

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE
ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS**

**PRÁTICAS DE GESTÃO DO USO DE MATERIAL
DE CONSUMO NA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA MARIA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Eliane de Avila Colussi

Santa Maria, RS, Brasil.

2014

**PRÁTICAS DE GESTÃO DO USO DE MATERIAL
DE CONSUMO NA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA MARIA**

Eliane de Avila Colussi

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

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Flavia Luciane Scherer

Santa Maria, RS, Brasil.

2014

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

Colussi, Eliane de Avila
Práticas de gestão do uso de material de consumo na
Universidade Federal de Santa Maria / Eliane de Avila
Colussi.-2014.
149 p.; 30cm

Orientadora: Flavia Luciane Scherer
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de
Pós-Graduação em Administração, RS, 2014

1. Gestão ambiental 2. Sustentabilidade 3. Material
de consumo I. Scherer, Flavia Luciane II. Título.

© 2013

Todos os direitos autorais reservados a Eliane de Avila Colussi. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

E-mail: elianec40@gmail.com

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Administração**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**PRÁTICAS DE GESTÃO DO USO DE MATERIAL DE CONSUMO
NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

elaborada por
Eliane de Avila Colussi

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Gestão de Organizações Públicas

COMISSÃO EXAMINADORA

Flavia Luciane Scherer, Dr.^a (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

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

Ivo Elesbão, Dr. (UFSM)

Santa Maria, 13 de janeiro de 2014.

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo, que sempre acreditou em mim, pelo apoio, incentivo e pela paciência em me ouvir quando, em alguns momentos, me encontrava inquieta.

Ao meu filho amado que entendeu, pacientemente, que este era o meu momento, e conquistou o Ensino Médio sozinho.

A minha mãe que sempre foi a minha companheira, inseparável.
Amo vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, porque sem Ele eu não estaria realizando esse sonho e não concluiria essa caminhada.

A minha orientadora, Professora Dr.^a Flavia Luciane Scherer, pela atenção, paciência e compreensão, e pelas importantes sugestões que me auxiliaram na conclusão desse trabalho, e a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal de Santa Maria que de alguma forma colaboraram com essa conquista.

Aos técnico-administrativos da UFSM que foram muito receptivos em responder o questionário, pois sem essa preciosa colaboração não teria desenvolvido esta pesquisa.

A minha fiel e companheira Carla Beatriz Soares dos Santos pelo apoio e incentivo, emprestando os seus ouvidos para que eu divagasse a respeito das minhas ideias.

A todos que, de alguma maneira, me incentivaram e torceram pelo meu sucesso, o meu muito obrigado.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria

PRÁTICAS DE GESTÃO DO USO DE MATERIAL DE CONSUMO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

AUTORA: Eliane de Avila Colussi

ORIENTADORA: Dra. Flavia Luciane Scherer

Data e local da defesa: Santa Maria, 13 de janeiro de 2014.

A questão ambiental vem ganhando espaço nas Instituições de Ensino Superior, tendo em vista a grande preocupação com o desenvolvimento sustentável e também com ações de gestão ambiental. Diante disso, as IFES têm um papel importante que é, além de desenvolver habilidades, valores e conhecimentos referentes à questão ambiental, contribuir para a preservação ambiental, com vistas à elevação da qualidade de vida da população. Para tanto, o presente estudo tem por objetivo diagnosticar o gerenciamento do consumo de papel A4, de cartuchos de impressão e de copos descartáveis na Universidade Federal de Santa Maria. Com base na Instrução Normativa N. 10, de 12 de novembro de 2012, e no Decreto N. 5.940, de 25 de outubro de 2006, buscou-se, nos anos de 2010, 2011 e 2012, verificar o consumo de papel A4, branco e ecológico, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na UFSM; analisar o consumo anual pelos Departamentos, Centros e Reitoria desses materiais de consumo; comparar os níveis de consumo dos referidos materiais entre as Unidades pesquisadas; e propor ações para a redução desses materiais de consumo por meio de um Projeto. Esta investigação se desenvolveu mediante uma abordagem metodológica quanti-qualitativa, onde foram utilizados dois tipos de pesquisa: a documental, utilizando artigos, revistas, sites na internet e dados obtidos junto ao Almojarifado Central da UFSM, e a survey, mediante questionário aplicado aos Departamentos Didáticos e Secretaria dos Centros de Ensino da UFSM, e também na Reitoria, em suas Pró-Reitorias, no Gabinete do Reitor e no Gabinete do Vice-Reitor da Universidade Federal de Santa Maria. A pesquisa revelou que não há um gerenciamento do consumo de papel A4, branco e ecológico, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na UFSM, existindo apenas ações isoladas por parte das unidades, na tentativa, sem êxito, da economia de material, sem levar em conta que não há conscientização a respeito dos prejuízos que o consumo excessivo de papel, de cartuchos e de copos descartáveis pode trazer ao meio ambiente.

Palavras-chave: Gestão ambiental. Sustentabilidade. Material de consumo.

ABSTRACT

Dissertation Post-Graduate
Program in Business Administration
University Federal of Santa Maria

MANAGEMENT PRACTICES THE USE OF CONSUMABLES AT THE UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Author: Eliane de Avila Colussi

Advisor: Flavia Luciane Scherer

Date and place of defense: Santa Maria, January 13th, 2014

The environmental issue is gaining momentum in higher education institutions, in view of the great concern with sustainable development and with environmental management actions. Therefore, the IFES have an important role in addition to developing skills, knowledge and values relating to environmental issues, contribute to environmental preservation, with a view to raising the quality of life. Thus, the present study aims to diagnose the power management of A4 paper, printing and paper cups at the Federal University of Santa Maria cartridges. Based on Normative N. 10 of November 12, 2012, and Decree No. 5,940, of October 25, 2006, we sought, in the years 2010, 2011 and 2012, check the consumption of A4 paper, white and ecological, print cartridges and disposable cups in UFSM; analyze the annual consumption by Departments centers and Rectory of these consumables, to compare the levels of consumption of such materials in the surveyed units, and propose actions to reduce consumption of these materials through a project. This research was developed through a quantitative and qualitative methodological approach, where two types of research were used: documentary, using articles, magazines, web sites and data obtained from the Central Warehouse UFSM, and survey through questionnaire administered to Teaching Departments and Department of Education Centres UFSM and also the Dean, in his Pro-Rectors, in the Office of the Rector and in the Office of the Vice-Rector of the Federal University of Santa Maria. The research revealed that there is no power management of A4 paper, white and ecological, print cartridges and disposable cups in UFSM, with only isolated actions by the units, trying unsuccessfully to the material savings without take into account that there is no awareness of the damage that excessive consumption of paper, cartridges and disposable cups can bring to the environment.

Keywords: Environmental management. Sustainability. Consumables.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Consumo brasileiro de papel – Per Capita.....	38
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Benefícios Econômicos e Estratégicos	48
Tabela 2 – Linha do Tempo: breve resumo da evolução das principais legislações ambientais no País.	56
Tabela 3 – Centros de Ensino com seus respectivos Departamentos Didáticos e Unidades da Reitoria.....	65
Tabela 4 – Total Geral de material de consumo utilizado na UFSM	69
Tabela 5 – Consumo de pacotes de papel A4, branco e ecológico, pelos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM	71
Tabela 6 – Consumo de cartuchos, normais e reciclados, para impressão nos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM	73
Tabela 7 – Consumo de cartelas de copos descartáveis de água e de café nos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM	74
Tabela 8 – Gênero dos respondentes.....	75
Tabela 9 – Idade dos respondentes.....	76
Tabela 10 – Escolaridade dos respondentes	76
Tabela 11 – Tempo de serviço dos respondentes na UFSM	77
Tabela 12 – Tempo de serviço dos respondentes no setor atual.....	77
Tabela 13 – Participação em curso de capacitação.....	78
Tabela 14 – Conhecimento a respeito do tema	78
Tabela 15 – Centro de Artes e Letras	79
Tabela 16 – Centro de Ciências Naturais e Exatas.....	82
Tabela 17 – Centro de Ciências Rurais	85
Tabela 18 – Centro de Ciências da Saúde	89
Tabela 19 – Centro de Ciências Sociais e Humanas	93
Tabela 20 – Centro de Educação.....	96
Tabela 21 – Centro de Educação Física e Desportos	99
Tabela 22 – Centro de Educação Superior Norte do RS	103
Tabela 23 – Centro de Tecnologia	106
Tabela 24 – Unidade Descentralizada de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins.....	109
Tabela 25 – Reitoria.....	112

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA	– Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BRACELPA	– Associação Brasileira de Celulose e Papel
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
CESNORS	– Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul
CISAP	– Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública
CONAMA	– Conselho Nacional do Meio Ambiente
CT	– Centro de Tecnologia
DN	– Decisão Normativa
EPA	– Agência Nacional Norte-Americana
IES	– Instituição de Ensino Superior
IFES	– Instituição Federal de Ensino Superior
ISO	– International Organization for Standardization, (Organização Internacional para Padronização).
MPOG	– Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NBR	– Norma Brasileira – (ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas)
ONU	– Organização das Nações Unidas
PDI	– Plano de Desenvolvimento Institucional
PIB	– Produto Interno Bruto
PLS	– Plano de Logística Sustentável
PNMA	– Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	– Programa Nacional de Resíduos Sólidos
SGA	– Sistema de Gestão Ambiental
TCU	– Tribunal de Contas da União
UDESSM	– Unidade Descentralização de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins
UFSM	– Universidade Federal de Santa Maria

LISTA DE APÊNDICES E ANEXO

Apêndice A – Instrumento de Coleta de dados	135
Apêndice B – Projeto ECOUFMS.....	138
Anexo A – Organograma.....	149

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
1.1 Problema de pesquisa	28
1.2 Objetivos	29
1.2.1 Objetivo geral	29
1.2.2 Objetivos específicos.....	30
1.3 Justificativa.....	30
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	33
2.1 Papel: breve histórico	33
2.1.1 A produção do papel e o seu reflexo no meio ambiente	35
2.1.2 Consumo do papel no Brasil	37
2.1.3 Reciclagem.....	38
2.2 Outros materiais de consumo	40
2.3 Gestão ambiental para um desenvolvimento sustentável.....	42
2.3.1 Sistema de gestão ambiental	45
2.3.2 Gestão Ambiental nas Instituições de Ensino Superior	45
2.3.3 Desenvolvimento sustentável.....	48
2.4 Aspectos legais e o gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil.....	51
3 MÉTODO.....	59
3.1 Delineamento da pesquisa	60
3.1.1 Quanto aos objetivos.....	60
3.1.2 Quanto à abordagem	60
3.1.3 Quanto aos procedimentos	61
3.1.3.1 Pesquisa documental	61
3.1.3.2 Pesquisa survey	62
3.2 Procedimentos de Coleta e análise dos dados	62
3.2.1 Fontes secundárias	62
3.2.2 Fontes primárias.....	63
3.2.3 Características da organização estudada	64
3.2.4 Análise dos dados	67
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA	69
4.1 Perfil dos respondentes.....	75
4.2 Apresentação dos questionários.....	78
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
REFERÊNCIAS.....	123
APÊNDICE.....	133
ANEXO	149

1 INTRODUÇÃO

A transformação do planeta Terra, tendo como protagonista o ser humano, começou a ser percebida a partir da Revolução Industrial. O crescimento acelerado da população, o aumento na geração de riqueza e, conseqüentemente, o crescimento de diversos países e empresas, trouxeram problemas sérios para o meio ambiente.

Num primeiro momento, o ser humano se apropriou das fontes naturais de recursos como se fossem inesgotáveis, mas, com a perspectiva destes recursos se esgotarem em um curto espaço de tempo, ocorreu uma mobilização, por parte das autoridades de todo o mundo, com relação à questão ambiental.

Diante das novas tecnologias, diversas propostas se apresentaram, com muitas possibilidades, para darem respostas urgentes às demandas deste mundo. Nessa busca para que o desenvolvimento econômico não viesse a se tornar um risco para o meio ambiente é que surgiu a ideia do desenvolvimento sustentável, fortalecendo a necessidade, sim, do desenvolvimento, mas em harmonia com o ambiente, proporcionando às futuras gerações qualidade de vida e condições para a sua sobrevivência.

De acordo com Mendes (2013, p. 1), desenvolvimento sustentável é o “equilíbrio entre tecnologia e ambiente, relevando-se os diversos grupos sociais de uma nação e também dos diferentes países na busca da equidade e justiça social”.

Mendes também apresenta seis aspectos que são prioridades do Desenvolvimento Sustentável, compreendidos como metas, quais sejam:

- A satisfação das necessidades básicas da população (educação, alimentação, saúde, lazer, etc.);
- A solidariedade para com as gerações futuras (preservar o ambiente de modo que elas tenham chance de viver);
- A participação da população envolvida (todos devem se conscientizar da necessidade de conservar o ambiente e cada um a parte que lhe cabe para tal);
- A preservação dos recursos naturais (água, oxigênio, etc.);
- A elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas (erradicação da miséria, do preconceito e do massacre de populações oprimidas, como por exemplo, os índios);
- A efetivação dos programas educativos (MENDES, 2013, p.1).

Para tanto, o desenvolvimento sustentável tem como proposição promover o equilíbrio entre os seres humanos e destes com o meio ambiente. Segundo Silva (2006, p. 12), “o receio generalizado é de não sermos capazes de articular o necessário desenvolvimento sustentável, isto é, crescimento e mudança com sustentabilidade”.

Silva ainda acrescenta:

[...] participam diferentes atores, como os governos, as empresas e grandes corporações, os organismos e movimentos locais e internacionais da sociedade civil. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável tornam-se assim, temas de discussão nos diversos setores, nos diferentes níveis de poder e decisão, um assunto de interesse público (SILVA, 2006, p. 12).

Quando se fala em público, logo vem em mente o que é de interesse de todos, do coletivo, com participação ativa da sociedade, “cada parte assumindo papéis diferentes, com diferentes níveis de autoridade e legitimidade, mas sem deixar de buscar o interesse maior da coletividade” (SILVA, 2006, p. 12). A partir desse novo paradigma de bem público, é que se desenvolve o conceito de responsabilidade social, que tem início no indivíduo e se dissemina pelas organizações públicas e de caráter social e pelas empresas.

Essas organizações e empresas estão cada vez mais atuantes e articuladas para enfrentarem problemas e buscarem soluções, com base em finalidades diferentes, mas tendo como mesmo objetivo a busca do progresso econômico e do bem estar social, mas de forma sustentável, surgindo, então, o termo responsabilidade socioambiental, se referindo especificamente às empresas, que devem se preocupar não somente com a produtividade e com a competitividade, mas também com a preservação, proteção e recuperação da natureza e da sociedade que é influenciada por ela.

De acordo com Rosa *et al.*, (2009, p. 4 e 5):

Para as empresas que visam o crescimento, o desenvolvimento e a preferência dos clientes, se tornou indispensável à existência de valores éticos, a responsabilidade social visando a sustentabilidade, a viabilidade econômica e financeira, a contribuição com a preservação e conservação do meio ambiente.

Para o Conselho Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (1998 apud CASTRO; JORDANI, p. 1753), Responsabilidade Socioambiental é:

Dentro deste contexto, e associada à definição e às práticas da Responsabilidade Socioambiental está a ecoeficiência, cuja essência é a produção mais limpa, ou seja, que busca utilizar, da melhor forma, a matéria-prima, procurando gerar menos resíduos e, em consequência disso, potencializar o processo. A produção mais limpa faz com que as empresas aumentem a sua eficiência juntamente com a sua competitividade, reduzindo o impacto ambiental e de consumo de recursos naturais.

Dentro deste contexto, e associada à definição e às práticas da Responsabilidade Socioambiental está a ecoeficiência, cuja essência é a produção mais limpa, ou seja, que busca utilizar, da melhor forma, a matéria-prima, procurando gerar menos resíduos e, em consequência disso, potencializar o processo. A produção mais limpa faz com que as empresas aumentem a sua eficiência juntamente com a sua competitividade, reduzindo o impacto ambiental e de consumo de recursos naturais.

De acordo com Nascimento,

A ecoeficiência está baseada em três pilares: o econômico, o ambiental e o social. Uma empresa ou um processo, para serem válidos dentro dos conceitos sociais atuais, deve ser economicamente rentável, ambientalmente compatível e socialmente justo. Cumprindo estes três pilares, estará sendo ecoeficiente e criando as condições para a sua permanência no mercado (NASCIMENTO, 2006, apud NASCIMENTO; SILVA, 2007, p. 177).

Segundo o *World Business Council for Sustainable Development*, ocorrido em 1996, em Genebra, a ecoeficiência significa “a produtividade na produção e colocação no mercado de bens e/ou serviços que satisfazem às necessidades humanas, trazendo qualidade de vida, minimizando os impactos ambientais e o uso de recursos naturais” (FAVA, 2008).

Interessante salientar que o conceito de ecoeficiência está de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade socioambiental, na medida em que faz com que as empresas reduzam os impactos do uso das fontes naturais em seus processos de produção por meio de sua reutilização, seja mediante a reciclagem, a utilização racional de recursos naturais, entre outros. Busca-se com menos recurso mais produtividade.

Portanto, percebe-se que reutilizar, reaproveitar e reciclar fazem parte do conceito de ecoeficiência. Neste contexto, reduzir e racionalizar o consumo do papel faz parte das ações da ecoeficiência, e que, muitas vezes, não é gerenciado adequadamente dentro das organizações e empresas.

Considerando a importância da aplicação do conceito de ecoeficiência na gestão do uso de material de consumo, este estudo pretendeu diagnosticar o consumo do papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na Universidade Federal de Santa Maria. Desta forma, esperou-se identificar se os Departamentos Didáticos, os Centros e a Reitoria da UFSM estão preocupados com a questão da sustentabilidade e, além disso, de que forma estão gerenciando esses materiais de consumo.

1.1 Problema de pesquisa

A Decisão Normativa do Tribunal de Contas da União N. 119, de 18 de janeiro de 2012, solicita aos dirigentes máximos das unidades jurisdicionadas que apresentem “um relatório de gestão referente ao exercício de 2012” onde deve contar a “organização, a forma, os conteúdos e os prazos de apresentação, nos termos do art. 3º da Instrução Normativa TCU n. 63, de 1º de setembro de 2010”.

Com base neste documento DN TCU N. 119, de 18.01.2012, a Universidade Federal de Santa Maria deve informar quais critérios de sustentabilidade ambiental tem utilizado na aquisição de bens, materiais de tecnologia da informação e na contratação de serviços e obras, tendo por base a Instrução Normativa n. 1/2010 e a Portaria n. 2/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e informar também a respeito da separação de resíduos recicláveis descartados em conformidade com o Decreto 5.940/2006.

Entre outras informações, esta normativa se refere às ações adotadas pelas unidades da UFSM que compõem o relatório de gestão, a respeito da redução do consumo próprio de papel, energia elétrica e água, com a preocupação relacionada às políticas adotadas pela unidade para estimular o consumo racional destes recursos, “a adesão a programas de gestão de sustentabilidade e a evolução histórica do consumo, em valores numéricos e quantitativos” (DN TCU N. 119, de 18.01.2012).

Têm-se, ainda, a Instrução Normativa N. 10, de 12 de novembro de 2012, na qual a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do

Planejamento, Orçamento e Gestão estabelece regras para que a Administração Pública Federal direta, autárquica, fundacional e as empresas estatais dependentes elaborem Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o Artigo 16 do Decreto n. 7.746, de 5 de julho de 2012, no qual deve constar, entre outras informações, conforme o Artigo 5º, inciso II “práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços;” com abrangência dos seguintes temas, de acordo com o Artigo 8º, inciso I “material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartucho para impressão”, (INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 10, de 12.11.2012).

Essas normativas buscam identificar se as unidades jurisdicionadas estão adquirindo bens/produtos e contratando obras e serviços com base em critérios de sustentabilidade ambiental nos processos licitatórios, e também se estão adotando medidas para estimular a redução do consumo de papel, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis.

Para tanto, e vislumbrando as transformações que a UFSM vem sofrendo, relacionadas à questão da expansão de Cursos na Instituição e, conseqüentemente, a grande demanda de alunos, e tendo em vista que a Instituição está direcionada para o desenvolvimento sustentável como forma de postura estratégica, definiu-se a questão central da pesquisa: “Como é feito o gerenciamento do consumo de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na UFSM?”.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Diagnosticar o gerenciamento do consumo de papel A4, de cartuchos de impressão e de copos descartáveis na Universidade Federal de Santa Maria.

1.2.2 Objetivos específicos

- Verificar o consumo de papel A4, branco e ecológico, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na UFSM, nos anos de 2010, 2011 e 2012.

- Analisar o consumo anual de papel A4, branco e ecológico, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis pelos Departamentos, Centros e Reitoria.

- Comparar os níveis de consumo de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis entre as Unidades pesquisadas.

- Propor ações para a redução do consumo de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis, por meio de um Projeto.

1.3 Justificativa

Percebe-se que o interesse pela questão ambiental é decorrente do fato de que cada vez fica mais claro que os processos de expansão comercial e industrial na modernidade estão intimamente relacionados à degradação ambiental. Por isso, torna-se indispensável à discussão sobre meios de se deter esse processo de degradação que ameaça a obtenção de recursos naturais, tanto para as atividades comerciais quanto para a sobrevivência humana.

A questão ambiental é um tema muito importante que deve ser discutido por todos os segmentos da sociedade, principalmente na área da educação. E a Universidade Federal de Santa Maria, como uma Instituição de Ensino, tem um papel importante que é, além de desenvolver habilidades, valores e conhecimentos referentes à questão ambiental, poder contribuir para a preservação ambiental, com vistas à elevação da qualidade de vida da população.

A UFSM, ao aderir ao REUNI, no ano de 2005, consolidou-se num processo complexo e de grande envergadura, que necessita ser gerenciado de uma forma que venha “a preservar a qualidade das suas atividades acadêmicas e administrativas”. Dentro desse eixo, tem como propósito o fortalecimento e a qualificação do processo de expansão, que já existe na Universidade, e intensificar a sua continuidade de uma maneira planejada e em concordância “com as políticas

públicas para educação, ciência, tecnologia e inovação, respeitando os princípios de inclusão social e atendimento das necessidades regionais” (PDI/UFSM 2011-2015, p. 36).

Este eixo apresenta uma delimitação referente ao “desenvolvimento de ações e projetos voltados para a estruturação, consolidação, qualificação e implementação de novos cursos, novas unidades e subunidades universitárias”, por meio de planejamento e análise prévia de possibilidades e “em atendimento às demandas da sociedade e ao desenvolvimento do ensino superior, de maneira sustentável” (PDI/UFSM 2011-2015, p. 36).

Nos últimos oito anos, a Universidade Federal de Santa Maria tem se expandido, com novos cursos e instalações, e, em decorrência disso, houve um aumento considerável de alunos. Essa ampliação ocasionou o aumento de material de consumo nas unidades, entre eles o papel A4, os cartuchos para impressão e os copos descartáveis.

