



GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO SOBRE O NÍVEL DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR

SUSTAINABILITY MANAGEMENT: A STUDY OF SOCIO-ENVIRONMENTAL SUSTENTABILITY LEVELS IN A HIGHER EDUCATION FEDERAL INSTITUTION

GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD: UN ESTUDIO SOBRE EL NIVEL DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE UNA INSTITUCIÓN FEDERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Ines Liani Menzel Warken

Mestre em Ciências Contábeis (FURB)

Professora e Coordenadora do Curso de Ciências Contábeis da Horus Faculdades

Professora da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Email: farolassessoria@scnet.com.br

Veridiana Jéssica Henn

Bacharel em Ciências Contábeis (HORUS Faculdades)

Email: very_cco@hotmail.com

Fabricia Silva da Rosa

Pós-Doutorado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Doutora em Contabilidade Engenharia de Produção (UFSC) com doutorado sanduíche na

(*Universitat de Valencia*)

Professora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Email: fabricia.rosa@ufsc.br

RESUMO

O objetivo deste estudo é *avaliar o nível de sustentabilidade ambiental na Universidade Federal Fronteira Sul, campi de Chapecó/SC, a partir da aplicação do Modelo de Avaliação de Sustentabilidade Socioambiental (MASS) elaborado por Freitas (2013)*. Para o alcance do objetivo proposto, aplicou-se o questionário Educação Ambiental com 229 questões fechadas, respondido pelo departamento de sustentabilidade da UFFS. Os dados foram tabulados no *software phinx* e tratados de maneira quantitativa com o auxílio da planilha eletrônica *Excel* e do *software*, utilizado para a elaboração das redes. Os resultados demonstram que UFFS apresenta 53,09% do índice geral de sustentabilidade atingido (numa escala de 0 a 100%), representando que a instituição aplica a Sustentabilidade Ambiental preponderantemente para cumprir os requisitos legais.

Palavras-chave: Sustentabilidade Ambiental. Instituição de Ensino Superior. Socioambiental. Gestão Sustentável. Nível de Sustentabilidade.

ABSTRACT

This study seeks to evaluate the environmental sustainability level in the Fronteira Sul Federal University (UFFS), campi of Chapecó/SC, using the Social Environmental Assessment Model

Recebido em 07.05.2014. Revisado por pares em 03.07.2014. Reformulado em 11.08.2014.

Recomendado para publicação em 31.08.2014. Publicado em 01.12.2014.



(SESM) developed by Freitas (2013). To reach the proposed goal, it is applied a questionnaire of Environmental Education with 229 questions, answered by the Sustainability Department of the UFFS. The collected data were analyzed quantitatively using the Phinx software and treated by MS Excel software, used to prepare the networks. The results show that the UFFS achieve a 53,09% over the general index of sustainability (on a 0 to 100% scale), representing that the Institution applies Environmental Sustainability primarily to meet legal requirements.

Keywords: Environmental Sustainability. Higher Education Institution. Socio Environmental. Sustainable Management. Sustainability Level.

RESUMEN

El objetivo de este estudio es evaluar el nivel de sostenibilidad del medio ambiente en la Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), desde la aplicación del Modelo de Evaluación de Sostenibilidad Social y Ambiental (MASS) desarrollado por Freitas (2013). Para alcanzar el objetivo propuesto, se levo a cabo una encuesta a respecto de Educación Ambiental con 229 preguntas cerradas contestadas por la Dirección General de Sostenibilidad UFFS. Los datos se tabularon en el software PHINX y tratados cuantitativamente para la construcción de las redes. Los resultados muestran que la UFFS hay alcanzado 53.09% del índice general de sostenibilidad (escala de 0 a 100%), lo que representa que la institución aplica a la sostenibilidad ambiental, principalmente para cumplir con los requisitos legales.

Palabras clave: Sostenibilidad Ambiental. Institución de Educación Superior. Social y Ambiental. Gestión Sostenible. Nivel de Sostenibilidad.

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade ambiental é um termo muito discutido na atualidade. A criação de uma cultura sustentável, vem recebendo atenção por parte dos órgãos governamentais e da sociedade civil. O envolvimento das Instituições de Ensino Superior (IES), nesse contexto, é importante, pois elas desempenham, um papel relevante na sociedade e na luta pela sustentabilidade, nenhuma Instituição poderá contribuir mais do que o sistema de ensino superior (WAHEED et al., 2011). Mas, para Fonseca et al. (2011), apesar de seu papel relevante, o setor tem se mostrado retardatário nesse aspecto.

Já não basta a organização voltar sua preocupação para os produtos e serviços com qualidade, é preciso que essa adote boas práticas ambientais e sociais, incluindo em suas estratégias os conceitos de sustentabilidade social, ambiental e econômica (GOMES; GARCIA, 2013).

Seguindo o conceito do Relatório de *Brundtland* (1987) a respeito de sustentabilidade, “suprir as necessidades da geração presente sem afetar a possibilidade das gerações futuras de suprir as suas” pode-se perceber a necessidade da adoção de práticas de sustentabilidade em todos os setores econômicos, sejam industriais, comerciais ou prestadores de serviços, inclusive nas Instituições de Ensino Superior.

O grande desafio para as instituições é encontrar ações que englobem o desenvolvimento no tripé da sustentabilidade social, ambiental e econômica. Nesse sentido, e com essa consciência, a sociedade vem buscando alternativas que possam manter o desenvolvimento harmonizado com processos que utilizem práticas de sustentabilidade. Essa consciência vem sendo difundida a partir da Conferência da Organização das Nações Unidas em 1987, que ampliou a discussão em torno da temática “sustentabilidade”, inserindo sua abordagem e aplicação nas atividades das empresas, entidades, órgãos públicos e instituições de ensino, entre outros.

A partir dessa conscientização, o governo brasileiro, constituiu em 1999 a A3P – Agenda Ambiental da Administração Pública, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2006). A A3P é um programa de adesão voluntária para os órgãos públicos, no qual estão enquadradas as Instituições de Ensino Superior Públicas (IESP), que devem inserir critérios ambientais em suas atividades sejam elas de investimento, de compras e ou de contratação de serviços, como na gestão adequada dos resíduos gerados, promovendo a melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho (MMA, 2006).

Compreendendo que a adoção de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), guia as instituições em direção à criação de grupos de discussão e aplicação de atividades que visam o aprimoramento de ações que possibilitam atingir sustentabilidade ambiental em suas atividades. A partir disso, chega-se ao problema de pesquisa: *Qual o nível de sustentabilidade socioambiental da Universidade Federal Fronteira Sul, campi de Chapecó/SC, voltadas ao alcance e promoção da sustentabilidade ambiental?*

Diante desse problema, o objetivo da pesquisa foi: *Avaliar o nível de sustentabilidade ambiental aplicada na Universidade Federal Fronteira Sul campi de Chapecó/SC, a partir da aplicação do Modelo de Avaliação de Sustentabilidade Socioambiental (MASS) elaborado por Freitas (2013)*. Esse modelo de avaliação tem o intuito de disponibilizar uma ferramenta de avaliação de desempenho dos critérios de sustentabilidade de IES e possibilita classificar as mesmas em relação aos níveis de sustentabilidade que elas se encontram.

Em consideração a essas condições, a realização deste trabalho justifica-se por dar continuidade a um estudo anteriormente realizado por Freitas (2013) e medir o nível de sustentabilidade ambiental em IES, e, posteriormente, disponibilizar meios para o avanço do processo da gestão sustentável com a possibilidade de difusão de saberes inerentes ao tema para diferentes IES, sejam públicas ou privadas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nessa seção, serão abordadas bibliografias de diversos autores a respeito de sustentabilidade, de indicadores da gestão ambiental e estudos anteriores.

2.1. Sustentabilidade Ambiental em Instituições de Ensino Superior

As questões ambientais, tanto debatidas nas últimas décadas, geraram muitas mudanças nos processos produtivos e econômicos mundiais. Nesse sentido, as IES percebem que essa questão pode ser repassada aos acadêmicos, geralmente propensos a considerar as questões ambientais como importantes para as suas vidas e aceitar essas alterações no seu dia a dia e nas ações das universidades e faculdades (MOTTA CABRERA; ZAREIPOUR, 2011).

