadro 21 – Evidências das entrevistas relativas ao tema água

Água
<i>[...] têm os bebedouros aqueles que foram colocados grandes lá em baixo, então, de cada um carregar sua garrafinha... ter os copos reutilizáveis... né... onde a gente conseguiu terminar com os copinhos plásticos... por que isso era uma geração de resíduo grande e um gasto também, então e também a gente faz treinamento com as funcionárias as terceirizadas, da Suclean, da limpeza, também pra utilizar a água de uma forma mais racional, né... e nos banheiros também, tem a torneira aquela com temporizador, a descarga com... a tendência é trocar as descargas cada vez mais para aquelas que utilizam menos água... e também projetos que estão sendo feitos até por outros professores aqui do curso, de utilização da água da chuva, né... pra banheiros... né, pra casa do estudante também, pra esse uso não potável, então, pra lavar calçadas, pra limpar o prédio, então tá sendo projetado também esse sistema.</i>
<i>[...] o que tem são os açudes, tem bastante ali e todos eles têm proteção de grama ou uma vegetação em volta, os açudes todos eles foram feitos [...] nascentes aqui eu não conheço nenhuma [...]</i>
<i>[...] a água, seguidamente ela é monitorada, essa água potável que a gente toma, são feitas análises, a gente tem o Laboratório de análise de água aqui, então eu acredito que contaminação da água a gente não tenha [...]</i>
<i>Nós temos toda uma estrutura já montada nos prédios para coleta e uso de água da chuva, embora esse processo ainda não esteja todo ele sendo utilizado, as canalizações são duplas, existe canalização que viria água tratada e canalização que viria água da chuva, hoje essa canalização ela ainda não está, sendo assim... nós teríamos que ter os reservatórios, os reservatórios ainda não foram construídos, seria a coleta de toda essa água da chuva, recondução dessa água pra caixas, reservatórios e a utilização no caso principalmente nos banheiros que seria a utilização, então existe uma preparação mas o sistema como um todo ainda não está totalmente implantado, todos os prédios eles têm essa, os prédios principais pelo menos, eles tem já essa estrutura duplicada.</i>

Fonte: Dados primários

Conforme pode ser observado no Quadro 21, o tema água vem sendo tratado por diversos vieses no *Campus* em estudo. Alguns relatos focam na questão do reaproveitamento, outros na economia e uso racional. O sistema de abastecimento de água da instituição ocorre por meio do fornecimento de água da Companhia Rio-Grandense de Saneamento – CORSAN, e de poço artesiano. Cabe esclarecer que da mesma forma que ocorre com a energia elétrica, a água fornecida pela CORSAN também é em conjunto com outra instituição federal, não sendo possível ter conhecimento do consumo do *Campus*.

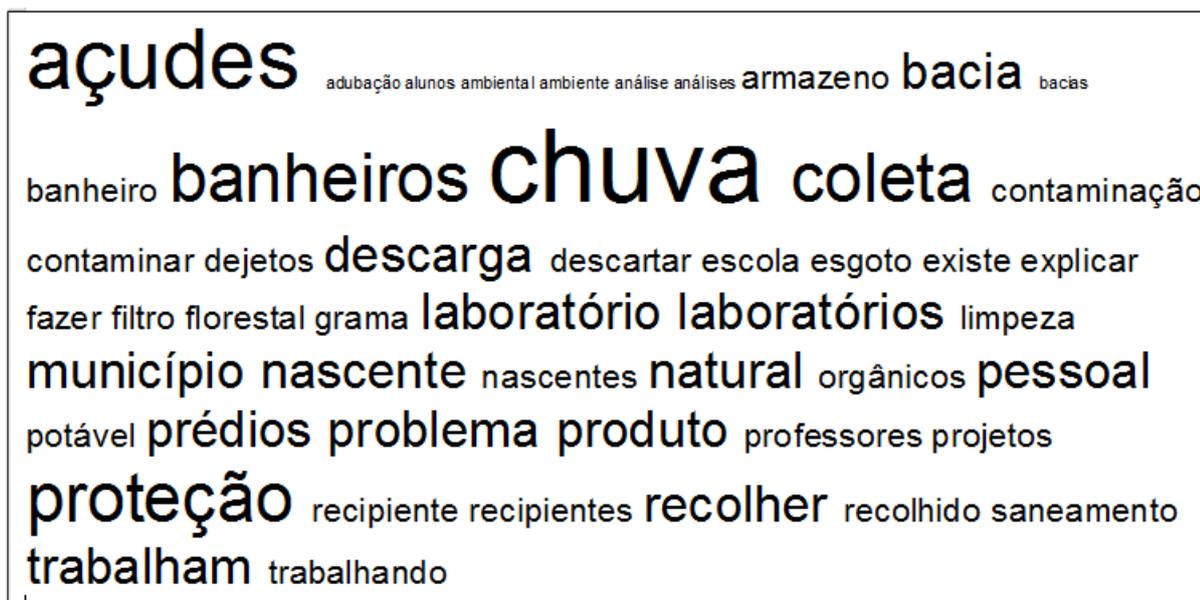
Cabe citar que entre os objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433, de 08 de Janeiro de 1997, também conhecida como Lei das Águas, está o de “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos” (BRASIL, 1997, p. 1). Tal objetivo demonstra a necessidade de trabalhar e utilizar a água de forma racional e consciente, visando à preservação para as futuras

gerações, o que vai ao encontro do conceito de sustentabilidade, que segundo Boff (2012, p. 1):

Sustentabilidade é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando a sua continuidade e ainda a atender as necessidades da geração presente e das futuras de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução, e coevolução.

Uma análise das respostas obtidas por meio das entrevistas que continham o questionamento referente à água está sintetizada na Figura 24, que apresenta as 50 palavras mais evidenciadas.

Figura 24 – Síntese das respostas às questões relacionadas à água



Fonte: Dados primários

Na Figura 24 as palavras mais evidenciadas foram: chuva, açudes, banheiros. Por meio de ações institucionais foram realizadas melhorias que visam à economia de água, a exemplo das torneiras com temporizadores instaladas nos banheiros, instalação de bebedouro e utilização de copos reutilizáveis, reduzindo também a produção de resíduos. Conforme levantado nas entrevistas, foram realizadas capacitações com as pessoas responsáveis pela higienização dos prédios para que utilizem a água, de forma racional e consciente. Na Figura 25, pode-se verificar o bebedouro com os copos reutilizáveis e, também, visualiza-se uma das pias dos banheiros com a torneira com temporizador.

Figura 25 – Práticas que visam à economia de água



Bebedouro com copos reutilizáveis



Torneira dos banheiros com temporizador

Fonte: Acervo pessoal

No *Campus* há um Laboratório de Análise de Água que realiza o monitoramento da qualidade da água que está sendo consumida pela comunidade acadêmica, visando principalmente à segurança da saúde das pessoas que a consomem.

De acordo com os(as) entrevistados(as) na área pertencente ao *Campus* não existe nenhuma nascente de água, sendo encontrados apenas reservatórios de água, ou seja, açudes que foram construídos. Estes, por sua vez, apresentam-se protegidos por grama e/ou vegetações em seus arredores, evitando erosão e a entrada de resíduos nos mesmos.

Segundo relatado nas entrevistas, os prédios principais foram construídos com canalização dupla para a utilização da água da chuva nos banheiros, porém não houve recurso para a conclusão do sistema, faltando as caixas de armazenamento e as bombas, não sendo possível a utilização deste sistema até o momento. Entretanto, existe a intenção de realizar o aproveitamento da água da chuva para uso que não exige água potável (banheiros, limpeza em geral) e substituição das descargas dos banheiros por outras mais econômicas.

Um ponto que necessita atenção em relação à economia de água refere-se à destilação de água junto aos Laboratórios, tendo em vista que necessitam de grande quantidade de água para produzir poucos litros de água destilada, sendo necessário criar um mecanismo de aproveitamento para a reutilização desta água, principalmente por tratar-se de uma água que não contém contaminantes.

No *Campus* existem projetos que visam à preservação da água que são realizados interna e externamente à instituição, a exemplo de pesquisa envolvendo temas como “Água e Saúde Pública”, estudo da “Influência Antrópica e realização de atividades na Bacia de abastecimento do município de Frederico Westphalen”, e estudo da “Qualidade da água para consumo e balneabilidade em municípios do RS e SC” (SIE, 2015).

Visando a dar continuidade à discussão e análise das subcategorias da Gestão Ambiental, na sequência consta a subcategoria transporte.

c) Transporte

No que tange aos transportes na universidade, por meio da pesquisa realizada na UFSM por Martins e Silveira (2010), foi possível identificar que entre os principais problemas detectados estão aumento da frequência de engarrafamentos nos horários de pico e a baixa ocupação dos carros. Nesse sentido, entre as proposições dos autores está o estímulo à carona, melhorar o acesso ao *Campus*, inserir o transporte interno no *Campus* e estimular a utilização de bicicletas.

No Quadro 22, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema transporte.

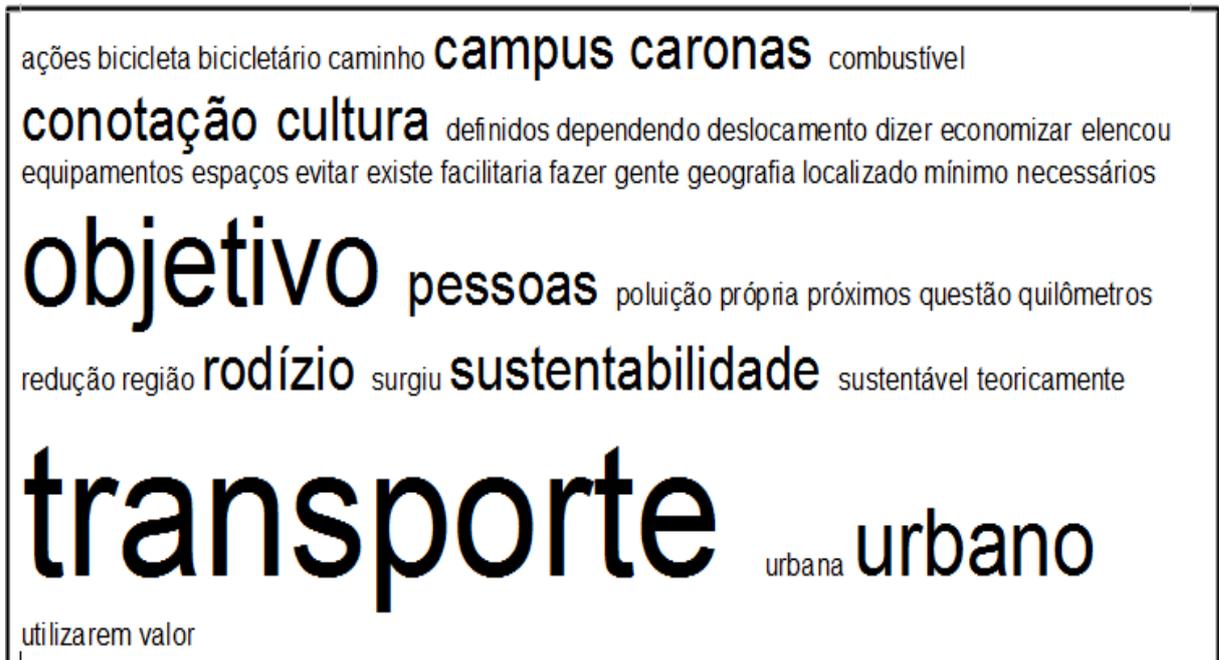
Quadro 22 - Evidências das entrevistas relativas ao tema transporte

Transporte
<i>[...] nós temos transporte urbano, teoricamente urbano e facilitaria, vamos dizer assim a vinda das pessoas, mas esse transporte urbano ele não tem essa conotação de redução da poluição, ele tem sim, o objetivo de deslocamento de pessoas que não tem um outro meio de transporte ou que não estão próximos ao Campus, não há essa conotação de que esse transporte seja para evitar ou seja um transporte sustentável [...]</i>
<i>[...] ocorrem muitas caronas, há uma, como vou dizer assim, uma cultura né, mas não tem esse objetivo, a hoje a gente vai fazer um rodízio... [...]</i>
<i>[...] um bicicletário que surgiu dessa questão de sustentabilidade [...] nós temos os espaços definidos, temos os equipamentos necessários, mas não é uma cultura das pessoas utilizarem ainda a bicicleta como meio de transporte até pela própria geografia que nós temos na região.</i>

Fonte: Dados primários

De acordo as informações coletadas por meio das entrevistas, os principais meios de transporte utilizados no *Campus* Frederico Westphalen são ônibus e automóveis. Uma análise das respostas obtidas por meio das entrevistas que continham o questionamento referente ao transporte está sintetizada na Figura 26, que apresenta as 50 palavras mais evidenciadas.

Figura 26 – Síntese das questões relacionadas ao transporte



Fonte: Dados primários

As palavras mais evidenciadas são: transporte, objetivo, urbano, campus, caronas. Conforme relatado nas entrevistas, o transporte via ônibus ocorre pela necessidade de as pessoas se deslocarem ao *Campus* que fica afastado do centro urbano, não apresentando o objetivo de utilizar esse meio de transporte para fins de contribuir com a sustentabilidade, conforme pode ser observado no Quadro 22, em que constam trechos das entrevistas. Entretanto, mesmo não tendo tal conotação acaba contribuindo com a sustentabilidade do *Campus*. Vale citar que, por tratar-se de um *Campus* com poucos anos de implantação e ainda de pequeno porte (pouco mais de 1.000 estudantes), não apresenta problemas de engarrafamento.

Conforme relatado nas entrevistas e observado pela pesquisadora, a utilização de caronas ocorre com certa frequência entre os integrantes da comunidade acadêmica, porém não com o intuito de realizar rodízios e redução do

número de automóveis consumindo combustível e eliminando gases poluentes, mas, sim, para facilitar e agilizar a locomoção das pessoas. Fato que, também, mesmo não sendo intencional, acaba contribuindo para a sustentabilidade.

No *Campus* foram instalados alguns bicicletários, como pode ser observado na Figura 27, visando a incentivar a utilização de bicicletas para o deslocamento até à universidade, porém se mostra muito pouco ou nada utilizado, tendo-se em vista que a geografia local não facilita a locomoção com esse meio de transporte, além de haver a ausência da cultura de utilizar a bicicleta como meio de transporte.

Figura 27 – Bicicletários



Fonte: Acervo pessoal

A UFSM disponibiliza aos estudantes e servidores da universidade o transporte intercampi gratuito, que ocorre duas vezes por semana. Tal ação facilita, agiliza e barateia o deslocamento das pessoas até o *Campus* Sede, que necessitam se deslocar para participar de reuniões, grupos de estudo, palestras, pesquisas, etc., mostrando-se de relevância tanto ambiental, visto que evita o deslocamento de um número maior de veículos até a sede, como econômica, devido à economia tanto para a universidade quanto para os estudantes, e social, pois possibilita o deslocamento sem custos para os passageiros e facilita os estudos e pesquisas dos mesmos.

Outra forma de promover a sustentabilidade no que se refere aos transportes é a realização de reuniões via videoconferência, pois possibilita a redução da utilização de veículos e gastos com diárias. Tal metodologia já vem sendo

incorporada nas rotinas do *Campus* para aquelas reuniões em que não há necessidade da presença física dos participantes.

Dando continuidade, na sequência será apresentada e discutida a subcategoria resíduos.

d) Resíduos

Como pode ser verificado, nas figuras 4 e 5 aparecem os resíduos, mostrando que este é um item importante e que deve ser observado nas universidades. Neste sentido, segundo Conto (2010, p. 20):

A visão holística dos problemas ambientais relacionados à gestão de resíduos no âmbito das universidades é uma exigência a ser atendida e que será possível a partir da integração do conhecimento produzido nas diferentes áreas e da construção de uma gestão acadêmica diferente, moderna, contemporânea, em que o pensar ambiental esteja presente na concepção, no planejamento, na implantação e na operacionalização das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Conto (2010) acrescenta que os problemas ligados aos resíduos produzidos nas universidades são complexos e exigem soluções eficientes, voltados principalmente à prevenção, ou seja, a redução de produção de resíduos, objetivando a redução de volume e dos impactos que podem causar. Desse modo, segundo a autora, percebe-se a necessidade de constar a dimensão ambiental no planejamento das IES, bem como em seus documentos a exemplo do PDI.