O aumento do consumo desses materiais (papel A4, cartucho para impressão e copo descartável) faz com que seja utilizado um maior número de matéria-prima na produção destes. Importante salientar que na fabricação de 1 tonelada de papel novo, por exemplo, são utilizadas “10 a 20 árvores, 10 mil litros de água e 5Mw.hora de energia” e, em contrapartida, se a produção for de papel reciclado é necessário “1 tonelada e meia de papel descartado, dois mil litros de água e 2,5 Mw.hora de energia”. (CAPITALREICLÁVEIS, 2013).

Por haver uma grande preocupação com esse consumo de recursos naturais, o Tribunal de Contas da União tem solicitado informações à UFSM, por meio do documento DN TCU N. 119, de 18.01.2012, a respeito de quais critérios de sustentabilidade ambiental a Instituição tem utilizado na aquisição de bens, materiais de tecnologia da informação e na contratação de serviços e obras, tendo por base a Instrução Normativa n. 1/2010 e a Portaria n. 2/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e informações a respeito da separação de resíduos recicláveis descartados em conformidade com o Decreto 5.940/2006.

Importante salientar que o TCU também solicita informações referentes às medidas adotadas pelas unidades que compõem o relatório de gestão para a redução do consumo próprio de papel, energia elétrica e água, com a preocupação a respeito do uso racional destes, “a adesão a programas de gestão da

sustentabilidade e a evolução histórica do consumo, em valores numéricos e quantitativos” (DN TCU N. 119, de 18.01.2012).

Destaca-se, ainda, que a UFSM precisa responder a Instrução Normativa N. 10, de 12 de novembro de 2012, onde a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão estabelece regras para que a Administração pública federal, direta, autárquica, fundacional e as empresas estatais dependentes elaborem Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o Artigo 16 do Decreto n. 7.746, de 5 de julho de 2012.

Diante dessa preocupação, trazem-se à reflexão alguns questionamentos relacionados às atividades administrativas realizadas na UFSM, quais sejam: Será que todas as fotocópias tiradas são necessárias? É utilizado papel ecológico? O papel descartado nos diferentes setores tem sido direcionado para a reciclagem? Dá-se preferência à utilização de impressão com estilo de fonte de texto capaz de economizar tinta ou toner? Imprimem-se documentos no modo frente e verso? Dá-se preferência a copos produzidos com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem?

Para tanto, esta pesquisa teve por objetivo diagnosticar o gerenciamento do consumo de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na UFSM, por meio dos seus Departamentos Didáticos, Centros de Ensino e Reitoria, para verificar como está sendo feito o gerenciamento do consumo desses materiais nessas unidades e se está ocorrendo de forma adequada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No referencial teórico foram trabalhados três temas, sendo um deles referente ao papel, que abordou sua origem, fabricação, consumo e reciclagem; outros materiais de consumo; a gestão ambiental e o seu significado nas organizações; e também a respeito do desenvolvimento sustentável e sua abrangência, estando estes diretamente relacionados aos objetivos da pesquisa.

2.1 Papel: breve histórico

O papel ficou sendo o material mais utilizado pelo ser humano quando este passou a se comunicar por meio das palavras, dando, assim, suporte para a escrita, apesar de se ter, atualmente, diversos outros meios de comunicação.

Anteriormente à criação do papel, existiam diversas formas do homem se comunicar por meio da escrita. De acordo com Barbosa Júnior:

Na Índia, usavam as folhas de palmeiras, os esquimós utilizavam ossos de baleia e dentes de foca. Na china os livros eram feitos com conchas e cascos de tartaruga e posteriormente em bambu e seda. Estes dois últimos antecederam a descoberta do papel. Ainda existem outras formas utilizadas pelos povos, tais como: a pedra, o barro e a casca de árvores (BARBOSA JÚNIOR, 2006, p. 18).

Como matérias-primas mais conhecidas e que se aproximaram do papel tem-se o papiro, cuja invenção foi egípcia e, apesar da fragilidade deste, pode-se ter acesso a muitos documentos na atualidade, e o pergaminho, com uma resistência maior, pois era confeccionado com pele de animais, geralmente de carneiro, de bezerro ou de cabra, e possuía um custo muito superior (BARBOSA JÚNIOR, 2006).

A palavra papel tem sua origem no latim “*papyrus*”, que era um vegetal da família “*Cyperaceae*” (*Cyperus papyrus*). Os egípcios já utilizavam o miolo dos caules desse vegetal, mas quem fabricou o papel foram os chineses, igual ao que é utilizado hoje. Primeiramente, em torno do século VI a. C., foi produzido, pelos chineses, um papel de seda branco que era próprio para pintura e para escrita. A

única diferença que o papel tinha do que fora produzido após a proclamação da invenção era na matéria-prima usada (BARBOSA JÚNIOR, 2006).

Segundo alguns historiadores, a criação do papel é conferida a T'sai Lun, oficial da Corte Imperial Chinesa (150 d. C.), que fabricou o papel por meio de restos de redes de pesca, da trituração de plantas e de trapos.

De acordo com a BRACELPA (2013), durante um determinado período da história, o papel era confeccionado à mão. A força hidráulica somente começou a ser aplicada pelos holandeses em torno do século XVII, quando utilizavam para movimentar pedras que prensavam as fibras para produzir o papel, denominadas de “holandesas”, moinhos estes utilizados ainda hoje.

Nicholas-Louis Roberto inventou a primeira máquina para produzir papel, na França, em 1799. Posteriormente, os irmãos Fourdrinier trouxeram um método de produção contínua de papel que foi aprimorado na Inglaterra. Após a metade do século XIX, a madeira começou a ser utilizada no lugar dos trapos na fabricação de papel e as máquinas dos irmãos Fourdrinier sofreram transformações consideráveis (BRACELPA, 2013).

Segundo Nery (2004, p. 7), “o papel levou muito tempo até chegar ao Ocidente: antes disso, foi largamente difundido entre os árabes, que instalaram a primeira fábrica de papel na Europa, após a invasão de Península Ibérica, na Europa, em 1150”.

De acordo com Barbosa Júnior:

A primeira fábrica de papel no Brasil entre 1809 e 1810 no Andaraí Pequeno (Rio de Janeiro), foi construída por Henrique Nunes Cardoso e Joaquim José da Silva, industriais portugueses transferidos para o Brasil. Deve ter começado a funcionar entre 1810 e 1811, e pretendia trabalhar com fibra vegetal. Outra fábrica aparece no Rio de Janeiro, montada por André Gaillard em 1837 e logo em seguida em 1841, tem início a de Zeferino Ferraz, instalada na freguesia do Engenho Velho (BARBOSA JÚNIOR, 2006, p. 18).

Percebe-se que até este momento da história, a preocupação era com a fabricação pura e simples do papel, não havendo um cuidado a respeito dos recursos naturais (árvores) a serem utilizados para a produção desse papel e também quanto a algum problema com a contaminação do meio ambiente quando da utilização de produtos para a fabricação deste papel.

2.1.1 A produção do papel e o seu reflexo no meio ambiente

Segundo a BRACELPA (2013), o Brasil é um dos maiores produtores de papel, tendo notoriedade mundial por ser produtor e fornecedor, para mercados, de um grande volume de “papel de embalagem, papéis de imprimir e escrever e papel-cartão”. Ainda apresenta os seguintes dados:

Nos últimos dez anos, o País aumentou sua produção em 27,0%, com crescimento médio de 2,7% ao ano, acompanhando as mudanças da economia brasileira. O desenvolvimento socioeconômico e o aumento de renda da população, com a inserção de novos consumidores no mercado, resultaram em mais demanda por livros, cadernos, jornais e revistas, embalagens para alimentos, remédios e itens de higiene pessoal. Em 2010, o setor posicionou-se como 10º produtor mundial de papel e, em 2011, produziu 9,9 milhões de toneladas do produto (BRACELPA, 2013).

Com as novas tecnologias, o uso do papel acabou sendo aperfeiçoado, passando a ser classificado em várias categorias, tais como: “papel imprensa para jornal, papéis revestidos e não-revestidos para livros, revistas e outras publicações; e papel para escrita e reprodução”. De acordo com a utilidade, os papéis precisam de algumas características, como “resistência a dobras, água, luz e calor!”; também necessitam de “rigidez à flexão ou de permeabilidade a graxas e vapor d’água, entre outros pontos” (BRACELPA, 2013).

A BRACELPA apresenta os tipos principais de papel, quais sejam:

- *Papel Offset. Papel de impressão*, com ou sem revestimento [...] exige elevada rigidez e resistência, inclusive à água e à umidade.
 - *Papel couché*. Indicado para trabalhos de alta qualidade gráfica, como rótulos de embalagens, revistas, folhetos e encartes.
 - *Papel jornal ou papel imprensa*. Destina-se à impressão de jornais, periódicos, revistas, listas telefônicas, suplementos e encartes promocionais.
 - *Papel LWC*. É o mais usado na produção catálogos e revistas.
 - *Papel monolúcido*. Sua principal utilidade é na impressão de sacolas, rótulos, etiquetas e laminados.
 - *Papel apergaminhado*. Indicado para escrever. [...] é usado normalmente para correspondências e para produzir cadernos escolares, envelopes e folhas almaço.
 - *Papel “super bond”*. Semelhante ao apergaminhado, mas em cores.
- Cartolina para impressos*. Usado para impressos, pastas para arquivos e cartões de visita (BRACELPA, 2013).

A matéria-prima utilizada para a fabricação do papel é a celulose, adquirida por meio do beneficiamento da madeira e, ainda, de aparas de papel confeccionadas no processo industrial ou recuperadas depois do consumo dos produtos, além de outros materiais fibrosos (BRACELPA, 2013). Ainda de acordo com a Associação Brasileira de Celulose e Papel (2013), o Brasil ocupa o quarto lugar no mundo na produção de celulose.

De acordo com o tipo de papel a ser fabricado, a celulose é sujeita a tratamentos diferenciados, anteriormente ao momento em que é processada na fábrica de papel, desde o tratamento mecânico ao químico, para que seja dissolvida a lignina. Quando este papel é destinado à escrita, necessita sofrer procedimentos e tratamento em que deixe a folha com “uma característica absorvente e áspera na medida certa para o uso de caneta e lápis” (BRACELPA, 2013).

A BRACELPA ainda descreve o tratamento da celulose ao chegar à fábrica de papel, como segue:

A celulose chega à fábrica de papel em placas. Depois, é misturada à água em equipamentos chamados hidrapulper – semelhantes a liquidificadores gigantes – para a formação de uma massa.

Essa massa, antes de seguir para a máquina de papel, pode sofrer transformações, como tingimento, adição de colas e outros produtos que vão conferir características especiais ao papel. Pode também passar por processos que quebram as fibras em pedaços ainda menores, visando maior aderência, uniformidade e resistência da folha.

Quando chega à máquina de papel, a massa de celulose é submetida a duas etapas: uma úmida e outra seca. Na primeira delas, é formada a folha de papel: sobre uma tela, as fibras de celulose são separadas da água, resultando em uma espécie de tecido com pequenos fios trançados. Na segunda, a folha percorre um sistema de cilindros altamente aquecidos por vapor, para uma secagem complementar (BRACELPA, 2013).

Para finalizar essa etapa, o papel passa por vários tratamentos até que chegue a obter o padrão desejado, de acordo com o seu uso, sendo que o método mais usado é a “calandragem”, “onde o material é submetido a um sistema de rolos que intensifica as características de lisura e brilho do produto final” (BRACELPA, 2013). Depois de todo esse processo, o papel é envolvido em bobinas, estando pronto para ser usado.

Interessante registrar que na produção de 1 tonelada de papel são utilizadas de 2 a 3 toneladas de madeira, sendo consumido, neste processo, uma grande quantidade de água e energia. A produção de papel ocupa o quinto lugar de atividade industrial no consumo de energia (BRACELPA, 2013).

Além de todo esse impacto ambiental, tem-se ainda a utilização de produtos químicos altamente tóxicos que servem para separarem a celulose da lignina e no branqueamento da celulose, onde é utilizado, atualmente, o dióxido de cloro na lavagem da celulose para retirar as impurezas e clarear a pasta a ser utilizada para produzir o papel, visando minimizar a formação de dioxinas, mas mesmo assim não são eliminadas totalmente.

Segundo a Agência Nacional Norte-Americana – EPA, esse componente é cancerígeno e está relacionado às diversas doenças do sistema nervoso, do endócrino, do reprodutivo e do imunológico. Apesar dos efluentes na fábrica sofrerem tratamento, as dioxinas se mantêm e são despejadas nos rios, que podem causar graves riscos à saúde da população e ao meio ambiente, vindo a comprometer a qualidade da água, dos alimentos e do solo. No ser humano e nos animais, a dioxina tem efeito cumulativo, pois não são eliminadas e ficam depositadas nos tecidos adiposos do corpo.

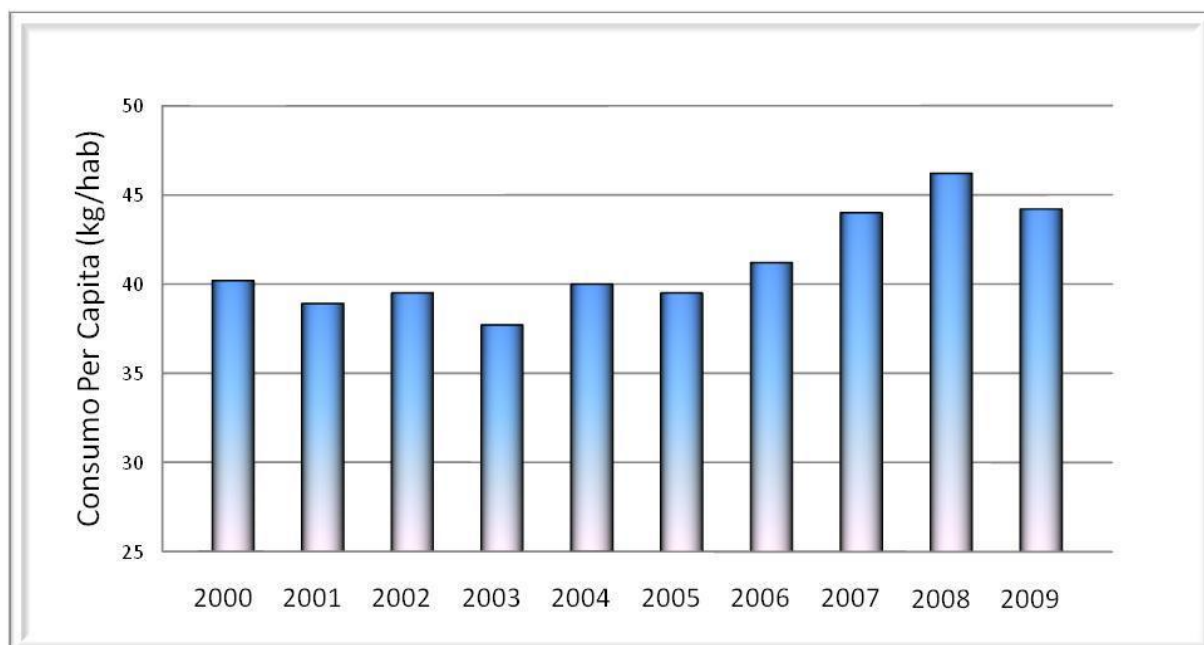
A partir deste contexto apresentado, é necessário que haja um repensar a respeito do consumo do papel nas atividades administrativas realizadas na UFSM e também que se procure adotar critérios de sustentabilidade ambiental quando da aquisição desse material.

2.1.2 Consumo do papel no Brasil

Atualmente, o papel continua sendo um suporte basilar para a disseminação da escrita, da informação e do conhecimento e, apesar do avanço com as novas tecnologias para agilizar a maneira do ser humano de se comunicar e de disseminar informação, ainda há um consumo exagerado de papel.

Tendo em vista o consumo *per capita* de papel no Brasil, nota-se um acréscimo considerável nos últimos tempos. Na Figura 1 estão contemplados os dados de consumo nacional de papel, obtidos por meio da BRACELPA (2013):

Figura 1 – Consumo brasileiro de papel – Per Capita



Fonte: BRACELPA, 2013

Observa-se que entre os anos 2000 até 2005 houve uma estagnação no consumo *per capita* de papel no mercado brasileiro, mas, após o ano de 2005 percebeu-se um aumento gradativo e considerável, até 2008, reduzindo, um pouco, em 2009, mas se mantendo elevado.

Segundo Slater (2002, p. 17), “o consumo é sempre em todo lugar um processo cultural”, pois consumir reproduz as práticas individuais, onde cada indivíduo apresenta condições de escolha referente as suas ações.

De acordo com a BRACELPA (2013), o consumo aparente de papéis subiu no Brasil 0,1% em 2011 em relação a 2010, sendo que a produção cresceu 0,4%. Percebe-se que, apesar do Brasil ser conhecido como um grande reciclador de papel, a produção de papel ainda é expressiva.

2.1.3 Reciclagem

De acordo com a BRACELPA (2013), a indústria do papel tem sua origem na reciclagem, pois como já foi tratado anteriormente, o papel começou a ser fabricado

por meio da reutilização de trapos, que se transformou em polpa para originar outros produtos.

Não foi diferente em nosso País, pois a reciclagem iniciou conjuntamente com a fabricação do papel, há 100 anos. As indústrias utilizavam o papel descartado e também importavam a celulose para suprir as suas unidades.

Após os anos 70, a plantação de florestas para fins industriais foi aumentando, e, conseqüentemente, cresceu o consumo e também a disponibilidade de papéis recicláveis.

A BRACELPA diz ainda que:

Ao longo das décadas, os sistemas de reciclagem de papel e suas aplicações em novos produtos evoluíram. Além do aumento do papel reciclado para imprimir e escrever, o desenvolvimento da produção de embalagens, com base em tecnologias avançadas que diversificam seus usos para atender os padrões de consumo, contribuiu nesse processo (BRACELPA, 2013).

Conforme os dados fornecidos pela BRACELPA (2013), o papel com origem renovável, é um dos produtos que possui maior taxa de reciclagem, tendo, no total, “45,5% de todos os papéis que circularam no País, em 2010, foram encaminhados à reciclagem”, sendo que a maioria das aparas de papel reciclável é usada na produção de diversos produtos, como telhas.

Importante ressaltar que a reciclagem, do ponto de vista econômico, contribui para a redução de custos de produção e também auxilia na recuperação de matérias-primas que serão colocadas novamente no ciclo de consumo.

No Brasil, o papel fabricado tem sua origem na celulose de florestas de pinus e eucalipto, já a reciclagem utiliza fontes de recursos renováveis, sendo que as fibras das árvores são transformadas novamente em matéria-prima que serão aproveitadas na produção de novo produto.

Segundo a BRACELPA (2013), “a reciclagem – aliada a outros fatores, como o uso de resíduos para aproveitamento energético e plantio de florestas que absorvem carbono da atmosfera – contribui para um balanço ambiental positivo como resultado da produção de celulose e papel”.

Quando se recupera o material depois do consumo, isso colabora na diminuição do volume de detritos que seriam descartados em lixões ou aterros sanitários que se encontram superlotados. O papel pode ser usado na reciclagem

energética, tendo em vista seu alto poder calorífico cuja característica terá relevância num futuro próximo.

Ressalta-se que não há possibilidade de reciclar muitas vezes o papel, tendo em vista que as fibras deixam de ser resistentes e perdem suas características, por isso a necessidade de utilizar fibras virgens oriundas das florestas plantadas para possibilitar a produção, adequando-se às demandas de consumo da população (BRACELPA 2013).

De acordo com a BRACELPA (2013), o governo poderia incentivar a reciclagem por meio de políticas públicas e também poderia haver iniciativas empresariais, organização dos catadores e novas iniciativas do consumidor. Segundo esta Associação,

Consumo consciente – Reduzir o desperdício de papel e adotar hábitos para a separação do material reciclável nas residências. Essas práticas contribuem para melhorar a qualidade e a homogeneidade das fibras que retornam às indústrias. Também é importante a coleta seletiva e a triagem dos resíduos recicláveis – sem a contaminação por matéria orgânica tais como restos de comida e outras impurezas (BRACELPA, 2013).

O Brasil é conhecido como “um grande reciclador de papel”, tendo em vista o grande volume de recuperação de papel reciclável, e, após serem descartados, são transformados em novos produtos que são inseridos novamente na cadeia de consumo. Isso se dá por meio das campanhas de esclarecimento da população sobre descarte e coleta seletiva. A BRACELPA (2013) registrou que em 2011, “o consumo aparente de papel no País ficou em torno de 9,6 milhões de toneladas e a recuperação de aparas foi de 4,4 milhões de toneladas”.

2.2 Outros materiais de consumo

De acordo com a Portaria N. 448, de 13 de setembro de 2002, que divulga o detalhamento das naturezas das despesas, em destaque a 339030 - Material de Consumo, em seu Artigo 2º, inciso I diz que “Material de Consumo, aquele que, em razão de seu uso corrente e da definição da Lei n. 4.320/64, perde normalmente sua identidade física e/ou tem sua utilização limitada a dois anos”. Conforme essa Portaria, os materiais de consumo têm sua identificação baseada em, pelo menos,

uma dessas características a seguir: “fragilidade, deteriorabilidade, transformabilidade, incorporabilidade e durabilidade limitada no tempo” (PORTARIA N. 448/2002).

Com relação ao Material de Expediente, ela define como “materiais utilizados diretamente nos trabalhos administrativos, nos escritórios públicos, nos centros de estudos e pesquisas, nas escolas, nas universidades, etc” (VITTO JR *et al.*, 2006, p. 11-12).

Para tanto, além do papel, que é um material de expediente e ao mesmo tempo de consumo, como já foi mencionado anteriormente, sendo o material mais utilizado pelo ser humano, tem-se também os copos descartáveis e os cartuchos para impressão, materiais de consumo e de expediente, respectivamente, muito utilizados no dia a dia das organizações públicas.

Os copos descartáveis são resíduos que fazem parte dos grandes vilões da poluição ambiental, pois são feitos de plásticos e estes levam mais de 100 anos para se degradarem, posteriormente ao seu descarte. O material plástico é constituído de macromoléculas denominadas polímeros (MANO, 1985), e estão sendo cada vez mais usados no dia a dia das pessoas, e se for queimado, pode causar grandes danos à natureza (HUANG, 1995; AMASS *et al.*, 1998 apud FRANCHETTI; MARCONATO, 2003, p. 1). Segundo Anon (1997 apud FRANCHETTI; MARCONATO, 2003, p. 1), os plásticos PVC, o polietileno e o PET são os mais usados no mundo inteiro. Estes materiais podem trazer prejuízos ao meio ambiente em caso de incineração, mas a sua reciclagem é possível. (ANON, 1997; sítio San Diego Plastics apud FRANCHETTI; MARCONATO, 2003, p. 1).

O copo descartável de água e café, que é o foco desta pesquisa, é feito a partir de um plástico chamado de poliestireno, também encontrado nos protetores de cartuchos de impressora.

A respeito de cartuchos para impressora, principalmente os cartuchos de toner, sua composição se dá da seguinte forma:

[...] mistura de carbono com estireno acrilato, resina de poliéster ou alguns outros polímeros especiais, que funciona como tinta para as impressoras a laser. O pó de toner, por conta do tamanho extremamente reduzido de suas partículas, pode causar irritação no aparelho respiratório em pessoas expostas por longos períodos (HUANG; SARTORI, 2012, p. 2).