Como afirma Freitas (2013, p. 21), ao assumir sua “característica organizacional as Instituições de Ensino Superior (IES), compreendem que a sustentabilidade socioambiental faz-se necessária, uma vez que essas instituições são responsáveis pela formação cidadã, política, cultural e social de seus egressos”, contribuindo, assim, para a constituição de profissionais capazes de assumir atividades que visam o fortalecimento das questões ambientais através do uso da tecnologia, inovação e da ciência.

Segundo Vaz et al. (2012), as IES, hoje, têm um papel importante no desenvolvimento sustentável. Como instituições de ensino e pesquisa, estas entidades precisam ultrapassar o limite de preocupação de somente ensinar e formar profissionais, devem, sim, ocupar um papel maior no contexto da sociedade, com a responsabilidade social de capacitar pessoas conscientes da necessidade, de garantir a sustentabilidade ambiental às gerações futuras (VAZ, 2012).

Marco et al. (2010) afirmou que as empresas privadas e as universidades são instituições formadoras de opinião; suas ações apresentam sua imagem, e suas atitudes são analisadas por todos os membros da sociedade. Por isso, as questões ambientais precisam ser tratadas e administradas de forma positiva. Essas ações podem contribuir para a formação de uma imagem positiva da instituição.

Para Quadros (1999), é de responsabilidade da IES, incentivar o desenvolvimento de tecnologias e processos para, posteriormente, disseminar o conhecimento adquirido, por ser uma organização que tem o objetivo de proporcionar a melhoria da qualidade de vida para as pessoas utilizando atividades de ensino, pesquisa e extensão.

De acordo com Nardy et al. (2010), as IES precisam criar meios de identificar os aspectos ambientais em suas atividades, que possam ser controlados e administrados pela instituição. A identificação desses aspectos é um ponto importante do planejamento, pois as melhorias ambientais a serem implantadas partem desse diagnóstico.

A implantação de Sistemas de Gestão Ambiental em IES teve início nos anos 70 e, segundo Ribeiro et al. (2005), a primeira IES a implantar SGA, foi a Universidade *Mälardalen*, na Suécia, e recebeu o certificado com a norma ISO 14.001. Na Europa, surgiu a *Ecocampus*, um sistema de gerenciamento ambiental para a implantação nas IES. Assim, para que aconteça a implantação de um SGA nas instituições de ensino superior, estas devem reconhecer que a organização é altamente complexa em relação aos seus aspectos. Compete, à universidade incentivar o desenvolvimento do processo tecnológico para espalhar conhecimentos e proporcionar a melhoria de qualidade de vida da sociedade.

2.2 Indicadores de Desenvolvimento Sustentável

Os indicadores de sustentabilidade atendem a exigências sociais, ambientais e econômicas do meio em que se inserem as IES, e a base para sua definição, desenvolvimento e implantação, de acordo com suas características. Como afirmam Tinoco e Kraemer (2008, p. 279), “os indicadores de Desempenho Ambiental (*Environmental Performance Indicators – EPI’s*) sintetizam as informações quantitativas e qualitativas que permitem a determinação da eficiência e efetividade da empresa, de um ponto de vista ambiental, em utilizar os recursos disponíveis”.

De acordo com Nardy et al. (2010), para se implantar um sistema de SGA, é necessário desenvolver procedimentos eficazes, sem esquecer a ecoeficiência empresarial, para que sejam conduzidos dentro de um sistema integrado com as demais atividades da gestão. A empresa/entidade que souber explorar esta corrente sustentável poderá, futuramente, usufruir de benefícios que poderão inclusive influenciar no sucesso das atividades.

A implementação de um SGA é importante para auxiliar na gestão das atividades que possam, de alguma forma, impactar no meio ambiente, através do planejamento e acompanhamento dessas, bem como o seu controle (GOMES; GARCIA, 2013). E para auxiliar nessa tarefa, há diferentes tipos de sistemas de gerenciamento, mas nesse estudo a abordagem será feita a partir do Sistema Contábil Gerencial Ambiental (SICOGEA) que para Freitas (2013, p. 69) vem sendo consolidado na literatura nacional e internacional como instrumento de avaliação e análise da sustentabilidade, para ser, “aplicado a diversos segmentos econômicos e, recentemente, fruto dos projetos de pesquisa do Núcleo de Estudos sobre Meio Ambiente e Contabilidade (NEMAC), inclusive aplicado a IES”. O SICOGEA divide-se em três etapas que estão dispostas no Quadro 01:

Quadro 1 - Etapas do SICOGEA

Integração da Cadeia	Envolvimento da cadeia produtiva. Alinhamento da cadeia de suprimentos envolvendo a identificação das necessidades dos clientes e fornecedores
Gestão de Controle Ecológico	Implementação da gestão ecológica e dos processos para a certificação.
Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental	Avaliação dos efeitos ambientais capazes de relacionar aspectos operacionais, econômicos e financeiros da gestão (investigação e mensuração); avaliação dos setores da empresa (informação) e implementação de novas alternativas para a continuidade do processo (decisão).

Fonte: Adaptado de Pfitscher (2004)

Conforme Pfitscher (2004) o SICOGEA possui três etapas distintas: (i) Integração da Cadeia; (ii) Gestão de Controle Ecológico; e (iii) Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental, que consiste na avaliação dos setores da entidade com o meio ambiente, verificando suas ações e influências no processo de decisão.

No mesmo contexto, Pfitscher (2004) explica que as vantagens que diferenciam o SICOGEA, também conhecido como Geração 2 das demais formas de gestão ambiental, consistem no emprego de fatores qualitativos e quantitativos na avaliação da sustentabilidade, o que demonstra objetividade ao resultado encontrado para o desempenho ambiental. Destaca-se, ainda, a eficiência deste sistema na identificação dos pontos críticos quanto à sustentabilidade, além da estruturação de um plano de gestão ambiental composto de medidas de proteção, recuperação e/ou reciclagem.

Uhlmann (2011) explica que essa etapa possui três fases: a primeira é Investigação e Mensuração, que apresenta a sustentabilidade e a estratégia ambiental; comprometimento e a sensibilização das partes interessadas; a segunda fase é a Informação, que vai mapear a cadeia de produção; e, por fim, a Decisão, identificando as oportunidades de melhoria e sua viabilidade por meio de planejamento.

A realização do cálculo geral e detalhado do índice de sustentabilidade ambiental detido pela organização estudada deve ser feito a partir das respostas atribuídas às questões da lista de verificação. As respostas obtidas na aplicação do questionário devem ser três alternativas de avaliação; “A” – Adequada; “D” – Deficitária; e “NA” – Não se Aplica (UHLMANN, 2011).

A avaliação é calculada a partir da fórmula seguinte:

$$\text{Sustentabilidade} = \frac{\text{Total de Respostas A} \times 100}{\text{Total de Questões} - \text{Total de Questões N/A}}$$

Freitas (2013) também explica que já com os resultados obtidos com a aplicação da fórmula de sustentabilidade, pode-se dividir em três graus a sustentabilidade, “Deficitário”, “Regular” e “Adequado”.

Quadro 2 - Avaliação da sustentabilidade e desempenho ambiental

Resultado	Sustentabilidade	Desempenho: controle, incentivo, estratégia competitiva.
Inferior a 50%	Deficitário	Fraco: Pode estar causando danos ao meio ambiente.
Entre 51% a 70%	Regular	Médio: Atende somente a legislação.
Mais de 71%	Adequado	Alto: Valorização ambiental com produção ecológica e prevenção da poluição.

Fonte: Adaptado de Freitas (2013)

Visando garantir os resultados esperados na pesquisa, esse é um modelo aplicado por Freitas (2013) para expressar os índices fornecidos pelo SICOGEA na avaliação da

sustentabilidade. No atual estudo, será aplicado apenas o cálculo do modelo SICOGEA desenvolvido e apresentado por Pfitscher (2004), isso por que o modelo de questionário aplicado propicia essa análise pelo formato de questionário fechado, que investigou apenas a aplicação, não a segmentação das práticas.