Corrêa, Mendes e Corrêa (2010, p. 227) também afirmam que “a geração de resíduos numa IES é heterogênea, devido à complexidade e às particularidades das atividades existentes nestes âmbitos”, visto que são compostos por setores administrativos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como de prestação de serviços, tornando-se um desafio a gestão de resíduos em tais instituições (CORRÊA; MENDES; CORRÊA, 2010).

Na visão de Geng et al. (2013), há a necessidade do estabelecimento de um sistema de gestão de resíduos para que sejam recolhidos com segurança. O autor explica que o primeiro passo é a implantação de lixeiras com marcas de separação dos resíduos, facilitando à comunidade acadêmica realizar a coleta seletiva. Para Sommer (1979 apud CONTO, 2010, p. 23) na **arquitetura das edificações** das

universidades deve haver espaços para a realização de atividades de maneira eficiente. Nesse sentido o autor fala que

a clareza quanto a importância da sistematização da fonte geradora de resíduos gerados em universidades e da definição do espaço para o manejo dos mesmos parece ser uma condição importante para auxiliar a reverter a condição marginal que foi relegada a esses produtos, resultantes de atividades de ensino, pesquisa e extensão (SOMMER, 1979 apud CONTO, 2010, p. 23).

No Quadro 23, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema resíduos.

Quadro 23 – Evidências das entrevistas relativas ao tema resíduos

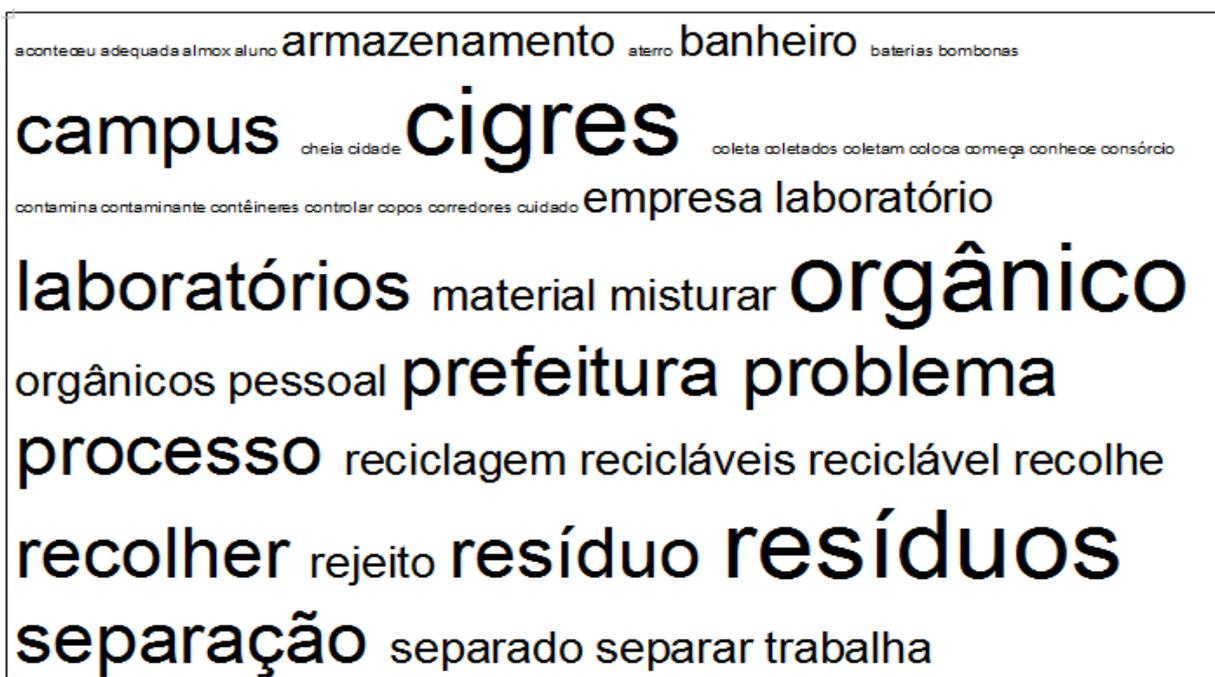
Resíduos
<i>[...] então a gente tem as lixeiras seletivas, né ali em baixo, que ainda não são utilizadas da melhor forma possível [...] em cada sala tem uma lixeirinha, da erva da cuia, nos corredores de seco, aqui de úmido, no caso de orgânico e reciclável, e elas coletam separadamente, né e vai para os contêineres lá perto do almox., no armazenamento... então os resíduos orgânicos, de rejeito, são coletados pela prefeitura, normal, e os perigosos como pilhas, baterias, que a gente tem lá embaixo armazenamento, lâmpadas... os de laboratórios... então desse mais perigoso assim, tem uma empresa especializada que quando faz a coleta, por exemplo em Palmeira, já faz aqui também, [...] então a questão do resíduo ela tá bem, bem tranquila, aqui no Campus, não tem... daria sim, claro dar uma destinação mais adequada aos recicláveis, mas aqui, como ele vai para o CIGRES, então lá eles fazem a reciclagem...</i>
<i>A gente separa os que tem pra reciclar, eles ficam ali e o pessoal recolhe, que é o lixo praticamente doméstico que a gente tem e é feita a reciclagem pela prefeitura, levam para o CIGRES né, então eles recolhem tudo junto, só que claro a gente tem a separação, tem os tambores ali pra poder separar e o CIGRES faz lá o processo de, faz o trabalho de separação e entra o material.</i>
<i>[...] de laboratório a empresa vem e recolhe, também guarda em um tambor [...] E a maioria dos técnicos que a gente conhece que trabalham dentro do laboratório eles cuidam bastante disso [...] e como os laboratórios a gente tem todo o controle, também não é tão grande a produção né, tem as bombonas de 100 litros que dá para quase um ano fazer o estoque aí. É a diversidade e não o volume [...]</i>
<i>Há todo um trabalho de coleta de resíduos de efluentes né, então os resíduos, os prédios, ou seja, sanitários, né, são coletados em fossas e essas fossas são preparadas para tratar, vamos dizer assim, fazer o tratamento biológico desses resíduos [...]</i>

Fonte: Dados primários

Por meio das contribuições dos(as) entrevistados(as) fica evidenciado que o *Campus*, tanto institucionalmente quanto por meio de projetos dos cursos e de docentes, têm voltado boa parte de sua atenção para a destinação correta dos resíduos, principalmente aqueles gerados pelos laboratórios.

Uma análise das respostas obtidas por meio das entrevistas que continham o questionamento referente aos resíduos está sintetizada na Figura 28, que apresenta as 50 palavras mais evidenciadas.

Figura 28 – Síntese das questões relacionadas a resíduos



Fonte: Dados primários

As palavras mais evidenciadas na Figura 28 são: cigres, orgânico, resíduo. A sigla *CIGRES* foi mais evidenciada sendo que *CIGRES* significa Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos e está localizado no município de Seberi, que é limítrofe com o município de Frederico Westphalen. Este, por sua vez, conforme pode ser observado em material disponível na página online do *CIGRES*, recolhe os resíduos de dezenas de municípios da região e realiza a separação e reciclagem dos materiais:

Atualmente quase 50% do material que é recolhido nos 31 municípios e destinado até o pavilhão de triagem, encontra caminho para continuar sua vida útil, seja como matéria prima reciclada para o desenvolvimento de novos produtos (cerca de 20%) ou como composto orgânico preparado para ser utilizado como adubo e fortalecer o desenvolvimento de diversas culturas verdes (cerca de 30%) (CORBARI; MILANI, 2015).

Tendo em vista a importância do trabalho que o CIGRES realiza na região, a sigla consta em boa parte das falas dos entrevistados. Também aparece no sentido de esclarecer que, no *Campus*, é realizada a coleta seletiva dos resíduos oriundos de todos os setores, os quais são armazenados em contêineres. O sistema municipal de coleta passa recolhendo esses materiais e encaminha ao CIGRES, onde é feita a reciclagem dos mesmos.

Nos setores administrativos a separação dos resíduos ocorre em duas classificações: reciclável e orgânico. Na área do *Campus* foram instaladas lixeiras seletivas coloridas que contribuem para que as pessoas observem a classificação (orgânicos, plásticos, papéis, metais, vidros) correta para seu resíduo, conforme pode ser observado na Figura 29. De acordo com a Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001, que “estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva”, as cores correspondentes para a correta separação dos resíduos, indicadas por tal Resolução, são:

- AZUL: papel/papelão
- VERMELHO: plástico
- VERDE: vidro
- AMARELO: metal
- PRETO: madeira
- LARANJA: resíduos perigosos;
- BRANCO: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;
- ROXO: resíduos radioativos;
- MARROM: resíduos orgânicos;
- CINZA: resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

A realização da coleta seletiva facilita o processo de reciclagem que ocorre no CIGRES.

Já os resíduos considerados perigosos e/ou contaminantes, como pilhas e lâmpadas, são recolhidos separadamente e armazenados para destinação juntamente aos resíduos de laboratórios. Esses materiais são recolhidos periodicamente por uma empresa especializada que realiza o recolhimento em toda a UFSM.

Figura 29 – Lixeiras seletivas instaladas no *Campus*



Fonte: Acervo pessoal

Nesta pesquisa, foi realizada a observação do processo de recolhimento dos resíduos perigosos e/ou contaminantes produzidos no *Campus* pela empresa responsável por tal coleta. A coleta observada ocorreu na manhã do dia 05/11/2015, iniciando-se por volta das 10h30min. Na ocasião foi possível realizar o registro da atividade por meio de fotografias e observação, porém não houve discussão sobre tal temática devido às características da ação observada. Participaram da atividade em torno de oito pessoas, estando entre elas: funcionários da empresa de recolhimento de resíduos e Técnicos dos Laboratórios da UFSM, *Campus* Frederico Westphalen. Nesta data, foram recolhidos resíduos de laboratórios, pilhas e lâmpadas. O recolhimento ocorre de forma rápida e organizada, não expondo a comunidade acadêmica a riscos. Não são gerados grandes volumes de resíduos de laboratório no *Campus*, mas há uma grande diversidade de tipos de resíduos.

No *Campus* não são gerados resíduos de óleos de cozinha, visto que ainda não há um restaurante próprio. Também não foram identificados resíduos classificados como: infectantes ou potencialmente infectantes; carcaças de animais ou peças anatômicas; e radioativos (UFSM, 2013-2015). Os óleos lubrificantes, pneus e baterias utilizadas nos automóveis da instituição permanecem nas empresas que realizam as trocas.

Os resíduos de construção civil, assim como na UFSM Sede, são de responsabilidade das empresas que realizam a obra, conforme consta no Plano de Logística Sustentável da UFSM (2013-2015, p.37): “devem ser retirados da UFSM pelas empresas contratadas ou concessionárias, devendo ser depositados em locais

previstos no contrato respectivo ou em contêineres para retirada por empresas licenciadas”.

No *Campus* também existem projetos de extensão e pesquisa que trabalham com a temática resíduo. A existência de projetos dentro nessa temática demonstra a preocupação existente em dar uma destinação correta também aos resíduos que são gerados na sociedade, demonstrando preocupação com o meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas. Dando prosseguimento à apresentação e análise dos dados coletados, na sequência será apresentada e discutida a subcategoria Preservação do *Campus*.

e) Preservação do Campus

Para que um *Campus* universitário possa ser considerado sustentável ou verde ele precisa preservar o meio ambiente (ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008). Nesse sentido, ações de preservação dos espaços físicos dos *Campi* universitários e das universidades se mostram de grande relevância.

No Quadro 24, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema preservação do *Campus*.

Quadro 24 – Evidências das entrevistas relativas ao tema preservação do *Campus*

(Continua)

Preservação do Campus
<i>[...] 70 hectares que eram, são uma área reflorestada, mata nativa, preservada, vamos dizer assim que era de 70 hectares, mas nós temos várias outras áreas que cobrem APPs, que cobrem, hã, locais que são de preservação que imaginamos aí que tenha mais 10 a 15 hectares de área coberta ou áreas de banhado, áreas de açudes, áreas de lâminas de água.</i>
<i>[...] a gente tem aqui uma área de floresta aqui em cima pra pesquisa, a gente utiliza essa área aqui em cima pra pesquisa [...] quando tem espaço a gente coloca algumas espécies florestais que a gente produz aqui no viveiro mesmo [...]</i>
<i>[...] o uso racional da energia elétrica, da água, eles têm uma série de atividades que os alunos nossos estão fazendo dentro do campus mesmo, com a comunidade em geral, a comunidade universitária em geral.</i>
<i>[...] institucionalmente não, não temos nenhuma ação específica hã com algum outro setor ou algo do gênero, no momento não.</i>
<i>Nós não temos, o curso não tem nenhuma ação específica neste momento.</i>
<i>Ações de sustentabilidade do Campus, dentro das áreas experimentais a gente trabalha isso com os alunos [...]</i>

Quadro 24 – Evidências das entrevistas relativas ao tema preservação do *Campus*

(Conclusão)

Preservação do Campus

O arroio que abastece o município de Frederico cruza na divisa com o nosso Campus aqui, o Rio Pardinho né... ele passa quase dentro do nosso Campus [...] nós estamos dentro da Bacia do Arroio Pardinho, então nós temos várias ações, projetos, dentro da Bacia do Pardinho, desde aqui da ponte, justamente daqui da ponte da Faguense até a nascente lá em Osvaldo Cruz. A gente trabalha com produtores, a gente tem catalogado todos os produtores, o tamanho da área, tipo de atividade que trabalha, daqui pra cima e qual é o risco dessa atividade que ele tá fazendo prejudicar o recurso hídrico [...]

Fonte: Dados primários

Ao observar as falas dos entrevistados fica evidenciado que nem todos os cursos realizam atividades e/ou ações que visam à preservação do *Campus*. Entretanto, alguns cursos desenvolvem atividades relevantes tanto para o *Campus* quanto para a sociedade onde a universidade está inserida. Na Figura 30 apresentam-se os resultados das 50 palavras mais evidenciadas nas questões das entrevistas que tratam sobre preservação do *Campus*.

Figura 30 – Síntese das questões relacionadas a preservação do *Campus*



Fonte: Dados primários

As palavras mais evidenciadas na Figura 30 são: *campus*, *coleta*, *áreas*. Cabe ressaltar que a preservação do *Campus* envolve questões relacionadas principalmente à preservação ambiental. No *Campus* em estudo há um projeto que

trabalha com a preservação do arroio Pardinho que passa na divisa da *área do Campus*. As ações são desenvolvidas desde o *Campus* até sua nascente (em torno de 4Km) onde são realizadas diversas ações de preservação ambiental tais como preservação da mata ciliar e da biodiversidade arbórea, assim como controle da qualidade da água. Também são realizadas ações de conscientização junto aos agricultores que possuem áreas de terra que fazem parte da bacia do arroio, bem como catalogação das propriedades identificando o tamanho das áreas e tipo de atividade desenvolvida. Cabe citar trecho de uma fala sobre os projetos que estão sendo desenvolvidos no Arroio Pardinho:

[...] isso tudo é uma grande ação que visa à questão sustentabilidade, então a universidade está extremamente envolvida e que visa à qualidade da água de dois municípios, este é um grande projeto que está aí e a área do *Campus* tem vários pontos que estão sendo reflorestados estão passando por processo de reflorestamento para ser parte desse Corredor Ecológico [...].