De acordo com a Universidade de Tecnologia de Queensland, com o processo de impressão a laser o ar do ambiente fica poluído e podem ocorrer danos à saúde, porque o toner libera um pó fino que fica no ambiente por um determinado tempo (HE; MORAWSKA; TEPLIN, 2007). Assim, acarretando irritação nas vias respiratórias, principalmente em pessoas que possuem asma e bronquite.

Percebe-se, com isso, que assim como o papel, a utilização de copos de plástico e de cartuchos de impressoras, se não de forma sustentável, podem trazer grandes prejuízos ao meio ambiente.

2.3 Gestão ambiental para um desenvolvimento sustentável.

No final da década de 1960, foi constatado que a capacidade de renovação dos ecossistemas e de recuperação dos recursos naturais não estava acompanhando o desgaste imposto ao meio ambiente, reavivando o questionamento referente à compatibilidade existente entre o crescimento econômico e a demografia, dentro dos limites do patrimônio cultural fixo (MAIMON, 1996).

Primeiramente, a preocupação dos setores produtivos estava limitada à adoção de providências para que houvesse continuidade em suas atividades e não ocorresse o recebimento de multas, tendo em vista que não se encontravam em conformidade com as normas legais. Após vários episódios com acidentes ambientais que assolaram algumas cidades ou países do mundo, as empresas foram obrigadas a pagarem enormes indenizações, recuperarem os ambientes que sofreram danos e também monitorá-los.

Não obstante a isso, as empresas ficaram com uma imagem negativa. Segundo Barata, Kligerman e Gomez (2007), a partir deste contexto, as empresas que possuíam um grande potencial poluidor começaram a implementar ferramentas de gestão ambiental corporativa com o objetivo de reduzir os riscos de acidentes e incidentes. O primeiro setor a elaborar diretrizes referentes à gestão ambiental corporativa foi o químico. Conforme Barata, Kligerman e Gomez

A Canadian Chemical Producers Association (CCPA) lançou, em 1984, um documento denominado *Statement of Responsible Care and Guiding Principles*, contendo princípios específicos para a gestão responsável do processo de produção em todo o ciclo de vida do produto, dando ênfase à proteção da saúde humana e do meio ambiente e à segurança industrial e do produto (BARATA; KLIGERMAN; GOMEZ; 2007, p. 1).

Este documento revela o que as empresas necessitam fazer para atenderem aos princípios do *Responsible Care*, salientando que é necessário o comprometimento de todos os que participavam da produção, da distribuição e do reconhecimento dos produtos das empresas. Esses princípios que foram adotados pelas empresas em vários países, dentre eles o Brasil, resultaram no resgate positivo da imagem destas diante da sociedade, demonstrando um exemplo importante de estratégia cooperativa, pelo pioneirismo e abrangência

Diante da grande importância que passou a ser dada à questão ambiental e tendo em vista a necessidade de adaptar os procedimentos da gestão ambiental das empresas, sem privilégios a países ou setores, em 1994, no âmbito da *International Standard Organization (ISO)*, foram constituídos grupos de trabalho para a criação de normas, com diretrizes que fossem aplicáveis aos diversos setores produtivos e regiões, possibilitando uma gestão e um produto que tivesse qualidade ambiental. (BARATA; KLIGERMAN; GOMEZ, 2007).

Segundo Donaire,

Cada vez mais a questão ambiental está se tornando matéria obrigatória das agendas dos executivos de empresa. A globalização dos negócios, a internacionalização dos padrões de qualidade ambiental descritos na série ISO 14000, a conscientização crescente dos atuais consumidores e a disseminação da educação ambiental nas escolas permitem antever que a exigência futura que farão os futuros consumidores em relação a preservação do meio ambiente e qualidade de vida deverão intensificar-se (DONAIRE, 2010, p. 49).

A questão ambiental deve ser vista pela empresa como um aspecto imprescindível no desenvolvimento dos processos, sendo um elo entre a política da empresa e suas práticas ambientais.

Em 1996, teve-se a aprovação e publicação das normas ISO 14001 e 14004. A versão 2000 da ISO 14001 especifica os requisitos gerenciais para estabelecer um Sistema de Gestão Ambiental (BARATA, KLIGERMAN; GOMEZ; 2007).

A Gestão Ambiental está baseada na conscientização por meio de informações que inspiram as atitudes apresentadas pelos indivíduos a partir das necessidades do meio ambiente. De acordo com Bruns,

A Gestão Ambiental visa ordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível sobre o meio. Esta organização vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros (BRUNS, 2006 apud DRUNN; GARCIA; UNIC, 2011, p. 5).

Portanto, percebe-se que, além da preocupação com a falta dos recursos naturais, o importante é aplicar e implementar as normas da gestão.

Meyer apresenta a gestão ambiental como:

[...] objeto de manter o meio ambiente saudável (à medida do possível), para atender as necessidades humanas atuais, sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras.

- meio de atuar sobre as modificações causadas no meio ambiente pelo uso e/ou descarte dos bens e detritos gerados pelas atividades humanas [...]
- instrumentos de monitoramentos, controles, taxações, imposições, subsídios, divulgação, obra e ações mitigadoras, além de treinamento e conscientização.
- base de atuação de diagnósticos (cenários) ambientais da área de atuação, a partir de estudos e pesquisas dirigidos em busca de soluções para os problemas que forem detectados (MEYER, 2000 apud KRAEMER, 2004, p. 9).

Diante do comentário de Meyer (2000 apud KRAEMER, 2004, p. 9), uma empresa somente poderá trabalhar com gestão ambiental quando mudar a sua cultura empresarial. Assim, pode-se dizer que a gestão ambiental está diretamente relacionada com qualquer empreendimento.

Macedo (1994 apud KRAEMER, 2004, p. 10) divide a gestão ambiental em quatro níveis, quais sejam: “gestão de processos, gestão de resultados, gestão de sustentabilidade (ambiental) e gestão do plano ambiental”.

Diante do exposto, pode-se dizer que a gestão ambiental tem como objetivo maior melhorar a qualidade ambiental dos serviços, produtos e ambiente de trabalho, de forma permanente. Esta melhora da qualidade reflete na melhoria constante do sistema de gestão ambiental. Interessante ressaltar que a responsabilidade da gestão ambiental deve ser da sociedade e não somente das empresas. Para tanto, a população precisa de reeducação, de cultura e de discernimento com relação à importância deste assunto.

Assim sendo, no caso do consumo do papel, a Universidade Federal de Santa Maria, dentro da gestão ambiental, deve promover ações que visem ordenar as atividades humanas para que estas venham causar o menor impacto ambiental possível, promovendo alternativas sustentáveis, sendo que isso pode acontecer a partir da escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação.

2.3.1 Sistema de gestão ambiental

O Sistema de Gestão Ambiental - SGA oportuniza a organização atingir o grau de desempenho proposto e fomenta a sua melhoria contínua, com geração de benefícios recíprocos para os recursos naturais e para os negócios da organização, ou seja, suas atividades são planejadas visando eliminar ou minimizar os impactos ao meio ambiente.

A NBR ISO 140001 define o SGA como parte do sistema de gestão que abrange a estrutura da organização, suas responsabilidades, suas práticas, seus procedimentos, seus processos e seus recursos para a aplicação, a elaboração, a verificação e a manutenção de uma política ambiental na organização.

O SGA tem como objetivo o planejamento das atividades que possam diminuir e acabar com os impactos ambientais. A pessoa que é responsável pela implementação desse tipo de sistema precisa conhecer de que forma é estabelecido, documentado e mantido conforme as normas descritas para que seja preservada a eficiência e a eficácia.

Pode-se dizer que o SGA é um instrumento de grande importância para as empresas, pois proporcionam a estas o conhecimento da relação dos seus produtos com o meio ambiente. Também importante salientar que as empresas devem manter seus funcionários informados a respeito do Sistema, tendo reflexo desse conhecimento dentro do ambiente de trabalho, melhorando a atividade que realiza e o trabalho conforme os procedimentos específicos.

2.3.2 Gestão Ambiental nas Instituições de Ensino Superior

As IES são vistas como centros de ensino, pesquisa e extensão que se distinguem pelas suas extensões, transmissão de experiências cultural e científica, com competência de representação social, cultural, intelectual e científica (TRIPOLONE; ALEGRE, 2006).

Para Tauchen (2007), as IES têm um papel imprescindível no desenvolvimento sustentável, pois transcendem o seu princípio que é ensinar e

formar, passando a se preocuparem com a responsabilidade social e com a capacitação de indivíduos que garantam a sustentabilidade de futuras gerações.

De acordo com Tripolone e Alegre (2006, p. 34), “uma universidade é o *lócus* privilegiado, onde os participantes do processo educacional interagem, desenvolvendo e adquirindo conhecimentos e habilidades, com o objetivo de entender e agir sobre a realidade que os cerca”.

Tendo em vista a necessidade urgente de transformar a realidade diante do descaso com o meio ambiente, conjuntamente com a responsabilidade objetiva do gerador e, especialmente, com a consciência de sustentabilidade, diversas universidades no Brasil e no mundo vêm instituindo programas de gerenciamento de resíduos, preocupadas com essa realidade (NOLASCO; TAVARES; BENDASSOLLI, 2006, apud VAZ *et al.*, 2010).

Segundo Delgado e Vélez (2005), desde a década de 70, as universidades estão incorporando a questão ambiental em seus processos de gestão, sendo que as primeiras experiências iniciaram nos EUA.

No Brasil, de acordo com Nolasco, Tavares e Bendassolli, as experiências referentes ao Sistema de Gestão Ambiental estão sendo feitas desde a década passada, mas estas estão ocorrendo de uma maneira isolada, principalmente em algumas das maiores e mais antigas universidades estaduais e federais, como:

- a) IQ/USP - Instituto de Química da Universidade de São Paulo;
- b) IQSC/ USP - Instituto de Química da Universidade de São Paulo do *Campus* São Carlos;
- c) CENA/USP - Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo;
- d) UNICAMP - Universidade de Campinas;
- e) IQ/UERJ - Instituto de Química da Universidade do Estado do Rio de Janeiro;
- f) DQ/UFPR - Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná;
- g) IQ/UFRGS - Instituto de Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul;
- h) UCB - Universidade Católica de Brasília;
- i) UFSCar - Universidade Federal de São Carlos;
- j) FURB - Universidade Regional de Blumenau;
- k) URI - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões;
- l) UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro e,
- m) UNIVATES - Centro Universitário Univates (NOLASCO, TAVARES; BENDASSOLLI, 2006 apud VAZ *et al.*, 2010, p. 54).

Conforme o Programa de Reciclagem Verde Campus (1997 apud VAZ *et al.*, 2010, p. 55), a Universidade do Vale do Rio dos Sinos, no Rio Grande do Sul, foi a

primeira IES que implantou a ISO 14.0001, por meio do projeto Verde Campus, que visa preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental e socioeconômica.

Tauchen e Brandli (2006, p. 508) dizem que a Universidade Federal de Santa Catarina “é um exemplo de tentativa de implementação de um SGA”, tendo criado uma coordenadoria de Gestão Ambiental junto ao gabinete da reitoria, estabelecendo uma política de gestão ambiental responsável, dentre outros programas.

Outras universidades poderiam ser citadas pela preocupação com as questões ambientais, mas Ribeiro *et al.* (2005) dizem que existem muitas barreiras para que as IES implantem um Sistema de Gestão Ambiental, quais sejam:

A falta de informação da sociedade sobre práticas sustentáveis é uma delas, pois se reflete, por exemplo, no fato de que poucos sabem ao certo classificar e dividir os seus resíduos em recicláveis ou não-recicláveis. Outro problema observado é a não valorização do meio ambiente por diversos colaboradores da organização. [...] a sociedade, assim como a comunidade universitária em geral, não percebem a universidade como uma fonte potencial de poluição (RIBEIRO *et al.*, 2005, p. 5052).

Para auxiliarem na transposição dessas barreiras, diversos autores estudam maneiras para que o Sistema de Gestão Ambiental venha a ser implantado adequadamente nas IES, tais como

- a) A dissertação de Tauchen (2007), que trata de um modelo da adaptação da ISO 14001 especificamente para a implantação em IES, pela Universidade de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul.
- b) A monografia de Vaz (2009), que fala sobre o desenvolvimento de uma metodologia ambiental baseada na ISO 14001 e na Produção mais Limpa para o gerenciamento de resíduos em Instituições de Ensino, pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Ponta Grossa.
- c) A equipe de gerenciamento de resíduos radiativos, biológicos e químicos da Universidade de Campinas, tem como objetivo primordial definir normas e procedimentos, no âmbito da universidade, de maneira a garantir que pesquisas desenvolvidas, não venham a degradar o meio ambiente, através da emissão indevida de resíduos poluentes (UNICAMP, 2010).
- d) Trabalho de Tauchen e Brandli (2006), propõe uma sistematização de procedimentos, culminando num modelo para a implantação de um SGA, adaptado às IES, que iniciarão a implantação de um *campus* universitário, permitindo a essas instituições controlarem os impactos ambientais e se adequarem à legislação, ainda no momento da concepção da sua infra-estrutura (VAZ *et al.*, 2010, p. 57).

Diante desse contexto, percebe-se que no momento em que uma IES implementa um Sistema de Gestão Ambiental, em conformidade com a ISO 14001,

obter-se-á grandes benefícios econômicos, sociais e, principalmente, ambientais, vindo a favorecer a sustentabilidade de toda organização, conforme Tabela 1,

Tabela 1 – Benefícios Econômicos e Estratégicos

BENEFÍCIOS ECONÔMICOS
<p>Economia de Custos Economias devido à redução do consumo de água, energia e outros insumos;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Economias devido à reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos e diminuição de efluentes; ➤ Redução de multas e penalidades por poluição. <p>Incremento de Receitas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento da contribuição marginal de “produtos verdes” que podem ser vendidos a preços mais altos; ➤ Aumento da participação no mercado devido a inovação dos produtos e menor concorrência; ➤ Linhas de novos produtos para novos mercados; ➤ Aumento da demanda para produtos que contribuam para a diminuição da poluição.
BENEFÍCIOS ESTRATÉGICOS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melhoria da imagem institucional; ➤ Renovação do “portfólio” de produtos; ➤ Aumento da produtividade; ➤ Alto comprometimento do pessoal; ➤ Melhoria nas relações de trabalho; ➤ Melhoria da criatividade para novos desafios ➤ Melhoria das relações com os órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas; ➤ Acesso assegurado ao mercado externo; ➤ Melhor adequação aos padrões ambientais.

Fonte: Adaptado de Kraemer, 2004.

Segundo North (1992 apud KRAEMER, 2004, p. 12), estes são benefícios que a gestão ambiental oferece às organizações, facilitando o processo de gerenciamento.

2.3.3 Desenvolvimento sustentável

Nos últimos tempos, a abrangência e o significado do termo “desenvolvimento” tem sofrido transformações. De acordo com Veiga (2005), no início dos anos 70, “desenvolvimento” estava relacionado ao crescimento econômico, que, por sua vez, relacionava-se à renda, ao consumo e à circulação de

riqueza. Anos mais tarde, um novo panorama social se apresentava e se mostrava necessário o entendimento do desenvolvimento de forma mais abrangente, sendo imprescindível a estruturação das políticas, não somente relacionadas a conceitos econômicos, mas considerando os aspectos sociais, pois havia um esclarecimento de que o crescimento econômico era fundamental, mas não era suficiente para se atingir o desenvolvimento.

É necessário, portanto, diferenciar desenvolvimento de crescimento econômico. Segundo Sachs (2008), é preciso que haja crescimento e viabilidade econômica. Este autor ressalta ainda que o objetivo do desenvolvimento transpassa o aumento da riqueza material, ou seja, a “maximização do crescimento do PIB”, pois reúne os conceitos de solidariedade, igualdade e equidade, de maneira a reduzir a pobreza e a proporcionar condições melhores aos menos favorecidos.

Tendo em vista que a vida no planeta e os recursos naturais disponíveis estão ameaçados, iniciou-se uma movimentação mundial em prol da preservação do meio ambiente com ações de defesa à fauna e à flora e para rever os padrões de consumo, os gastos com energia e com a produção de lixo (SACHS, 1993). Entretanto, os debates a respeito da preservação ambiental e o desenvolvimento econômico ainda se mostravam em lados opostos, como consta na Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente de 1972.

Assim, apenas em 1987, por conta da publicação do relatório Nosso Futuro Comum (Organizações das Nações Unidas), também denominado Relatório Brundtland, foi introduzido o termo ecodesenvolvimento, com a finalidade de contestar o conflito existente entre a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico, que, após alguns anos, foi denominado de desenvolvimento sustentável. A sugestão era de que os países se articulassem no sentido de impedir catástrofes ocasionadas pela destruição ambiental e que suas economias fossem construídas associadas à preservação de seus recursos naturais (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE, 1991).

O teor do Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente é um alerta para o desgaste ambiental, ocasionado pela escassez de recursos naturais e a poluição, associados ao aumento da miséria socioeconômica mundial.

O termo sustentável tem sua origem do latim *sus-tenere*, tendo sido usado em inglês desde o ano de 1290 (EHLERS, 1999). Esse termo está relacionado com o uso da terra, dos recursos florestais e pesqueiros, dentre outros, anteriores à década

de 80. A Comissão Mundial da ONU diz que o desenvolvimento sustentável procura atender às necessidades do presente sem, no entanto, comprometer as necessidades das futuras gerações.

Segundo o Relatório Nosso Futuro Comum (1991, p. 49), quanto ao desenvolvimento sustentável, diz que:

[...] é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

Conforme o relatório, o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança, cuja dependência está diretamente relacionada ao empenho político.

Para Sachs (2009, p. 22), “[...] o desenvolvimento é a efetivação universal do conjunto dos direitos humanos”. Segundo este autor, para se conquistar o verdadeiro desenvolvimento, é preciso buscar o desenvolvimento sustentável. Sachs complementa (2008, p. 36):

O desenvolvimento sustentável obedece ao duplo imperativo ético da solidariedade com as gerações presentes e futuras, e exige a explicitação de critérios de sustentabilidade social e ambiental e de viabilidade econômica. Estritamente falando, apenas as soluções que considerem estes três elementos, isto é, que promovam o crescimento econômico com impactos positivos em termos sociais e ambientais, merecem a denominação de desenvolvimento [...].

Para tanto, pode-se compreender que o desenvolvimento sustentável é um processo amplo e de grande abrangência, constituído por diversas dimensões interrelacionadas, quais sejam, a social, a ambiental, a econômica, a territorial e a política.

Importante salientar que o conceito de ecoeficiência está de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável e da Responsabilidade Socioambiental, na medida em que faz com que as empresas reduzam os impactos do uso das fontes naturais em seus processos de produção por meio de sua reutilização, seja mediante a reciclagem, utilização racional de recursos naturais, entre outros. Busca-se com menos recurso mais produtividade.

2.4 Aspectos legais e o gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil

No Brasil, a preocupação com os resíduos sólidos teve início por volta do século XIX, a partir da concessão dada pelo Imperador Dom Pedro II para a coleta de resíduos sólidos na Capital da Província do Rio de Janeiro. A partir desse episódio, até a década de 1950, século XX, não ocorreram grandes alterações na maneira de manipular os resíduos, a não ser a inauguração do primeiro incinerador para queima de resíduos sólidos, em Manaus, em 1871 (BRASIL, 2002).

Importante ressaltar o grande marco legal relacionado à disposição final dos resíduos que foi a publicação da Lei Federal de N. 2.312/1954, Artigo 12, na qual estabelecia que “a coleta, o transporte e o destino final do lixo, devem ser processados em condições que não tragam inconvenientes à saúde e o bem-estar público” (BRASIL, 1954).

Tem-se, ainda, a Portaria n. 53, de 1º de março de 1979, do Ministério do Interior, que dispõe sobre o controle dos resíduos sólidos oriundos de todas as atividades humanas, como uma maneira de evitar a poluição do solo, do ar e das águas. Ainda estabelece que os resíduos ou semissólidos, de qualquer natureza, não podem ser depositados ou queimados ao ar livre (BRASIL, 2002). Esta Portaria veio trazer orientações a respeito do controle dos resíduos sólidos no Brasil, incluindo os de natureza industrial, domiciliar, de serviços de saúde, entre outros, produzidos pelas várias atividades humanas.

Foi publicada, em 1981, a Lei N. 6.938 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e práticas de formulação e aplicação, cujo objetivo é “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, assegurando, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (art. 2º, PNMA). Estabelece, ainda, no seu item I do Artigo 2º, que é de responsabilidade do Poder Público “a manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo”. Por meio dessa legislação é que foi introduzido o princípio do “poluidor-pagador” no Direito Brasileiro, onde qualifica como poluidor o que diretamente gera, pode gerar ou colabora para a degradação ambiental (BRASIL, 2002, p. 36).

A Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, determinou a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA que, segundo o Artigo 6º do PNMA, inciso II, é um órgão consultivo e deliberativo cuja finalidade é “assessorar”, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida (Redação dada pela Lei N. 8.028, de 12.04.1990).

A Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 225, estabelece que todos têm direito

[...] ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (CF, 1988).

Com relação ao Artigo 23, a Constituição delibera que é de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.

Vários estados possuem lei própria referente ao gerenciamento de resíduos, no Rio Grande do Sul a Lei Estadual N. 9.921, de 27 de julho de 1993.

Existem também outras leis referentes ao tema como: a Lei N. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, está relacionada às sanções penais e administrativas decorrentes de procedimentos e práticas lesivas ao meio ambiente. Esta lei fixa como crime ambiental o lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos e óleos que estejam em discordância com o que é exigido em leis ou regulamentos e também as atividades relacionadas às compras públicas; a Lei N. 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe a respeito da educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, regulamentada por meio do Decreto N. 4.281, de 25 de junho de 2002; e a Lei N. 9.974, de 6 de junho de 2000, que altera a Lei N. 7.802, de 11 de julho de 1989,

dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

Com relação a resíduos, tem-se ainda a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 275/2001, 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; a Resolução CONAMA 307, de 5 de julho de 2002, regulamenta a gestão de resíduos da construção civil, alterada pela Resolução CONAMA 448/2012 (Artigos 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 e revoga os Artigos 7º, 12 e 13), pela Resolução N. 431/2011 (alterados os inciso II e III do Artigo 3ª), e pela Resolução 348/2004 (alterado o inciso IV do Artigo 3º), que define diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão desse tipo de resíduo e estabelece diretrizes para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Com relação à Resolução CONAMA 358/2005, esta dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e define regras para elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), bem como a Resolução RDC 306/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a qual apresenta as diretrizes do Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

Importante citar a Lei da Mudança Climática N. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, regulamentada pelo Decreto 7.390/2010, no qual, em seu Artigo 6º, inciso XII, enumera como instrumento de políticas a respeito da mudança do clima, critérios de preferências nas licitações e concorrências públicas para a exploração de serviços públicos e recursos naturais, às propostas que oportunizem uma maior economia de energia, águas e outros recursos naturais, e também a redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos.

Ressalta-se também o Decreto N. 5.940/2006, que

Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.