2.3 Estudos Anteriores

Tauchen e Blandli (2006) propuseram uma sistematização de procedimentos, culminando em um modelo para a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), adaptado à IES, a fim de permitir que essas controlem os impactos ambientais e se enquadrem na legislação, no momento da concepção de sua infraestrutura.

Clarke e Kouri (2009), discutem 6 quadros do SGA diferentes, aplicados em 3 diferentes categorias e 6 características únicas de um campi na promoção do SGA. Sugerem 4 quadros que, segundo os autores, melhor se aplicam a sustentabilidade nas IES: ISO 14001 no ensino superior do Reino Unido; *check-list* de auto avaliação do SGA nos Estados Unidos; Instrumento de auditoria para a sustentabilidade no ensino superior nos Países Baixos; o modelo de Universidade de Osnabrück, na Alemanha, e o de Universidade Sustentável, no México.

Fonseca et al. (2011) descrevem o estado de sustentabilidade relatado no setor de ensino superior do Canadá, transcrevendo como o desempenho sustentável é compreendido, como as informações são relatadas e o que está sendo dito. Aplicam um sistema de 10 categorias e 56 indicadores baseados nas diretrizes do *Global Reporting Initiative* (GRI) nas 25 maiores IES do Canadá e demonstram que a emissão de relatórios de sustentabilidade é uma prática incomum e diversificada nas instituições canadenses.

A pesquisa de Kruger et al. (2011) buscou averiguar a aderência de uma IES Comunitária à A3P, a partir de um estudo de caso no qual aplicou um *check-list* junto aos responsáveis pela administração central da Instituição. Concluiu-se que a Instituição atende aos 5 objetivos propostos na A3P, observa a necessidade de melhorias nas ações que se referem a qualidade de vida dos colaboradores e identifica-se um gargalo na gestão ambiental da Instituição no que se refere a compra sustentável a qual foi identificada como inexistente.

Waheed, Khan e Veitch (2011) objetivam fornecer uma significativa ferramenta de avaliação da sustentabilidade para tomar decisões aplicadas a IES. Para isso, desenvolveram uma ferramenta quantitativa para avaliar a sustentabilidade, utilizando um quadro de *driving force-pressure-state-exposure-effect-action* (DPSEEA) que considera a sustentabilidade ambiental, social, econômica e educacional como principais dimensões. Eles concluem que o desenvolvimento econômico, a equidade social e a educacional são as principais direções à alcançar em IES, enquanto a questão de saúde e segurança, requisitos de energia, reforço institucional e as tendências internacionais de pesquisa são forças motrizes menos significativas.

Freitas (2013) objetivou propor um Modelo de Avaliação de Sustentabilidade Socioambiental (MASS) para IFES. Constituiu um inventário de 231 elementos interrogativos, com perguntas de respostas dicotômicas (SIM/NÃO) para avaliação de sustentabilidade, definidos em eixos e grupos de avaliação (administração, infraestrutura, compras, ensino, pesquisa e extensão) e classificados em dimensões de avaliação (gestão e prestação de serviços). O presente estudo adota o MASS como ferramenta de intervenção e coleta de dados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a obtenção dos dados relativos à pesquisa, buscou-se no sítio do Ministério da Educação e Cultura (MEC) a relação das Instituições de Ensino Superior Públicas, de Santa Catarina o que originou a população de 5 instituições educacionais, que são: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB) e Centro Universitário Municipal de São José (USJ). A amostra foi selecionada por acessibilidade e aderência ao estudo. Em observância a esses requisitos selecionou-se a Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS), campus de Chapecó, Santa Catarina. Inicialmente, foi encaminhado ofício solicitando autorização para a aplicação da pesquisa, que retornou, positivamente, permitindo o acesso às informações necessárias através da aplicação do questionário.

A UFFS é uma instituição de ensino superior pública e popular. Criada pela Lei nº. 12.029, de 15 de setembro de 2009, abrange os 396 municípios da Mesorregião Fronteira Mercosul – Sudoeste do Paraná, Oeste de Santa Catarina e Noroeste do Rio Grande do Sul, conforme site da UFFS. Desde sua criação, a Instituição possui cinco campi – Chapecó (SC) – sede da instituição, Realeza e Laranjeiras do Sul (PR) e Cerro Largo e Erechim (RS). O estudo foi realizado no campi da UFFS, de Chapecó/SC.

Para a realização da pesquisa, se fez necessário aplicar o questionário Educação Ambiental extraído do Modelo de Avaliação da Sustentabilidade Socioambiental (MASS) elaborado por Freitas (2013). O questionário compreende 229 questões fechadas, de múltipla escolha, aplicado à Comissão de Sustentabilidade do campus da UFFS de Chapecó no mês de junho de 2013, no qual constam as seguintes alternativas de resposta: (1) *Sim*; (2) *Não*; e (3) *N/A – Não Aplica*. O Questionário Educação Ambiental está assim constituído: Dimensão Gestão; e Dimensão Prestação de Serviços. A Dimensão de Gestão é composta por 3 grupos subdivididos em eixos: **(a) Grupo Compras** (1) Eixo Fornecedor e (2) Eixo Compras; **(b) Grupo Infraestrutura** (1) Eixo Instalações e Equipamentos **(c) Grupo Administração** (1) Eixo Atendimento à Comunidade, (2) Eixo Recursos Humanos, (3) Eixo Responsabilidade Socioambiental, (4) Eixo Planejamento Estratégico, (5) Eixo Contabilidade, e (6) Eixo Auditoria e Governança. A Dimensão Prestação de Serviços é composta por 3 Grupos: (1) Grupo Ensino; (2) Grupo Pesquisa; e (3) Grupo Extensão, que perfazem o próprio eixo.

As respostas foram tabuladas no *software Sphinx* a fim de obter-se o número de alternativas por opção. Posteriormente, utilizou-se o *software Excel*, que possibilitou a elaboração das tabelas e a geração dos gráficos.

Quanto a demonstração do índice de sustentabilidade, os resultados foram comparados com as diretrizes de sustentabilidade ambiental estabelecidos no estudo de Freitas (2013), que segundo o autor, se constitui em uma alternativa para a gestão das práticas de sustentabilidade ambiental em IES. A partir do modelo, aplicou-se a fórmula, o que permitiu classificar as práticas de sustentabilidade ambiental da UFFS em três graus, “Deficitário”, “Regular” e “Adequado”, conforme explicado no Quadro 3.

Quadro 3 - Avaliação da sustentabilidade e desempenho ambiental

Resultado	Sustentabilidade	Desempenho: controle, incentivo, estratégia competitiva.
Inferior a 50%	Deficitário	Fraco: Pode estar causando danos ao meio ambiente.
Entre 50,01% a 70%	Regular	Médio: Atende somente a legislação.
Mais de 70,01%	Adequado	Alto: Valorização ambiental com produção ecológica e prevenção da poluição.

Fonte: Adaptado de Freitas (2013).

A metodologia descrita foi essencial para o alcance do objetivo do estudo, possibilitando assim, a realização das análises dos dados e com isso, contribuir nos seguintes aspectos: (i) testar o Modelo de Avaliação da Sustentabilidade Socioambiental de Freitas 2013; (ii) avaliar o nível de sustentabilidade ambiental analisado. O primeiro aspecto foi contemplado com a aplicação do questionário, e o segundo com o tratamento das respostas e com a avaliação (conforme Quadro 3).

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesse capítulo foram analisados os dados da pesquisa com a finalidade de apresentar um diagnóstico sobre a sustentabilidade ambiental da UFFS.

4.1 Análise do Questionário Educação Ambiental

A tabulação das respostas, abrangidas no questionário, está demonstrada na Tabela 1, possibilitando identificar o levantamento de dados obtidos do *Questionário Educação Ambiental*, divididos em duas dimensões: Dimensão Gestão e Dimensão Prestação de Serviços classificados em 12 eixos temáticos.