De acordo com as entrevistas, a área de preservação nas margens do Arroio Pardinho também serve como corredor ecológico, como uma forma dos animais silvestres ampliarem seu espaço de alimentação e circulação. Conforme relatado nas entrevistas, há uma grande área de mata nativa preservada, em torno de 70 hectares, que além de servir como área de preservação da fauna e da flora da região, é utilizada como espaço de pesquisa para os cursos que trabalham nessa área do conhecimento. Também existem áreas com plantio de diversas espécies arbóreas que ainda se encontram em porte pequeno, mas que futuramente constituirão um importante espaço de preservação.

Em toda a área próxima aos prédios do *Campus* foram inseridas espécies arbóreas e de ajardinamento que contribuem para a preservação ambiental, assim como para o embelezamento e qualidade de vida. As mudas das árvores são produzidas no próprio viveiro do *Campus*. Tais ações foram realizadas principalmente por meio de projetos, a exemplo do projeto “Implantação do Paisagismo no *Campus* da Universidade Federal de Santa Maria – CESNORS – Frederico Westphalen” (SIE, 2015), assim como o projeto “UFSM Sustentável” que também realiza ações dentro do *Campus* e recebe apoio da CPA. Outras ações relevantes em relação à preservação do *Campus*, bem como a qualidade de vida da comunidade acadêmica, é a construção de uma área de convivência e de quiosques

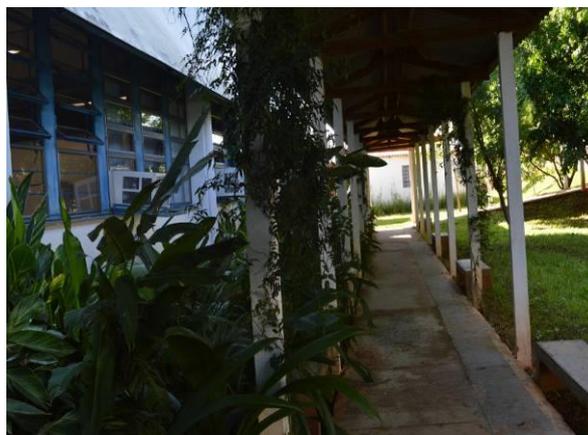
para a comunidade acadêmica, bancos dispostos nas sombras, gramados e corredores, assim como vasos com espécies ornamentais nos corredores dos prédios.

Conforme relatado nas entrevistas também são realizadas ações de preservação ambiental no espaço no *Campus* nas áreas experimentais, servindo também como uma forma de educação ambiental realizada com os estudantes.

Figura 31 - Áreas do *Campus*



Área de convivência



Vegetações próximas aos prédios

Fonte: Acervo pessoal

A palavra coleta aparece evidenciada tendo em vista que alguns entrevistados associaram a preservação do *Campus* à coleta seletiva de resíduos, que já foi tratado no item específico sobre tal tema. Dando continuidade à apresentação e análise dos dados coletados, na sequência será apresentada e discutida a subcategoria Prédios.

f) Prédios

Segundo Alshuwaikhat e Abubakar (2008), as construções verdes oferecem vantagens referentes ao design em relação às construções tradicionais. Entretanto, acrescentam que a existência apenas de prédios sustentáveis não garante a sustentabilidade do *Campus*.

No Quadro 25, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema prédios.

Quadro 25 - Evidências das entrevistas relativas ao tema prédios

Prédios
<i>[...] quanto a questão da iluminação natural, eu acho que são bons, temos bastante vidros, né... os corredores, isso é importante também... e talvez mais a captação da água da chuva [...]</i>
<i>[...] eu acredito que poderia sim ser melhor trabalhada a questão da captação da água da chuva, né, pra não colocar água potável nos banheiros, não necessitaria e talvez pensar assim, pelo conforto térmico, um pouco mais, por que aqui a gente fica numa região bem quente... então a posição solar assim, o conforto térmico, ela é ... é importante, mas eu sei que existe um Plano Diretor né, no Campus, que segue assim o desenvolvimento para onde vai construir, mas no geral assim, pensando na questão ambiental sim... eles são construídos nos locais adequados.</i>
<i>Tem, tem bastante coisa que foi feito né, torneiras econômicas, né, agora tem secador de mãos automático né, isso dá, logo mais pode ser que não seja tão econômico, mas tem economia no sentido de doença [...] melhora a qualidade de vida, a gente não tem economia aqui dentro, mas lá fora, no Posto de Saúde tem, tem com certeza.</i>
<i>[...] nós devemos ter perto de 9 a 10 mil metros de área construída, próximo a isso, com as casas de estudantes, né, próximo a 10.000 metros de área construída.</i>

Fonte: Dados primários

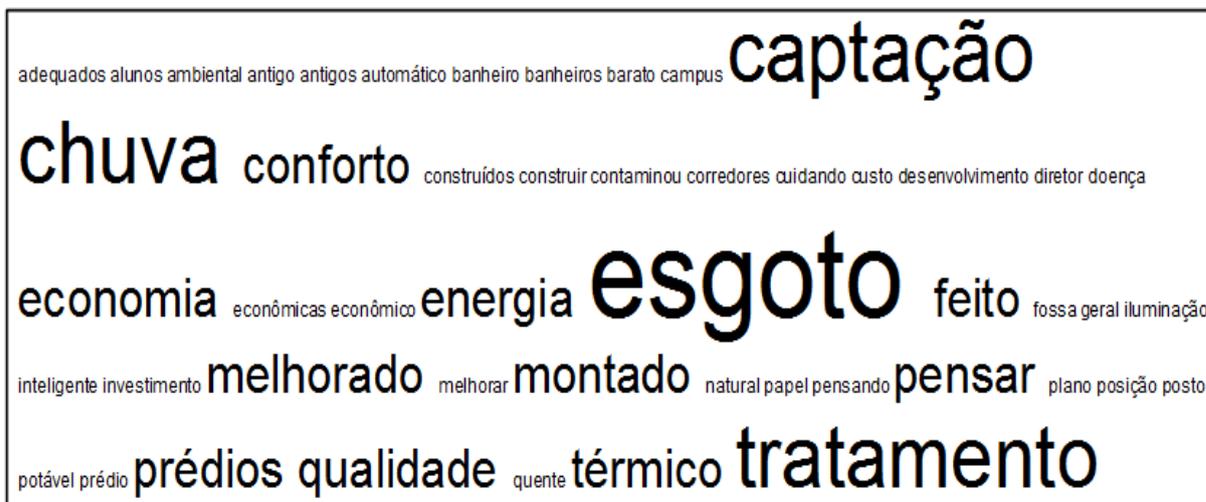
Os entrevistados, ao serem questionados se as construções prediais realizadas no *Campus* Frederico Westphalen respeitam o meio ambiente e se apresentam design sustentável, forneceram várias informações a partir de seus entendimentos e pontos de vista, focando principalmente nos itens água, esgoto, conforto térmico, luminosidade.

O Decreto n. 7.746, de 5 de junho de 2012 que visa a “[...] estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal [...]” em seu Art. 4º elenca diretrizes de sustentabilidade, sendo elas:

- I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras (BRASIL, 2012, p. 1).

Na Figura 32, apresentam-se os resultados das 50 palavras mais evidenciadas nas questões das entrevistas que tratam sobre prédios.

Figura 32 – Síntese das questões relacionadas a prédios



Fonte: Dados primários

Na Figura 32 as palavras mais evidenciadas são: esgoto, captação, chuva. A palavra esgoto aparece porque, de acordo com os relatos nas entrevistas, para alguns sujeito sistema existente seria considerado bom, enquanto que para outros há a necessidade de implantar um sistema mais eficiente de tratamento destes efluentes. Já as palavras captação e chuva estão relacionadas, referenciando-se à necessidade de realizar a captação da água da chuva, sendo um ponto bastante citado nas entrevistas, principalmente pelo fato dos prédios já apresentarem toda a canalização. Entretanto, para conclusão deste sistema ainda seriam necessários recursos para aquisição de reservatórios de água e bombas.

Os prédios apresentam estrutura adequada para a acessibilidade, possuem rampas de acesso, elevadores e sinalização em Braille (interna). Entretanto, a área externa (espaço do *Campus*) ainda necessita de alguns ajustes, a exemplo da locomoção até o Restaurante Universitário e da Moradia Estudantil.

No que se refere à luminosidade, os prédios e blocos apresentam design que aproveita a luz natural conforme pode ser observado na Figura 33, com várias janelas e espaços em vidro. Outro ponto positivo levantado foram as torneiras automáticas e os secadores de mãos elétrico.

Figura 33 – Aproveitamento da luz natural



Aproveitamento da luz natural



Área de convivência com vidraças para aproveitamento da luz natural

Fonte: acervo pessoal

Conforme relatado nas entrevistas realizadas, há um projeto que está em fase de planejamento, que visa à construção de uma casa sustentável (com energia solar, sistema de reutilização da água, caixa de compostagem e tratamento de efluentes) na área do *Campus*. A ideia é de que tal casa possa servir como um modelo para a comunidade acadêmica e para a sociedade em geral, além da possibilidade de ser um ambiente para a oferta de oficinas de educação ambiental. Na sequência será apresentada e discutida a subcategoria Compras.

g) Compras

Neste item que trata das compras sustentáveis cabe expor as colocações de Martins e Silveira (2010, p. 157), visto afirmarem que “uma política correta de **compras** é decisiva para a cadeia de consumo sustentável”, pois, para os autores, se os produtos que forem adquiridos não forem ambientalmente corretos, a utilização dos mesmos provavelmente também não será sustentável. Os mesmos autores ainda levantam sobre a necessidade do uso racional dos produtos e a reciclagem de resíduos. Destacam, também, a necessidade de observar, no momento da aquisição, o ciclo de vida dos produtos, devendo optar pelos mais

duráveis e recicláveis, porém esclarecem que a legislação normatiza as compras públicas por meio de licitação em que a preferência deve ser dada ao produto de menor preço.

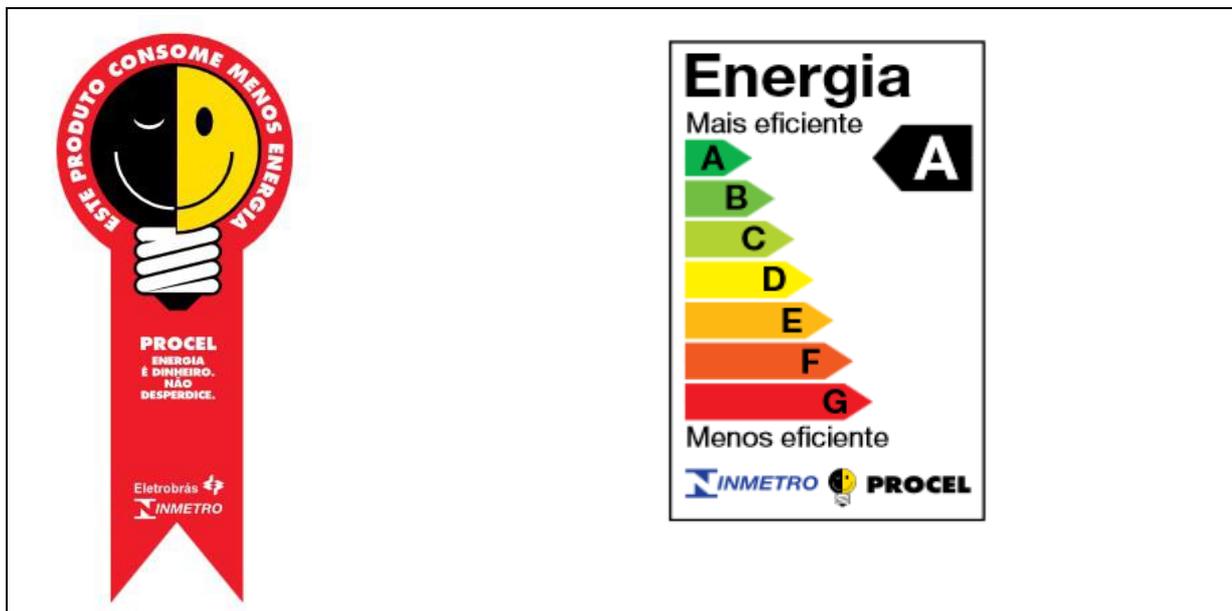
Para facilitar o acesso à informações e procedimentos, no Portal “Contratações Públicas Sustentáveis”, do Ministério do Planejamento há diversos modelos de editais e termos de referência que visam à aquisição de produtos e contratação de serviços mais sustentáveis. Tais Editais estão disponíveis para consulta, bem como a indicação do órgão solicitante e a descrição dos itens, sendo incluídos desde compra de papel reciclado até editais de contratação de execução de obras de construção de infraestrutura e edificações (BRASIL, 2016).

De acordo com o Plano de Logística Sustentável da UFSM (2013-2015), todo o processo de coordenação e planejamento das compras e contratações da instituição é desenvolvido por meio do Departamento de Material e Patrimônio – DEMAPA, sendo que as unidades universitárias encaminham as necessidades de bens e serviços por meio do SIE e o DEMAPA realiza os procedimentos licitatórios para a compra ou contratação do que foi solicitado UFSM (2013-2015, p.55).

Tendo em vista que o tema “compras” não foi incluído em nenhum roteiro de entrevista e, visando a coletar informações sobre as compras realizadas pelo *Campus*, foi encaminhado e-mail, no dia 08/01/2016, para o setor responsável, que trabalha diretamente com tais atividades no *Campus*. Tal e-mail foi prontamente respondido, no qual se obteve a informação que alguns dos produtos, adquiridos por licitação, apresentam preocupações relacionadas à sustentabilidade, ou seja, que apresentam o selo do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel), a imagem de tal selo pode ser visualizado na Figura 34. Entre os materiais elencados constaram: papel A4 reciclado, lâmpadas econômicas, *toners* reciclados, e acrescentou que parte dos materiais apresentam a exigência de baixo consumo (nível A). Cita também que foram adquiridos secadores de mãos para os banheiros (conforme pode ser observado na Figura 35) e copos acrílicos (reutilizáveis).

De acordo com o Manual de Economia de Energia produzido pelo Grupo de Eficiência Energética da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, os aparelhos condicionadores de ar são os maiores responsáveis pelo consumo de energia na universidade.

Figura 34 – Selos Procel



Fonte: <http://www.pucrs.br/biblioteca/manualuse.pdf>

Figura 35 – Secadores de mãos instalados nos banheiros do *Campus*

Fonte: Acervo pessoal

Também foi realizado levantamento no SIE, no dia 11/02/2016, considerando o estoque de materiais do *Campus* em estudo, para verificação da existência de materiais que levam na nomenclatura o termo “Ecológicos”. Foram localizados apenas três (03) itens com as seguintes nomenclaturas:

- Ecológicos – saco biodegradável para lixo, 30 Lt, embalagem com 20 unidades;

- Ecológicos – Papel A 4, 75 gr, 100% Reciclado, com 500 FI; e
- Ecológicos – Saco biodegradável para lixo, 30Lt, com 50 unidades.

Por meio de um levantamento no SIE, com apoio do setor responsável no *Campus*, foi possível verificar a quantidade de papel reciclado e papel similar não ecológico solicitado e ou consumido, bem como os preços de cada classificação. O período dos dados estendeu-se de 16 de outubro de 2014 a 16 de fevereiro de 2016 e foram consultados no SIE no mês de fevereiro de 2016, conforme segue:

- Ecológicos – Papel A 4, 75 Gr, 100% Reciclado, com 500 FI = qtde 130 resmas, (valor unitário: R\$ 10,11)

Papéis similares não ecológicos:

- Papel A4 , 75 Gr, 500 FI = qtde 539 resmas (valor unitário: R\$ 9,76)
- Papel A4, 75 Gr, com Logo UFSM, 500 FI = qtde 583 resmas (valor unitário: R\$ 18,00)

Por meio da quantidade de papel consumida em cada classificação percebe-se que ainda existe resistência em consumir o papel reciclado. O preço do papel reciclado fica um pouco acima do papel similar não reciclado, entretanto a diferença é de apenas R\$ 0,24 em cada resma, demonstrando que a escolha não ocorre somente em função do preço.