Este Decreto, em seu Artigo 1º, trata a respeito da “separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis”. Percebe-se, neste Decreto, que há uma preocupação por parte do governo em agregar valores sociais com a

questão ambiental, quando este permite a coleta de resíduos recicláveis por meio de empresas legalmente constituídas, com a catação de lixo vindo a representar uma fonte de renda para as classes mais carentes da sociedade.

Em 2 de agosto de 2010, foi dado um passo muito importante relacionado a resíduos que foi a aprovação da Lei N. 12.305 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e

Dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (Lei N. 12.305/2010).

Essa lei traz várias definições com relação a termos importantes dentro da questão ambiental, e também prevê a implantação da estrutura do sistema de logística reversa, por meio do retorno ao fabricante dos produtos utilizados pelo consumidor, após o seu uso, tais como pilhas, baterias, pneus, entre outros. Apresenta, ainda, grande inovação referente à definição de responsabilidade compartilhada, dando uma nova dimensão a essa problemática, onde a indústria, o comércio, o poder público e os consumidores têm que assumir parte da responsabilidade para solucionar essa questão.

A Lei N. 12.305/2010 destaca, em seu Artigo 9º, uma ordem de prioridades que deve ser observada pelas pessoas físicas ou jurídicas citadas em seu parágrafo 1º, qual seja:

Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não-geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (PNRS, 12.305/2010).

Observa-se que neste artigo a lei orienta como primeira prioridade no tratamento de resíduos sólidos a não geração de resíduos, mas tendo em vista a difícil eliminação desse processo em todos os setores da sociedade, deve-se procurar contornar essa situação, contemplando a questão da redução, da reciclagem e também se preocupar com a disposição final dos rejeitos.

Recentemente, foi criado o Decreto N. 7.746/2012 que estabelece “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. Este Decreto

dispõe a respeito da elaboração e da implementação de Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS), prevendo, no mínimo, que seja atualizado o inventário de bens e materiais do órgão e a identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição, as práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços, as responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano, e as ações de divulgação, conscientização e capacitação.

Assim, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MPOG normatizou, mediante a Instrução Normativa N. 10, de 12 de novembro de 2012, as regras para a elaboração do Plano de Logística Sustentável, ampliando as exigências nas práticas sustentáveis a serem exercidas pela administração pública federal, que deverão abranger, no mínimo, os seguintes temas: material de consumo (compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão), energia elétrica, água e esgoto, coleta seletiva, qualidade de vida no ambiente de trabalho, compras e contratações sustentáveis e deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes.

Cabe às instituições públicas a elaboração do PLS, com o intuito de estabelecer metas e planos de ação para a realização de programas direcionados à qualidade de vida dos servidores, à conscientização relacionada à redução do consumo de água, energia elétrica e resíduos sólidos, visando à racionalização de bens de consumo. Este dispositivo busca estimular a educação ambiental, difundindo os preceitos das boas práticas ambientais, não apenas durante o processo de aquisição de bens ou contratação de serviços, mas durante à execução.

Importante salientar que essas iniciativas precisam estar em conformidade com o disposto no Decreto N. 5.707, de 23 de fevereiro de 2006, que “institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei N. 8.112, de 11 de dezembro de 1990”, mediante planos anuais de capacitação e relatórios de execução desses planos.

Tendo em vista a amplitude dessas questões ambientais, esse tema carece de um olhar integrado, da utilização de técnicas e de uma gestão mais específica no sentido de se adequar às exigências da administração pública às novas legislações

socioambientais, estabelecendo critérios de sustentabilidade de forma compreensível, objetiva e específica.

Dessa forma, a Tabela 2 apresenta a evolução do ordenamento jurídico sobre a sustentabilidade no Brasil.

Tabela 2 – Linha do Tempo: breve resumo da evolução das principais legislações ambientais no País.

ANO	LEGISLAÇÃO
1950	Início da preocupação com os resíduos sólidos. Concessão pelo Imperador Dom Pedro II para coleta de resíduos sólidos na capital da Província do Rio de Janeiro.
1954	Marco Legal relacionado à disposição final dos resíduos Lei Federal N. 2.312/1954 – estabelece que a coleta, o transporte e o destino final do lixo, devem ser processados em condições que não tragam inconvenientes à saúde e o bem-estar público – Marco legal relacionado à disposição final dos resíduos.
1979	Portaria N. 53/1979 – dispõe sobre o controle dos resíduos sólidos oriundos de todas as atividades humanas, como uma maneira de evitar a poluição do solo, do ar e das águas.
1981	Lei N. 6.938/1981 – dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e práticas de formulação e aplicação.
1988	Constituição Federal/1988 Art. 225 – estabelece que todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Art. 23 – é de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.
1993	Lei Estadual N. 9.921/1993 – gerenciamento de resíduos.
1998	Lei N. 9.605/1998 – relacionada às sanções penais e administrativas decorrentes de procedimentos e práticas lesivas ao meio ambiente.
1999	Lei N. 9.795/1999 – dispõe a respeito da educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental
2000	Lei N. 9.974/2000 – dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem... altera a Lei N. 7.802/1989.
2001	Resolução CONAMA 275/2001 – estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores...
2002	Decreto N. 4281/2002 – regulamenta a Lei N. 9.795/1999.

continua

2004	<p>Resolução da Diretoria Colegiada – RDC 306/2004 – ANVISA – apresenta as diretrizes do Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.</p> <p>Resolução 348/2004 – altera o inciso IV do artigo 3º da Resolução CONAMA 307/2002, que define diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil.</p>
2005	<p>Resolução CONAMA 358/2005 – dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde...</p>
2006	<p>Decreto N. 5.940/2006 – institui a separação de resíduos recicláveis pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta</p>
2009	<p>Lei da Mudança Climática N. 12.187/2009 – políticas a respeito da mudança do clima</p>
2010	<p>Decreto N. 7390/2010 – regulamenta a Lei da Mudança Climática n. 12.187/2009 – Artigo 6º, inciso XII enumera como instrumento de políticas a respeito da mudança do clima...</p> <p>Lei N. 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos gerenciamento de resíduos sólidos</p>
2012	<ul style="list-style-type: none">- Resolução CONAMA 448/2012 – define diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil – altera a Resolução CONAMA 307/2002.- Decreto N. 7.746/2012 – critérios promoção do desenvolvimento sustentável nas contratações.- Instrução Normativa N. 10/2012 – regras para a Elaboração do Plano de Logística Sustentável para a administração pública federal.

Fonte: Elaborado pelo Autor

Como se pode perceber na Tabela 2, o Brasil, ao longo dos anos, vem criando leis para normatizar e regulamentar a questão dos resíduos sólidos. Então, percebe-se que falta somente o cumprimento dessas leis pelas organizações, empresas e sociedade em geral.

3 MÉTODO

É por meio da pesquisa científica que se gera e se valida conhecimento de uma forma mais rápida e nas mais variadas áreas do saber humano. Segundo Gressler (2004, p. 44). “a pesquisa tem por finalidade a solução de um problema e o método visa orientar a busca da solução deste problema”. Portanto, pode-se dizer que a atividade predominante da metodologia é a pesquisa.

Conforme Gil, a pesquisa é definida como o:

[...] procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados (GIL, 2010, p. 1).

Minayo define a metodologia de maneira abrangente e simultânea quando diz que:

a) como a discussão epistemológica sobre o “caminho do pensamento” que o tema ou o objeto de investigação requer; b) como a apresentação adequada e justificada dos métodos, técnicas e dos instrumentos operativos que devem ser utilizados para as buscas relativas às indagações da investigação; c) e como a “criatividade do pesquisador”, ou seja, a sua marca pessoal e específica na forma de articular teoria, métodos, achados experimentais, observacionais ou de qualquer outro tipo específico de resposta às indagações específicas (MINAYO, 2007, p. 44).

Com relação ao método, Lakatos e Marconi (2008, p. 110) se referem dizendo que é “uma abordagem mais ampla, em nível de abstração mais elevado, dos fenômenos da natureza e da sociedade”.

Bervian e Cervo (2007, p. 27) dizem que: “Em sentido mais geral, método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir certo fim ou um resultado desejado”. Portanto, é imprescindível se ter um conhecimento teórico a respeito do tema, em literatura especializada, e empregar um referencial metodológico, cujo caminho possibilite alcançar os objetivos do estudo.

3.1 Delineamento da pesquisa

Com o objetivo de se estabelecer o método empregado no presente trabalho, esta seção apresenta o tipo de pesquisa escolhido para embasar esse estudo.

3.1.1 Quanto aos objetivos

Esta pesquisa é considerada descritiva. Conforme Triviños (1987, p. 112): “A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade”. Os estudos descritivos possuem uma tendência a críticas porque pode existir uma descrição exata dos fenômenos e dos fatos, fugindo da possibilidade de verificação por meio da observação. Segundo Triviños, às vezes, não há, por parte do investigador, uma avaliação crítica das informações e dos resultados podem ser equivocados e as técnicas de coleta de dados, como questionários, escalas e entrevistas, podem ser subjetivas, apenas quantificáveis, gerando imprecisão (TRIVIÑOS, 1987).

3.1.2 Quanto à abordagem

Nessa investigação, os preceitos metodológicos seguidos foram os da pesquisa de caráter quanti-qualitativo cujos benefícios são, conforme Neves (1996, p. 2): “a possibilidade de congregação o controle dos vieses (pelos métodos quantitativos) com a compreensão da perspectiva dos agentes envolvidos no fenômeno (pelos métodos qualitativos); a possibilidade de congregação identificação de variáveis específicas (pelos métodos qualitativos) com uma visão global do fenômeno (pelos métodos quantitativos); e, possibilidade de enriquecer constatações obtidas sob condições controladas com dados obtidos dentro do

contexto natural de sua ocorrência”, com o intuito de buscar uma maior elucidação dos fatos.

Neves ainda acrescenta que

os métodos qualitativos e quantitativos não se excluem. Embora difiram quanto à forma e a ênfase, os métodos qualitativos trazem como contribuição no trabalho de pesquisa uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos (NEVES, 1996, p. 2).

A pesquisa qualitativa tem como objetivo principal interpretar o fenômeno que se observa, sendo que seus objetivos são: a observação, a descrição, a compreensão e o significado. Não existindo hipóteses pré-concebidas, elas são construídas após a observação, é intuitiva.

Com relação à pesquisa quantitativa, Fonseca esclarece que o centro está na objetividade, cuja influência vem do positivismo, pois considera que a realidade somente pode ser entendida “com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros” (FONSECA, 2002, p. 20).

A pesquisa quantitativa é mensurada por meio de números que são utilizados diretamente para configurar as propriedades de algo, sendo expresso de maneira objetiva, permitindo a análise estatística.

3.1.3 Quanto aos procedimentos

No presente estudo foram utilizados dois tipos de pesquisa: a pesquisa documental e a pesquisa survey.

3.1.3.1 Pesquisa documental

Esta pesquisa enquadra-se como sendo documental, pois se partiu da exploração de informações obtidas junto ao Almoxarifado Central da UFSM. De acordo com Pádua (1997):

A pesquisa documental é aquela realizada a partir de documentos contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não fraudados); tem sido largamente utilizada nas ciências sociais, na investigação histórica, a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências[...] (PÁDUA, 1997, p. 62).

A pesquisa documental é semelhante à bibliográfica, somente se diferencia com relação à natureza das fontes, por ser material que ainda não recebeu tratamento analítico, ou que pode ser recriado conforme os objetivos da pesquisa.

3.1.3.2 Pesquisa survey

A pesquisa survey se caracteriza como um procedimento para se obter dados primários a respeito de um determinado grupo de pessoas, sendo indicado como representante de uma população-alvo, utilizando um questionário como instrumento de pesquisa (FONSECA, 2002, p. 33).

Nesse tipo de pesquisa, os indivíduos pesquisados não são identificados, sendo-lhes garantido o sigilo. Tem-se como exemplo, as pesquisas de opinião, referente a uma determinada característica, e a produção de um mapeamento geológico ou botânico.

3.2 Procedimentos de Coleta e análise dos dados

3.2.1 Fontes secundárias

Como fontes secundárias foram utilizados livros, artigos, revistas, informações contidas na internet e dados obtidos junto ao Almoxarifado Central da UFSM.

3.2.2 Fontes primárias

Como fonte primária foi utilizado um questionário, que é definido por Lakatos e Marconi (2008) como “um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

O questionário é um instrumento para a obtenção de informações de custo técnico razoável, onde apresenta um mesmo tipo de problema para os respondentes, possibilitando, assim, certo nivelamento, além de manter o anonimato do entrevistado, deixando-o à vontade para a escolha da resposta que melhor lhe convier, sem a interferência do pesquisador sobre o processo, isentando a coleta de dados de possível manipulação de respostas.

Primeiramente, foi realizado um contato com a chefia para posterior abordagem dos secretários, que ocorreu durante o turno de trabalho. O questionário foi aplicado aos responsáveis pela aquisição e controle de material de consumo nos Departamentos de Ensino, Secretaria de Centro e Unidades da Reitoria. A abordagem envolveu o esclarecimento de eventuais dúvidas a respeito da pesquisa, o asseguramento do anonimato e a apresentação das instruções concernentes à atividade a ser realizada.

O questionário foi aplicado aos 79 Departamentos Didáticos da UFSM, as 10 Secretarias dos Centros de Ensino, e, na Reitoria da UFSM, foram aplicados 22 questionários, sendo respondidos pelas secretarias das 8 Pró-Reitorias e seus 12 núcleos, 1 pela secretaria do Gabinete do Reitor e 1 pela secretaria do Gabinete do Vice-Reitor, totalizando, entre Departamentos Didáticos, secretarias de Centro de Ensino e unidades da Reitoria, 111 questionários aplicados, como instrumento de aferição da questão-problema, tendo por escopo diagnosticar se existe um gerenciamento das demandas de consumo de papel A4, cartucho para impressão e copos descartáveis na UFSM e se isso está sendo feito de forma adequada.

Dos 111 questionários aplicados, somente 98 foram respondidos, tendo em vista que 3 Departamentos Didáticos do Centro de Tecnologia não possuíam secretarias e 3 secretários deste Centro estavam afastados do trabalho. No CESNORS, que possui 7 departamentos, somente 1 questionário foi respondido, pois há uma secretária responsável por todos os departamentos.

No questionário, Apêndice I, primeiramente tentou-se traçar o perfil dos respondentes, a partir de 7 questões objetivas relacionadas ao gênero, idade, escolaridade, tempo de serviço na UFSM e no setor, se possui curso de capacitação relacionado com o tema sustentabilidade e se possui conhecimento a respeito deste tema. Num segundo momento, foram apresentadas 30 questões, tendo 28 questões objetivas, sendo que destas 19 estão relacionadas ao consumo do papel A4, branco e ecológico, 4 questões são referentes ao consumo para cartuchos para impressão, e 6 questões se referem ao consumo de copos descartáveis. Também foram disponibilizadas duas questões discursivas para que os respondentes expusessem suas opiniões a respeito de práticas utilizadas pelo Departamento e/ou Unidade a qual pertencem, relacionadas ao consumo de papel, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis, e suas percepções a respeito da evolução do consumo nos últimos anos.

Ainda foram coletados dados junto ao Almoxarifado Central da UFSM relacionados ao consumo de papel A4, branco e ecológico, de cartucho para impressão e de copos descartáveis, nos anos de 2010, 2011 e 2012, referentes a todas as unidades da Universidade.

3.2.3 Características da organização estudada

A Universidade Federal de Santa Maria é uma Instituição Federal de Ensino Superior, constituída como Autarquia Especial vinculada ao Ministério da Educação. Possui, ainda, três campi fora de sede, um em Frederico Westphalen, um em Palmeira das Missões e outro em Silveira Martins.

A atual estrutura estabelece a constituição de dez Unidades Universitárias: Centro de Artes e Letras, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Centro de Ciências Rurais, Centro de Ciências da Saúde, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Centro de Educação, Centro de Educação Física e Desportos, Centro de Educação Superior Norte-RS, Centro de Tecnologia e Unidade Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins-RS. Além disso, a Instituição possui três unidades de ensino médio, técnico e tecnológico: o Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, o

Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria e o Colégio Agrícola de Frederico Westphalen.

O corpo discente é constituído de 27.524 estudantes, em todas as modalidades de ensino (dados de fev/2014). O expressivo aumento de vagas dos últimos anos foi reflexo da adesão da UFSM ao processo de expansão das universidades.

O quadro de pessoal conta com 4.633 servidores, incluindo docentes do ensino superior, docentes do ensino médio, técnico e tecnológico e técnico-administrativos em educação (dados de fev/2014).

Conforme anteriormente relatado, a pesquisa se deu nos Departamentos Didáticos dos Centros de Ensino e nas Secretarias de Centro, e também na Reitoria, conforme a Tabela 3 abaixo:

Tabela 3 – Centros de Ensino com seus respectivos Departamentos Didáticos e Unidades da Reitoria

CENTRO	DEPARTAMENTO
Centro de Artes e Letras	Secretaria do Centro Departamento de Artes Cênicas Departamento de Artes Visuais Departamento de Desenho Industrial Departamento de Letras Clássicas e Linguística Departamento Letras Estrangeiras Modernas Departamento de Letras Vernáculas Departamento de Música
Centro de Ciências Naturais e Exatas	Secretaria do Centro Departamento de Biologia Departamento de Estatística Departamento Física Departamento Geociências Departamento de Matemática Departamento de Química
Centro de Educação	Secretaria do Centro Departamento de Fundamentos da Educação Departamento de Administração Escolar Departamento de Metodologia do Ensino Departamento de Educação Especial
Centro de Ciências Rurais	Secretaria do Centro Departamento de Ciências Florestais Departamento Clínica de Grandes Animais Departamento Clínica de Pequenos Animais Departamento Engenharia Rural Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural Departamento de Defesa Fitossanitária

continua

CENTRO	DEPARTAMENTO
	Departamento de Fitotecnia Departamento Medicina Veterinária Preventiva Departamento de Solos Departamento de Tecnologia e Ciência dos Alimentos Departamento de Zootecnia
Centro de Ciências da Saúde	Secretaria do Centro Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas Departamento de Cirurgia Departamento Clínica Médica Departamento de Enfermagem Departamento de Estomatologia Departamento de Farmácia Industrial Departamento de Fisiologia e Reabilitação Departamento de Fisioterapia e Reabilitação Departamento de Fonoaudiologia Departamento de Ginecologia e Obstetrícia Departamento de Microbiologia e Parasitologia Departamento de Morfologia Departamento de Neuropsiquiatria Departamento de Odontologia Restauradora Departamento de Patologia Departamento de Pediatria e Puericultura Departamento de Saúde da Comunidade
Centro de Ciências Sociais Humanas	Secretaria do Centro Departamento de Ciências Administrativas Departamento de Ciências da Comunicação Departamento de Ciências Contábeis Departamento de Ciências Econômicas Departamento de Ciências Sociais Departamento de Direito Departamento de Documentação Departamento de Filosofia Departamento de História Departamento de Psicologia
Centro Educação Física e Desportos	Secretaria do Centro Departamento de Desportos Coletivos Departamento de Desportos Individuais Departamento de Métodos e Técnicas Desportivas
Centro de Tecnologia	Secretaria do Centro Departamento de Arquitetura e Urbanismo Departamento de Eletromecânica e Sistemas de Potência Departamento de Eletrônica e Computação Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas Departamento de Engenharia Mecânica Departamento de Engenharia Química Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental Departamento de Estruturas e Construção Civil Departamento de Expressão Gráfica Departamento de Processamento de Engenharia

CENTRO	DEPARTAMENTO
	Elétrica Departamento de Transporte Departamento de Linguagens e Sistema de Computação Departamento de Computação Aplicada
Centro de Educação Superior Norte – RS	Seção de Apoio Administrativo- FW Departamento de Engenharia Florestal - FW Departamento de Ciências da Comunicação - FW Departamento de Ciências Agrônômicas e Ambientais -FW Departamento de Administração - PM Departamento Ciências da Saúde - PM Departamento de Zootecnia e Ciências Biológicas – PM Departamento de Tecnologia da Informação
Unidade Descentralizada de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins	Secretaria Executiva Departamento Multidisciplinar
REITORIA	Pró-Reitoria de Administração Pró-Reitoria de Extensão Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis Pró-Reitoria de Planejamento Pró-Reitoria de Infraestrutura Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas Pró-Reitoria Pós-Graduação e Pesquisa Pró-Reitoria de Graduação Gabinete do Reitor Gabinete do Vice-Reitor 12 Núcleos dentro das Pró-Reitorias

Fonte: Elaborado pelo Autor.

3.2.4 Análise dos dados

Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva, apresentando os resultados em tabelas, separadamente, por departamento, e, posteriormente, agrupados por centro, a fim de caracterizá-los.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Este capítulo versa sobre os resultados referentes à coleta e ao processamento dos dados obtidos por meio de questionário aplicado aos Departamentos Didáticos e Secretarias dos 10 Centros de Ensino da UFSM e também na Reitoria da UFSM, na qual responderam as Pró-Reitorias e seus núcleos, o Gabinete do Reitor e do Vice-Reitor, totalizando, entre departamentos e unidades da Reitoria, 98 questionários respondidos, com intuito de diagnosticar o gerenciamento da demanda do consumo de papel A4, cartuchos para impressão e copos descartáveis na Universidade Federal de Santa Maria. E também apresenta dados obtidos nos registros do Almojarifado Central, onde foram coletadas informações a respeito do consumo desses materiais nos anos de 2010, 2011 e 2012.

A Tabela 4 apresenta os dados coletados junto ao Almojarifado Central da UFSM, referentes ao consumo de pacotes de papel A4, branco e ecológico, de cartucho para impressão (unidade) e de cartelas de copos descartáveis, de água e de café, nos anos de 2010, 2011 e 2012, referentes a todas as unidades da Universidade.

Tabela 4 – Total Geral de material de consumo utilizado na UFSM

TOTAL GERAL NA UFSM			
MATERIAL DE CONSUMO	2010	2011	2012
CARTUCHO NORMAL	1464	1659	1657
CARTUCHO RECICLADO	2163	1371	550
PAPEL BRANCO	13567	11288	15064
PAPEL ECOLÓGICO	1744	3245	2231
COPO AGUÁ	9243	8737	10876
COPO CAFÉ	2449	1529	2148

Fonte: Almojarifado Central da UFSM

Conforme a Tabela 4, com relação às solicitações de cartucho normal pelas unidades e subunidades da UFSM, nos anos de 2010 e 2011 houve um aumento

não muito expressivo, com pequena redução no ano 2012. Referente ao cartucho reciclado ocorreu uma redução da solicitação considerável quanto à solicitação nos anos de 2010, 2011 e 2012.

Em se tratando do papel A4 branco, nos anos de 2010 e 2011, houve um decréscimo na solicitação ao Almoxarifado Central, e nos anos de 2011 e 2012 ocorreu um aumento expressivo da aquisição desse material. A respeito do papel A4 ecológico, houve um aumento considerável de 2010 para 2011, sendo que em 2012 ocorreu um decréscimo na solicitação.