Tabela 1: Resumo das respostas por eixo temático

Nº.	EIXO TEMÁTICO	Total de Questões por Eixo	Nº. de Respostas			Percentual de Práticas de Controladoria Ambiental Adotadas
			SIM	NÃO	N/A	
1	Eixo Fornecedores / Grupo Compras / Dimensão Gestão	15	3	1	11	20%
2	Eixo Compras / Grupo Compras / Dimensão Gestão	25	21	4	0	84%
3	Eixo Instalações e Equipamento / Grupo Infraestrutura / Dimensão Gestão	39	12	22	5	31%
4	Eixo Atendimento à Comunidade / Grupo Administração / Dimensão Gestão	12	5	7	0	42%
5	Eixo Recursos Humanos / Grupo Administração/ Dimensão Gestão	40	27	8	5	68%
6	Eixo Responsabilidade Socioambiental / Grupo Administração/ Dimensão Gestão	37	11	22	4	30%
7	Eixo Planejamento e Estratégia / Grupo Administração/ Dimensão Gestão	15	12	3	0	80%
8	Eixo Contabilidade/ Grupo Administração / Dimensão Gestão	20	3	13	4	15%
9	Eixo Auditoria/ Grupo Administração / Dimensão Gestão	15	6	7	2	40%
10	Eixo e Grupo Ensino / Dimensão Prestação de Serviço	3	2	0	1	67%
11	Eixo e Grupo Pesquisa / Dimensão Prestação de Serviço	4	1	1	2	25%
12	Eixo e Grupo Extensão / Dimensão Prestação de Serviço	4	0	0	4	0%
	TOTAL	229	103	88	38	45%

Fonte: Dados da pesquisa

Após a ordenação das respostas e a elaboração da Tabela 1, é possível obter um parâmetro das práticas de sustentabilidade aplicadas na IES. A Tabela 1 permite uma análise

parcial, porém, superficial, pois estão demonstrados apenas os números de respostas: *Sim*, *Não*, *Não Aplicado*, o que permite compreender que há uma leve paridade entre respostas *Sim* e *Não*, embora as respostas, *Não Aplicada*, apareçam consideravelmente, demonstrando a não aplicação dessas práticas de sustentabilidade.

A Tabela 2 permite uma visualização geral das respostas do questionário em números e percentuais, o que se apresenta no quadro de práticas sustentáveis aplicadas na UFFS. Das 229 práticas pesquisadas, a instituição atende 45%, o restante não atende ou não aplica.

Tabela 2: Resultado geral do questionário

Respostas	Quantidade	Percentual
Sim	103	45%
Não	88	38%
Não Aplicado	38	17%
Totais	229	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Com a finalidade de apontar o nível de práticas abrangidas pela UFFS, o Gráfico 1 apresenta o número de respostas sim por eixo. Entre os 12 eixos que compõe o levantamento de dados da pesquisa, buscou-se demonstrar em que eixo a instituição mais aplica a sustentabilidade ambiental, ficando evidente que dois eixos estão em destaque, sendo eles: (5) Eixo Recursos Humanos/Grupo Administração/Dimensão Gestão com 27 práticas atendidas, e (2) Eixo Compras/Grupo Compras/Dimensão Gestão, com 21 respostas *Sim*, conforme apresentado no Gráfico 1.

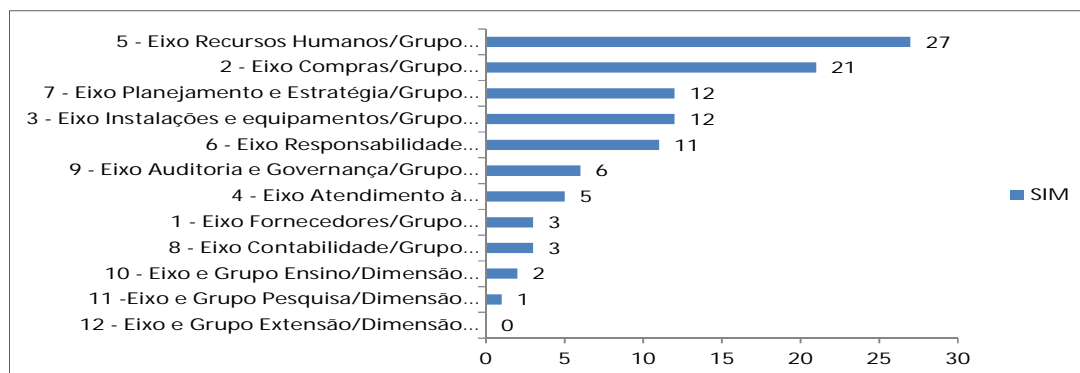


Gráfico 1: Número de respostas *Sim* por eixo.

Fonte: Dados da Pesquisa

No Eixo Recursos Humanos as práticas de sustentabilidade questionadas estão ligadas a questões com aspectos como: normas trabalhistas, políticas de capacitação e valorização pessoal. No Eixo Compras, as questões voltam-se às políticas sustentáveis, como: reutilização, reaproveitamento, reciclagem e diminuição da agressão ao meio ambiente, o que possibilita perceber que a aplicação das práticas pode estar ligada a exigências coercitivas, ou seja, a UFFS, atende a legislação nos que tange a sustentabilidade socioambiental.

4.2 Dimensão de Gestão

Acompanhando uma tendência das organizações no tocante à aplicação de práticas de sustentabilidade ambiental, também as IES vêm implantando ações que propiciam a promoção do desenvolvimento econômico-financeiro e ambiental, sem necessariamente agredir o meio ambiente, denominado como sustentabilidade ambiental.

A Dimensão de Gestão é composta por 3 grupos: (a) Grupo Compras; (b) Grupo Infraestrutura; (c) Grupo Administração, classificados em eixos. A Tabela 3 favorece a visualização das atitudes de sustentabilidade promovidas na dimensão de gestão. Observa-se na dimensão gestão, no contexto de aplicabilidade da sustentabilidade ambiental, que alguns eixos destacaram-se, como no Eixo Compras/Grupo Compras. Nesse eixo, verificou-se que 21 respostas foram *Sim* e apenas 4 *Não*. Outro grupo em destaque é o Eixo Recursos Humanos, que obteve 27 respostas *Sim* e 9 *Não*.

Tabela 3: Práticas ambientais aplicadas na Dimensão Gestão

EIXOS E GRUPOS	SIM	NÃO	N. APLIC.	TOTAL
1 – Eixo Fornecedores/ Grupo Compras	3	1	11	15
2 – Eixo Compras/ Grupo Compras	21	4	0	25
3 – Eixo Instalações e Equipamentos/ Grupo Infraestrutura	12	22	5	39
4 – Eixo Atendimento à Comunidade/ Grupo Administração	5	7	0	12
5 – Eixo Recursos Humanos/ Grupo Administração	27	8	5	40
6 – Eixo Responsabilidade Socioambiental/ Grupo Adm.	11	22	4	37
7 – Eixo Planejamento e Estratégia/ Grupo Administração	12	3	0	15
8 – Eixo Contabilidade/ Grupo Administração	3	13	4	20
9 – Eixo Auditoria e Governança/ Grupo Administração	6	7	2	15

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 3 permite perceber que a gestão de sustentabilidade da UFFS, não é integrada, pois há uma grande oscilação das respostas entre os eixos. Nesse sentido, Engelman, Guisso e Fracasso (2009) afirmam que a sustentabilidade ambiental requer que a gestão seja integrada, podendo evitar e também solucionar as confusões, promovendo na organização um processo cooperativo que estimule os diversos atores sociais à participação, à cooperação e à comunicação para uma mudança na visão de que o meio ambiente seja apenas um provedor de recursos naturais.

No contexto geral, há pouca aplicação de práticas sustentáveis na IES na Dimensão Gestão, o que pode estar ligado ao fato da Instituição ser recente ou a não existência de gestão integrada nas ações ambientais, porém, isso não foi foco de investigação neste estudo.

4.2.1 Grupo Compras

Nos Eixos Compras e Fornecedores, pôde-se observar que ambos não obtiveram respostas positivas quanto ao quesito sustentabilidade. O que pode demonstrar certas dificuldades enfrentadas pela Instituição quanto a seleção de fornecedores e da aquisição de produtos sustentáveis, tendo em vista questões regulatórias ou mesmo por falta de fornecedores e produtos adequados e que promovam a sustentabilidade.