Uma das dificuldades apontadas durante as entrevistas foi referente aos preços dos produtos ecológicos e/ou sustentáveis. Porém o Plano de Logística Sustentável da UFSM aponta que “A solução para reduzir os custos de aquisição está em aumentar o consumo, para que se possam adquirir produtos sustentáveis em maior quantidade, fazendo com que os preços baixem” (Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFSM, 2013-2015, p. 25).

Na sequência estão apresentados alguns pontos complementares sobre sustentabilidade que se considerou relevantes para a pesquisa, sendo eles: Práticas de Sustentabilidade; Universidade é sustentável?; Colaboração Institucional; e Desenvolvimento da Sociedade.

h) Dificuldades Relacionadas às Práticas de Sustentabilidade

O tema práticas de sustentabilidade é um item que versa sobre sustentabilidade de modo geral e visa a complementar as informações da pesquisa.

No Quadro 26 apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema práticas de sustentabilidade.

Quadro 26 – Evidências das entrevistas relativas ao tema práticas de sustentabilidade

Práticas de Sustentabilidade
<i>[...] o que falta na questão do plano é como eu executo o plano, por que obviamente qualquer ação que você precisa executar, ela necessita de um orçamento, ela precisa de um orçamento e não um orçamento que tá dentro do plano, um orçamento disponibilizado [...] nós precisamos ter projetos bons, que sejam institucionais né, e que a instituição se habilite junto a órgãos de fomento para a execução desses projetos, aí você tem aí tanto os órgãos, vamos dizer assim os órgãos oficiais de pesquisa [...] eles tem projetos e, há, disponibilizam recursos, mas eles têm que serem institucionais, então precisamos de uma cultura mais forte institucional pra isso, temos que fazer um bom plano e temos que ter os gestores que tem que ir atrás desses recursos externos para que nós possamos chegar na questão sustentabilidade. [...] isso precisa ser realmente algo um pouco mais construída internamente aqui ainda acho que a gente ainda não tem a cultura suficientemente desenvolvida para entender isso e buscar recursos até por que nós somos comunidade, nós precisaríamos que isso fosse uma coisa mais institucional, a força da universidade buscando esses recursos que são extremamente escassos, mas que sempre existe em algum lugar.</i>
<i>[...] Então a gente tem as lixeirinhas seletivas lá embaixo, mas se você for lá olhar, às vezes não tá separadinho adequadamente... né, então é esse manter ... é esse dia- dia, é se conscientizar mesmo e mudar de atitude, mudar a ação ...</i>
<i>[...] tem que ter o financeiro né, até a gente brinca assim, a ideia qualquer trabalho na área ambiental a gente tem a ideia de fazer, aí tem que dizer o que vai fazer e o financeiro, tem que ter o casamento arrumar maneiras de fazer, se não tu não vai conseguir fazer, não adianta dizer que vai fazer alguma coisa sem o financeiro não adianta que não consegue chegar, então há aporte financeiro pra isso né, tinha que ser meio constante, não precisa ser um valor muito grande, desde que seja sempre [...]</i>
<i>[...] definir com clareza qual seria o modo de trabalho disso dentro do campus, por exemplo, e aí dar visibilidade a isso, há que mesmo sejam feitas ações pra que você lembre todos os dias que você está num lugar onde você tem certos compromissos com a sustentabilidade, isso passa desde questões que envolvem sinalização, até palestras, sensibilizações, algum tipo de ação que mexa com as pessoas né, acho que hoje a principal dificuldade seria não haver uma clareza, há, total dos sujeitos que fazem parte do campus sobre pra que lado a gente estaria indo né.</i>
<i>A percepção que nós temos de que os recursos estão para nos servir, eu acho que essa é uma dificuldade... aí eu gasto toda a água que eu acho que eu quero, independente de pensar se isso, tem um impacto para daqui a algum tempo, há, eu deixo, eu gasto energia elétrica de qualquer jeito, eu não repenso as minhas práticas de ensino, eu não repenso o modo como eu dou enfoque à disciplinas... por que eu olho só para o meu agora e isso é reflexo do modo como a gente se relaciona com todos os recursos, há, do seu lugar cada curso aqui pode fazer a sua prática [...]</i>
<i>[...] o problema da sustentabilidade, da Universidade Verde é a questão das licitações estarem voltadas para adquirir equipamentos sustentáveis, com relação a isso triplicou o valor dos equipamentos, tá dificultando a compra [...]</i>

Fonte: Dados primários

Ao analisar o Quadro 26 que apresenta trechos das falas de alguns dos entrevistados referentes às dificuldades percebidas em relação às práticas de sustentabilidade no *Campus*, ficam evidenciadas algumas questões que foram

citadas como necessárias para que hajam e/ou sejam ampliadas ações de sustentabilidade no *Campus*, sendo elas:

- interesse por parte da comunidade acadêmica em implementar ações de sustentabilidade;
- interesse por parte da gestão em trabalhar a sustentabilidade no *Campus*;
- conscientizar e/ ou sensibilizar a comunidade acadêmica para que tenham atitudes sustentáveis;
- necessidade de um Plano de ação com metas em curto, médio e longo prazos e dar visibilidade a tal Plano;
- disponibilidade orçamentária destinada especificamente para as práticas e ações de sustentabilidade;

Outro ponto levantado refere-se ao preço dos produtos com selo verde, que, conforme relatado por um dos sujeitos entrevistados, apresentam preços maiores do que os produtos convencionais.

Em seguida, serão apresentados os resultados e discussões referentes ao questionamento feito aos entrevistados quanto a considerar a universidade sustentável.

i) A universidade é sustentável?

Considerou-se relevante para a pesquisa saber, sob o ponto de vista das pessoas entrevistadas, se consideram sustentável a UFSM, *Campus* Frederico Westphalen. No Quadro 27, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas à universidade sustentável.

Quadro 27 – Evidências das entrevistas relativas à universidade sustentável

(Continua)

A universidade é sustentável?
<i>[...] eu acho que a universidade ela tem que se inserir mais na sociedade ela tem que abrir as portas mais para a sociedade, que as pessoas se sintam bem aqui, se sintam parte dela, todo mundo tá pagando, a gente... são eles que pagam os impostos e então a gente tem que fazer esse trabalho eles fazem parte disso aqui é dinheiro de todo mundo então tentar fazer uma interação mais próxima com a cidade não pode se fechar nesse mundo [...] eu acho que todos os cursos aqui que estão inseridos aqui, principalmente os que estão voltados para a questão mais ambiental, que envolve a questão de utilização de recurso [...]</i>

Quadro 27 – Evidências das entrevistas relativas à universidade sustentável

(Continuação)

A universidade é sustentável?
<p><i>[...] Nosso maior problema, para ser mais sustentável, ainda é essa distância que nós temos com a sede, que não adianta assim... muda gestão, entra gestão, essa distância muitas vezes dificulta nossos trabalhos, então eu acho que nós poderíamos ser mais sustentáveis se a gente conseguisse resolver um problema sério que é a comunicação.</i></p>
<p><i>Eu acredito que ela está, vamos dizer assim, o Campus da universidade, ela está num bom caminho, ela está num bom caminho, até por que é uma unidade nova, ela já começou com alguns conceitos de sustentabilidade, como a gente falou antes, até na questão de formação dos prédios, ela já tem, vamos dizer assim, já tem várias ações dentro do Campus sendo trabalhadas, que a gente já citou também, e que isso pode sim se tornar algo mais sólido, mais consistente, mais duradoura que possa ter recursos financeiros para ampliar, eu acredito que sim, acho que hoje não podemos nos considerar uma universidade sustentável [...] o caminho tá dado, eu acho que se nós continuarmos no ritmo que nós estamos de conscientização e de projetos que estão sendo, hã, elaborados e executados principalmente, não só elaborados, mas que têm sido executados, embora os recursos extremamente escassos, eu acho que a qualidade de vida comparativa entre o Campus de Frederico Westphalen com outros Campus da própria universidade ou de outras universidades já nos coloca num patamar de dizer, olha nós estamos no caminho da sustentabilidade. [...] nós temos que incentivar um pouco mais ou aprimorar as ações de principalmente de conscientização e de educação e ter, então de alguma forma temos que ter alguma disponibilidade de recurso financeiro... [...]</i></p>
<p><i>Eu acho que a UFSM, ela está no caminho... no caminho bem adequado para a sustentabilidade, né, eu acho que ela está avante, mais adiantada assim do que muitas outras né, não estamos no ideal ainda, por isso que tem que ter uma gestão implementada sim, mas está caminhando né... [...] falta alinhar tudo isso assim e ter uma orientação geral e vai embora [...]</i></p>
<p><i>[...] eu acho que a própria comissão, a CPA, CSA, né Comissão Setorial, eu acho que é uma comissão importante que trabalha isso... né, faz a avaliação institucional que se preocupa com isso também, [...] eu acho que é um Setor bem importante né, e que até posso ser de repente ... esquecer de alguém, mas eu acho que no geral os técnicos, tanto os administrativos, quanto os docentes, eu acho que o pessoal tá bem engajado... não tem um que dá para dizer a esse não funciona nada ... acho que não... acho que tá bem encaminhado...</i></p>
<p><i>Eu acho que não ainda, tem alguns recursos bons, mas acho que tem melhorar bastante ainda, acho que poderia trabalhar mais com algumas coisas, com reuso da água, tem algumas coisas já sendo trabalhadas, mas algumas coisas não ainda, precisa ser mais trabalhado, mas eu digo assim, isso não é para agora, isso vai melhorar ao longo dos anos a gente vai começar a ter uma visão disso [...] É que nem eu falei, arborizar mais, economizar o consumo de energia elétrica, a gente tem como fazer isso, hã, reutilizar a água da chuva, logo mais pra banheiro, pra economizar água também, então tem alguns pontos pra gente trabalhar, para ser mais auto sustentável né.</i></p>
<p><i>[...] tem dois que estão se destacando né, a arborização tá fazendo bastante só que a árvore não cresce do dia para a noite né e acho que a parte de resíduos, resíduos tá legal, resíduos que a gente cria ali e os líquidos de laboratório também tão... a gente tem destino pra isso tranquilo... são bem recolhidos e bem destinados por enquanto né, então tem dois pontos bem fortes [...]</i></p>
<p><i>Eu acho que ainda não... precisamos melhorar muito... tem muito desperdício ainda... tem muita coisa que vai demandar muito trabalho de sensibilização ambiental... então acho que ainda não [...]</i></p>

Quadro 27 – Evidências das entrevistas relativas à universidade sustentável

(Conclusão)

A universidade é sustentável?

[...] Eu acho que tem aí a necessidade da gente definir claramente com a participação da sociedade, das pessoas, o que faria com que nós nos considerássemos sustentáveis né, por que acho que se a gente pensar individualmente há, algumas pessoas podem achar que sim e outras que não, mas institucionalmente né, como uma comunidade que tá aqui todos os dias reunida, talvez as pessoas tendam a achar que não, né, que há algumas ações, mas que não que essas ações somadas nos dessem um patamar de um campus sustentável né, você vê por exemplo que nós temos dificuldades com o transporte público, que diminuiria a vinda de carros por exemplo, nós temos um grande uso de ar-condicionado... e aí você começa a enumerar uma série de coisas que ainda não nos dariam um status de um campus sustentável né, e aí isso é um processo mais longo ... você tem que modificar uma série de coisas, a gente tá num lugar bastante quente ... como que naturalmente você poderia minimizar isso, por exemplo, o consumo de energia, e principalmente, trabalhar essa consciência né, então eu acho que antes ainda de ações... de resultados numéricos, têm uma questão do ponto de vista há, não só de engajamento mas de entendimento, do que seria um campus sustentável, eu acho que isso a gente não tem. [...] como que as pessoas que estão aqui no campus poderiam se integrar na elaboração mesmo dessa ideia de campus sustentável então cada um conhece algum tipo de ação que acontece em outra cidade, ou em outro país, em outra instituição e aí isso somado, talvez elaborado de uma forma participativa poderia formar um grande plano de ação mesmo, então desde coisas simples assim ... a carona solidária, evitar o uso de energia elétrica, uso racional da água, né , então, eu acho que cada setor teria que pensar como se integrar nessa questão e aí isso obviamente ser algo que as pessoas sentissem como parte dela né... não é uma coisa muito fácil, mas tem que ter uma perspectiva mais longa.

Sim. Pelas ações que desenvolve, pela conscientização que vem sendo trabalhadas tanto pela administração quanto pelo corpo docente, o corpo técnico administrativo, o corpo discente, ela se não chegou ainda ela tá no caminho.

[...] Então a universidade reproduz o modelo da sociedade onde ela vive, mas também, esta mesma universidade começa a produzir questionamentos internos, acho que esse é o caminho, mas sim, sem dúvida nenhuma, não só a UFSM, como todas as instituições, tem um longo caminho pela frente. [...] O ponto de partida é a formação dos profissionais, eu acho que esse é, há, a partir do momento que a universidade se dispuser a formar profissionais de todas as áreas que sejam críticos no que diz respeito a postura sobre sustentabilidade, ela vai ter que se repensar... dá para começar por vários lugares... e não vai ter um único ponto de partida, mas considerando a grande função social da universidade que é produzir conhecimento, é papel dela produzir um conhecimento para a sustentabilidade, para que ela faça isso ela vai ter que incidir sobre a formação dos professores, vai ter que repensar seus processos de gestão, é um jeito de começar, me parece. [...] colocar no seu planejamento este como um tema estratégico e transversal para todos no seu processo de planejamento.

Fonte: Dados primários

Por meio da análise das colocações dos entrevistados, pode-se dizer que a UFSM, *Campus Frederico Westphalen*, atualmente possui várias ações voltadas para a sustentabilidade, tanto de conscientização quanto de projetos e ações que têm sido elaborados e executados no e pelo *Campus*. Relatam, também, que há como um diferencial a qualidade de vida, que estão em uma posição de poder afirmar que o *Campus* está no caminho para ser sustentável ou verde. Conforme citado, também se destaca como ponto positivo o engajamento dos servidores

(TAEs e docentes) e a participação da CPA nas ações de sustentabilidade do *Campus*, bem como a arborização e a gestão dos resíduos.

Entretanto, foram apontados como pontos que podem ser melhorados:

- tornar o ambiente da universidade mais acolhedor também para o público externo (sociedade em geral), para que participem mais e façam parte da universidade;

- necessidade de incentivar e/ou aprimorar ações de conscientização ambiental;

- buscar recursos para implementação dos planos;

- ampliar os trabalhos com água e energia para tornar-se mais autossustentável;

- elevado uso de ar condicionado;

- melhorar e/ou ampliar a oferta de transporte público, visando a reduzir o número de automóveis que se deslocam ao *Campus*;

- deve-se incentivar as caronas solidárias e/ ou rodízio de caronas;

- criação participativa de um Plano de Ação;

Fica evidenciado, do ponto de vista dos entrevistados, que o *Campus* está caminhando positivamente para tornar-se sustentável, tendo em vista que no momento o *Campus* possui várias práticas sustentáveis em todas as subcategorias de análise verificadas. Na sequência estão apresentados trechos das entrevistas que tratam sobre a visão dos entrevistados em relação à existência de colaboração institucional para a promoção da sustentabilidade no *Campus*.

j) Existência de Colaboração Institucional

Dentro das questões complementares, foi inserido o tema colaboração institucional visando a conhecer como a instituição tem colaborado e/ou incentivado as questões relacionadas à sustentabilidade. No Quadro 28, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema colaboração institucional.