Quanto à solicitação de copos de água e café, esta teve um decréscimo entre os anos de 2010 e 2011, aumentando novamente no ano de 2012.

Para que se possa ter uma melhor visibilidade do uso de material de consumo pelos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM, também se buscou informações junto ao Almoxarifado Central, conforme a Tabela 5:

Tabela 5 – Consumo de pacotes de papel A4, branco e ecológico, pelos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM

UNIDADES	PAPEL BRANCO	PAPEL ECOLÓGICO	UNIDADES	PAPEL BRANCO	PAPEL ECOLÓGICO	UNIDADES	PAPEL BRANCO	PAPEL ECOLÓGICO
	2010	2010		2011	2011		2012	2012
CAL	447	49	CAL	458	69	CAL	644	19
CCNE	1238	129	CCNE	1168	170	CCNE	1566	131
CT	1276	72	CT	812	145	CT	1145	119
CCR	1424	272	CCR	1012	404	CCR	1239	290
CCSH	924	15	CCSH	796	82	CCSH	1127	65
CCS	917	122	CCS	961	160	CCS	1248	112
UDESSM	48	24	UDESSM	50	48	UDESSM	175	10
REITORIA	4752	383	REITORIA	3745	766	REITORIA	4249	611
CESNORS	567	22	CESNORS	480	72	CESNORS	684	81
CE	855	93	CE	601	110	CE	1363	79
CEFD	146	108	CEFD	156	117	CEFD	210	81
TOTAL	12594	1289		10239	2143		13650	1598

Fonte: Almoxarifado Central da UFSM.

Na Tabela 5, a Reitoria foi a Unidade que mais consumiu papel A4 branco e papel A4 ecológico, nos anos de 2010 foram 4752 e 383 pacotes, em 2011 foram 3745 e 766 pacotes, e em 2012 foram consumidos 4249 e 611 pacotes, respectivamente, sendo que o consumo do papel A4 branco foi mais expressivo, tendo uma queda em 2011, aumentando novamente em 2012. Com relação ao consumo do papel A4 ecológico pela Reitoria, houve um acréscimo do ano de 2010 para 2011, de 383 para 766 pacotes, respectivamente, voltando a diminuir em 2012 para 611 pacotes.

A Unidade que menos consumiu papel A4 branco em 2010 foi a Unidade Descentralizada de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins, foram 48 pacotes, e a que menos consumiu papel A4 ecológico foi o Centro de Ciências Sociais e Humanas, 15 pacotes. Com relação aos anos de 2011 e 2012, a Unidade Descentralizada de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins foi a que menos consumiu tanto papel A4 branco quanto o papel A4 ecológico, 50 e 48 pacotes em 2011, e 175 e 10 pacotes em 2012, respectivamente.

Dando continuidade, na Tabela 6 se apresentam os dados referentes ao consumo geral na UFSM de cartuchos para impressão.

Tabela 6 – Consumo de cartuchos, normais e reciclados, para impressão nos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM

UNIDADES	CARTUCHO RECICLÁVEL	CARTUCHO NORMAL	UNIDADES	CARTUCHO RECICLÁVEL	CARTUCHO NORMAL	UNIDADES	CARTUCHO RECICLÁVEL	CARTUCHO NORMAL
	2010	2010		2011	2011		2012	2012
CAL	106	69	CAL	96	70	CAL	28	99
CCNE	138	193	CCNE	58	186	CCNE	15	162
CT	174	80	CT	78	84	CT	51	112
CCR	201	123	CCR	112	141	CCR	34	99
CCS	216	136	CCS	161	154	CCS	61	185
CCSH	195	114	CCSH	124	131	CCSH	36	126
UDESSM			UDESSM	7	1	UDESSM	19	12
REITORIA	568	387	REITORIA	307	508	REITORIA	127	475
CESNORS	67	185	CESNORS	10	182	CESNORS	12	173
CE	176	46	CE	147	69	CE	49	42
CEFD	63	24	CEFD	32	27	CEFD	5	18
TOTAL	1904	1357		1132	1553		437	1503

Fonte: Almoxarifado Central da UFSM

Na Tabela 6, a Reitoria foi a Unidade que mais consumiu cartucho reciclável e cartucho normal no período de 2010, 2011 e 2012. O consumo de cartucho reciclável, no ano de 2010, foi mais expressivo, 568 cartuchos, destacando-se um decréscimo na utilização deste nos anos de 2011, 307 cartuchos, e 2012, 127 cartuchos.

A Unidade que menos consumiu cartucho reciclável em 2010 e 2012 foi o Centro de Educação Física e Desportos com 67 e 10 cartuchos, respectivamente, e em 2011 foi a UDESSM, com 10 cartuchos. A Unidade que menos consumiu cartucho normal, no ano de 2010, foi o Centro de Educação Física e Desportos, com 24 cartuchos, no ano de 2011 e 2012 foi a UDESSM, com 1 e 12 cartuchos, respectivamente.

A seguir, na Tabela 7 têm-se os dados referentes ao consumo de copos descartáveis de água e café:

Tabela 7 – Consumo de cartelas de copos descartáveis de água e de café nos Centros de Ensino e Reitoria da UFSM

UNIDADES	COPO DE AGUA	COPO DE CAFÉ	UNIDADES	COPO DE AGUA	COPO DE CAFÉ	UNIDADES	COPO DE ÁGUA	COPO DE CAFÉ
	2010	2010		2011	2011		2012	2012
CAL	343	301	CAL	268	50	CAL	593	48
CCNE	444	121	CCNE	465	101	CCNE	360	135
CT	859	93	CT	689	66	CT	1078	62
CCR	595	827	CCR	574	622	CCR	808	993
CCS	1291	483	CCS	880	210	CCS	1427	122
CCSH	648	113	CCSH	732	57	CCSH	712	84
CE	943	103	CE	1327	57	CE	853	168
CEFD	47	1	CEFD	188		CEFD	94	14
CESNORS	48	12	CESNORS	108	102	CESNORS	92	70
UDESSM	42		UDESSM	44		UDESSM	40	
REITORIA	3440	289	REITORIA	2512	194	REITORIA	3597	320
TOTAL	8700	2343		7787	1459		9654	2016

Fonte: Almoxarifado Central da UFSM.

Na Tabela 7, a Reitoria foi a Unidade que mais consumiu copo descartável de água nos anos de 2010, foram 3440 cartelas, em 2011 foram 2512 cartelas e em 2012 3597 cartelas, sendo que houve um decréscimo no ano de 2011, aumentando

novamente em 2012. A Unidade que menos consumiu cartelas de copo de água descartável em 2010, 2011 e 2012 foi a UDESSM, com 42, 44 e 40 cartelas, respectivamente, percebendo-se um aumento entre 2010 e 2011, e uma diminuição no consumo deste item entre 2011 e 2012. Com relação ao consumo de cartelas de copo descartável de café, a unidade que mais consumiu nos anos de 2010, 2011 e 2012 foi o Centro de Ciências Rurais, com 827, 622 e 993 cartelas, respectivamente, sendo que entre o ano de 2010 e 2011 houve um decréscimo no consumo, elevando novamente em 2012. A Unidade que menos consumiu cartelas de copo descartável de café em 2010 e 2012 foi o Centro de Educação Física e Desportos, com 1 e 14 copos, respectivamente, e em 2011 a que menos consumiu foi o Centro de Artes e Letras, com 50 cartelas.

4.1 Perfil dos respondentes

Neste momento, tratar-se-á das questões constantes da Parte 1 do questionário da pesquisa, por meio das quais foi possível traçar o perfil dos respondentes que pertencem aos Departamentos Didáticos, das Secretarias dos Centros de Ensino e das Unidades da Reitoria, pesquisados, apontando o gênero, idade, escolaridade, tempo de serviço na UFSM, tempo de serviço no setor atual, se possui Curso de Capacitação relacionado ao tema sustentabilidade e se tem conhecimento a respeito do tema abordado.

Com relação ao gênero, dentre os 98 respondentes, pôde-se observar que 52% são do sexo feminino e 47% são do sexo masculino, sendo que 1 não respondeu.

Tabela 8 – Gênero dos respondentes

Gênero	RESPONDENTES	PERCENTUAL
Masculino	46	47
Feminino	51	52
Não respondeu	1	1
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

A respeito da idade, conforme a Tabela 9, 41% dos respondentes possui entre 51 e 60 anos.

Tabela 9 – Idade dos respondentes

IDADE DOS RESPONDENTES	RESPONDENTES	PERCENTUAL
20-30	16	16
31-40	17	17
41-50	22	23
51- 60	40	41
Não respondeu	3	3
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

A seguir, quanto à escolaridade, a Tabela 10 apresenta os seguintes dados:

Tabela 10 – Escolaridade dos respondentes

ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Não respondeu	2	2
2º Grau Completo	9	9
Graduação cursando	8	8
Graduação	17	17
Especialização	47	48
Mestrado	15	16
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 10, interessante destacar que entre os respondentes há predominância de servidores com especialização, representando 48%, e em um segundo momento, 17% com Graduação e 16% com Mestrado, portanto, percebe-se que são pessoas que possuem um grau de formação que lhes permite ter um melhor discernimento a respeito do tema sustentabilidade.

A respeito do Tempo de serviço na UFSM, temos, na Tabela 11, os seguintes dados:

Tabela 11 – Tempo de serviço dos respondentes na UFSM

TEMPO DE SERVIÇO NA UFSM	FREQUENCIA	PERCENTUAL
Menos de 1 ano	12	12
1 - 10 anos	27	28
11 - 20 anos	11	11
21 - 30 anos	26	27
31 - 40 anos	19	19
Não responderam	3	3
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme a Tabela 11, 28% dos respondentes possui entre 1 a 10 anos de atividade na Universidade, e 27% possui entre 21 a 30 anos.

A tabela 12 traz dados referentes ao Tempo de serviço dos respondentes no setor atual.

Tabela 12 – Tempo de serviço dos respondentes no setor atual

TEMPO DE SERVIÇO NO SETOR	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Menos de 1 ano	15	15
1 - 10 anos	46	47
11 - 20 anos	18	19
21 - 30 anos	15	15
31 - 40 anos	2	2
Não responderam	2	2
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 12, percebe-se que a maior parte dos respondentes, 47%, trabalha de 1 a 10 anos no setor.

Quanto à Curso de Capacitação, na Tabela 13 têm-se os seguintes dados:

Tabela 13 – Participação em curso de capacitação

Alternativa	Frequência	Percentual
Sim	14	14
Não	84	86
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme a Tabela 13, pode-se perceber que entre os respondentes, 86% não possuem Curso de Capacitação relacionado ao tema sustentabilidade, portanto, supõe-se que há carência de uma formação dirigida que permita uma maior conscientização por parte da UFSM referente à sustentabilidade.

A respeito do conhecimento que os respondentes possuem sobre o tema abordado, a Tabela 14 apresenta os seguintes:

Tabela 14 – Conhecimento a respeito do tema

Alternativa	Frequência	Percentual
Não responderam	1	1
Sim	82	84
Não	15	15
TOTAL	98	100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme a Tabela 14, 84% possuem conhecimento a respeito do tema em questão, o que permite inferir que as respostas dadas não sofreram influência do desconhecimento sobre o assunto.

4.2 Apresentação dos questionários

A seguir, serão analisadas as questões referentes à Parte 2 do questionário, que englobam 28 questões objetivas, conforme escala de concordância abaixo, e 2 questões dissertativas. As respostas serão apresentadas em tabelas, cada uma

delas se refere a uma unidade de análise (Centros de Ensino e Reitoria). No decorrer da análise das informações coletadas serão destacadas as questões mais relevantes.

Escore	1	2	3	4	5
Frequência	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo Totalmente

Tabela 15 – Centro de Artes e Letras

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL						
		PAPEL	NR	1	2	3	4	5
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.			12,5	25	12,5	37,5	12,5
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.				12,5	12,5	50	25
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.				62,5	12,5	12,5	12,5
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.			25	62,5		12,5	
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.						50	50
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.	25					25	50
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.	12,5	12,5	75				
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.	12,5			25	37,5	12,5	12,5
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoarifado Central.	12,5			12,5		25	50
10	Procuro imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.	12,5					37,5	50

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		PAPEL	NR	1	2	3	4
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.	12,5				37,5	50
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.	12,5		50		12,5	25
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.	12,5	12,5	37,5		25	12,5
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.	12,5		12,5		50	25
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.	12,5		62,5			25
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.	12,5		12,5	12,5	50	12,5
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.	12,5				25	62,5
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.	12,5	12,5	37,5		25	12,5
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.	12,5	12,5	25		37,5	12,5
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.			12,5	12,5	25	50
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		12,5	50	12,5	25	
22	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.					62,5	37,5
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.			87,5		12,5	
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.			25		62,5	12,5
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		12,5			37,5	50

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	COPOS						
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.			50		37,5	12,5
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.	12,5	12,5	62,5			12,5
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		25	37,5	25	12,5	

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 15 corresponde à pesquisa realizada nos Departamentos Didáticos e na Secretaria do Centro de Artes e Letras, sendo que 8 respondentes participaram da pesquisa. Com relação à **questão 1**, que trata da utilização de critérios de sustentabilidade pelos respondentes quando da solicitação de papel A4 no Almoxarifado Central, **37,5%** disseram que utilizam critérios de sustentabilidade, mas, apesar de utilizarem esses critérios, na **questão 2**, **50%** responderam que houve, nos últimos anos, um aumento expressivo do consumo do papel A4 branco no seu departamento, e, conseqüentemente, nas **questões 3, 4 e 7**, **62,5%**, **62,5%** e **75%**, respectivamente, informaram que não houve aumento de consumo de papel ecológico. Na **questão 5**, **50%** responderam que o papel A4 branco é o mais utilizado no setor, apesar de que, na **questão 14**, **50%** dos respondentes disseram que possuem conhecimento a respeito de que este tipo de papel pode causar problemas ambientais.

Nas **questões 10, 11 e 16**, **50%** dos respondentes informaram que procuram imprimir somente o necessário; que utilizam as novas tecnologias em favor da diminuição do consumo de papel e que possuem o controle do uso do papel A4 no seu departamento, respectivamente. Na **questão 15**, **62,5%** responderam que não utilizam os dois lados do papel para impressão, mas na **questão 17** disseram que reaproveitam as sobras para rascunho. Com relação a ações voltadas para o descarte de papel A4, na **questão 19**, **37,5%** dos respondentes disseram que o seu departamento possui ações.

A respeito dos cartuchos para impressão, na **questão 20**, 50% responderam que procuram imprimir no modo econômico, e na **questão 22**, 62,5% informaram que dão preferência aos cartuchos recarregados quando da solicitação ao Almoxarifado Central, mas, conforme a **questão 23**, 87,5% não priorizam a aquisição/locação de impressoras com opções de impressão frente e verso.

Com relação aos copos descartáveis, na **questão 24**, 62,5% dos respondentes disseram que possuem práticas voltadas para a redução do consumo desse tipo de copo, demonstradas na **questão 25**, quando 50% responderam que utilizam copos individuais, não descartáveis/permanentes. Na **questão 27**, 62,5% responderam que não possuem ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis. Com relação à **questão 28**, 37,5% informaram que não há separação dos resíduos descartáveis por parte do seu departamento e nem destinação, conforme o Decreto 5.940/2006.

Quanto às questões discursivas, os respondentes disseram que utilizam o papel A4 branco por ele possuir o timbre da UFSM, mas procuram utilizar sem desperdício. Disseram também que procuram utilizar as novas tecnologias para repassar informações, mas esbarram na burocracia institucional, que faz com que se utilize papel com diversas assinaturas. Informaram, ainda, que utilizam copos e canecas permanentes, e também cartuchos recarregáveis, ratificando o que foi respondido nas questões objetivas. Como sugestão, disseram que deveria haver ações para uma maior conscientização na UFSM a respeito da utilização racional do material de consumo.

Tabela 16 – Centro de Ciências Naturais e Exatas

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.		14,3	14,3	28,6	14,3	28,6
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.			28,6		14,3	57,1
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		14,3	42,9	14,3		28,6

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		28,6	28,6	14,3		28,6
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.	28,6	14,3			28,6	28,6
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.			14,3	28,6	28,6	28,6
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.		28,6	28,6	14,3	14,3	14,3
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		14,3		42,9	28,6	14,3
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoarifado Central.			14,3		85,7	
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.					14,3	85,7
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.					14,3	85,7
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.		14,3		28,6	14,3	42,9
13	Nas solicitações feitas ao Almoarifado Central, priorizo o papel ecológico.		14,3		42,9	14,3	28,6
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.	14,3				14,3	71,4
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lado do papel A4 na impressão.					42,9	57,1
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.			14,3	14,3	14,3	57,1
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.			14,3		28,6	57,1
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		57,1	28,6	14,3		
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.		57,1	14,3		14,3	14,3
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.			14,3		28,6	57,1
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		28,6	71,4			
22	Nas solicitações feitas ao Almoarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.		14,3	14,3		28,6	42,9
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e					28,6	71,4

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	verso.						
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.					28,6	71,4
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.		14,3	28,6		14,3	42,9
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		14,3	28,6		28,6	28,6
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.		28,6		42,9		28,6
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.		42,9	28,6		14,3	14,3
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		28,6		28,6	28,6	14,3

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 16 se refere à coleta de informações nos Departamentos Didáticos e Secretária do Centro de Ciências Naturais e Exatas, onde foram aplicados 7 questionários. Com relação à **questão 1**, observa-se que não há convicção com relação à utilização de critérios de sustentabilidade por parte dos respondentes quando da solicitação de papel A4 no Almoxtarifado Central, pois 28,6% concordam totalmente, e 28,6% se mostram indiferentes à utilização desses critérios. Na **questão 2**, 57,1% responderam que houve, nos últimos anos, um aumento expressivo do consumo do papel A4 branco no seu departamento, e conseqüentemente, nas **questões 3, 4 e 7**, 42,9%, 28,6% e 28,6%, respectivamente, disseram que não houve aumento de consumo do papel ecológico. Na **questão 5**, 28,5% informaram que o papel A4 branco é o mais utilizado no setor, apesar de que, na **questão 14**, 71,4% responderam que possuem conhecimento a respeito de que este tipo de papel pode causar problemas ambientais

Nas **questões 10 e 11**, 85,7% dos respondentes disseram que procuram imprimir somente o necessário; e que utilizam as novas tecnologias em favor da diminuição do consumo de papel. Conforme a **questão 15**, 57,1% informaram que utilizam os dois lados do papel para impressão, e, na **questão 17**, 57,1% declararam

que reaproveitam as sobras para rascunho. Na **questão 18**, 57,1% não vê diferença entre o papel A4 branco e o ecológico. Com relação a ações voltadas para o descarte de papel A4, **questão 19**, 57,1% dos respondentes disse que o seu departamento não possui ações.

A respeito dos cartuchos para impressão, na **questão 20**, 57,1% responderam que procuram imprimir no modo econômico, e na **questão 22**, 42,9% dão preferência aos cartuchos recarregados quando da solicitação ao Almoxarifado Central. Conforme a **questão 23**, 71,4% priorizam a aquisição/locação de impressoras com opções de impressão frente e verso.

Com relação aos copos descartáveis, na **questão 24**, 42,9% dos respondentes disseram que possuem práticas voltadas para a redução do consumo desses copos, demonstrada na **questão 25** quando 28,6% responderam que utilizam copos individuais, não descartáveis/permanentes, mas, na **questão 27**, 42,9% informaram que não possuem ações voltadas para o descarte. Na **questão 28**, quanto à separação dos resíduos descartáveis por parte do departamento, 28,6% concordam que há separação, mas, ao mesmo tempo, 28,6% são indiferentes e 28,6% discordam totalmente que há separação no seu departamento, conforme o Decreto N. 5.940/2006.

Nas questões discursivas, os respondentes disseram que houve um aumento na utilização do papel A4 branco tendo em vista a ligação do departamento com outros setores, e necessidade de utilizarem documentos para a comunicação, o que poderia se dar por meio *online*. Relataram que os papéis são separados e destinados a uma cooperativa. Também disseram que a Universidade precisa ter um programa de recolhimento do papel, pois há dificuldade, com relação a essa questão. Informaram que procuram utilizar o verso das folhas e o papel ecológico, apesar dos docentes utilizarem bastante papel. Disseram, ainda, que utilizam canecas permanentes. Alguns não responderam.

Tabela 17 – Centro de Ciências Rurais

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.			8,3	25	41,7	25

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.			8,3	16,7	41,7	33,3
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		8,3	33,3	33,3	16,7	8,3
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		16,7	25	25	25	8,3
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.		8,3	16,7	41,7	16,7	16,7
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.		8,3	25	33,3	8,3	25
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.		25	8,3	33,3	25	8,3
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		41,7	8,3	8,3	25	16,7
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.		8,3			25	66,7
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.		8,3			58	33,3
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.		8,3		16,7	50	25
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.		8,3		8,3	41,7	41,7
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.		8,3	8,3	16,7	41,7	25
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.		8,3	8,3		33,3	50
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.		16,7	16,7	16,7	25	25
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.			8,3	16,7	50	25
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					33,3	66,7
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		58,3	8,3	16,7	8,3	8,3
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.	8,3	16,7		8,3	33,3	33,3
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou				25	41,7	33,3

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	toner.						
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		41,7	41,7	16,7		
22	Nas solicitações feitas ao Almojarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.				25	16,7	58,3
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.		16,7	16,7	33,3	8,3	25
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.	8,3	16,7	8,3	8,3	25	33,3
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		25		33,3	16,7	25
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.		8,3		33,3	33,3	25
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.		25		25	25	25
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.	8,3	16,7			33,3	41,7

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 17 se refere às informações coletadas nos Departamentos Didáticos e na Secretaria do Centro de Ciências Rurais, onde participaram 12 servidores. Na **questão 1**, **41,7%** dos respondentes disseram que utilizam critérios de sustentabilidade quando da solicitação de papel A4 no Almojarifado Central, mas, ao mesmo tempo, na **questão 2**, **41,7%** responderam que houve, nos últimos anos, um aumento expressivo do consumo do papel A4 branco no seu departamento. Interessante destacar que na **questão 4** não houve consenso nas respostas quanto ao papel ecológico ser o mais utilizado no departamento, pois **25%** discordam, **25%** são indiferentes e **25%** concordam com relação a esta questão, vindo de encontro com a resposta da **questão 2**. Também importante salientar que na **questão 4 e 5**, **25%** e **41,7%**, respectivamente, dos respondentes se mostraram indiferentes quanto

ao consumo de papel ecológico e branco. Nas **questões 6 e 7**, **33,3%** dos respondentes são indiferentes quanto a preferência pela utilização do papel A4, e na **questão 8** reafirmam essa postura, pois **41,7%** discordam totalmente que há preocupação com o tipo de papel utilizado no departamento. A respeito da **questão 9**, **66,7%** dos respondentes disseram que possuem conhecimento dos tipos de papel disponíveis no Almoxarifado Central. Com relação às **questões 10 e 11**, **58%** e **50%**, respectivamente, dos respondentes procura imprimir somente o necessário, pois estão preocupados com a questão ambiental e procuram utilizar as novas tecnologias para diminuir o consumo do papel. Dando destaque às **questões 12 e 13**, **41,7%** dos respondentes disseram que sempre que possível utilizam papel ecológico e prioriza este tipo de papel A4 nas solicitações ao Almoxarifado Central, o que vem de encontro com o respondido nas **questões 3 e 5**. Na **questão 17**, **66,7%** informaram que reaproveitam as sobras de papel A4 para rascunho e na **questão 19**, **33,3%** disseram que possuem ações voltadas para o descarte consciente do papel A4. Destaca-se, ainda, na **questão 18**, que **58,3%** dos respondentes têm conhecimento da diferença do papel A4 ecológico e branco.