4.2.1.1 Eixo Fornecedores

Nesse Eixo, o questionário faz interrogações sobre as ações de sustentabilidade socioambientais dos fornecedores da UFFS, composto por 15 perguntas objetivas. O questionário retornou com 11 questões desse eixo *Não Respondidas*, o que representa 73% do total das questões do eixo. Obteve-se apenas 3 respostas afirmativas com a prática de sustentabilidade promovidas pela Instituição, ou seja, 20%, e 6 questões (7%) *Não respondidas*.

Os responsáveis pelo setor não responderam sobre as ações sustentáveis dos seus fornecedores. Como o questionário buscou apenas respostas fechadas, *Sim* ou *Não* e *Não Aplicado*, não há possibilidade de avaliar estes aspectos.

4.2.1.2 Eixo Compras

O Eixo Compras investiga a existência de preocupação da sustentabilidade relacionada aos tipos de produtos comprados, e se nesse momento existe preocupação com a escolha dos materiais, buscando a promoção da sustentabilidade socioambiental. A Instituição pesquisada demonstra observar, no departamento de compras, sua preocupação ambiental no momento de adquirir produtos, buscando alcançar um processo menos agressivo ao meio ambiente, visto a maioria das respostas serem afirmativas, ou seja, das 25 perguntas, 21 foram resposta *Sim* e apenas 4 *Não*.

A análise informa 84% das questões com resposta *Sim*, ou seja, a Universidade busca comprar e contratar serviços que possuem padrões de sustentabilidade.

Conforme já exposto, não foram levantados motivos que levam as ações positivas ou não, o que limita complementar a análise. Pode ser que os itens não contemplados não estejam disponíveis no mercado, ou existam, com custo de aquisição não aprovado em licitações, mas isso são suposições, não é possível afirmar.

4.2.2 Grupo de Infraestrutura

Os resíduos produzidos para atuar na atividade têm se tornado um empecilho para as organizações, pois até o descarte passa a ser um problema. A destinação correta desses resíduos é outro fator de grande importância em uma IES, questões que estão contempladas pelo grupo de perguntas desse bloco, questionados no eixo Instalações e Equipamentos.

No entanto, a geração de resíduos e seus descartes, quando realizados corretamente destinados ao reaproveitamento, podem tornar-se rentáveis às organizações, uma vez que haja a compreensão dessa oportunidade. Isso é o que afirma Almeida (2002, p. 64), apontando que “a empresa aprende a valorizar resíduos que antes descartava, isto é, que eram rejeitos; a colocar no mercado esses resíduos e subprodutos; a agregar serviços a seus produtos; e a estimular a criatividade que leva à inovação e, portanto, a novos produtos” quando volta sua atenção a esses como oportunidades de negócio e perceber que a aplicação de práticas de sustentabilidade, além de minimizar a agressão ao meio ambiente, pode agregar resultados econômicos às entidades.

4.2.2.1 Eixo Instalações e Equipamentos

Neste eixo, a preocupação da pesquisa está voltada às instalações e os equipamentos da Instituição, pois existem formas de edificação e utilização de equipamentos verdes, que auxiliam as organizações no alcance da sustentabilidade.

Nas respostas fornecidas pela Universidade Federal Fronteira Sul, pode-se observar que 56% das questões foram respondidas *Não*, 31% das questões foram respondida *Sim* e 13% das questões foram respondidas como *Não Aplicada*.

As perguntas desse eixo estão voltadas a ações básicas de descarte, de reutilização e reaproveitamento de materiais e equipamentos, de acessibilidade e de edificação sustentável. Nesse sentido, percebe-se que em alguns quesitos a não prática é uma questão cultural, não é habitual a adoção de atitudes sustentáveis, mesmo que estas não impliquem em custos ou gastos para as organizações. Ações como a coleta seletiva, a reciclagem, são programas simples de serem adotados e que podem minimizar efeitos negativos para o meio ambiente e, que, de maneira geral, não são contemplados na IES. Um fator importante observado é a IES não contemplar a adoção dessas práticas, pois estão diretamente aliadas à cultura e iniciativas criativas do corpo técnico, docente e discente para auxiliar na promoção da sustentabilidade ambiental.

No que se refere à edificação, o não cumprimento pode estar ligado a diversos fatores, como a estrutura física não própria, não construída inicialmente para a finalidade de abrigar uma IES, custos, gastos entre outros. Porém, novamente, como o objetivo desta pesquisa não foi levantar causas da adoção ou não das práticas, e sim averiguar o nível de adoção dessas, as afirmações são apenas posicionamento dos pesquisadores, inerentes ao apresentado na literatura revisada e nas pesquisas anteriores, que relatam que as iniciativas de sustentabilidade ambiental são recentes nas IES, e concluem que o setor tem dificuldades em lidar com questões relacionadas à sustentabilidade ambiental por muitas razões, incluindo a falta de coordenação da Instituição, burocracia institucional e falta de planejamento (ZHANG et al., 2011).

4.2.3 Grupo de Administração

Grupo Administração é constituído por 6 eixos, sendo (4) Eixo Atendimento à Comunidade; (5) Eixo Recursos Humanos; (6) Eixo Responsabilidade Socioambiental; (7) Eixo Planejamento e Estratégia; (8) Eixo Contabilidade; e (9) Eixo Auditoria e Governança. Esse grupo volta sua preocupação para os três pilares da sustentabilidade que são o pilar social, econômico e ambiental. Conforme ilustra Tabela 4.

Tabela 4: Grupo Administração.

EIXOS E GRUPOS	SIM	NÃO	N. APLIC.	TOTAL
4 – Eixo Atendimento à Comunidade/ Grupo Administração	5	7	0	12
5 – Eixo Recursos Humanos/ Grupo Administração	27	8	5	40
6 – Eixo Responsabilidade Socioambiental/ Grupo Adm.	11	22	4	37
7 – Eixo Planejamento e Estratégia/ Grupo Administração	12	3	0	15
8 – Eixo Contabilidade/ Grupo Administração	3	13	4	20
9 – Eixo Auditoria e Governança/ Grupo Administração	6	7	2	15
Total	64	60	15	139

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se que o Grupo Administração, corresponde a um total de 139 perguntas, das 229 do questionário Educação Ambiental, em que 64 foram assinaladas com *Sim*, contempladas pela IES, representando 43% das respostas. Isso representa que a instituição consegue atender os seus acadêmicos, direção, Instituição e a comunidade em termos sustentáveis, mas 41% das questões foram respondidas *Não*, demonstrando que a Instituição tem muitas ações verdes a desenvolver a fim de alcançar a sustentabilidade a níveis desejáveis.

4.2.3.1 Eixo Atendimento à Comunidade

As IES são um elo entre a comunidade e o desenvolvimento, seja social, econômico ou ambiental. Pesquisas recentes sugerem que a sustentabilidade deve ser desenvolvida com ações e esforços simultâneos, a fim de aumentar o fluxo de informações para os membros do campus (JONES et al., 2012) e com a comunidade na qual estão inseridos. O autor continua suas considerações argumentando que essas ações podem conduzir a sociedade e o poder público à promoção da sustentabilidade, juntamente com o envolvimento das universidades com a comunidade local na promoção e apoio de programas capazes de resolver problemas de sustentabilidade ambiental (JONES et al., 2012).

Pela importância do envolvimento da IES com a comunidade, o questionário aplicado possui um eixo que abrange a avaliação das ações de atendimento à comunidade, a fim de identificar o envolvimento entre os entes, composto por 12 questões.

Observa-se que das 12 respostas, 7 foram assinaladas como *Não* contempladas pela IES, representando 58% das respostas, o que demonstra que a Instituição não consegue atender seus acadêmicos e à comunidade em termos sustentáveis, pois apenas 42% das questões foram respondidas *Sim*, demonstrando que há muito a ser alcançado no que diz respeito a ações sociais voltadas a prevenção e interação com a comunidade e o meio ambiente.