Quadro 28 – Evidências das entrevistas relativas ao tema colaboração institucional

“Colaboração Institucional”
<p>[...] esses projetos eles poderiam ser mais integrados né, outras pessoas poderiam fazer parte, hoje a gente ainda se fecha muito às vezes com dois ou três professores da mesma área, mas essa questão ambiental daqui a pouco poderia ser mais estudada [...] Então esses poderiam ser outros trabalhos implementados dentro de um projeto, então acho que falta às vezes uma integração melhor dos projetos, mas as pessoas elas precisariam sentar e conversar a respeito de determinado projeto, tá, então isso eu acho que falta um pouco, falta uma discussão maior, um projeto mais interdisciplinar [...] essas ações elas têm que ser, partir de um grupo, tem que ter conscientização e todo mundo tem que abraçar a causa [...]</p>
<p>[...] eu acho que a gestão está se preocupando com certeza, né, eu vejo também assim que aqui existe uma preocupação e até já existe a separação seletiva de materiais utilizados. Correto, nada mais do que se adequar a legislação vigente [...]. Mas na minha concepção falta um planejamento estratégico para tudo isso aí [...]</p>
<p>[...] dentro da Universidade a gente tem os editais, todo o ano os professores podem concorrer e se acham que se julgar que um projeto é necessário, um projeto nesse sentido, vai ter apoio da reitoria sim por que existe dinheiro para isso, dinheiro para projetos, não especificamente para esses projetos, mas tem dinheiro e as pessoas podem concorrer naturalmente.. [...]</p>
<p>[...] Comissão de Planejamento Ambiental, que é a COMPLANA [...] ela é justamente para trabalhar a Gestão Ambiental dentro da instituição, que hoje a UFSM ela não tem uma política ambiental, e é o que a gente precisa para implementar a gestão ambiental, então a comissão está trabalhando neste sentido pra ... coletar dados, pra conseguir consertar tudo assim, pra conseguir fazer essa política ambiental.[...] então com a gestão ambiental implementada, tendo manuais para proceder em laboratório, tendo manuais para como proceder em tais lugares, o que fazer com o resíduo, o que fazer com isso com aquilo, todos têm que se adequar. [...] eu acredito que a Gestão Ambiental seria o ideal né pra uma instituição, assim como para empresas, essa é a experiência que eu tenho, que eu vejo que funciona.</p>
<p>[...] a gente trabalha né pra tentar minimizar o consumo de energia, de água, a gente tem em Santa Maria, na sede eu já vi que o pessoal tem o destilador de água, o laboratório gasta um horror de água para fazer a água destilada, gasta 100 litros para ter um litro de água destilada e isso vai fora, então o pessoal já tá montando centrais para fazer esse processo e reusar essa água, não descartar né [...]</p>
<p>Acho que nos momentos de definição, por exemplo, dos planos, das metas institucionais, como agora que a universidade tá reelaborando seu PDI, por exemplo, acho que as unidades deveriam forçar essa discussão, no sentido de colocar isso como meta e como objetivo das suas unidades e da própria UFSM, que as ações das unidades formassem um todo no sentido de levar a universidade para um caminho de sustentabilidade né. Então acho que do ponto de vista da gestão está em registrar isso mesmo nos documentos oficiais, como algo que depois poderá ser cobrado, pode ser ampliado, e aí também conseguisse estabelecer maneiras de acompanhamento disso [...] se pensar na nossa estrutura de trabalho e vida social assim, acho que teria que ter esse compromisso por escrito nos documentos institucionais e existem certificações internacionais que hoje você pode trabalhar como um modo de incentivar o cumprimento dessas metas, além do ponto de vista humano assim, esse ganho não tem como mensurar, mas você pode perceber pela mudança de atitude.</p>
<p>É aquilo que a gente já comentou, eu acho que com ações de conscientização, com palestras, miniteatros, divulgação de panfletos, cartilhas, hã, exige uma mídia, nem que seja de boca, boca, mas tem que ter um grupo de pessoas que vão estar em determinado lugar, sei lá, vestindo uma camiseta, entregando um saquinho de lixo e dizendo, ó o lixo tem que colocar no saquinho de lixo... entendeu? Então eu acho que são ações que partem do indivíduo que faz parte dessa coletividade, não adianta vim alguém de fora [...] você estar num lugar aprazível, você tem um banquinho para sentar embaixo de uma árvore que está bem podada, que a grama tá ali, tem flores, pássaros... isso é uma coisa de sustentabilidade, isso é uma qualidade de vida.</p>

Fonte: Dados primários

Ao analisar trechos das falas dos entrevistados que tratam sobre a existência da colaboração institucional para o desenvolvimento da sustentabilidade tanto em toda a UFSM quanto no *Campus* Frederico Westphalen foi constatado que há colaboração institucional. De acordo com as colocações dos entrevistados, institucionalmente estão sendo apoiadas criações de comissões e apoio a projetos que visam à sustentabilidade. Entretanto, também ficou explicitada a necessidade de deixar registrado em documentos institucionais (PDI, Planos de Gestão, Metas da universidade) o comprometimento da instituição para com a sustentabilidade, além de construir um Plano Estratégico que guie e oriente as ações da universidade.

Cabe citar um trecho do PPC do curso de Agronomia que trata da importância do compromisso institucional:

o compromisso institucional torna-se fundamental para a transformação da realidade do Curso, que depende da previsão de recursos, do dimensionamento e qualificação do corpo docente e técnico-administrativo, programas de apoio ao estudante e infraestrutura institucional para a implementação do Projeto Político Pedagógico (salas de aula, bibliotecas, laboratórios, equipamentos, secretaria, sistema de rede de informações etc.) (UFSM, 2006).

Tal trecho do PPC do curso de Agronomia explicita a importância da instituição estar alinhada aos objetivos dos cursos e da comunidade acadêmica. Da mesma forma que os cursos, projetos, práticas e ações sustentáveis se desenvolverão se tiverem apoio institucional, tanto financeiro quanto no sentido de incentivar, apoiar e haver por parte da instituição a preocupação e o interesse em ser sustentável, podendo servir como exemplo para outras instituições, bem como ser um espaço de construção de saberes sustentáveis que poderão estar sendo passados e/ou construídos em conjunto com a sociedade, visto que a sustentabilidade deve ser pensada de forma ampla, pois apenas a universidade sozinha não constrói uma sociedade sustentável, sendo preciso que a sociedade tenha o conhecimento necessário para que haja a oportunidade de escolher entre preservar o planeta para a atual e as futuras gerações ou destruí-lo e torná-lo um local inabitável. Na sequência, estão apresentados os resultados e discussões sobre a existência da colaboração institucional para o desenvolvimento da sociedade.

k) Colaboração da Universidade para o Desenvolvimento da Sociedade

A colaboração da universidade para o desenvolvimento da sociedade também foi considerada uma questão relevante para a pesquisa, visto que a universidade deve colaborar positivamente para o desenvolvimento da sociedade onde em que está inserida, principalmente as universidades públicas, pelo fato de serem mantidas pela sociedade. No Quadro 29, apresentam-se as evidências das entrevistas relativas ao tema desenvolvimento da sociedade.

Quadro 29 – Evidências das entrevistas relativas ao tema desenvolvimento da sociedade

“Desenvolvimento da Sociedade”
<i>[...] são atividades que estão sendo desenvolvidas que vão gerar determinadas informações que poderão depois ser repassadas, ser discutidas, trazer os produtores aqui para dentro, por que como o modelo é a pequena propriedade as atividades elas se encaixam perfeitamente para poder manter, gerar renda, gerar receita, manter os filhos de produtor no meio, então acho que esse que é o papel, [...]</i>
<i>[...] com projetos de extensão também, eles levam um pouquinho do conhecimento que eles têm para fora da universidade tentando melhorar a vida dessas pessoas de alguma forma e levar um pouquinho de conhecimento que eles aprenderam, para enfim, dinamizar a vida das pessoas aí fora [...]. Tem o Projeto Rondon dentro da universidade que leva o pessoal daqui pra uma outra realidade aí fora, principalmente nas áreas mais carentes, nordeste e norte do país e.. é uma forma da universidade se inserir na comunidade né [...]</i>
<i>Se a gente for partir para o lado que nós, chega até nós, ou a gente observa um problema né e através de uma metodologia científica, a gente consegue em tese, em partes resolver esse problema eu acho que sim. [...] o pesquisador que consegue antever alguma coisa, antever algum problema, ele tem esse, esse faro e começa a desenvolver uma rede ou trabalho já pensando, que a ciência ela não para e aquele pesquisador que acha que publicou um artigo, terminou, resolveu o problema do mundo [...], então eu acho que ele atende sim também, quando a gente consegue resolver ou ajudar a auxiliar a ciência, há, mostrando o caminho de como se pode auxiliar a resolver o problema [...]</i>
<i>Acho que sim, temos eventos, debates que se faz, pelo tipo de produção que o curso oferece para a comunidade, mas não necessariamente nesse tema né, mas de uma forma mais geral assim, há, palestras, atividades de extensão... que tem uma preocupação em dar conta dos temas da região e estimular esse tipo de debate né, há como eu disse, não necessariamente neste tema específico que a gente tá falando, mas vários outros né.</i>
<i>Sim, nós temos, nós temos atividades que são resultados das disciplinas que dialogam com a comunidade, [...] que os alunos, uma vez que têm domínio de conjunto de técnicas, consigam aplicar isso numa discussão social né, e aí isso sai da universidade e dialoga com a comunidade.</i>

Fonte: Dados primários

Percebe-se por meio dos relatos que a UFSM, *Campus Frederico Westphalen*, está desenvolvendo ações e atividades com o intuito de colaborar para o desenvolvimento da região onde está inserida. Tais ações ocorrem principalmente

por meio dos projetos de extensão e pela formação dos estudantes que levam para suas comunidades os conhecimentos construídos na universidade e, dessa forma, colaboram para o desenvolvimento do local de suas origens.

A presença da universidade, com cursos de graduação e mestrado no interior do Estado, contribui significativamente para o desenvolvimento da sociedade do local onde ela está inserida. Por meio da universidade, ocorre maior movimentação no comércio local e atrai pessoas de todas as regiões do Brasil e de diversos países, fato que possibilita que as pessoas da região (tanto estudantes quanto moradores do município) tenham contato com outras culturas, costumes, crenças e línguas sem sair da sua cidade de origem.

A universidade, por meio do conhecimento, tem o poder de transformar as pessoas e a sociedade. As pessoas tornam-se mais críticas e passam a ver a realidade de outra maneira, passando a enxergar possibilidades de desenvolvimento das pessoas e lugares. Nesse sentido, a universidade transforma uma pequena cidade do interior em um local de construção de conhecimentos que podem ser levados para todo o país. Na sequência estão apresentadas as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem das práticas identificadas, bem como as lacunas existentes.

4.2 DIMENSÕES DO CONCEITO DE UNIVERSIDADE VERDE QUE EMERGEM DAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS E AS LACUNAS EXISTENTES

Tendo em vista o segundo objetivo da pesquisa que é “Verificar quais as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem das práticas identificadas” e o terceiro objetivo que é “Identificar as lacunas existentes entre o conceito de Universidade Verde e as práticas desenvolvidas” foi construído o Quadro 30, no qual consta um resumo construído a partir dos dados coletados nas entrevistas, além dos documentos e das observações realizadas. No Quadro 30, estão listados os pontos emergentes e as lacunas das dimensões do conceito de Universidade Verde considerados nesta pesquisa, levando-se em conta os dados obtidos.

Categorias	Subcategorias de análise	Pontos emergentes	Lacunas
E D U C A Ç Ã O A M B I E N T A L	PPC dos Cursos	<ul style="list-style-type: none"> • Conteúdos relacionados à Educação Ambiental estão sendo trabalhados em diversas disciplinas; • Conteúdos relacionados à Educação Ambiental estão sendo trabalhados em todos os cursos; • Existência da preocupação em formar estudantes com consciência ambiental e social (observado nas entrevistas e PPCs). 	<ul style="list-style-type: none"> • Alguns cursos trabalham conteúdos relacionados à Educação Ambiental em apenas uma ou duas disciplinas; • Falta de uma Política Institucional que remeta ao tema;
	Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional)	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de 43 Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional) que trabalham com questões relacionadas à sustentabilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de integração entre os projetos que pesquisam dentro do mesmo tema;
	Conscientização	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de ações de sensibilização ambiental junto à comunidade acadêmica, às escolas e à sociedade local e regional; • Discussões em sala de aula sobre sustentabilidade, relacionando-a com conteúdos trabalhados; • Semanas Acadêmicas contendo temas voltados à sustentabilidade e educação ambiental; • Produção de Cartilhas e placas que visam à conscientização; • Projetos que visam à conscientização ambiental; 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos que possibilitem e/ou auxiliem as pessoas a transferir a conscientização para as ações diárias;

Quadro 30 – Resultados relativos às dimensões da Educação e da Gestão Ambiental

(Continua)

Quadro 30 - Resultados relativos às dimensões da Educação e da Gestão Ambiental

(Continuação)

Categorias	Subcategorias de análise	Pontos emergentes	Lacunas
E D U C A Ç Ã O A M B I E N T A L	Responsabilidade social	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupação em formar estudantes com perfil voltado à questão da preservação; • Assistência Estudantil (Moradia Estudantil, Auxílio Transporte, Auxílio à Aquisição de Material Pedagógico, Auxílio Alimentação, Auxílio Creche, Bolsa Formação e Bolsas de Assistência ao Estudante); • Atendimento especializado aos estudantes pelos seguintes profissionais: Psicóloga, Assistente Social, Nutricionista e Enfermeira; • Acessibilidade (Representação do <i>Campus</i> junto à Comissão de Acessibilidade da UFSM; construção de rampas de acesso, instalação de placas em Braille (de sinalização interna), oferta de cursos de Audiodescrição à comunidade acadêmica, compra de impressora em Braille, banheiros adaptados, elevadores nos prédios); • Ações solidárias junto às instituições de Assistência Social do município; • Desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão que consideram de forma direta ou indireta o cunho social; • Reserva de vagas para cotistas de acordo com a legislação brasileira vigente; 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de ampliar as ações de inclusão digital, cultural e esporte para a comunidade acadêmica (que correspondem ao atendimento de maneira ampliada);
	Parcerias	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de parcerias com: Ministério Público, EMATER, Prefeitura Municipal, Associações de Produtores, Cooperativa Municipal, Creluz, Secretaria de Meio Ambiente do município, Escolas Municipais e Estaduais, Associação Comercial e Industrial de Frederico Westphalen (ACI), Embrapa, entidades de classe, Sindicato dos Engenheiros e a própria universidade, bem como com outras universidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar as parcerias e dar visibilidade;

Quadro 30 - Resultados relativos às dimensões da Educação e da Gestão Ambiental

(Continuação)

Categorias	Subcategorias de análise	Pontos emergentes	Lacunas
G E S T Ã O A M B I E N T A L	Prédios	<ul style="list-style-type: none"> • Torneiras com temporizador; • Secadores de mãos automáticos instalados nos banheiros; • Prédios com aproveitamento da luz natural (várias vidraças); • Prédios acessíveis (rampas de acesso, elevadores e sinalização em Braille); • Presença de equipamentos de segurança (extintores, hidrante de incêndio, alarme de incêndio); • Projeto (em fase inicial – planejamento) de construção de uma casa sustentável; 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar o aproveitamento da água da chuva;
	Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de ações de conscientização; • Existência de projeto de pesquisa que visa a propor métodos de otimização do consumo de energia elétrica; • Aproveitamento da luz natural (vidraças); 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconhecimento do consumo geral, por prédio ou por equipamento; • Falta de controle na utilização dos equipamentos que mais consomem energia; • Inexistência de energias alternativas (Ex: energia solar) • Elevado uso de climatizadores;
	Água	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de treinamento com os encarregados pela higienização do <i>Campus</i>, visando ao uso racional da água; • Torneiras dos banheiros com temporizador; • Existência de projetos que visam à utilização da água da chuva no <i>Campus</i>; • Monitoramento da qualidade da água que é consumida no <i>Campus</i>; • Estrutura nos prédios para coleta e uso da água da chuva; • Instalação de bebedouros com a utilização de copos reutilizáveis; • Realização de Projetos que visam à preservação da água. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de coleta da água da chuva incompleto, impossibilitando sua utilização; • Não aproveitamento da água residual gerada no processo de destilação;

Categorias	Subcategorias de análise	Pontos emergentes	Lacunas
G E S T Ã O A M B I E N T A L	Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de transporte coletivo (ônibus); • Instalação de bicicletário; • Oferta de transporte intercampi; • Reuniões por meio de videoconferência; 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de estímulo à realização de rodízios de caronas; • Geografia local não favorece o deslocamento via bicicleta; • Ausência da cultura de utilizar bicicletas como meio de transporte; • Necessidade de melhorar e/ou ampliar a oferta de transporte coletivo, visando a reduzir o número de automóveis que se deslocam ao <i>Campus</i>;
	Preservação do <i>Campus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de área de mata nativa; • Viveiro com produção de mudas (espécies paisagísticas, ornamentais, arbóreas e frutíferas); • Ações e projetos realizados na Bacia do Arroio Pardino; • Inserção de espécies arbóreas e de ajardinamento em toda a área próxima aos prédios do <i>Campus</i>; • Existência de projeto que visa à preservação do <i>Campus</i>; • Construção de uma área de convivência e de quiosques para a comunidade acadêmica; • Presença de bancos nas sombras, gramados e corredores; • Vasos com espécies ornamentais nos corredores dos prédios; 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de estimular a comunidade acadêmica para a preservação do <i>Campus</i>; • Falta de ações que visam a tornar o ambiente da universidade mais acolhedor também para o público externo;
	Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> • Lixeiras seletivas; • Contêineres de armazenagem de resíduos; • Resíduos perigosos são recolhidos por empresa especializada; • Resíduos recicláveis são recolhidos e enviados ao CIGRES (via prefeitura); • Existência de projetos de extensão e pesquisa que trabalham com a temática resíduos; • Incentivo à utilização de copos reutilizáveis; 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de reduzir a produção de resíduos; • Buscar formar e transferir para a prática as ações de conscientização voltada para a separação correta dos resíduos;

Quadro 30 – Resultados relativos às dimensões da Educação e da Gestão Ambiental

(Continuação)

Quadro 30 – Resultados relativos às dimensões da Educação e da Gestão Ambiental

(Conclusão)

Categorias	Subcategorias de análise	Pontos emergentes	Lacunas
	Compras	<ul style="list-style-type: none"> • Alguns itens apresentam preocupações relacionadas à sustentabilidade (papel A4 reciclado, lâmpadas econômicas, toner reciclado, parte dos materiais apresentam a exigência de baixo consumo (nível A)); • Existência de itens ecológicos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de poucos produtos sustentáveis e/ou ecológicos.