Com relação aos cartuchos para impressão, na **questão 20**, **41,7%** dos respondentes dão preferência à impressão no modo econômico. Na **questão 21**, **41,7%** dos respondentes ratificam a resposta da **questão 10**, dizendo que não imprimem de forma indiscriminada os documentos. Na **questão 22**, **58,3%** responderam que dão preferência aos cartuchos recarregáveis, e na **questão 23**, **33,3%** dos respondentes se mostraram indiferentes com relação à aquisição/locações de impressoras com opção frente e verso.

Quanto ao consumo de copos descartáveis, na **questão 24**, **33,3%** informaram que possuem práticas para a redução do consumo de copos, mas, na **questão 25**, **33,3%** dos respondentes são indiferentes quanto à utilização de copos individuais/permanentes. Destaca-se, na **questão 26**, que **33,3%** dos respondentes concordam que há controle do consumo de copos descartáveis nos seus departamentos, mas, ao mesmo tempo, **33,3%** são indiferentes a esta questão. Na **questão 27** não houve concordância com relação a ações voltadas ao descarte consciente de copos descartáveis, pois **25%** discordam totalmente, **25%** são indiferentes, **25%** concordam e **25%** concordam totalmente, indo de encontro à **questão 28**, onde **41,7%** disseram que há separação dos resíduos recicláveis

descartados no departamento no seu departamento, conforme o Decreto N. 5.940/2006.

Com relação às questões discursivas, os respondentes se manifestaram dizendo que no Centro de Ciências Rurais há preocupação com o consumo do papel A4, mas não por parte de todos os servidores. Informaram que não ocorreu um aumento considerável no consumo de papel A branco, indo de encontro ao que foi respondido na **questão 2** do questionário, e que alguns departamentos picotam os papéis e destinam à reciclagem. Com relação ao papel, alguns disseram que os professores não utilizam papel reciclado por ser feio e por causas das normas de trabalhos científicos da UFSM, sendo que os papéis devem ser brancos. Citou o item 1.2, da MDT. Sugeriram que a transformação comece pela MDT; outra sugestão é de que o assunto precisa ser mais bem tratado no sentido de priorizar a sustentabilidade. A respeito dos copos, informaram que houve distribuição de copos acrílicos permanentes, mas não para todos por não haver no Almoxarifado Central. Disseram que estão evoluindo com relação ao uso de papel reciclado, cartuchos e copos permanentes, e também com relação à energia e a água, utilizando sem desperdício. Destacaram que o lixo é corretamente descartado/separado em seus respectivos recipientes. Informaram, ainda, que o CCR é pioneiro no descarte do lixo e que possui cestas indicativas, mas falta consciência por parte dos servidores. Alguns não responderam.

Tabela 18 – Centro de Ciências da Saúde

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.		11,1	27,8	22,2	33,3	5,6
2	Analisando os últimos cinco ano, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.			22,2	22,2	27,8	27,8
3	Analisando os últimos cinco ano, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		22,2	55,6	16,7	5,6	
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		16,7	66,7	16,7		
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.				5,6	50	44,4

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.			5,6	11,1	44,4	38,9
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.		16,7	50	27,8		5,6
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		16,7	11,1	44,4	5,6	22,2
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.		11,1	5,6	27,8	22,2	33,3
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.				11,1	33,3	55,6
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.		5,6		11,1	38,9	44,4
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.		11,1	38,9	16,7	22,2	11,1
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.	5,6	11,1	38,9	22,2	5,6	16,7
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.		5,6			55,6	38,9
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lado do papel A4 na impressão.			16,7	5,6	33,3	44,4
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.	5,6		11,1	5,6	38,9	38,9
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					38,9	61,1
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.	5,6	5,6	38,9	33,3	5,6	11,1
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte conciente do papel A4 utilizado.		11,1	33,3	11,1	22,2	22,2
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.			11,1		33,3	55,6
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		44,4	50	5,6		
22	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.	5,6	5,6		22,2	27,8	38,9

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	CARTUCHOS						
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.		5,6	16,7	22,2	38,9	16,7
	COPOS						
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.		5,6	16,7	16,7	33,3	27,8
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		16,7	33,3	11,1	22,2	16,7
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.		5,6	11,1	38,9	27,8	16,7
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte conciente de copos descartáveis utilizados.		16,7	11,1	22,2	27,8	22,2
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		11,1	22,2	16,7	16,7	33,3

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nos dados obtidos na Tabela 18, por meio de 18 questionários respondidos pelos Departamentos e Secretaria do Centro de Ciências da Saúde, observou-se, na **questão 1**, que **33,3%** dos respondentes disseram utilizam critérios de sustentabilidade quando da aquisição de papel A4 no Almojarifado Central, mas, na **questão 2**, **27,8%** responderam que houve um aumento expressivo do consumo do papel A4 branco no seu departamento, ratificados na **questão 5**, onde **50%** declarou que o tipo de papel A4 mais utilizado é o papel branco, e, conseqüentemente, na **questão 4**, **66,7%** responderam que não ocorreu o mesmo com o papel ecológico. Dos respondentes, conforme a **questão 6**, **44,4%** preferem utilizar o papel A4 branco. Na questão 8, **44,4** são indiferentes quanto a preocupação com o tipo de papel A4 utilizado. Na **questão 10**, **55,6%** responderam que procuram imprimir somente o necessário, preocupados com a questão ambiental. Também na **questão 11**, **44,4%** informaram que procuram utilizar as novas tecnologias para diminuir o consumo do papel, mas na **questão 13**, **38,9%** disseram que não priorizam o papel ecológico. Com relação à **questão 17**, **61,1%** responderam que reaproveitam as sobras de papel A4 para rascunho, e na **questão 15**, **44,4%** utilizam os dois lados

do papel A4 na impressão. Na **questão 19**, 33,3% informaram que o seu departamento não possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4.

Com relação aos cartuchos para impressão, **questão 20**, 55,6% dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, corroborado na **questão 21**, onde 50% responderam que possuem cuidado com a impressão de documentos. Na **questão 22**, 38,9% dos respondentes dão preferência, quando das solicitações ao Almoxarifado Central, aos cartuchos recarregados. Interessante destacar, na **questão 23** que 38,9% priorizam a aquisição/locação de impressoras com opção frente e verso.

Quanto ao consumo de copos descartáveis, **questão 24**, 33,3% disse que o seu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis, mas, na **questão 25**, 33,3% responderam que não utilizam copos individuais/permanentes. A respeito da **questão 26**, 38,9% são indiferentes quanto ao controle do consumo de copos descartáveis. Com relação à **questão 27**, 27,8% informaram que o departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis, e na **questão 28**, 33,3% responderam que há separação dos resíduos recicláveis descartados no departamento, conforme o Decreto N. 5.940/2006.

Quanto às questões discursivas, a respeito do papel, disseram que procuram utilizar somente o necessário e as novas tecnologias. Com relação aos cartuchos, informaram que procuram economizar o máximo, evitando o uso exagerado, pois é difícil à aquisição no Almoxarifado Central. Alguns responderam que usam copos de vidro e há mais de um ano não usam copos descartáveis. Relacionaram, ainda, o aumento dos gastos com papéis A4, dos cartuchos para impressão e dos copos descartáveis com a demanda de alunos e a burocracia. Sugeriram que fosse implantado o sistema de reciclagem de material de consumo na UFSM. Houve também questionamentos a respeito de como proceder para que ocorra diminuição no consumo de copos e também com relação a qual papel seria mais indicado para a impressão da grande quantidade de provas.

Tabela 19 – Centro de Ciências Sociais e Humanas

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.	9,1	9,1	18,2	18,2	36,4	9,1
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.			27,3	18,2	36,4	18,2
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		18,2	36,4	27,3	18,2	
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		27,3	63,6	9,1		
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.					63,6	36,4
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.				9,1	63,6	27,3
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.	9,1	9,1	54,5	27,3		
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		9,1	36,4	54,5		
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.		9,1	18,2		45,5	27,3
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.					45,5	54,5
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.				9,1	36,4	54,5
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.			45,5	18,2	36,4	
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.		18,2	36,4	27,3	9,1	9,1
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.	9,1			9,1	36,4	45,5
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.			9,1	18,2	45,5	27,3
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.			27,3	9,1	45,5	18,2
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					27,3	72,7
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		9,1	54,5	27,3	9,1	
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.		18,2	54,5	27,3		

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	CARTUCHOS						
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.			18,2		63,6	18,2
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.	27,3		45,5	9,1	9,1	9,1
22	Nas solicitações feitas ao Almoarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.				18,2	36,4	45,5
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.		18,2	9,1	36,4	18,2	18,2
	COPOS						
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.		9,1	18,2	36,4	36,4	
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		18,2	36,4	18,2	27,3	
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.		9,1		45,5	36,4	9,1
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.		9,1	27,3	36,4	9,1	18,2
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		27,3	36,4	36,4		

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 19, a respeito do consumo do papel A4 nos Departamentos e Secretaria do Centro de Ciências Sociais e Humanas, onde foram aplicados 11 questionários, observou-se, na **questão 1**, que 36,4% dos respondentes utilizam critérios de sustentabilidade quando da aquisição de papel A4 no Almoarifado Central, mas, ao mesmo tempo, na **questão 2**, 36,4% responderam que o papel A4 branco teve um aumento expressivo nos últimos anos, ratificado nas **questões 5 e 6**, onde 63,6% disseram que o papel A4 mais utilizado é o branco e 63,6% preferem o papel A4 branco, respectivamente. Na **questão 8**, fica demonstrado, com 54,5%, que os respondentes são indiferentes com relação ao tipo de papel utilizado no departamento. Com relação à **questão 10**, 54,5% responderam que procuram

imprimir somente o necessário, preocupados com a questão ambiental. Também na **questão 11**, 54,5% disseram que procuram utilizar as novas tecnologias para diminuir o consumo do papel, mas, na **questão 13**, 36,4% não priorizam o papel ecológico, mesmo que, na **questão 14**, 45,5% demonstram ter conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais. Com relação à **questão 17**, 72,7% responderam que reaproveitam as sobras de papel A4 para rascunho e, na **questão 15**, 45,5% utilizam os dois lados do papel A4 na impressão. Na **questão 19**, 54,5% disseram que o seu departamento não possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4.

Com relação aos cartuchos para impressão, **questão 20**, 63,6% dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, e, na **questão 21**, 45,5% responderam que não imprimem de forma indiscriminada os documentos. Na **questão 22**, 45,5% dos respondentes dão preferência, quando das solicitações ao Almojarifado Central, aos cartuchos recarregados. Destaca-se, na **questão 23**, que 36,4% são indiferentes quanto à aquisição/locação de impressoras com opção frente e verso.

Quanto ao consumo de copos descartáveis, **questão 24**, 36,4% disse que o seu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis, mas, ao mesmo tempo, 36,4% são indiferentes quanto a esta questão. Na **questão 25**, 36,4% responderam que não utilizam copos individuais/permanentes. Também foi respondido na **questão 26**, por 45,5% dos respondentes, que são indiferentes quanto ao controle do consumo de copos descartáveis e, na **questão 27**, 36,4% são indiferentes quanto às ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis. Com relação à **questão 28**, 36,4% responderam que não há separação dos resíduos recicláveis descartados no departamento, sendo que 36,4% são indiferentes a esta questão.

A respeito das questões discursivas, responderam que utilizam pouco papel A4, cartuchos para impressão e copos descartáveis. Disseram que aumentou o consumo, devido ao aumento das atividades acadêmicas, didáticas e pessoal. Com relação ao uso dos dois lados do papel para impressão, informaram que não é prático quando se tem várias folhas. Quanto ao consumo do papel ecológico, ficam em dúvida com relação à impressão de documentos com esse tipo de papel. Salientaram que a dificuldade de usar copos permanentes se dá por não haver quem lave os copos utilizados, ficando a responsabilidade para a Secretaria. Alguns

departamentos disseram que o papel ecológico não foi muito bem aceito pelos professores, pois alegam que a impressão apaga com o tempo e por não ser utilizado em documentos oficiais. Responderam, ainda, que a redução dos cartuchos jatos de tinta foi de 100% e de toner houve um aumento significativo. Destacaram que falta conscientização a respeito do consumo desses materiais. Alguns não responderam.

Tabela 20 – Centro de Educação

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almojarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.		20			40	40
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.				20	40	40
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		20	80			
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		40	40			20
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.	20					80
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.				40	20	40
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.		20	40	40		
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		20	20	20	20	20
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almojarifado Central.					20	80
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.					20	80
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.						100
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.		20	20	40		20
13	Nas solicitações feitas ao Almojarifado Central, priorizo o papel ecológico.		20	40	20	20	
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.				20	80	

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.			40	20	20	20
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.			20		20	60
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					29	80
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		40	20	20		20
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.		60			20	20
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.		60			20	20
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.					40	60
22	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.		20		40	40	
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.				80	20	
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.		20	20		40	20
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		40	40	20		
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.			20	20	20	40
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.		20	40	40		
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		60	40			

Fonte: Elaborado pelo autor.

No Centro de Educação foram aplicado 5 questionários, aos Departamentos Didáticos e na Secretaria do Centro, conforme a Tabela 20, na **questão 1**, com relação ao consumo de papel A4, **40%** dos respondentes disseram que utilizam critérios sustentáveis para a aquisição do papel A4 no Almoxarifado Central. Percebe-se, na **questão 2**, que **40%** responderam que houve, nos últimos anos, um aumento expressivo no consumo de papel A4 branco, sendo ratificada com a resposta da **questão 5**, onde **80%** disseram que o papel A4 branco é o mais utilizado, e, na **questão 6**, **40%** informaram que dão preferência a utilização deste papel. Em contrapartida, na **questão 3**, **80%** disseram que não houve aumento do uso de papel A4 ecológico. Na **questão 10**, **80%** procuram imprimir somente o necessário, resposta esta que vem de encontro com a dada na **questão 21**, onde **80%** disseram que não controlam a impressão de documentos. Nas **questões 12 e 13**, **40%** são indiferentes ao uso do papel ecológico, e **40%** não priorizam o papel ecológico nas solicitações realizadas ao Almoxarifado Central, respectivamente. Ao mesmo tempo, na **questão 14**, **80%** informaram que tem conhecimento de que o uso excessivo do papel A4 branco pode causar problemas ambientais. Na **questão 11**, **100%** utilizam as novas tecnologias em prol da diminuição do consumo de papel e também, conforme a **questão 17**, **80%** aproveitam as sobras de papel A4, e na **questão 15**, **40%** disseram que não utilizam os dois lados do papel A4 na impressão. De acordo com a **questão 19**, **60%** disseram que não existem ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 no departamento.

Com relação aos cartuchos para impressão, **questão 20**, **60%** disseram que dão preferência à impressão no modo econômico. Na **questão 22**, **40%** respondem que ao solicitarem cartuchos para impressão no Almoxarifado Central dão preferência aos recarregados, mas, ao mesmo tempo, **40%** são indiferentes quanto a esta solicitação. Na **questão 23**, **80%** não priorizam a aquisição/locação de impressoras com opção de impressão frente e verso.

Na **questão 24**, quanto ao consumo dos copos descartáveis, **40%** dizem que o departamento possui práticas para a redução do consumo, mas na **questão 27**, **40%** disse que não há ações para o descarte de copos, e **40%** são indiferentes quanto a esta questão. Na **questão 25**, a respeito da utilização de copos individuais/permanentes, **40%** dos respondentes discordam totalmente com esta questão. Na **questão 26**, **40%** disseram que há um controle do consumo de copos

descartáveis pelo departamento. Na **questão 28**, **60%** informaram que não há separação de resíduos no departamento.

Com relação às questões discursivas, os respondentes se manifestaram dizendo que procuram seguir a regra custo/benefício. Com relação ao papel e ao cartucho, informaram que houve um aumento considerável tendo em vista a demanda de serviço. Referente aos copos, disseram que procuram reutilizar os descartáveis, mas estes são muito frágeis e falta consciência por parte dos professores. Sobre a utilização do papel ecológico, disseram que ele não possui o timbre da UFSM, é mais caro e consome mais tinta. Com relação aos cartuchos, responderam que poucos possuem recarga. Um destaque dado à separação de resíduos é de que existem vários locais, mas quando do recolhimento pela SULCLEAN não é mantida a separação, desestimulando as ações realizadas pelos setores. Destacaram que nos departamentos grandes não se tem controle do uso e sugeriram que deve haver uma política, por parte da UFSM, mais severa quanto ao tema. Alguns não responderam.

Tabela 21 – Centro de Educação Física e Desportos

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.					75	25
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.				75		25
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.			25	50		25
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.			25		50	25
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.		25	50		25	
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.			50		50	
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.			50		50	
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		25	25	25	25	25
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4					75	25

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	disponíveis no Almoarifado Central.						
	PAPEL	NR	1	2	3	4	5
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.		25			75	
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.			25	25	50	
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.					50	50
13	Nas solicitações feitas ao Almoarifado Central, priorizo o papel ecológico.					75	25
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.				25	25	50
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.		25	50		25	
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.		25	25	50		
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					25	75
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		75		25		
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.		50		25	25	
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.				75	25	
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.			75		25	
22	Nas solicitações feitas ao Almoarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.					100	
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.			25	75		
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.			50	25	25	
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.			25		75	

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	COPOS						
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.			50	50		
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.			50	50		
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		25	25	50		

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 21 se refere ao questionário aplicado a 4 servidores do Centro de Educação Física e Desportos, nos Departamentos Didáticos e na Secretaria do Centro. Na **questão 1**, 75% responderam que utilizam critérios sustentáveis na solicitação de papel A4 no Almojarifado Central. Quanto à **questão 2**, 75% se mostraram indiferentes ao consumo de papel A4 branco, nos últimos anos, e na **questão 3**, 50% é indiferente com relação ao consumo do papel ecológico nos últimos anos. Na **questão 4**, destaca-se que, com relação à utilização de papel A4 ecológico no departamento, 50% dos respondentes disseram que o papel ecológico é o mais utilizado, resposta esta ratificada na **questão 5**, onde 50% dizem que o papel A4 branco não é o mais utilizado no departamento, e também corroborada nas **questões 12 e 13**, onde 50% e 75%, respectivamente, responderam que sempre que possível procuram utilizar o papel ecológico, Com relação às **questões 6 e 7**, não houve um consenso com relação à resposta entre os respondentes, sendo que 50% discordam e 50% concordam que existe preferência pelo papel A4 branco e também o ecológico. Na **questão 8**, a respeito da preocupação com o tipo de papel A4 utilizado no departamento, também não houve consenso nas opiniões, ficando 25% para cada alternativa, concluindo-se que há quem se preocupe com a utilização do papel, mas há também aqueles que não, e os que são indiferentes a esse respeito. Na **questão 9**, 75% informaram que há conhecimento por parte dos respondentes a respeito do tipo de papel disponível no Almojarifado Central. Na **questão 10**, 75% disseram que procuram imprimir somente o necessário, preocupado com a questão ambiental, ratificado na **questão 14**, onde 50% têm conhecimento de que o uso excessivo do papel A4 branco pode causar problemas ao meio ambiente, e também, na **questão 11**, onde 50% procuram utilizar as novas

tecnologias para diminuir o consumo. Na **questão 15**, quanto ao utilizar os dois lados do papel, **50%** dos respondentes disseram que não o fazem e, na **questão 16**, **50%** são indiferentes quanto ao controle do consumo do papel no departamento. Na **questão 17**, **75%** reaproveitam as sobras de papel para rascunho, mas, conforme a **questão 19**, **50%** disseram que não há ações voltadas para o descarte consciente do papel.

Na **questão 20**, **75%** são indiferentes quanto ao modo de impressão utilizado no departamento. Na **questão 21**, **75%** não imprimem de forma indiscriminada os documentos. Com relação aos cartuchos recarregados, **questão 22**, **100%** dão preferência para estes em suas solicitações ao Almojarifado Central, mas, na **questão 23**, **75%** são indiferentes à aquisição/locação de impressores frente e verso.

Quanto à utilização de copos descartáveis, **questão 24**, **50%** disseram que não há práticas para redução do consumo. Na **questão 26**, **50%** disseram que não há controle referente ao consumo destes copos, e **50%** são indiferentes quanto à esta questão. Na **questão 28**, **50%** são indiferentes quanto à separação de resíduos recicláveis no departamento, mas, na **questão 25**, **75%** procuram utilizar copos individuais/permanentes em substituição aos descartáveis.

Nas questões discursivas, alguns respondentes disseram que há separação de papel e de cartuchos, sendo que não haviam atentado ao descarte de copos descartáveis até o momento da pesquisa. Disseram que costumam oferecer primeiramente o papel ecológico aos docentes, colocando à disposição os pacotes de papel A4 ecológicos, os cartuchos recarregáveis, e solicitam poucos copos descartáveis no Almojarifado Central. Responderam que é necessário o consumo de papel, mas o uso de copos é quase nulo. Relataram que armazenam papel para reciclagem, mas não de forma disciplinada. Alguns respondentes eram novos no setor, por isso não souberam responder a respeito do consumo anterior.

Tabela 22 – Centro de Educação Superior Norte do RS

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almojarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.				50		50
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.				50		50
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.			50	50		
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		50	50			
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.					50	50
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.				50		50
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.			50	50		
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.			50	50		
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almojarifado Central.		50				50
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.					50	50
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.					50	50
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.			50	50		
13	Nas solicitações feitas ao Almojarifado Central, priorizo o papel ecológico.			50	50		
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.					50	50
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.					50	50
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.				50	50	
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.						100
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		50		50		
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.			100			

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	CARTUCHOS						
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.				50		50
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		50	50			
22	Nas solicitações feitas ao Almoarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.				50	50	
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.				100		
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.			50	50		
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.			50	50		
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.			50	50		
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.			50	50		
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.			50	50		

Fonte: Elaborado pelo autor

A Tabela 22 apresenta os dados coletados por meio de questionário aplicado a 2 servidores do Centro de Educação Superior Norte do RS, os quais representam os Departamentos e a Secretaria do Centro. Na **questão 1**, 50% responderam que utilizam critérios sustentáveis na solicitação de papel A4 no Almoarifado Central, mas, ao mesmo tempo, 50% se mostraram indiferentes a essa questão. Quanto à **questão 2**, 50% concordam plenamente que houve aumento do consumo de papel A4 branco, nos últimos anos, e 50% são indiferentes. Destaca-se, na **questão 5**, quanto à utilização de papel A4 no departamento, que 50% dos respondentes dizem que o papel branco é o mais utilizado, resposta esta ratificada na **questão 6**, onde 50% dão preferência ao papel A4 branco, mas, ao mesmo tempo, 50% se

mostraram indiferentes a essa questão. Na **questão 8**, 50% demonstram que não há preocupação com o tipo de papel utilizado no departamento e 50% são indiferentes. Conforme a **questão 9**, 50% dos respondentes disseram que não possuem conhecimento dos tipos de papéis disponibilizados pelo Almojarifado Central, e, ao mesmo tempo, 50% informaram que possuem conhecimento sobre esta questão. Na **questão 10**, 50% disseram que procuram imprimir somente o necessário, preocupados com a questão ambiental, e, na **questão 11**, 50% procuram utilizar as novas tecnologias em prol da diminuição do consumo do papel. A respeito da **questão 14**, 50% concordam e 50% concordam plenamente com relação a ter conhecimento de que o uso excessivo do papel A4 branco pode causar problemas ao meio ambiente. Quanto à **questão 15**, ao utilizar os dois lados do papel, 50% concordam e 50% concordam totalmente a respeito da utilização dos dois lados do papel A4 na impressão, mas, ao mesmo tempo. Na **questão 17** 100% dos respondentes informaram que reaproveitam as sobras de papel para rascunho. Na **questão 19**, 100% disseram que não há ações voltadas para o descarte consciente do papel.