Visto que o eixo se refere às questões simples do cotidiano como consumo de energia, água, geração de resíduos, atendimento ao acadêmico entre outras, a IES pode criar programas interessantes e que facilmente podem ser implantados na Instituição com custos reduzidos, proporcionando, inclusive, diminuição de despesas e aumento de resultados.

Nos dias atuais, para que uma empresa ou Instituição possa pensar em termos futuros e de sucesso, a palavra sustentabilidade e ações voltadas a ela devem estar presentes em seu dia a dia. O sistema requer, a população cobra, e tudo se encaminha para as chamadas ações verdes, pois as futuras gerações devem ter o direito de acesso ao planeta preservado e que lhes ofereça condições de sobrevivência. E, para que isso aconteça, é necessário que sejam tomadas medidas de prevenção e controle da poluição e do consumo de recursos naturais, hoje.

4.2.3.2 Eixo de Recursos Humanos

No decorrer das últimas décadas, estudos demonstram que vários fatores suportam comportamento ambientalmente responsável, tais como reciclagem ou conservação de energia, água e consumo consciente dos demais recursos naturais. Nesse contexto, Zhang et al. (2011) cita alguns elementos importantes na busca da sustentabilidade nas organizações, como: (i) desafios de compreensão; (ii) conhecimento processual; (iii) instrução; (iv) motivos sociais; e (v) incentivos materiais, o que se enquadra nas habilidades e responsabilidades do setor de recursos humanos.

Demonstradas as práticas voltadas à sustentabilidade pertinentes ao setor de RH, se observa um desenho diferente, pois algumas práticas investigadas são respondidas com *Sim* ou *Não*, e ao mesmo tempo, com *Não Aplicadas*, o que pode estar relacionado a controles de gestão comumente aplicados em IES, porém não adotados pela UFFS.

Nesse sentido, a IES em questão parece estar preocupada, pois, segundo respostas ao o questionário do setor de Recursos Humanos, 68% das questões aparecem como *Sim*, o que representa a Instituição está sim, preocupada com a saúde, segurança, qualificação, política ética e trabalhista de seu quadro de docentes, técnicos e serviços gerais.

No tocante ao eixo Recursos Humanos, o questionário retornou com 23% das respostas *Não*. Isso demonstra que a Universidade pode não aplicar políticas de capacitação na área de gestão socioambiental, possivelmente relacionada à normatização, pois até o momento não possui regulamentação específica referente às práticas de sustentabilidade social para IES.

Percebe-se também que algumas respostas obtiveram duplicidade de respostas, porém esse fato não é possível ser explicado, visto que a coleta de dados deu-se por questionário fechado.

4.2.3.3 Eixo de Responsabilidade Socioambiental

Entende-se por Responsabilidade Socioambiental, “a preocupação organizacional e pessoal ética, em que ações proporcionam mudanças e condições de melhorar aspectos ligados ao bem-estar da sociedade, à melhoria da qualidade de vida, educação e cultura, advindas de ações ligadas às empresas e a seu ambiente de negócios” (DONAIRE, 2009, p. 21).

A instituição não possui aplicabilidade no eixo da Responsabilidade Socioambiental, representada por 59% de sua ausência com fatores relevantes como a falta de sistemas de gestão ambiental e a carência de comunicação sobre atuação da Instituição em projetos ambientais. Apenas 30% de respostas indicam que a universidade tem conhecimento da estrutura de indicadores ambientais e destina produtos para a desmontagem e reciclagem.

Como o objetivo do questionário foi buscar a afirmação de que aplicam sim ou não ações de sustentabilidade, nesse contexto não são possíveis análises sobre a baixa aplicabilidade de práticas de gestão no eixo de Desenvolvimento Socioambiental.

4.2.3.4 Eixo de Planejamento e Estratégia

Planejamento e Estratégia é o caminho que a organização adota para evoluir de uma situação presente, para uma situação desejada, num horizonte de longo prazo e sobre condições de insegurança. Assim, Porto (1998) afirma que o Plano Estratégico está voltado para a orientação coerente do desenvolvimento de planos futuros, e que, essa ferramenta é essencial para o gerenciamento e a tomada de decisões nas organizações, influenciando inclusive em seu sucesso.

O eixo Planejamento e Estratégia busca averiguar a existência de práticas sustentáveis, possibilitando, assim, obter uma visão sobre ações futuras da entidade. Verifica-se que 80% das ações da Instituição são planejadas, o que demonstra sua preocupação com a sociedade e com uma melhor gestão da qualidade ambiental. As respostas compiladas demonstram que na gestão ambiental, 27%, representado por 4 alternativas *Não*, das ações planejadas, não são aplicadas na universidade.

A partir da análise, sugere-se uma ação de melhoria: a criação de um órgão regulador, avaliador e de medição das práticas relacionadas ao meio ambiente, à sustentabilidade e ao futuro da Instituição, sendo importante a participação de todos os segmentos representativos da região em que a Universidade está inserida.

4.2.3.5 Eixo Contabilidade

Ao analisar esses retornos, é possível emitir um parecer sobre a atuação do setor de Contabilidade. Conforme o questionário, as três questões assinaladas com *Sim*, são referentes ao cumprimento da legislação, e as demais ações, respondidas como *Não* e *Não Aplicadas*, estão relacionadas ao controle do consumo de água, energia elétrica, matéria-prima entre outras matérias utilizadas pela instituição em sua atividade, o que possibilita afirmar que a aplicação de práticas sustentáveis ainda está incipiente, ou seja, há poucas ações implementadas pela preocupação com a preservação dos recursos naturais, e sim o cumprimento da normatização relacionada aos órgãos públicos.

4.2.3.6 Eixo de Auditoria e Governança

Os resultados demonstram que 47% das questões foram respondidas *Não*, sendo que isso demonstra que a Instituição não possui um órgão para discussão e sugestão de ações relativa ao meio ambiente. O mesmo acontece com a ouvidoria, cujos sistemas de comunicação externa e interna podem não estar adequados aos costumes dos usuários da instituição.

Outro fator que pôde ser observado, é que são feitos processos de auditoria ambiental na universidade e que a direção está envolvida e comprometida com a gestão da qualidade ambiental, demonstrada pelos 40% das questões respondidas *Sim*.

O estudo de Waheed et al. (2011) identificou os principais desafios de integrar o desenvolvimento sustentável em um sistema universitário como proteção ambiental, como

sendo: (i) instrumentos de controle (regulamentação); e (ii) economia de recursos, em que diversas universidades iniciam medidas para melhorar a compatibilidade ambiental, mas ainda falta um conceito abrangente de recursos de poupança.

4.3 Dimensão de Prestação de Serviços

A prestação de serviços é uma das atividades de maior destaque e têm ganhado importância na economia do Brasil. Além de responder por parte cada vez mais importante do PIB nacional, garante acesso a empregos e disponibiliza cada vez mais facilidades à população em geral. Por isso, os incentivos públicos e os investimentos privados para empreendimentos de serviços aumentam, tornando-se cada vez mais relevantes à economia.

Para Coutinho (2007), a relevância das IES no contexto de prestadoras de serviços, está ligada ao engajamento das diretrizes para a educação do país, que avalia o atendimento à qualidade de serviços aplicando ações preventivas e corretivas visando à melhoria contínua de seus processos e serviços.

O questionário Educação Ambiental tenta buscar indicadores para avaliar os serviços de educação em três esferas: Ensino, Pesquisa e Extensão. Essas dimensões estão descritas individualmente nas subseções seguintes.

4.3.1 Eixo e Grupo Ensino

O grupo de questões que busca possibilitar a avaliação do serviço prestado no contexto da Sustentabilidade Ambiental é composto somente por 3 perguntas, indagando sobre a promoção da educação ambiental, a inclusão da temática na grade curricular dos cursos oferecidos e o preparo e capacitação do corpo docente para desenvolver atividades relacionadas ao tema nas aulas.