Fonte: Dados primários

Ao levar em consideração que o problema de pesquisa visou a investigar “quais as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem a partir das práticas de sustentabilidade desenvolvidas na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen”, e ao analisar-se o Quadro 30, constata-se que em todas as dimensões do conceito de Universidade Verde analisadas (Educação Ambiental: PPC dos cursos, Projetos, Conscientização, Responsabilidade social, Parcerias; Gestão Ambiental: Prédios, Energia, Água, Transporte, Preservação do *Campus*, Resíduos, Compras) existem ações que estão sendo desenvolvidas no *Campus*. Entretanto algumas áreas do *Campus* se mostram mais verdes do que outras.

Considerando as informações obtidas por meio das entrevistas, documentos e observações, constata-se que as dimensões Responsabilidade social, Projetos, PPCs, Resíduos, Preservação do *Campus*, Conscientização e Água são os que mais se destacam, ou seja, podem ser consideradas as práticas que estão emergindo do conceito de Universidade Verde. Porém, mesmo nestas dimensões, o que existe são ações de sustentabilidade, não sendo identificado um plano ou planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo que vise à sustentabilidade.

Já as dimensões Energia, Transporte e Compras são as dimensões que apresentaram maior fragilidade em relação à sustentabilidade por apresentarem poucas ações e práticas sustentáveis, entretanto estas dimensões também possuem ações sustentáveis, mas carecem de maior atenção.

4.3 PROPOSTA – CONTRIBUIÇÕES

A partir das informações levantadas na coleta de dados (análise documental, entrevistas e observação), bem como o referencial teórico consultado foi possível chegar a um entendimento geral e/ou global sobre o tema Universidade Verde ou sustentável. Tal entendimento possibilita elaborar um direcionamento para facilitar e ampliar o desenvolvimento de práticas de sustentabilidade que a universidade desenvolve.

Nesse sentido, propõe-se a construção de um programa de Universidade Verde para o *Campus*. Sugere-se que a construção de tal programa seja coletiva, com a participação da comunidade acadêmica (docentes de todos os cursos, estudantes de todos os cursos, TAEs, Direção do *Campus*) e de membros da

sociedade externa e parcerias institucionais que apresentem interesse em participar e colaborar para tornar o *Campus* sustentável.

Sugere-se que os servidores que já desenvolvem ações e projetos dentro dessa temática sejam convidados a fazer parte do programa, visando a aproveitar todas as informações já levantadas, conhecimentos construídos, constatações e análises já realizadas, formando um grande “banco” de informações e de mentes que pensam a sustentabilidade. A participação dessas pessoas seria estratégica uma vez que evitaria retrabalho e agilizaria o processo, possibilitando que pesquisadores que trabalham dentro do mesmo tema se unissem em prol do bem comum.

O programa de Universidade Verde para o *Campus* englobaria práticas relacionadas à Educação Ambiental e à Gestão Ambiental. Para o desenvolvimento das atividades, poderiam ser criados grupos de trabalhos onde cada grupo poderia especializar-se dentro de alguns temas, a exemplo do Quadro 31.

Quadro 31 – Temas para os Grupos de Trabalhos

Educação Ambiental	Gestão Ambiental
PPC dos Cursos	Prédios
Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional)	Energia
Conscientização	Água
Responsabilidade social	Transporte
Parcerias	Preservação do <i>Campus</i>
	Resíduos
	Compras

Fonte: Elaborado pela autora com base em Alshuwaikhat e Abubakar (2008); Geng et al. (2013); Esteves (2014); Tauchen e Brandli (2006)

Outros grupos de trabalho, assim como outros temas e outras ideias poderiam surgir com a integração de pessoas que pensam a sustentabilidade, visto que cada um traz consigo seus conhecimentos e suas experiências profissionais e de vida. Os grupos de trabalho realizariam suas atividades baseados em um plano de trabalho ou plano de ação, com objetivos e metas bem definidas, a curto, médio e longo prazos, construído pelo próprio grupo, por meio de seminários sobre cada tema, realizados junto à comunidade acadêmica que, por meio da soma de conhecimentos, debates e troca de experiências, facilitaria e engrandeceria a ação.

Os seminários já serviriam para mobilizar e sensibilizar a comunidade acadêmica para as questões relacionadas à sustentabilidade do *Campus*.

A existência e funcionamento do programa poderia servir como um modelo para os outros *Campi* que compõe a UFSM. Estando organizados os *Campi*, seria mais fácil para a Universidade aderir a A3P, já apresentada e discutida no referencial da presente pesquisa, assim como a obtenção da certificação com ISO 14001, a exemplo da UNISINOS.

O grupo de trabalho de Educação Ambiental, por meio de discussões, troca de ideias e conhecimentos, teria a oportunidade de conhecer mais a fundo as experiências e desafios dos cursos do *Campus*.

A sugestão de criação de uma comissão para trabalhar com as questões relacionadas à sustentabilidade do *Campus* foi citada em algumas das entrevistas realizadas durante a presente pesquisa, conforme pode ser observado nos trechos das falas de alguns dos entrevistados:

[...] criar uma comissão para falar de questões de sustentabilidade, meio ambiente e para essa comissão sugerir coisas importantes que estão faltando no campus... [...] essa comissão dizer estamos no caminho certo, não estamos, que quando a gente não tem domínio técnico numa área, a gente tem que procurar alguém que conhece né [...].

[...] as pessoas que estão aqui no Campus poderiam se integrar na elaboração mesmo dessa ideia de campus sustentável então cada um conhece algum tipo de ação que acontece em outra cidade, ou em outro país, em outra instituição e aí isso somado, talvez elaborado de uma forma participativa poderia formar um grande plano de ação [...].

Por meio da presente pesquisa, principalmente pelas informações obtidas nas entrevistas, foi possível conhecer as práticas e ações que o Campus já vem desenvolvendo, bem como as áreas que necessitam de maior atenção. Nesse sentido, no Quadro 32 estão apresentadas algumas sugestões de práticas sustentáveis a serem desenvolvidas no *Campus*. Cabe esclarecer que os termos Implementar, Fortalecer e Ampliar foram utilizados de acordo com as definições que constam em Bueno (1996). Nesse sentido, o termo **Implementar** foi utilizado com o significado de “executar, projetar”; já a palavra **Fortalecer** aparece como sinônimo de “tornar forte, robustecer, encorajar, animar, fortificar”; e a palavra **Ampliar**, com significado de “tornar amplo, alargar, estender, desenvolver, aumentar”.

Categorias	Subcategorias de análise	Ações	Implementar	Fortalecer	Ampliar	
E D U C A Ç Ã O A M B I E N T A L	PPC dos Cursos	Construção de materiais com informações sobre Educação Ambiental e sustentabilidade em universidades.	X			
		Fortalecer a abordagem do tema sustentabilidade nos cursos.		X		
		Inserção de conteúdo sobre sustentabilidade em maior número de disciplinas.			X	
		Capacitação da comunidade onde a universidade está inserida para que possam, em suas atividades diárias, colaborar na construção de uma sociedade sustentável.	X		X	
		Oferta de cursos sobre Educação Ambiental visando à formação complementar de docentes e TAEs.	X			
	Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional)	Desenvolvimento de Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional) que trabalham com questões relacionadas à sustentabilidade.			X	X
		Integrar os projetos que pesquisam dentro do mesmo tema.	X			
		Realizar levantamento dos principais problemas relacionados à sustentabilidade na região e, a partir disso, criar projetos que visem à resolução de tais problemas.	X			
		Desenvolvimento de projetos de pesquisa e desenvolvimento institucional que visem a melhorias no <i>Campus</i> relacionadas à: energias alternativas, utilização da água da chuva, tratamento de efluentes (esgoto), transporte.	X	X	X	
	Conscientização	Realizar ações de sensibilização ambiental junto à comunidade acadêmica, em escolas e na sociedade local e regional;			X	X
		Projetos de extensão que visam à conscientização ambiental;			X	X

Quadro 32 – Sugestões de ações sustentáveis

(Continua)

Quadro 32 – Sugestões de ações sustentáveis

(Continuação)

Categorias	Subcategorias de análise	Ações	Implementar	Fortalecer	Ampliar
E D U C A Ç Ã O A M B I E N T A L		Discussões em sala de aula sobre sustentabilidade relacionando com conteúdos das disciplinas.	X	X	X
		Produção de Cartilhas e placas que visam à conscientização.			X
		Semanas Acadêmicas contendo temas voltados à sustentabilidade e educação ambiental.	X	X	X
		Desenvolver ações que visem à tornar as pessoas conscientes e que transfiram os aprendizados para as ações e práticas diárias.	X		
	Responsabilidade social	Inserir e integrar a comunidade regional à universidade.		X	X
		Assistência Estudantil (Moradia Estudantil (Auxílio Moradia), Auxílio Transporte, Auxílio à Aquisição de Material Pedagógico, Auxílio Alimentação, Auxílio Creche, Bolsa formação e Bolsas de Assistência ao Estudante).		X	X
		Ações solidárias junto às instituições de Assistência Social do município;		X	
		Criação de espaços com acesso a computadores e internet dentro do <i>Campus</i> para a comunidade acadêmica e visitantes.	X		
		Criação de espaços e momentos para a prática de esportes para a comunidade acadêmica.	X	X	
		Desenvolvimento de ações culturais no espaço do <i>Campus</i> .	X		

Quadro 32 – Sugestões de ações sustentáveis

(Continuação)

Categories	Subcategorias de análise	Ações	Implementar	Fortalecer	Ampliar	
	Parcerias	Parcerias junto às instituições públicas e privadas para o desenvolvimento de projetos que visam à sustentabilidade.		X	X	
		Visibilidade às parcerias firmadas e suas contribuições à sustentabilidade.	X			
G E S T Ã O A M B I E N T A L	Prédios	Torneiras com temporizador.			X	
		Secadores de mãos automáticos instalados nos banheiros.			X	
		Prédios com aproveitamento da luz natural (várias vidraças).		X	X	
		Prédios acessíveis (rampas de acesso, elevadores e sinalização em Braille).		X	X	
		Construção de uma casa sustentável (modelo).	X			
		Realizar o aproveitamento da água da chuva.	X			
		Inserção de telhados verdes.	X			
	Energia	Ações de conscientização.			X	X
		Desenvolver projetos de pesquisa que visam a propor métodos de otimização do consumo de energia elétrica.			X	X
		Aproveitamento da luz natural (vidraças).				X
		Disponibilizar à comunidade acadêmica, mensalmente, os valores gastos com energia.	X			
		Substituição das lâmpadas comuns por econômicas.	X			

Quadro 32 – Sugestões de ações sustentáveis

		(Continuação)				
Categories	Subcategorias de análise	Ações	Implementar	Fortalecer	Ampliar	
G E S T Ã O A M B I E N T A L		Controlar os equipamentos que mais consomem energia.	X			
		Energias alternativas.	X			
		Arborização próxima aos prédios visando à redução do uso de climatizadores;		X	X	
	Água	Realização de treinamento com os encarregados pela higienização do <i>Campus</i> , visando ao uso racional da água.			X	X
		Torneiras dos banheiros com temporizador.				X
		Monitoramento da qualidade da água que é consumida no <i>Campus</i> .			X	
		Disponibilizar à comunidade acadêmica os valores gastos com água.	X			
		Bebedouros com a utilização de copos reutilizáveis.			X	
		Projetos que visam à preservação da água (realizados interna e externamente à instituição).			X	X
		Aproveitamento da água residual que é utilizada no processo de destilação.	X			
		Concluir o sistema de coleta e uso da água da chuva.	X			
	Transporte	Transporte coletivo (ônibus).			X	X
		Incentivo à utilização do transporte intercampi pelos servidores, visando à economia de combustível e diárias.			X	
		Incentivo à realização de reuniões por meio de videoconferência.	X			

Quadro 32 – Sugestões de ações sustentáveis

(Continuação)

Categorias	Subcategorias de análise	Ações	Implementar			
				Fortalecer	Ampliar	
G E S T Ã O A M B I E N T A L		Estímulo à realização de rodízios de caronas.		X	X	
		Construção de ciclovia da cidade até o <i>Campus</i> .	X			
		Incentivar a utilização bicicletas como meio de transporte.	X			
		Disponibilização de bicicletas para empréstimos à comunidade acadêmica para o deslocamento até o RU.	X			
	Preservação do <i>Campus</i>	Preservação da área de mata nativa.			X	
		Projetos que visam à preservação do <i>Campus</i> .	X	X	X	
		Arborização do <i>Campus</i> .		X	X	
		Espaços e áreas de convivência.		X	X	
		Estímulo à comunidade acadêmica para a preservação do <i>Campus</i> .		X	X	
		Tornar o ambiente da universidade mais acolhedor também para o público externo.	X			
		Confecção de bancos de palet e pufs de pneus para áreas de convivência.	X			
	Construção de uma horta orgânica para os moradores da Moradia Estudantil.	X				
	Resíduos	Reaproveitar materiais sempre que possível.	X			
Sistema de compostagem do <i>Campus</i> , sendo que o adubo gerado poderia ser utilizado na horta para os moradores da casa do Estudante Universitário.		X				

Quadro 32 – Sugestões de ações sustentáveis

Categorias	Subcategorias de análise	Ações	(Conclusão)		
			Implementar	Fortalecer	Ampliar
		Projetos de extensão que trabalham com a temática resíduos.	X	X	X
		Atividades de conscientização visando à separação correta dos resíduos.		X	
		Estimular a redução da produção de resíduos.		X	
	Compras	Aquisição de produtos ecológicos e/ou sustentáveis.		X	X
		Ampliar a utilização de papel e toner reciclados.			X
		Dar preferência para produtos com baixo consumo de energia.		X	X
Outros	Criação participativa de um programa Universidade Verde com metas em curto, médio e longo prazo.	X			
	Buscar recursos para implementação dos planos e, assim, garantir disponibilidade orçamentária destinada especificamente para as práticas e ações de sustentabilidade.	X			
	Criação da Política de Gestão Ambiental da universidade, possibilitando a implementação da mesma também no <i>Campus</i> .	X			
	Construção da cultura institucional voltada para a sustentabilidade.	X			

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados primários.