Na **questão 20**, 50% concordam totalmente quanto à utilização do modo econômico quando da impressão de documentos no departamento e 50% são indiferentes a esta questão. Quanto à **questão 21**, referente à impressão discriminada de documentos, 50% discordam totalmente com essa ação e 50% discordam. Na **questão 22**, relacionada à preferência a cartuchos recarregados, 50% dão preferência para estes em suas solicitações ao Almojarifado Central e 50% são indiferentes a esta questão. Na **questão 23**, 100% são indiferentes quanto à aquisição/locação de impressores frente e verso.

Quanto à **questão 24**, sobre a utilização de copos descartáveis, 50% discordam que há práticas para redução do consumo no seu departamento e 50% são indiferentes. Na **questão 25**, 50% disseram que não utilizam copos individuais/permanentes, sendo que na **questão 26**, 50% disseram que não há controle a respeito do consumo de copos descartáveis, e 50% são indiferentes. Na **questão 27**, quanto às ações voltadas ao descarte consciente de copos descartáveis, 50% disseram que não há ações e, ao mesmo tempo, 50% são indiferentes. Na **questão 28**, a respeito da separação dos resíduos recicláveis descartado no departamento, 50% informaram que não há separação conforme o Decreto N. 5.940/2006, mas, ao mesmo tempo, 50% são indiferentes a esta questão.

Nas questões discursivas, disseram que utilizam o papel para rascunho; os toners são enviados para a recarga; e procuram economizar quanto ao uso dos copos descartáveis. Relataram que não há controle do material de consumo, mas há consciência por parte dos usuários.

Tabela 23 – Centro de Tecnologia

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.		25	12,5	37,5	25	
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.			12,5		62,5	25
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		37,5	37,5	25		
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		37,5	37,5	12,5		12,5
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.			12,5		37,5	50
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.				12,5	50	37,5
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.		37,5	50	12,5		
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		12,5	12,5	37,5	37,5	
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.		12,5		12,5	75	
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.					50	50
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.					50	50
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.		12,5	12,5	25	50	
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.		37,5	25	12,5	25	
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.				25	25	50

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		PAPEL	NR	1	2	3	4
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lado do papel A4 na impressão.		12,5	12,5	37,5	37,5	
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.			12,5	12,5	62,5	12,5
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					37,5	62,5
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		37,5	37,5	12,5	12,5	
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.		25	12,5	12,5	25	25
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.		12,5		12,5	50	25
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		12,5	62,5	12,5	12,5	
22	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.					62,5	37,5
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.		12,5	12,5	12,5	62,5	
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.		12,5	25	37,5	12,5	12,5
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		37,5	25	37,5	12,5	12,5
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.		25		25	25	25
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.		25	50		25	
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		25	37,5	25	12,5	

Fonte: Elaborado pelo autor.

O questionário foi aplicado no Centro de Tecnologia para os servidores dos 13 Departamentos Didáticos, e a Secretaria do Centro, sendo respondidos apenas 8 questionários. Na tabela 23, **questão 1**, 37,5% são indiferentes com relação aos critérios sustentáveis na solicitação de papel A4 no Almoxarifado Central. Na **questão 2**, 62,5% responderam que houve um aumento expressivo no consumo do papel A4 branco no departamento, ratificados na **questão 5 e 6**, onde 37,5% e 50%, respectivamente, disseram que o papel mais utilizado é o branco e é o de preferência do departamento. Na **questão 3 e 4** está demonstrado, com 37,5% respectivamente, que não houve aumento no consumo do papel A4 ecológico pelo departamento, ratificado na **questão 7**, onde 50% disseram que não dão preferência ao papel A4 ecológico. Conforme a **questão 8**, 37,5% demonstram indiferença quanto à preocupação com o tipo de papel utilizado, mas, ao mesmo tempo, 37,5% disseram que se preocupam com o tipo de papel a ser utilizado pelo departamento. Na **questão 10**, 50% disseram que procuram imprimir somente o necessário, preocupados com a questão ambiental, e, na **questão 11**, 50% procuram utilizar as novas tecnologias em prol da diminuição do consumo do papel. A respeito da **questão 12**, 50% responderam que sempre que possível utilizam papel ecológico, vindo de encontro ao que foi respondido na **questão 7**. Na **questão 14**, com relação a ter conhecimento de que o uso excessivo do papel A4 branco pode causar problemas ao meio ambiente, 50% disseram que possuem. Na **questão 15**, quanto ao utilizar os dois lados do papel, 37,5% são indiferentes a esta questão e 37,5% responderam que utilizam os dois lados do papel A4 na impressão. Na **questão 17**, 62,5% reaproveitam as sobras de papel para rascunho. Na **questão 19**, 25% dos respondentes informaram que há ações voltadas para o descarte consciente do papel e, ao mesmo tempo, 25% disseram que o departamento não possui ações. Na **questão 20**, 50% concordam quanto à utilização do modo econômico quando da impressão de documentos no departamento. Com relação aos cartuchos recarregados, na **questão 22**, 62,5% dão preferência para estes em suas solicitações ao Almoxarifado Central. Na **questão 23**, 62,5% disseram que priorizam a aquisição/locação de impressoras com opções de impressão frente e verso.

Quanto à utilização de copos descartáveis, **questão 24**, 37,5% são indiferentes com relação à existência de práticas para a redução do consumo no seu departamento. Na **questão 25**, quanto à utilização de copos individuais, 37,5% não utilizam copos não-descartáveis/permanentes. Na **questão 26**, referente às ações

voltadas ao descarte consciente de copos descartáveis, não houve um consenso, pois 25% concordam totalmente, 25% concordam, 25% são indiferentes e 25% discordam totalmente com esta questão. Conforme a **questão 28**, a respeito da separação dos resíduos recicláveis descartado no departamento, conforme o Decreto N. 5.940/2006, 37,5% disseram que não há separação.

Nas questões discursivas, alguns disseram que não possuem conhecimento que o Almoxarifado Central disponibiliza papel A4 ecológico, e que falta divulgação. Em geral, disseram que não possuem ações relacionadas à coleta seletiva. Informaram que houve aumento no consumo dos materiais tendo em vista o crescimento da UFSM. Disseram que os cartuchos vazios são devolvidos ao Almoxarifado Central e que foi organizada uma rede interna para que todos os professores imprimam na mesma impressora. Quanto ao papel, houve diminuição devido ao uso da tecnologia; com relação aos cartuchos para impressão, utilizam o toner para diminuir os custos. A respeito dos copos descartáveis, houve um aumento no consumo. Outros departamentos estão aderindo a copos individuais/permanentes. Há alguns departamentos que não possuem conhecimento de que os cartuchos podem ser recarregados, portanto, estão estocando o material. Também responderam que não há no seu departamento uma política de consumo consciente dos papéis, cartuchos e copos descartáveis. Alguns disseram que possuem conhecimento de que a Pró-Reitoria de Infraestrutura tem um projeto de reciclagem, mas não há recolhimento do material, sendo descartados no lixo.

Tabela 24 – Unidade Descentralizada de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.						100
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.					100	
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.			100			
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.			100			

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.						100
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.					100	I
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.			100	I		
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.			100			
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.					100	
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.					100	
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.					100	
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.						100
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.						100
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.						100
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lado do papel A4 na impressão.						100
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.						100
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.						100
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		100				
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.						100
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.						100
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		100				
22	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.						100

QUESTÃO	VARIÁVEIS		PERCENTUAL				
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.						100
	COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.			100			
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.					100	
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.					100	
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.			100			
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.						100

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na tabela 24 foram computados os dados obtidas na aplicação de 1 questionário na Unidade Descentralizada de Educação da UFSM em Silveira Martins. Na **questão 1**, **100%** responderam que utilizam critérios sustentáveis na solicitação de papel A4 no Almojarifado Central, mas, ao mesmo tempo, na **questão 2**, **100%** responderam que houve um aumento expressivo no consumo do papel A branco no seu departamento, sendo corroborado nas **questões 5 e 6**, onde **100%** responderam que o tipo de papel A4 mais utilizado é o branco, e existe preferência pela utilização do papel A4 branco, respectivamente. Quanto à **questão 8**, 100% dos respondentes disseram que não há preocupação com o tipo de papel utilizado no departamento. Na **questão 10**, **100%** disseram que procuram imprimir somente o necessário, preocupados com a questão ambiental, e, na **questão 11**, **100%** procuram utilizar as novas tecnologias em prol da diminuição do consumo do papel. A respeito da **questão 12**, **100%** responderam que sempre que possível utilizam papel ecológico, e, na **questão 13**, **100%** priorizam o papel ecológico quando das solicitações feitas ao Almojarifado Central. Na **questão 14**, com relação a ter conhecimento de que o uso excessivo do papel A4 branco pode causar problemas ao meio ambiente, **100%** disseram que possuem. Quanto ao utilizar os dois lados do papel, **questão 15**, **100%** responderam que utilizam os dois lados do papel A4 na

impressão, e, ao mesmo tempo, na **questão 16**, 100% concordam que há controle da utilização do papel no departamento, mas, na **questão 18**, 100% responderam que não veem diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco. Na **questão 17**, 100% disseram que reaproveitam as sobras de papel para rascunho. Quanto à **questão 19**, 100% informaram que há ações voltadas para o descarte consciente do papel.

Na **questão 20**, 100% concordam totalmente quanto à utilização do modo econômico quando da impressão de documentos no departamento. Quanto à **questão 21**, referente à impressão discriminada de documentos, 100% discordam que realizam essa ação. Na **questão 22**, com relação aos cartuchos recarregados, 100% dão preferência para estes em suas solicitações ao Almoxarifado Central. Na **questão 23**, 100% priorizam a aquisição/locação de impressores frente e verso.

Quanto à utilização de copos descartáveis, **questão 24**, 100% discordam que há práticas para redução do consumo no seu departamento, nesta mesma proporção temos a **questão 25**, quanto à utilização de copos individuais, onde 100% utilizam copos individuais; na **questão 26**, relacionada ao controle do consumo destes copos, 100% disse concordar que há o controle, e na **questão 27**, quanto às ações voltadas ao descarte consciente de copos descartáveis, 100% dizem que não há ações. Na **questão 28**, a respeito da separação dos resíduos recicláveis descartado no departamento, 100% dos respondentes disseram que há separação no seu departamento, conforme o Decreto N. 5.940/2006.

Com relação às questões discursivas, disseram que o papel ecológico não é muito utilizado tendo em vista que não possui o timbre da UFSM, sugerindo que isso seja revisto. Informaram que a UDESSM possui um projeto de extensão que recolhe o lixo na cidade e em especial na Unidade, sendo selecionado e vendido.

Tabela 25 – Reitoria

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
1	Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.		18,2	27,3	27,3	22,3	4,5
2	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 branco, no meu departamento, foi expressivo.		4,5		18,2	22,7	54,5

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL					
		NR	1	2	3	4	5
	PAPEL						
3	Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 ecológico, no meu departamento, foi expressivo.		22,7	45,5	18,2	4,5	9,1
4	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.		59,1	18,2		9,1	13,6
5	O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.		9,1	4,5	13,6	9,1	63,6
6	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.			4,5	9,1	40,9	45,5
7	No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 ecológico.		36,4	45,5	13,6	4,5	
8	No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.		9,1	22,7	27,3	27,3	13,6
9	Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.		22,7	13,6		31,8	31,8
10	Procuo imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.		4,5			63,6	31,8
11	Procuo utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.			9,1	13,6	45,5	31,8
12	Sempre que possível utilizo papel ecológico.		13,6	13,6	40,9	9,1	22,7
13	Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.		27,3	50	18,2		4,5
14	Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais.		4,5	4,5	4,5	40,9	45,5
15	Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.		9,1	13,6	9,1	36,4	31,8
16	Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.		18,2	18,2	4,5	40,9	18,2
17	Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.					31,8	68,2
18	Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.		22,7	45,5	9,1	4,5	18,2
19	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.		9,1	27,3	13,6	31,8	18,2
	CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
20	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.		4,5	9,1	4,5	59	22,7

continua

QUESTÃO	VARIÁVEIS	PERCENTUAL						
		CARTUCHOS	NR	1	2	3	4	5
21	Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.		31,8	54,5	4,5	9,1		
22	Nas solicitações feitas ao Almojarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.				40,9	36,4	22,7	
23	O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.		9,1	13,6	50	9,1	18,2	
		COPOS	NR	1	2	3	4	5
24	O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.		9,1	18,2	27,3	40,9	4,5	
25	O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.		18,2	18,2	18,2	31,8	13,6	
26	O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.		18,2	36,4	13,6	13,6	18,2	
27	O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.		27,3	40,9	18,2	4,5	9,1	
28	No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006.		27,3	27,3	18,2	27,3		

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na tabela 25, o questionário foi aplicado na Reitoria, nas Pró-Reitorias e no Gabinete do Reitor e Vice-Reitor, totalizando 22 respondentes. Na **questão 1**, 27,3% responderam que não utilizam critérios sustentáveis na solicitação de papel A4 no Almojarifado Central, e, ao mesmo tempo, 27,3% se mostraram indiferentes quanto à utilização dos critérios sustentáveis. Na **questão 2**, 54,5% responderam que houve um aumento expressivo no consumo do papel A branco na sua unidade, e, na **questão 5**, 63,6% disseram que o tipo de papel A4 mais utilizado é o branco. Na **questão 6**, 45,5% disseram que na sua unidade dão preferência à utilização do papel A4 branco, indo de encontro com a **questão 8**, onde 27,3% dos respondentes disseram que há preocupação com o tipo de papel utilizado, e, ao mesmo tempo, 27,3% se mostraram indiferentes quanto a esta questão. Na **questão 10**, 63,6%

disseram que procuram imprimir somente o necessário, preocupados com a questão ambiental, e, na **questão 11**, 45,5% procuram utilizar as novas tecnologias em prol da diminuição do consumo do papel. A respeito da **questão 12**, 40,9% são indiferentes quanto à utilização do papel ecológico, e, na **questão 13**, 50% não priorizam o papel ecológico quando das solicitações feitas ao Almoxarifado Central. Quanto à **questão 14**, com relação a ter conhecimento de que o uso excessivo do papel A4 branco pode causar problemas ao meio ambiente, 45,5% disseram que possuem conhecimento. Quanto ao utilizar os dois lados do papel, na **questão 15**, 36,4% responderam que utilizam os dois lados do papel A4 na impressão, mas, ao mesmo tempo, na **questão 16**, 40,9% concordam que há controle da utilização do papel A4 na unidade, e na **questão 17**, 68,2% reaproveitam as sobras de papel para rascunho. Na **questão 19**, 31,8% dos respondentes disseram que há ações voltadas para o descarte consciente do papel.

Na **questão 20**, 59,1% concordam totalmente quanto à utilização do modo econômico quando da impressão de documentos na unidade, sendo que **questão 21**, 54,5% disse que não imprimem de forma indiscriminada os documentos. Na **questão 22**, 40,9% se mostraram indiferentes quanto à preferência por cartuchos recarregados em suas solicitações ao Almoxarifado Central, e, na **questão 23**, 50% são indiferentes quanto a priorizar aquisições/locações de impressoras com ações frente e verso.

Na **questão 24**, quanto à utilização de copos descartáveis, 40,9% concordam que há práticas para redução do consumo na sua unidade. Na **questão 25**, quanto à utilização de copos individuais, 31,8% utilizam copos individuais/permanentes. A respeito da **questão 26**, 36,4% responderam que não há controle do consumo de copos descartáveis. Com relação à **questão 27**, referente às ações voltadas ao descarte consciente de copos descartáveis, 40,9% disseram que não há ações, e na **questão 28**, a respeito da separação dos resíduos recicláveis descartado na unidade, 27,3% discordam totalmente que há separação de resíduos no seu setor, 27,3% disseram que discordam e 27,3% informaram que há ações, conforme o Decreto N. 5.940/2006.

Nas questões discursivas, alguns responderam que o aumento da utilização de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis se dá devido aos serviços prestados pelo setor, e também pelo aumento de servidores, pela complexidade dos processos e pelas constantes auditorias e avaliações realizadas.

Disseram que utilizam somente o necessário, procurando economizar. Há setores que utilizam impressoras secundárias para aproveitamento do papel A4 e sempre que possível salvam documentos e planilhas em pdf, que são enviados por e-mail. Alguns responderam que há coleta periódica de papel A4 para produção de blocos de rascunho pelos bolsistas; optam por cartuchos recicláveis; e procuram utilizar copos individuais/permanentes. Informaram que houve redução do papel A4 e cartucho para impressão devido ao uso da tecnologia. Quanto ao consumo de cartuchos para impressão, disseram que não usam os recarregáveis tendo em vista que são de má-qualidade. Sugeriram que haja conscientização quanto à necessidade e à quantidade de impressões; o armazenamento de papel usado para rascunho ou reimpressão no verso; e que devem ser criadas políticas públicas de sustentabilidade que venham a influenciar positivamente na utilização do material de consumo. Disseram que falta conscientização. Um dos setores pesquisados envia as sobras de papel A4 para a escolinha de artes da UFSM.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise e discussão dos dados apresentados, fundamentados sobre o referencial teórico, oportunizou-se a resposta à questão norteadora, o que possibilitou uma conclusão para o problema proposto: Como é feito o gerenciamento do consumo de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na UFSM?

Inicialmente, no que se refere ao objetivo geral da pesquisa, no sentido de diagnosticar o gerenciamento do consumo de papel A4, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis na Universidade Federal de Santa Maria, percebeu-se que na sua maioria não há um gerenciamento do consumo desses materiais na UFSM, existindo apenas ações isoladas por parte das unidades, na tentativa, sem êxito, da economia de material, sem levar em conta que não há conscientização a respeito dos prejuízos que o consumo excessivo de papel, de cartuchos e de copos descartáveis pode trazer ao meio ambiente.

Os dados obtidos por meio do questionário aplicado nos Departamentos Didáticos e nas Secretarias dos Centros de Ensino e também na Reitoria da Universidade Federal de Santa Maria demonstram que a maioria dos respondentes utiliza critérios de sustentabilidade ambiental quando da solicitação de papel A4 no Almoxarifado Central, entretanto, apesar dessas unidades dizerem que utilizam critérios de sustentabilidade, houve um aumento expressivo do consumo de papel A4 branco em quase a totalidade das unidades, ratificado quando declararam que o papel A4 branco é o mais utilizado e que há preferência dos usuários pelo papel A4 branco.

Salienta-se também que, apesar do aumento do consumo de papel A4 branco nas unidades investigadas, todos os respondentes disseram que possuem conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 branco pode causar problemas ambientais, mas não há preocupação com o tipo de papel utilizado nos departamentos, onde a maioria se mostra indiferente a esta questão. Então, percebe-se que apesar dos respondentes terem consciência a respeito dos danos que a utilização do papel A4 branco pode causar à natureza, não há uma preocupação com o consumo desse material.

Outro destaque na pesquisa, ratificando o exposto anteriormente a respeito do papel A4 branco, é que a maioria dos respondentes não prioriza o papel A4 ecológico nas solicitações ao Almoxarifado Central, portanto, questiona-se, mais uma vez, quais critérios de sustentabilidade que os respondentes utilizam nas solicitações ao Almoxarifado Central, se não adquirem o papel ecológico que é menos prejudicial à natureza.

A respeito da aquisição/locação de impressoras com opções de impressão frente e verso, percebeu-se que a minoria dos departamentos investigados não prioriza esse tipo de impressora.

Em relação às práticas para a redução do consumo de copos descartáveis, observou-se que a maioria dos respondentes disse que possui algum tipo de ação para a diminuição do uso desse material de consumo, sendo que uma destas práticas constatadas é o uso de copos individuais/permanentes pela maioria dos respondentes.

Quanto às ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis, a maioria dos respondentes não possui esse tipo de ação para o descarte. Ainda com relação à separação dos resíduos recicláveis descartados pelos departamentos, tendo por base o Decreto N. 5.490/2006, a maioria dos respondentes disse que realiza a separação desse tipo de resíduos, mas não apresentaram quais as práticas ou procedimentos utilizados para a separação.

Foi possível verificar também que há centros que se mostram pioneiros com relação à separação de resíduos, mas constata-se um aumento no consumo dos materiais em análise nesta pesquisa por parte dessas unidades, portanto, conclui-se que a questão não é somente o descarte, mas conscientizar e sensibilizar para o consumo desenfreado.

A Lei N. 12.305/2010, de 2 de agosto de 2010, destaca, em seu Artigo 9º, uma ordem de prioridade que deve ser observada pelas pessoas físicas ou jurídicas citada em seu Parágrafo 1º, que

Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos deve ser observado a seguinte ordem de prioridade: não-geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (PNRS, 12.305/2010).

Percebe-se que a lei orienta para a não-geração de resíduos, sendo este o primeiro procedimento a ser observado, mas, tendo em vista a difícil eliminação

desse processo na sociedade e não é diferente na UFSM, deve-se procurar contornar essa situação, contemplando a questão da redução, da reciclagem e também a disposição final dos rejeitos.

Portanto, o que se pode perceber é que falta uma normativa interna ou uma política organizacional que padronize as ações e que também possibilite um controle do que está sendo realizado em cada unidade da UFSM.

Na pesquisa, os respondentes salientaram alguns aspectos a respeito do papel A4, dos cartuchos para impressão e dos copos descartáveis que merecem destaque, quais sejam:

- Utilizam o papel A4 branco, tendo em vista que o papel ecológico não possui o timbre da UFSM, sendo que é mais caro e consome mais tinta.

- Procuram utilizar as novas tecnologias para passar informações, mas esbarram na burocracia institucional, que faz com que se utilize papel com diversas assinaturas.

- Deveria haver ações para uma maior conscientização a respeito da utilização racional do material de consumo.

- Utilização de documentos para a comunicação entre setores, que poderia se dar por meio *on line*.

- Necessidade de ter um programa de recolhimento do papel.

- Alguns professores não utilizam papel reciclado por ser feio e por causa das normas de trabalhos científicos da UFSM.

- Necessidade de uma abordagem maior a respeito do assunto, priorizando a sustentabilidade.