Os professores assumem papel fundamental na formação de profissionais preparados para o controle de sistemas de sustentabilidade. A IES em estudo mostrou, segundo a pesquisa, que promove educação ambiental e que a temática está inserida na grade curricular, porém os docentes não estão preparados e capacitados para desenvolver atividades de promoção da Sustentabilidade Ambiental nas aulas que ministram.

Assim, como encontrado nos estudos de Fonseca et al. (2011), Lozano (2011), Waheed et al. (2011) e Zhang et al. (2011), a aplicação de práticas e ações de sustentabilidade é um tema incipiente para as IES e a sua inserção, inclusive na grade curricular dos cursos, é afetada por falta de regulamentação, de planejamento e mesmo por limitação de conhecimento sobre o assunto. Mas a inclusão do tema vem recebendo importância pelo setor e essas ações podem ser ampliadas com a criação de grupos de pesquisas referente a essa temática, pois é um campo fértil para identificar e promover ideias que constituam ações positivas para a sustentabilidade socioambiental.

4.3.2 Eixo e Grupo Pesquisa

Observa-se que 25% das respostas foram negativas quanto a existência de grupos de pesquisa referente a sustentabilidade, outros 25% responderam positivamente referente à formação e capacitação dos pesquisadores no meio sustentável, e 50% responderam que *Não Aplicam* o desenvolvimento de pesquisas e a promoção do desenvolvimento sustentável com elemento de investimento.

Para Salgado (2006), é através da relação entre ensino e pesquisa e a execução das ações propostas em ambiente que ofereça a percepção em relação à dependência entre o homem e o ambiente, que se permite que o processo de aprendizagem seja atuante, experimental e sistêmico na solução dos problemas identificados.

Diante de tais constatações, pode-se afirmar no que diz respeito à pesquisa referente à sustentabilidade, que a Instituição poderá melhorar sua atuação, podendo usar como fator positivo, a realização de pesquisa para avaliação da sustentabilidade de sua Instituição.

4.3.3 Eixo e Grupo Extensão

Todas as questões deste eixo obtiveram respostas *Não Aplicadas*, quanto ao tema extensão, o que destaca que não são realizadas atividades que envolvam a instituição a comunidade em ações voltadas a promoção da Sustentabilidade Ambiental.

Nesse eixo, observa-se uma excelente oportunidade de melhoria, pois existem diversos projetos ambientais na comunidade, e que a UFFS pode ser parceira e, ao mesmo tempo em que assumir um papel social, cumprir sua função de Universidade, que é realizar ensino, pesquisa e extensão, podendo ainda, a Instituição, se beneficiar com o *marketing* indireto que essas ações promovem.

4.4 Índice Geral de Sustentabilidade

Com os dados obtidos através do questionário foi possível aplicar a fórmula do Modelo Ambiental de Sustentabilidade Socioambiental (MASS), elaborado por Freitas (2013). Observou-se que a UFFS apresenta índice geral de sustentabilidade de 53,93%, o que expressa que a mesma está classificada em “Regular”, ou seja, desempenho médio atende somente a legislação, conforme indicadores estabelecidos no estudo de Freitas (2013).

Freitas (2013) explica que os resultados obtidos na aplicação da fórmula dividem a sustentabilidade em três graus: Deficitário, Regular e Adequado. Conforme o autor, as práticas de sustentabilidades são consideradas “Deficitárias” no momento em que o resultado da aplicação da fórmula for igual ou inferior a 50%, demonstrando que as atividades da entidade podem causar danos ao meio ambiente, classificadas como “Regular” no momento que a avaliação apresentar níveis de sustentabilidade entre 51% a 70%, o que demonstra que a Instituição atende apenas a legislação, e por fim, quando a avaliação atingir índices iguais ou superiores a 71%, a organização atinge nível “Adequado” de sustentabilidade, traduzido em valorização ambiental e produção ecologicamente correta (FREITAS, 2013).

Tabela 4: Índice e Sustentabilidade por Eixo

EIXOS E GRUPOS	ÍNDICE
1 – Eixo Fornecedores/ Grupo Compras/ Dimensão Gestão	75%
2 – Eixo Compras/ Grupo Compras/ Dimensão Gestão	84%
3 – Eixo Instalações e Equipamentos/ Grupo Infraestrutura/ Dimensão Gestão	53%
4 – Eixo Atendimento à Comunidade/ Grupo Administração/ Dimensão Gestão	42%
5 – Eixo Recursos Humanos/ Grupo Administração/ Dimensão Gestão	77%
6 – Eixo Responsabilidade Socioambiental/ Grupo Adm./ Dimensão Gestão	33%
7 – Eixo Planejamento e Estratégia/ Grupo Administração/ Dimensão Gestão	80%
8 – Eixo Contabilidade/ Grupo Administração/ Dimensão Gestão	19%
9 – Eixo Auditoria e Governança/ Grupo Administração/ Dimensão Gestão	46%
10 – Eixo e Grupo Ensino/ Dimensão Prestação de Serviço	100%
11 – Eixo e Grupo Pesquisa/ Dimensão Prestação de Serviço	50%
12 – Eixo e Grupo Extensão/ Dimensão Prestação de Serviço	0%

Fonte: Dados da Pesquisa

Para identificarmos os pontos fortes e oportunidades de melhoria da UFFS, aplicou-se a fórmula de sustentabilidade em cada um dos eixos, que resultou no índice de 53,09% de sustentabilidade. Salienta-se, porém, que os resultados são apresentados de forma resumida indicando apenas o grau de sustentabilidade atingido em cada eixo temático.

Verifica-se, na Tabela 4, que o índice de Sustentabilidade Ambiental atingido pela instituição, quando aplicado por eixo estudado, permite avaliar os pontos fortes e oportunidades de melhoria, e perceber em quais quesitos a mesma apresenta deficiências na aplicação da Sustentabilidade Ambiental.

Dos doze eixos estudados e transcritos na Tabela 4, cinco apresentam índice de sustentabilidade “Adequado” (eixos: 1, 2, 5, 7 e 10), o que permite classificar as ações como ambientalmente corretas. Um eixo apresenta índice “Regular” (eixo: 3), demonstra que a instituição cumpre a legislação em relação ao que se refere à pesquisa, visto ser imprescindível o atendimento desse quesito para as Universidades, conforme regulamentado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC). Os outros seis eixos, indicam grau “Deficitário” (eixos: 4, 6, 8, 9, 11 e 12), implicando em deficiência ambiental nas ações da UFFS. Esse resultado explica os 53,93% do índice geral, pois apenas a metade dos 12 eixos atingem níveis Regular e Adequado, os demais 6 não atingem sequer o atendimento da legislação. Isso significa que a UFFS tem dificuldades para lidar com as questões relacionadas à sustentabilidade ambiental. As razões podem incluir a burocracia institucional e a falta de planejamento e de coordenação da Universidade no âmbito ambiental.

Porém, não há dúvida que as IES desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade e, na luta para se tornar sustentável, nenhuma instituição pode contribuir mais em direção a ela do que as IES. Tudo isso exige uma significativa necessidade de desenvolvimento e melhoramento da gestão operacional das práticas sustentáveis, da implantação de ações ambientalmente corretas e de um sistema de controle e gerenciamento da sustentabilidade ambiental.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar o nível de sustentabilidade ambiental em uma Instituição Federal de Ensino Superior do Estado de Santa Catarina, a partir da aplicação do Modelo de Avaliação de Sustentabilidade Socioambiental. Para que se atingisse o objetivo proposto, foi importante observar o papel da IES na formação de opinião referente ao tema Sustentabilidade Ambiental.

Para alcançar os pressupostos definidos, primeiramente elaborou-se uma pesquisa com base em estudos anteriores para elencar as práticas de gestão aplicadas em IES com vistas à Sustentabilidade Ambiental. Este objetivo foi alcançado na revisão de literatura, ao estabelecer como ferramenta de intervenção o *Questionário Educação Ambiental*, elaborado por Freitas (2013). Outra preocupação elencada foi identificar as práticas de gestão aplicadas na Instituição Federal de Ensino Superior, para a promoção da Sustentabilidade Ambiental. Essas análises permitiram compreender que a UFFS se encontra em fase incipiente, ao que se refere à aplicação das práticas na questão de Sustentabilidade Ambiental, pois das 229 questões abrangidas pelo *Questionário Educação Ambiental* apenas 103 práticas eram atendidas pela UFFS, até o momento da aplicação da pesquisa.