Salienta-se que as propostas apresentadas no Quadro 32 podem servir de subsídio para o programa Universidade Verde e que novas propostas podem e devem surgir, de acordo com as necessidades que se apresentarão e os novos estudos que vão sendo desenvolvidos na área.

5 CONCLUSÕES

A urgência em tornar as instituições sustentáveis, principalmente as públicas por serem mantidas com recursos da sociedade, faz emergir a necessidade de inserir nas rotinas diárias, práticas sustentáveis. Dentro desse contexto, surge o conceito de Universidade Verde, que se encontra em formulação, visto que ainda não há um consenso quanto à definição de seu conceito, entretanto, segundo Velazques et al. (2006 apud ALSHUWAIKHAT; ABUBAKAR, 2008), uma universidade sustentável pode ser definida como sendo aquela que contribui para minimizar os impactos negativos no ambiente e nas questões sociais e econômicas.

A pesquisa teve como fonte de evidências documentos institucionais, tais como o PDI e os projetos de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional relacionados com a sustentabilidade, *sites* institucionais, materiais bibliográficos, entrevistas e observação. Em relação ao perfil dos entrevistados, a maioria deles (73%) são do sexo masculino. Mais de 50% dos entrevistados estão na instituição há mais de cinco anos. A área de formação é bastante diversificada tendo em vista que foram entrevistados professores de todos os cursos e Departamentos do *Campus*, entretanto todos são Doutores. Cabe salientar a atenção e disponibilidade dos entrevistados em responder às entrevistas.

Nesse sentido, o presente estudo buscou conhecer as práticas de sustentabilidade desenvolvidas na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen, e verificar as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem das práticas identificadas, bem como as lacunas existentes entre tal conceito e as práticas desenvolvidas.

Ao levar em consideração o referencial teórico utilizado, o objetivo geral da pesquisa de “analisar as práticas de sustentabilidade e a emergência do conceito de Universidade Verde na UFSM, *Campus* de Frederico Westphalen”, bem como o primeiro objetivo específico da pesquisa que é “Mapear as práticas de sustentabilidade desenvolvidas na UFSM, *Campus* de Frederico Westphalen” as subcategorias de análise verificadas na categoria Educação Ambiental foram: PPC dos Cursos, Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional), Conscientização, Responsabilidade social, Parcerias, e duas questões complementares dentro desta seara da sustentabilidade, sendo elas: Há dificuldades para trabalhar Educação Ambiental? Como superar as dificuldades? Já a categoria

Gestão Ambiental foi composta pelos itens: Gestão Ambiental, Energia, Água, Transporte, Resíduos, Preservação do Campus, Prédios, Compras, e quatro questões complementares dentro da área da sustentabilidade, sendo elas: Práticas de sustentabilidade, Colaboração Institucional, Desenvolvimento da sociedade e Universidade sustentável.

Visando a responder ao segundo e terceiro objetivo específico da pesquisa, que foram “Verificar quais as dimensões do conceito de Universidade Verde que emergem das práticas identificadas” e “Identificar as lacunas existentes entre o conceito de Universidade Verde e as práticas desenvolvidas”, constatou-se, após análise dos dados coletados, que as dimensões Responsabilidade social, Projetos, PPCs, Resíduos, Preservação do *Campus*, Conscientização e Água são os que mais se destacam, ou seja, podem ser consideradas as práticas que estão emergindo do conceito de Universidade Verde. Porém, mesmo nestas dimensões o que existe são ações de sustentabilidade, não sendo um plano ou planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo que vise à sustentabilidade. Já as dimensões Energia, Transporte e Compras são as dimensões que apresentaram maior fragilidade em relação à sustentabilidade por apresentarem poucas ações e práticas sustentáveis, entretanto estas dimensões também possuem ações sustentáveis, mas carecem de maior atenção.

Vale ressaltar que as pessoas entrevistadas apresentam-se bem esclarecidas em relação ao significado de sustentabilidade e/ou ao seu conceito, visto que o tema sustentabilidade encontra-se presente nas instituições, organizações e empresas em virtude da emergência em se trabalhar de maneira que se garanta que as futuras gerações também terão as mesmas condições econômicas, ambientais e sociais para viver. A presença de pessoas que conhecem e entendem a sustentabilidade em universidades públicas se mostra relevante, por se tratar de um lugar de construção de conhecimentos e formação dos futuros profissionais que logo estarão atuando na sociedade e colaborando para as escolhas dos caminhos que a sociedade trilhará.

Já para atender ao último objetivo específico, que foi “Fornecer subsídios para alinhar as práticas de sustentabilidade ao conceito de Universidade Verde na UFSM, *Campus* Frederico Westphalen”, e considerando que a necessidade de criar uma comissão para trabalhar com as questões relacionadas à sustentabilidade do *Campus* foi citada em algumas das entrevistas realizadas durante a presente

pesquisa, foi proposto a construção de um programa de Universidade Verde para o *Campus*, com a participação de toda a comunidade acadêmica (docentes de todos os cursos, estudantes de todos os cursos, TAEs, Direção do *Campus*), de pessoas da sociedade e parcerias institucionais que apresentem interesse em participar e colaborar para tornar o *Campus* sustentável.

Nesse sentido, pode-se afirmar que a pesquisa conseguiu responder ao objetivo geral e aos objetivos específicos traçados, visto a realização do levantamento das práticas sustentáveis desenvolvidas no *Campus*, bem como o confronto (e/ou alinhamento) com as informações teóricas consultadas e indicação das práticas emergentes e as lacunas existentes.

O ponto que pode ser considerado uma limitação identificada no desenvolvimento da presente pesquisa é o fato de ela ter sido realizada apenas em um *Campus* da UFSM. Nesse sentido, indica-se para o desenvolvimento de trabalhos futuros a realização de tal pesquisa em outros Campi da UFSM.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. M.; MADRUGA, L. R. R. G.; LOPES, L. F. D.; IBDAIWI, T. K. R. Comportamento ecológico de alunos pós-graduandos de uma instituição pública. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, n. 29, p. 289-310, 2015. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/34661>>. Acesso em: 07 abr. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. ISO 26000: **Diretrizes sobre Responsabilidade Social**. Rio de Janeiro: Abnt, 2010. 122 p. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/\[field_generico_imagens-filefield-description\]_65.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/[field_generico_imagens-filefield-description]_65.pdf)>. Acesso em: 26 jan. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001. **Sistemas de Gestão Ambiental – Especificação e diretrizes para uso**. Disponível em: <http://www.labogef.iesa.ufg.br/labogef/arquivos/downloads/NBRISO14001_59064.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2016.

A HISTÓRIA das Coisas. Direção de Annie Leonard. [s.i.]: Range Studios, 2005. (21 min.), son., color. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=7qFiGMSnNjw>>. Acesso em: 01 maio 2015.

ALIGLERI, L.; ALIGLERI, L.A.; KRUGLIANSKAS, I. **Gestão Socioambiental: Responsabilidade e sustentabilidade do negócio**. São Paulo: Atlas, 2009.

ALSHUWAIKHAT, H. M.; ABUBAKAR, I. An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices. **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 16, p.1777-1785, 15 jan. 2008. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 20 out. 2015.

BARBIERI, J.C.; SILVA, D. **Educação Ambiental na Formação do administrador**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BOFF, L. **Sustentabilidade: tentativa de definição**. Disponível em: <<https://leonardoboff.wordpress.com/2012/01/15/sustentabilidade-tentativa-de-definicao/>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

BRANDLI, L. L. et al. Indicadores de sustentabilidade ambiental da universidade de passo fundo. **Revista de Ciências Exatas Aplicadas e Tecnológicas da Universidade de Passo Fundo - Ciatec-upf**, Passo Fundo, v. 3, p.22-35, 2011. Disponível em: <<http://www.upf.br/seer/index.php/ciatec/article/view/2188>>. Acesso em: 10 set. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **Contratações Públicas Sustentáveis: Licitações Sustentáveis**. 2016. Disponível em: <<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/licitacoes-sustentaveis>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ofício Circular 001/2015/GM- MEC**, de 14 de abril de 2015.

_____. Ministério de Minas e Energia. **Projeto levará energia solar a universidades e escolas técnicas federais**, 2015. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/web/guest/pagina-inicial/manchete/-/asset_publisher/neRB8QmDsbU0/content/projeto-levara-energia-solar-a-universidades-e-escolas-tecnicasfederais;jsessionid=149BE4BB4E0A3B4C50F2FFCE4F9D0D1D.srv155>. Acesso em: 24 fev. 2016.

_____. Ministério das Cidades. **Programa da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades (PNCDA)**. Disponível em: <<http://www.pmss.gov.br/index.php/biblioteca-virtual/programa-nacional-combate-ao-desperdicio-agua-pncda>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

_____. **Resolução n. 2 de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_23451844_RESOLUCAO_N_2_DE_15_DE_JUNHO_DE_2012.aspx>. Acesso em: 31 mar. 2016.

_____. **Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm>. Acesso em: jan. 2016.

_____. **Decreto n. 7.746, de 5 de junho de 2012**. Regulamenta o art. 3º da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm>. Acesso em: fev. 2016.

_____. **Decreto n. 7.234, de 19 de julho de 2010**. Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm>. Acesso em: jan. 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda A3P**. 2009, Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf>. Acesso em: nov. 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **Como Implantar a A3P**. 2. ed. Brasília: Oz Propaganda, 20?. 26 p. Disponível em: <<http://www.cabo.pe.gov.br/pners/CONTEÚDO DIGITAL/ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS/A3P/CARTILHA - COMO IMPLANTAR A A3P.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **A3P: Agenda Ambiental na Administração Pública**. 5. ed. Brasília: Ideal, 2009. 95 p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad/MEC). **Educação Ambiental: Aprendizizes de Sustentabilidade**, Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf>>. Acesso em: out. 2015.

_____. **Resolução n. 275 de 25 de abril de 2001**. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res01/res27501.html>>. Acesso em: fev. 2016.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 2 dez. 2015.

_____. **Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Política Nacional de Recursos Hídricos. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9433.htm>. Acesso em: jan. 2016.

BUENO, F.S. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: Lisa, 1996.

CAMPANI, D.B. et al. Gestão ambiental de resíduos na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). In: CONTO, S.M.. **Gestão de Resíduos em Universidades. Caxias do Sul**: Educs, 2010. Cap. 4. p. 87-114.

CASTRO, R. de; JABBOUR, C.J. C. Evaluating sustainability of an Indian university. *Journal Of Cleaner Production, China*, v. 61, p.54-58, 14 mar. 2013. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 10 abr. 2015.

CONTO, S.M. Gestão de Resíduos em Universidades: Uma complexa relação que se estabelece entre heterogeneidade de resíduos, gestão acadêmica e mudanças comportamentais. In: CONTO, S.M. **Gestão de Resíduos em Universidades. Caxias do Sul**: Educs, 2010. p. 17-32.

CORBARI, M. ; MILANI, T. (Seberi). Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos. **CIGRES: exemplo de gestão e transparência entre consórcios públicos para todo o Brasil**. 2015. Disponível em: <http://www.cigres.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=181:cigres-exemplo-de-gestao-e-transparencia-entre-consorcios-publicos-para-todo-o-brasil&catid=1:noticias&Itemid=10>. Acesso em: 1 fev. 2016.

CORRÊA, L.B.; MENDES, P.M.; CORRÊA, É.K. A gestão de resíduos sólidos na UFPEL: construção de políticas integradas na perspectiva da educação ambiental. In: CONTO, S.M. **Gestão de Resíduos em Universidades**. Caxias do Sul: Educus, 2010. Cap. 10. p. 227-247.

DOMINGUES, C. (Org.). **Memória CESNORS/UFSM**. Frederico Westphalen: UFSM, 2010.

DU, X.; SU, L.; LIU, J. Developing sustainability curricula using the PBL method in a Chinese context. **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 61, p.80-88, 17 jan. 2013. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 1 mar. 2015.

DUARTE, T. L. **Empreendedorismo social e economia criativa: uma aplicação em projetos de orquestras infantojuvenis**. 2015. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós- Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

ESTEVES, G. B. **Sustentabilidade Ambiental em Universidades: um estudo multicase em Universidades dos EUA e do Brasil**. 2014. 160 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Administração, Universidade Nove de Julho – Uninove, São Paulo.

FREITAS, C. L. de; BORGERT, A.; PFITSCHER, E. D. AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: UMA ANÁLISE DA ADERÊNCIA DE UMA IFES AS DIRETRIZES PROPOSTAS PELA A3P. In: XI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SU, 2011, Florianópolis. **Congresso Intenacional IGLU**. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/30051/7.7.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 05 dez. 2015.

FRIZZO, K. et al. Análise das práticas de gestão ambiental das instituições de ensino superior. **Reget: Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, UFSM. Santa Maria, v. 18, n. 1, p.196-208, abr. 2014.

GENG, Y et al. Creating a “green university” in China: a case of Shenyang University. **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 61, p.13-19, 22 jul. 2012. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 10 mar. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GODOY, A. S. Introdução á Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr, 1995.

GOMES, L.P. A gestão de resíduos na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) atendendo aos requisitos da ISO 14001: 2004. In: CONTO, S.M. **Gestão de Resíduos em Universidades**. Caxias do Sul: Educus, 2010. Cap. 3. p. 61-86.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.S.; FRANCO, F.M.M. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

KRAWULSKI, C.C. Gestão Ambiental e Conceitos. In: KRAWULSKI, C.C.; ZANETTI, K. **Introdução à Gestão Ambiental**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. Cap. 1. p. 03-24.

LAKATOS, E.M. MARCONI, M. de A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LABODOVÁ, A. et al. Sustainability teaching at VSB - Technical University of Ostrava. **Journal Of Cleaner Production**, v. 62, p.128-133, jan. 2014. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 25 abr. 2015.

LEAL FILHO, Walter. Applied Sustainable Development: A Way Forward in Promoting Sustainable Development in Higher Education Institutions. In: LEAL FILHO, W. **World Trends in Education for Sustainable Development**. Peter Lang, 2011. Cap. 1. p. 9-27. Disponível em: <http://www.haw-amburg.de/fileadmin/user_upload/FakLS/6Forschung/FTZ-ALS/PDF/World_Trends_Book_Promo.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2015.

LEFF, E. **Discursos Sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

MADEIRA, A. C. F. D. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior**. 2008. p. 201. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia do Ambiente, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2008. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/12228/1/Texto_integral.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2014.

PUCRS. **Manual de Economia de Energia**. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/biblioteca/manualuse.pdf>>. Acesso em: 22 fev., 2016.

MANZINI, E. J. **Entrevista semi-estruturada**: análise de objetivos e de roteiros. 2004. Programa de Pós Graduação em Educação, Unesp, Marília. Disponível em: <<http://www.sepq.org.br/Isipeq/anais/pdf/gt3/04.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2015.

MARINHO, M.; GONÇALVES, M. do S.; KIPERSTOK, A. Water conservation as a tool to support sustainable practices in a Brazilian public university. **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 62, p.98-106, 2014. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 12 abr. 2015.

MARTINS, A.F.; SILVEIRA, D.D. Gestão de resíduos em universidades: a experiência da Universidade Federal de Santa Maria. In: CONTO, S.M. **Gestão de Resíduos em Universidades**. Caxias do Sul: EducS, 2010. Cap. 6. p. 143-162.

MOZZATO, A.R; GRZYBOVSKI, D. Análise de Conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios. **Revista de Administração Contemporânea RAC**, 2011.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio+20: O Futuro que Queremos**. Tradução Júlia Crochemore Restrepo e Daniel José da Silva. Universidade Federal de Santa Catarina. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: fev. 2016.

ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**, Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://www.apambiente.pt/_zdata/Politicas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2015.

ONU. **Declaração de Thessaloniki**. Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade. Thessaloniki, Grécia. ONU/UNESCO, 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/fundo-nacional-do-meio-ambiente/item/8070-declara%C3%A7%C3%A3o-de-thessaloniki>>. Acesso em: 24 set. 2015.

ONU. **Declaração de Talloires**, 1990. Disponível em: <http://ulsf.org/programs_talloires.html>. Acesso em: 24 set. 2015.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Agenda 21 Global**. Rio de Janeiro, Brasil, 1992. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>>. Acesso em: jan., 2016.

PÉREZ, J. G.; DULZAIDES, A. G. Ambientalizar la universidad: un reto institucional para el aseguramiento de la calidad en los ámbitos curriculares y de la gestión. **Revista Iberoamericana de Educación**, p.1-15, jan. 2005. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/deloslectores/890Gutierrez.PDF>>. Acesso em: 26 abr. 2015.

SEIFFERT, M.E.B. **ISO 14001** - sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SHI, H; LAI, E. An alternative university sustainability rating framework with a structured criteria tree. **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 61, n. 1, p.59-69, 12 set. 2013. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 10 abr. 2015.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. **Análise de Conteúdo**: Exemplo de Aplicação da Técnica para Análise de Dados Qualitativos. ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE. 4, Brasília, Distrito Federal - 3 a 5 nov., 2013.

SOUZA, K. E. de. **Estudo de um método de priorização de resíduos industriais para subsídio à minimização de resíduos químicos de laboratórios de universidades**. 2005. 134 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Urbana, Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005. Disponível em: <http://www.bdt.d.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=558>. Acesso em: 26 jul. 2015.

SOUSA, M. da C. P. de. **A aplicação de ações sustentáveis exigidas pela legislação em órgãos públicos: a situação das Universidades Federais.** 2014. 138 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Administração, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

TAUCHEN, J. A. **Um modelo de gestão ambiental para implantação em instituições de ensino superior.** 2007. 149 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia e Arquitetura, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2007. Disponível em: <<http://www.upf.br/ppgeng/images/stories/2005joeltauchen.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. **A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário.** *Gestão e Produção*, Passo Fundo, v. 13, n. 3, p. 503-515, set- dez, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/11.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2015.

UFSM. **Relatório de Gestão 2013.** Santa Maria, 2014. Disponível em: <<http://site.ufsm.br/arquivos/uploaded/arquivos/b5b780f4-47b4-4847-aa23-15e4f14cd60e.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

_____. **Plano de Gestão de Logística Sustentável: UFSM 2013-2015.** Santa Maria, 2013 Disponível em: <<http://site.ufsm.br/arquivos/uploaded/arquivos/78289d73-cac5-45ff-9cc6-bdb3200a109b.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

_____. **Plano de Gestão (2014-2017).** Santa Maria, 2014. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/proplan/images/coplin/Plano_de_gest%C3%A3o_v1.4-vers%C3%A3o_resumida.pdf>. Acesso em: jan., 2016.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional: UFSM 2011-2015.** Santa Maria, 2011. Disponível em: <<http://site.ufsm.br/arquivos/uploaded/arquivos/be1eb2e0-4629-442e-b1af-79c251e3ac83.pdf>>. Acesso em: nov., 2015.

_____. **Centro de Educação Superior Norte (CESNORS).** Disponível em: <<http://www.ufsm.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

_____. *Campus Frederico Westphalen.* **Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia**, 2006. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/cesnors/images/PERFILagro.pdf>>; Acesso em: fev., 2016.

_____. *Campus Frederico Westphalen.* **Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária**, 2009. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/cesnors/images/PAPEL_DOS_DOCENTES.EAS.pdf>; Acesso em: fev., 2016.

_____. *Campus Frederico Westphalen.* **Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Florestal**, 2006. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/cesnors/images/PERFILflore.pdf>>; Acesso em: fev., 2016.

UFSM. *Campus Frederico Westphalen. Projeto Pedagógico do Curso de Jornalismo*, 2016. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/cesnors/images/ESTRAT%C3%89GIAS_PEDAGOG%C3%8DCA_S.pdf>; Acesso em: fev., 2016.

_____. *Campus Frederico Westphalen. Projeto Pedagógico do Curso de Relações Públicas*, 2016. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/cesnors/images/ESTRATEGIAS_PEDAGOGICAS1.pdf>. Acesso em: fev., 2016.

_____. *Campus Frederico Westphalen. Projeto Pedagógico do Curso de Sistemas de Informação*, 2016. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/cesnors/images/OBJETIVOS.sistemas.pdf>>; Acesso em: fev., 2016.

_____. *Campus Frederico Westphalen. Programa de Pós-Graduação em Agronomia – Agricultura e Ambiente*, 2011. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/ppgaaa/index.php/apresentacao/area-de-concentracao>>. Acesso em: fev., 2016.

_____. Pró-Reitoria de Planejamento, **Resolução n. 016/10**. Implementa, no âmbito da UFSM, o novo sistema de registro da produção institucional – Módulo registro, acompanhamento e avaliação de projetos. Disponível em: <<https://portal.ufsm.br/documentos/documentos/index.html?action=open&idInformacaoDocumento=1646>>. Acesso em: jan., 2016.

_____. Pró-Reitoria de Planejamento, **Resolução n. 017/00**. Dispõe sobre o Projeto Político-pedagógico e dá outras providências. Disponível em: <<https://portal.ufsm.br/documentos/documentos/index.html?action=open&idInformacaoDocumento=2140>>. Acesso em: jan., 2016.

_____. Pró-Reitoria de Planejamento, **Resolução n. 023/08**. Dispõe sobre o Projeto Pedagógico dos Programas de Pós- graduação Stricto Sensu. Disponível em: <<https://portal.ufsm.br/documentos/documentos/index.html?action=open&idInformacaoDocumento=1682>>. Acesso em: jan., 2016.

_____. Pró-Reitoria de Planejamento, **Resolução n. 025/08**. Estabelece normas de regulamentação, registro e avaliação das ações de Extensão no âmbito da Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <<https://portal.ufsm.br/documentos/documentos/index.html?action=open&idInformacaoDocumento=1684>>. Acesso em: jan., 2016.

_____. Pró-Reitoria de Planejamento, **Resolução n. 026/95**. Institui normas para concessão de Bolsas de assistência ao Estudante no âmbito da UFSM. Disponível em: <<https://portal.ufsm.br/documentos/documentos/index.html>>. Acesso em: jan., 2016.

_____. Pró-Reitoria de Extensão. **O que é Extensão?** 2016. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/pre/index.php/a-pre-2>>. Acesso em: 09 jan. 2016.

YUAN, X; ZUO, J.; HUISINGH, D. Green Universities in China e what matters? **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 61, p.36-45, 04 fev. 2013. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 05 mar. 2015.

WANG, Y. et al. Moving towards an ecologically sound society? Starting from green universities and environmental higher education. **Journal Of Cleaner Production**, China, v. 61, p.1-5, 05 out. 2013. Disponível em: <www.elsevier.com/locate/jclepro>. Acesso em: 20 mar. 2015.

APÊNDICE A - Roteiro de entrevistas

Abaixo, seguem três roteiros de entrevistas (A, B e C). No Quadro 33 está apresentada a organização das questões referentes aos questionários das entrevistas.

Quadro 33 - Organização das questões das entrevistas

Categorias de Análise	Questões da Entrevista	Subcategorias de análise
Educação Ambiental	1A, 1B, 2C,	*Sustentabilidade
	2A, 2.1A, 2.2A, 3B,	PPC dos Cursos
	2B, 2.1B, 7C, 7.1C	Projetos (ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional)
	3.1A	Conscientização
	4A	Responsabilidade social
	5A, 6C	Parcerias
	6A, 6.1A, 13B, 13.1B, 8C, 8.1C	*Há dificuldades para trabalhar Educação Ambiental?
Gestão Ambiental	12B, 3C	*Como ocorre a GA no Campus?
	11B, 11.1B	Prédios
	7B	Energia
	8B, 8.1B, 9B	Água
	4C	Transporte
	10B, 10.1B	Resíduos
	3.3A, 1C, 1.1 C, 1.2C, 5C,	Preservação do Campus
	e-mail	Compras
	7A, 7.1A, 14B, 14.1B, 9C, 9.1C	*Práticas de sustentabilidade
	9.1A, 10A, 4B, 5B, 12C,	*Colaboração Institucional
	3.2A	*Desenvolvimento da sociedade
	8A, 9A, 15B, 16B, 10C, 11C	*Universidade sustentável

Fonte: Elaborado pela autora

* Questões complementares.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS**

Roteiro de Entrevista (A)

Nome:.....

Formação:.....

Cargo/Função:.....

Data: ____/____/____

Tempo na instituição:.....

Perguntas norteadoras:

1. O que você entende por sustentabilidade?

2. O Curso integra o tema educação ambiental em seu Projeto Político Pedagógico (PPC)? De que maneira?
 - 2.1. No PPC do seu curso existe alguma disciplina específica sobre educação ambiental e/ou sustentabilidade? (Em caso afirmativo) como é trabalhado?
 - 2.2 Caso não existam disciplinas, há conteúdos sendo trabalhados de forma transversal? Em que disciplinas?

3. O Curso proporciona à comunidade acadêmica, bem como à sociedade em geral:
 - Atividades que visem à conscientização sobre questões relacionadas à sustentabilidade? (Em caso afirmativo) pode citar exemplos?
 - Atividades que visem ao desenvolvimento da sociedade onde está inserida? Quais e como ocorrem?
 - Atividades e ações que visem à sustentabilidade do campus? Cite exemplos que contemplam tais ações.

4. Tendo em vista que a UFSM/CESNORS é uma instituição de ensino pública, o Curso desenvolve alguma ação, prática que trabalhe com questões relacionadas à responsabilidade social do Curso, bem como da Instituição da qual faz parte? Em caso afirmativo, quais?

5. Existe a participação pública em eventos, atividades, ações, que o curso desenvolve? Em caso afirmativo, como ocorre?

6. Na sua opinião, existem dificuldades para trabalhar a educação ambiental no Campus? Em caso afirmativo cite exemplos.
 - 6.1 Como estas dificuldades poderiam ser superadas?
7. Em relação às práticas de sustentabilidade, que dificuldades você percebe?
 - 7.1 Como estas dificuldades poderiam ser superadas?

8. Na sua visão, a UFSM, Campus de Frederico Westphalen é uma universidade sustentável? Como deveria ser? E como torná-la assim?

9. Caso você não considere uma universidade sustentável no todo, existem alguns setores que se destacam nesta área no campus?

9.1 Como a gestão poderia trabalhar esta questão?

10. Como você visualiza esta questão na UFSM como um todo? Existe apoio da gestão? Existem projetos integradores? De que forma os gestores são responsabilizados com esta questão?

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS**

Roteiro de Entrevista (B)

Nome:.....

Formação:.....

Cargo/Função:.....

Data: ____/____/____

Tempo na instituição:.....

Perguntas norteadoras:

1. O que você entende por sustentabilidade?
2. Quais projetos você desenvolve a cerca do tema? De onde surgiu a demanda para a criação de tal projeto?
 - 2.1. O que você espera que este projeto resulte junto à comunidade acadêmica e à sociedade?
3. Você trabalha a sustentabilidade com seus alunos e em suas disciplinas? De que forma?
4. Você considera que existe a colaboração institucional para a promoção da sustentabilidade:
 - Por parte da gestão? Fale a respeito.
 - Por parte dos estudantes? Fale a respeito.
 - Por parte dos servidores (TAEs e docentes)? Fale a respeito.
5. Como a sustentabilidade poderia ser mais bem trabalhada com os estudantes, com os TAEs e com os docentes?
6. Como você percebe que o tema da sustentabilidade vem sendo tratado no campus como um todo?
7. Existe alguma prática, ação, no sentido de reduzir o consumo de **energia elétrica** no *campus* e/ou fontes de energia alternativa? Fale a respeito.
8. Existe alguma prática no sentido de reduzir o consumo, reutilizar e preservar a **água** no campus? Em caso afirmativo. Quais, como ocorrem?
 - 8.1 Existem ações que visem minimizar a contaminação da água utilizada nas diversas atividades do Campus, principalmente nos laboratórios?
9. Na área do Campus existem nascentes, lagos, rios e açudes? Existe algum tipo de cuidado para a sua preservação?

10. Você conhece quais os tipos de **resíduos** que são gerados no *Campus*? Como ocorre sua coleta, destinação e gestão interna, tendo em vista a diversidade de resíduos produzidos?

10.1 Fale sobre os resíduos produzidos pelos **laboratórios** do Campus. Como ocorre a armazenagem e qual a destinação de tais resíduos?

11. Na sua opinião, as construções prediais realizadas no CESNORS respeitam o meio ambiente?

11.1 Os prédios apresentam *design* sustentável (iluminação e ventilação natural, lâmpadas e torneiras econômicas, captação de água da chuva, etc.)? Pode citar exemplos?

12. Como ocorre a Gestão Ambiental na UFSM, *Campus* de Frederico Westphalen? Fale a respeito.

13. Na sua opinião, existem dificuldades para trabalhar a educação ambiental no Campus? Em caso afirmativo cite exemplos.

13.1 Como estas dificuldades poderiam ser superadas?

14. Em relação às práticas de sustentabilidade, que dificuldades você percebe?

14.1 Como estas dificuldades poderiam ser superadas?

15. Na sua visão, a UFSM, Campus de Frederico Westphalen, é uma universidade sustentável? Como deveria ser? E como torná-la assim?

16. Caso você não considere uma universidade sustentável no todo, existem alguns setores que se destacam nesta área no campus?

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS**

Roteiro de Entrevista (C)

Nome:.....

Formação:.....

Cargo/Função:.....

Tempo na instituição:.....

Data: ____/____/____

Perguntas norteadoras:

1. Qual a área total de terra pertencente à UFSM, campus de Frederico Westphalen?
 - 1.2 Qual a área total que apresenta mata nativa?
 - 1.3 Qual a área total construída existente atualmente no centro?
2. O que você entende por sustentabilidade? Já ouviu falar sobre o conceito de Universidade Verde?
3. Como ocorre a Gestão Ambiental na UFSM, *Campus* de Frederico Westphalen? Fale a respeito.
4. Como é o transporte até o *Campus* e dentro do *Campus*? Existem incentivos à utilização de transportes que visem à preservação ambiental (bicicletário, caronas coletivas)?
5. Existem medidas que visem à preservação dos recursos naturais existentes no *Campus*? (Em caso afirmativo), cite exemplos e explique como ocorre.
6. Existe algum tipo de parceria relacionada à sustentabilidade entre a Universidade e órgãos externos à instituição (ONGs, entidades, instituições, empresas, sociedade em geral)? (Em caso afirmativo) cite exemplos e fale a respeito.
7. O Senhor desenvolve algum projeto a cerca do tema sustentabilidade? (Em caso afirmativo) De onde surgiu a demanda para a criação de tal projeto?
 - 7.1. O que o senhor espera que resulte deste projeto junto à comunidade acadêmica e à sociedade?
8. Na sua opinião, existem dificuldades para trabalhar a educação ambiental no *Campus*? Em caso afirmativo cite exemplos.
 - 8.1 Como estas dificuldades poderiam ser superadas?
9. Em relação às práticas de sustentabilidade, que dificuldades você percebe?
 - 9.1 Como estas dificuldades poderiam ser superadas?
10. Na sua visão, a UFSM, *Campus* de Frederico Westphalen é uma universidade sustentável? Como deveria ser?

11. Caso você não considere uma universidade sustentável no todo, existem alguns setores que se destacam nesta área no campus?

12. Como a sustentabilidade poderia ser mais bem trabalhada com os estudantes, com os TAEs e com os docentes?