O principal objetivo do estudo teve como preocupação demonstrar o nível de Sustentabilidade Ambiental que a UFFS desenvolve em suas atividades. O resultado demonstra 53,09% do índice geral de sustentabilidade atingido (numa escala de 0 a 100%), representando que a entidade aplica a Sustentabilidade Ambiental com foco no cumprimento de requisitos legais.

Verificou-se que a Universidade Federal Fronteira Sul, Campus Chapecó, tem como oportunidade de aperfeiçoamento preparar e sensibilizar seus colaboradores, docentes e discentes para que se engajem nessa causa extremamente importante para a manutenção da sustentabilidade econômica, social, ambiental e educacional da Instituição.

Ao efetuar uma análise do quadro de sustentabilidade da UFFS em âmbito geral e por eixo, pôde-se perceber, com clareza, a evidenciação encontrada nos estudos anteriores, que concluem que existe certa deficiência na aplicação da Sustentabilidade Ambiental nas práticas de gestão nas IES, e que diversas Universidades estão em fase de implantação de um sistema de Sustentabilidade Ambiental. Porém, há fatores condicionantes que afetam esse processo, como a escassez de habilidades ambientais para desenvolver a investigação e a inovação de práticas ambientais aplicáveis ao segmento, assemelhando-se aos achados de Waheed et al. (2011), também, a falta de planejamento e de ferramentas de avaliação e de controle, aliados a limitação de conhecimento de ações sustentáveis para IES, resultados idênticos, aos encontrados na pesquisa de (FONSECA 2011).

Considerando os resultados obtidos com a pesquisa, sugere-se: investir em ações em prol da sustentabilidade ambiental, tais como: coleta seletiva e reciclagem; atividades de conscientização referente ao consumo de energia, água e geração de resíduos; adotar medidas de prevenção e controle da poluição e do consumo de recursos naturais, hoje.

Ao que se refere ao planejamento estratégico, sugere-se a criação de um órgão regulador, avaliador e de medição das práticas relacionadas à sustentabilidade ambiental. Outra sugestão, por ser uma Instituição de ensino, a Contabilidade poderia receber maior atenção e focar na área ambiental, social e econômica para gerenciar o desempenho e auxiliar na identificação de soluções sustentáveis, visando constituir e aplicar ações que possam ajudar na prevenção da degradação do meio ambiente e que possa proporcionar retornos financeiros à entidade.

Esta pesquisa limita-se a um contexto específico, IES pública com constituição recente (5 anos). Assim, sugerem-se investigações que proporcionem conhecimentos de gerenciamento do desempenho e do resultado econômico gerado pela implementação das práticas de sustentabilidade ambiental nas IES, bem como avaliar o nível de institucionalização das práticas de sustentabilidade ambiental aplicadas nesse segmento.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. **O Bom Negócio da Sustentabilidade**; *Sustainability: a good business*. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 2002.
- CLARKE, A.; KOURI, R. *Choosing an appropriate university or college environmental management system*. *Journal of Cleaner Production*, v. 17, n. 11, p. 971-984, 2009.
- DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na Empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- COUTINHO, F. C. C. **Avaliação da qualidade dos serviços prestados de uma instituição de ensino superior**. (Dissertação). Núcleo de Pós-Graduação em Administração na Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, 2007.
- ENGELMAN, R.; GUISSO, R. M.; FRACASSO, E. M. Ações de gestão ambiental nas instituições de ensino superior: o que têm sido feito por elas? **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 3, n. 1, p. 115, 2009.
- FONSECA, A.; MACDONALD, A.; DANDY, E.; VALENTI, P. *The state of sustainability reporting at Canadian universities*. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 12, n. 1, p. 22-40, 2011.
- FREITAS, C. L. **Avaliação de Sustentabilidade em Instituições Públicas Federais de Ensino Superior (IFES)**: proposição de um modelo baseado em sistemas gerenciais de avaliação e evidenciação socioambiental. (Dissertação). Mestrado em Contabilidade, UFSC, Florianópolis, 2013.
- GOMES, S. M. S.; GARCIA, C. O. **Controladoria ambiental**: gestão social, análise e controle. São Paulo: Atlas, 2013.

- JONES, N. et al. Gestão ambiental em instituição de ensino superior: uma análise da aderência de uma instituição de ensino superior comunitária aos objetivos da agenda ambiental na administração pública (A3P). **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 4, n. 3, p. 44-62, 2012.
- KRUGER, S. D.; FREIRAS, C. L.; PFITSCHER, E. D.; PETRI, S. M. Gestão Ambiental em Instituição de Ensino Superior: Uma análise da aderência de uma Instituição de Ensino Superior Comunitária aos objetivos da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). **Rev. GUAL**, Florianópolis, v. 4, n. 3, p. 44-62, set/dez. 2011.
- LOZANO, R. *The state of sustainability reporting in universities*. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 12, n. 1, p. 67-78, 2011.
- MARCO, D. D.; MILANI, J. E. G.; PASSOS, M. G.; PRADO, G. P. Sistemas de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior. **Unesc & Ciências – ACET**, v. 1, n. 2, p. 189-198, 2010.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Agenda ambiental na administração pública**. Brasília, 2006.
- MOTTA CABRERA, D. ; ZAREIPOUR, H. *A Review of Energy Efficiency Initiatives in Post-Secondary Educational Institutes*. In: **ENERGY 2011, The First International Conference on Smart Grids, Green Communications and IT Energy-aware Technologies**, p. 40-45, 2011.
- NARDY, M. B. C.; CUNHA, M. E. G.; BICHARA, J.; POLI, M. Análise de processos em uma Instituição de Ensino Superior visando a implantação de um sistema de Gestão Ambiental. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 14, n. 19, p. 33-54, 2010.
- PFITSCHER, E. D. **Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico**. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2004.
- PORTO, C. Uma introdução ao planejamento estratégico. **Boletim Técnico do SENAC**, v. 19, n. 2, p. 22-33, 1998.
- QUADROS, D. S. **Subsídios para o Sistema de gestão ambiental da Universidade Regional de Blumenau**. (Dissertação) Mestrado em Administração Gestão Moderna de Negócios. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 1999.
- RIBEIRO, A. L. et al. Avaliação de barreiras para implementação de um sistema de gestão ambiental na UFRGS. **XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Porto Alegre, 2005.
- SALGADO, M. F. de M. A. **Desenvolvimento de Programa de Gestão Ambiental para Instituições de Ensino Superior**. Estudo de Caso: Instituição Esperança de Ensino Superior – IESPES. 2006. (Dissertação). Mestrado em Sistemas de Gestão – Programa de Pós Graduação em Sistemas de Gestão, Universidade Federal Fluminense do Rio de Janeiro, Niterói, 2006.
- TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 503-515, 2006.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. In Contabilidade e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2008.
- UHLMANN, V. O. **Contribuições ao desenvolvimento do Sistema Contábil Gerencial Ambiental-Geração 2: proposição da terceira geração do método**. (Tese de Doutorado).

Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. Florianópolis, 2011.

VAZ, C. R. et al. Sistema de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: uma revisão. **GEPROS - Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 3, n. 45, 2012.

WAHEED, B.; KHAN, F. I.; VEITCH, B. *Developing a quantitative tool for sustainability assessment of HEIs. International Journal of Sustainability in Higher Education*, v. 12, n. 4, p. 355-368, 2011.

WAHEED, B.; KHAN, F.; VEITCH, B.; HAWBOLDT, K. *An integrated decision-making framework for sustainability assessment: a case study of Memorial University. Higher Education Policy*, v. 24, p. 4, p. 481-498, 2011.

ZHANG, N.; WILLIAMS, I. D.; KEMP, S.; SMITH, N. F. *Greening academia: Developing sustainable waste management at Higher Education Institutions. Waste management*, v. 31, n. 7, p. 1606-1616, 2011.