- Necessidade de implantação de um sistema de reciclagem de material de consumo na UFSM.

- Questionamentos: Como proceder para que ocorra diminuição no consumo de copos e também com relação a qual papel seria mais indicado para a impressão da grande quantidade de provas?

- O uso dos dois lados do papel para impressão não é prático quando se tem várias folhas.

- Dúvidas quanto à impressão de documentos com esse tipo de papel.

- O papel ecológico não foi bem aceito, pois alegam que a impressão apaga com o tempo e por não ser utilizado em documentos oficiais.

- Falta conscientização.

- A separação de resíduos existe em vários locais, mas quando do recolhimento pela SULCLEAN não é mantida a separação, desestimulando a separação pelos setores.

- Deve haver uma política mais severa quanto ao assunto.

- Necessidade de divulgação por parte do Almoxarifado Central a respeito dos materiais de consumo sustentáveis.

- Devem ser criadas políticas públicas de sustentabilidade que venham influenciar positivamente na utilização do material de consumo.

Para tanto, constata-se, por meio dos dados apresentados, a urgência na tomada de decisões e de articulações para que se modifique e se repense essa realidade que se apresenta no cotidiano da UFSM, colocando-se ao lado da realidade e não dos discursos, mas da ação. É necessário que se atribuam e se assumam responsabilidades dentro desse processo.

Neste contexto, e com base no que foi apresentado na pesquisa, traz-se algumas sugestões de boas práticas de sustentabilidade e de racionalização de materiais, quais sejam:

Papel A4

- Dar preferência ao uso das novas tecnologias na comunicação, evitando o uso do papel.

- Procurar utilizar documento digital ao invés do documento impresso.

- Evitar cópias ou impressões desnecessárias.

- Revisar os documentos antes de imprimi-los.

- Controlar o consumo de papel para impressão e cópias.

- Imprimir documentos no modo frente e verso.

- Adquirir impressoras que imprimam frente e verso.

- Reaproveitar as sobras de papel para rascunho.

- Utilizar papel ecológico ou papel branco produzido sem uso de substâncias nocivas ao meio ambiente.

Copos Descartáveis

- Dar preferência a copos individuais/permanentes confeccionados com materiais reutilizáveis ou recicláveis.

Cartuchos para impressão

- Dar preferência à utilização no modo econômico para minimizar o uso de tinta ou toner.

Sugestões gerais:

- Oferecer Curso de Capacitação para conscientização a respeito de ações e práticas sustentáveis.

- Criar normativas internas ou políticas organizacionais para adequação à lei federal referente a resíduos sólidos.

Dessa forma, acredita-se que esta pesquisa trouxe contribuições muito importantes para a Instituição investigada, no caso a Universidade Federal de Santa Maria, com o levantamento de informações que virão a contribuir para a identificação de ações por parte dos gestores da Instituição para o combate ao uso excessivo de material de consumo e o seu desperdício, e se espera que estas ações possam ser expandidas à prática na Instituição.

Interessante ressaltar que a UFSM, ao buscar sua sustentabilidade ambiental, pode rever práticas de consumo, identificando fontes de desperdício, vindo, com isso, a reduzir seus gastos. O consumo racional de recursos naturais está diretamente relacionado à busca pela qualidade ambiental e também pela melhoria da qualidade de vida, sem falar na questão da redução de despesas.

Introduzir a questão da sustentabilidade na educação superior está contemplado na responsabilidade social da Universidade, pois o que se aspira de uma universidade é a formação de profissionais cada vez mais capacitados e qualificados para que possam contribuir para a recuperação e preservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

AMASS, W.; AMASS, A. E.; TIGHE, B. A review of biodegradable polymers: uses, current developments in the synthesis and characterization of biodegradable polyesters, blends of biodegradable polymer and recent advances in biodegradation studies. **Polymer International**, v. 47, p. 89-144, 1998.

AMON, M. C. Curso básico intensivo de plásticos (C.B.I.P.). **Jornal de Plásticos**. Niterói, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sistemas de Gestão Ambiental – Especificações e Diretrizes para Uso. **NBR ISO 14001**. Rio de Janeiro, 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: sistema de gestão ambiental: requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro, 2. ed. 2004.

BARATA, Martha Macedo de Lima; KLIGERMAN, Débora Cynamon; GOMEZ, Carlos Minayo. A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 1, p. 165-170, 2007.

BARBOSA JÚNIOR, José de Siqueira. **Reciclagem de Papel**. 2006. Monografia. (Especialização em Ciências Ambientais). Fundação de Ensino Superior de Olinda. Curso de Especialização em Ciências Ambientais. Olinda.

BERVIAN, Pedro Alcino; CERVO, Amado Luiz; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BRACELPA – Associação Brasileira de Papel e Celulose. Disponível em: <<http://www.bracelpa.org.br/bra2/?q=node/140>>. Acesso 2 mar. 2013.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Ordinária N. 2.312/1954**. 3 de setembro de 1954. Normas Gerais sobre a Defesa e Proteção da Saúde. Diário Oficial da União. Seção 1. 9 set. 1954. p. 15217. Disponível em: <<http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:1954-09-03;2312>>. Acesso em: 8 set. 2013.

_____. Tribunal de Contas da União. **Instrução Normativa - TCU N. 63**, de 1º de setembro de 2010. Estabelece normas de organização e de apresentação dos relatórios de gestão e das peças complementares que constituirão os processos de contas da administração pública federal, para julgamento do Tribunal de Contas da União, nos termos do Artigo 7º da Lei n. 8.443, de 1992. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/contas/relatorios_gestao/2010>. Acesso em: 8 set. 2013

_____. Ministério de Estado do Interior. Secretaria do Meio Ambiente. **Portaria MI N. 53/1979**. 1º de março de 1979. Estabelece condições gerais para a destinação de resíduos sólidos e criando a exigência de aprovação, pelo órgão ambiental estadual, das unidades de tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde (RSS). Disponível em: http://www.carvaomineral.com.br/abcm/meioambiente/legislacoes/bd_carboniferas/residuo/portaria_minter_53-1979.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 6.938/1981**. 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Ministério da Saúde. **Saúde ambiental e gestão de resíduos de serviços de saúde**. Brasília: 2002.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 12.305/2010**, 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei N. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Decreto N. 5.940/2006**, 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **DN TCU N. 119**. 18 de janeiro de 2012. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/contas/contas_ordinarias_extraordinarias/2012>. Acesso em: 2 mar. 2013.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Portaria N. 2**, de 16 de março de 2010. Dispõe sobre as especificações padrão de bens de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/wp-content/uploads/2010/03/Portaria_02-2010.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2013.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa N. 01**, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os critérios de SUSTENTABILIDADE ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.licitacoessustentaveis.com/2010/01/in-sltimpog-n-01-de-19012010.html>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução normativa N. 10**, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. DOU de 14 nov. 2012, n. 220, Seção 1, pág. 113. Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_23960118_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_10_DE_12_DE_NOVEMBRO_DE_2012.aspx>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Decreto n. 7746** de 5 de julho de 2012. Regulamenta o Artigo 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: 3 nov. 2013.

_____. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional, Portaria N. 448, de 13 de setembro de 2002, DOU de 17 set. 2002 Divulga o detalhamento das naturezas de despesas 339030, 339036, 339039 e 449052. Secretaria do Tesouro Nacional. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/portaria-n-448-de-13-09-2002.htm>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Decreto N. 5.707**, de 23 de fevereiro de 2006. Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei N. 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5707.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 8.112**, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8112cons.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 12.187**, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 7390**, de 9 de dezembro de 2010. Regulamenta os Artigos 6º, 11 e 12 da Lei N. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7390.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 8028**, de 12 de abril de 1990. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Disponível em: < <http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109488/lei-8028-90>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 7802**, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 9605**, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Fundação Estadual de Proteção Ambiental. Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente. **Lei n. 9.921**, de 27 de julho de 1993. Dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos, nos termos do Artigo 247, Parágrafo 3º da Constituição do Estado e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.fepam.rs.gov.br/legislacao/arq/leg0000000028.pdf>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Decreto N. 4.281**, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei N. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9974.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 9795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Congresso Nacional. **Lei N. 9974**, de 6 de junho de 2000. Altera a Lei N. 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9974.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – **RDC N. 306**, de 7 de dezembro de 2004. Publicada no DOU de 10 de dez. 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306_07_12_2004.html>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA N. 275, de 25 de abril de 2001. Publicada no **DOU N. 117-E**, de 19 jun. 2001, Seção 1, página 80. 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.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=291>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA n. 307, de 5 de julho de 2002. Publicada no **DOU N. 136**, de 17 jul. 2002, Seção 1, páginas 95-96. Correlações:- Alterada pela Resolução no 348/04 (alterado o inciso IV do art. 3o) Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Disponível em: <http://www.proamb.com.br/leis_decretos/conama_307.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução N. 448, de 18 de janeiro de 2012. Publicada no **DOU N. 14**, quinta-feira, 19 jan. 2012. Altera os Artigos 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução N. 307, de 5 de julho de 2002, do CONAMA. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res12/Resol448.pdf>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução N. 431, de 24 de maio de 2011. "Altera o Artigo 3º da Resolução N.307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, estabelecendo nova classificação para o gesso" - Data da legislação: 24/05/2011 - Publicação **DOU N. 99**, de 25/05/2011, pág. 123. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res11/res4312011>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

BRUNS, Giovana Baggio de. **Afinal, O que é Gestão Ambiental?** 2006.

CAGNIN, C. H. **Fatores relevantes na implementação de um sistema de gestão ambiental com base na Norma ISO 14001**. 2.000. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: 2000.

CAPITAL RECICLÁVEIS. Disponível em: <http://capitalreciclaveis.com.br/>>. Acesso em 1º dez 2013.

CASTRO, Cristina Veloso de; JORDANI, Denis Ortiz. Responsabilidade Socioambiental das usinas sucroalcooleiras. **Anais...** XIX Encontro Nacional do CONPEDI. Fortaleza – CE, jun. 2010.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO.
Nosso Futuro Comum. 2. ed., Rio de Janeiro: FGV, 1991.

DELGADO, C. C. J.; VÉLEZ, C. Q. **Sistema de Gestão Ambiental Universitário: Caso Politecnico Gran Colombiano**, 2005.

DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DRUNN, Kamila Camargo; GARCIA, Hugney Matos; UNIC, Floriano Peixoto. Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental nas Organizações. **Revista Científica Eletrônica de Ciência Sociais Aplicadas da EDUVALE**. Jaciara, MT. Ano IV, n. 06, 2011.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. Porto Alegre: Ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

FAVA, Rubens. **Ecoeficiência**. 2008. Disponível em:
<<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/eficiencia/25270/>>. Acesso em: 2 de mar. 2013.

FRANCHETTI, Sandra Mara M.; MARCONATO, José Carlos. A importância das Propriedades Físicas dos Polímeros na Reciclagem. **Química Nova Escola**, n. 18, nov. 2003.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002, Apostila.

GALLON, Alessandra Vasconcelos; SALAMONI, Franciane Luiza; BEUREN, Ilse Maria. **O processo de fabricação de papel reciclado e as ações associadas aos custos ambientais em indústria de Santa Catarina**. Associação Brasileira de Custos – v. III, n. 1, jan/abr. 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à Pesquisa: Projetos e Relatórios**. São Paulo: Loyola, 2004, 295p.

HUANG, Thiago Thomas; SARTORI, Vinicius Campanha. Estudo sobre Remanufatura de Cartuchos de Toner de impressora de duas faculdades da UNICAMP. **Revista Ciências do Ambiente On-line**, v. 8, n. 2, out. 2012.

HUANG, S. J. Polymer waste management biodegradation, incineration and recycling. J .M. S. **Pure Appl. Chem.**, v. 32, p. 593-597, 1995.

HE, C., MORAWSKA L., & TEPLIN L. 2007, Particle Emission Characteristics of Office Printers, **Environ. Sci. Technol.**, 2007, 41(17): 6039–6045, DOI: 10.1021/es063049z, Data de Publicação: 1 de Agosto: 2007.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Gestão Ambiental: Um enfoque no desenvolvimento sustentável**. 2004. Disponível em: <<http://www.nemac.ufsc.br/visualizar/grah.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 2008.

MACEDO, R. K. de. **Gestão Ambiental – Os Instrumentos Básicos para a Gestão Ambiental de Territórios e de Unidades Produtivas**. ABES: AIDIS. Rio de Janeiro. RJ. 1994.

MAIMON, Dália. **Passaporte Verde: Gestão ambiental e competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

MANO, E. B. **Introdução aos polímeros**. São Paulo. Editora Edgard Blücher, 1985.

MENDES, Marina Ceccato. **Desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt2.html>. Acesso em: 18 mar. 2013.

MEYER, M. M. **Gestão ambiental no setor mineral: um estudo de caso**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

NASCIMENTO. Carlos Adílio Maia do. **Em busca da eco-eficiência**. 2007.

NASCIMENTO, Eliane do; SILVA, Herman Vargas. Eco-eficiência e responsabilidade social das empresas de construção civil. **Rev. Ciên. Empresariais da UNIPAR**, Umuarama, v. 7, n. 2, p. 173-184, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/empresarial/article/viewFile/1929/1678>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

NERY, David César de Jesus. **A Importância do Escritório sem Papel na Segurança da Informação**. 2004. São Paulo.

NEVES, José Luis. Pesquisa Qualitativa – características, uso e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**. São Paulo , v. 1, n. 3, 2º sem/1996.

NOLASCO, F. R.; TAVARES, G; A; BENDASSOLLI, J. A. Establishment of Laboratory waste Management Programs in Universities: critical review and recommendations. **Revista Eng. sanit. ambient.**, vol. 11, n. 2, p. 118-124, abr. jun., 2006.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini. **Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 1996.

RIBEIRO, Lauro André *et al.* Avaliação de barreiras para implementação de um sistema de gestão ambiental na UFRGS. In: XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, **Anais...** Porto Alegre, 2005.

ROSA, Andreza Mirella *et al.* **Responsabilidade Sócio-Ambiental**. São Paulo. 2009.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de Transição para o Século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. Studio Nobel – Fundação de Desenvolvimento Administrativo. São Paulo. 1993.

_____. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro. Garamond, 2008.

_____. **Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009b, p. 21-41.

SILVA, Rosangela Bacima da. **O papel das empresas no desenvolvimento Sustentável**: A gestão da responsabilidade social Corporativa por meio de parcerias sociais. Dissertação 2006.

SLATER, Don. **Cultura do Consumo & Modernidade**. Tradução: Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Nobel, 2002.

TAUCHEN, Joel; BLANDLI, Luciana Londero. A gestão ambiental em Instituições de Ensino Superior: Modelo para Implantação em Campus Universitário. **Gestão & Produção**. v. 13, n. 3, p. 503-515, set.-dez. 2006

TAUCHEN, Joel. **Um modelo de Gestão Ambiental para a Implantação em Instituições de ensino superior**. 2007, 149p. Dissertação (Mestrado em Engenharia), Universidade de Passo Fundo, 2007.

TRIPOLONE, Ilka Cristina; ALEGRE, Laíze Márcia Porto. Universidade Tecnológica Articulada com a Sociedade através da Extensão Social. **Tecnologia & Humanismo**, n. 31, setembro, 2006.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Planejamento. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2011-2015**. Santa Maria, 2011.

VAZ *et al.* **Sistema de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: uma revisão**. GEPROS. Ano 5, n. 3, jul./set., p. 45-58. 2010. Disponível em: <<http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/viewFile/327/314>>. Acesso em: 18 mar. 2013.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável: O desafio do século XXI**, Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VERDE CAMPUS. Programa de Reciclagem. **UNISINOS**, 1997.

VITTO JR, Geraldo A de, *et al.* Secretaria de Estado de Administração. Superintendência Aquisições Governamentais. Governo do Estado de Mato Grosso. **Manual de Classificação de Materiais e Serviços para o Sistema de Aquisições Governamentais**, maio 2006.

APÊNDICE

Apêndice A – Instrumento de Coleta de dados

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS**

Este questionário é parte integrante de uma pesquisa intitulada **Práticas de Gestão do uso de material de consumo na Universidade Federal de Santa Maria**, cujos dados subsidiarão a elaboração de Dissertação de Mestrado do Curso de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas da UFSM e também a elaboração do Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFSM, de acordo com a Instrução Normativa n. 10, de 12 de novembro de 2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

Sua sinceridade nas respostas é de fundamental importância à credibilidade dos dados. As respostas serão mantidas no anonimato, sendo utilizadas somente para fins acadêmicos.

Obrigado por participar.

Eliane de Avila Colussi,
Mestranda em Gestão de Organizações Públicas – PPGA/UFSM

Flávia Luciane Scherer,
Profª. Drª. do Departamento de Ciências Administrativas e Coordenadora do
Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA/UFSM.

1. Perfil do Respondente

1.1 Gênero:

() Masculino () Feminino

1.2 Idade: _____

1.3 Escolaridade:

() 1º Grau completo () Graduação cursando () Mestrado
() 2º Grau incompleto () Graduação () Doutorado
() 2º Grau completo () Especialização

1.4 Tempo de serviço na UFSM: _____ 1.5 Tempo de serviço no setor atual:

1.6 Possui Curso de Capacitação relacionado ao tema sustentabilidade. () Sim -
Quantas horas _____ () Não

1.7 Tenho conhecimento a respeito do tema abordado. () Sim () Não

2. Para responder às afirmativas, utilize a escala de concordância abaixo.

Escore	1	2	3	4	5
Frequência	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo Totalmente

Afirmativas	Pontuações
PAPEL	
1. Na escolha do papel A4 a ser solicitado no Almoxarifado Central utilizo critérios de sustentabilidade ambiental.	1 2 3 4 5
2. Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 – branco, no meu departamento, foi expressivo.	1 2 3 4 5
3. Analisando os últimos cinco anos, o consumo de papel A4 – ecológico, no meu departamento, foi expressivo.	1 2 3 4 5
4. O tipo de papel A4 mais utilizado no meu setor é o ecológico.	1 2 3 4 5
5. O tipo de papel A4 mais utilizado no meu departamento é o branco.	1 2 3 4 5
6. No meu departamento existe a preferência pela utilização do papel A4 branco.	1 2 3 4 5
7. No meu departamento existe a preferência pela utilização de papel A4 ecológico.	1 2 3 4 5
8. No meu departamento há preocupação com o tipo de papel utilizado.	1 2 3 4 5
9. Tenho conhecimento dos tipos de papéis A4 disponíveis no Almoxarifado Central.	1 2 3 4 5
10. Procuro imprimir somente o necessário, pois estou preocupado com a questão ambiental.	1 2 3 4 5
11. Procuro utilizar as novas tecnologias da informação e comunicação em favor da diminuição do consumo do papel no meu departamento.	1 2 3 4 5
12. Sempre que possível utilizo papel ecológico.	1 2 3 4 5
13. Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, priorizo o papel ecológico.	1 2 3 4 5
14. Tenho conhecimento de que o uso excessivo de papel A4 - branco pode causar problemas ambientais.	1 2 3 4 5
15. Sempre que possível procuro utilizar os dois lados do papel A4 na impressão.	1 2 3 4 5
16. Tenho o controle do consumo de papel A4 utilizado no meu departamento.	1 2 3 4 5
17. Reaproveito as sobras de papel A4 para rascunho.	1 2 3 4 5
18. Não vejo diferença no uso do papel A4 ecológico ou branco.	1 2 3 4 5
19. O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente do papel A4 utilizado.	1 2 3 4 5
CARTUCHOS	
20. Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento dá preferência à utilização de impressão no modo econômico, com vistas a economizar tinta ou toner.	1 2 3 4 5
21. Com relação aos cartuchos para impressão, o meu departamento imprime documentos de forma indiscriminada, sem preocupação com o modo de impressão.	1 2 3 4 5
22. Nas solicitações feitas ao Almoxarifado Central, o meu departamento dá preferência para os cartuchos recarregados.	1 2 3 4 5
23. O meu departamento prioriza aquisições/locações de impressoras com opções de impressão frente e verso.	1 2 3 4 5
COPOS	
24. O meu departamento possui práticas para a redução do consumo de copos descartáveis.	1 2 3 4 5
25. O meu departamento utiliza copos individuais, não descartáveis/permanentes, em substituição aos copos descartáveis.	1 2 3 4 5
26. O meu departamento controla o consumo de copos descartáveis.	1 2 3 4 5
27. O meu departamento possui ações voltadas para o descarte consciente de copos descartáveis utilizados.	1 2 3 4 5
28. No meu departamento há separação dos resíduos recicláveis descartados, bem como sua destinação de acordo com o Decreto N. 5.940/2006 .	1 2 3 4 5

29. Outras Práticas utilizadas pelo Departamento Didático com relação ao consumo de papel, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis.

30. Percepção do Departamento Didático quanto à evolução, nos últimos cinco anos, do consumo de papel, de cartuchos para impressão e de copos descartáveis.

Nota: O Decreto N. 5.940/2006 “Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências”.

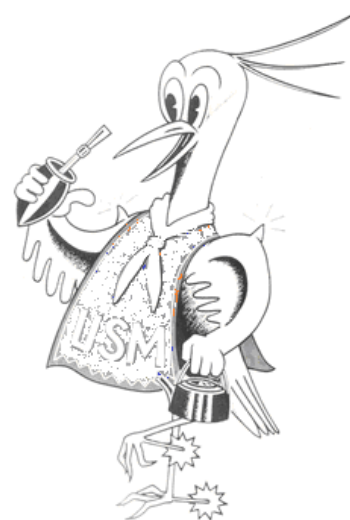
Apêndice B – Projeto ECOUFSM



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

PROJETO

ECOUFSM



Reduzindo
Reutilizando
Reciclando

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	3
2. APRESENTAÇÃO	3
3. JUSTIFICATIVAS	5
4. SUGESTÕES DE AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE	7
5. RESULTADOS ESPERADOS	11
REFERÊNCIAS	12

1 OBJETIVO

O Projeto EcoUFSM tem por objetivo a apresentação de práticas e ações para a redução do consumo de papel A4, cartuchos para impressão e copos descartáveis na UFSM, tendo também como alvo a sensibilização do público interno quanto à adoção de práticas que propiciem o uso racional destes materiais.

2 APRESENTAÇÃO

O desenvolvimento de projeto/ações/práticas de preservação ambiental está contemplado no Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFSM, estando este alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição 2011-2015 no Eixo Estratégico 1 – Foco na Inovação e na Sustentabilidade que direciona para o desenvolvimento sustentável como forma de postura estratégica da Instituição e prevê o apoio a “ações e projetos de caráter inovador e sustentável, aliando o interesse ecológico, cultural, social e econômico” (PDI UFSM 2011-2015, p. 182).

Entre as metas proposta pela Instituição, busca-se o desenvolvimento de práticas e ações que venham a contribuir para a divulgação de informações com ênfase em projetos de desenvolvimento sustentável, a inserção da comunidade interna em projetos direcionado à proteção da natureza e um gerenciamento adequados dos resíduos sólidos no âmbito da Universidade.

Interessante ressaltar que a UFSM, ao buscar sua sustentabilidade ambiental, pode rever práticas de consumo, identificando fontes de desperdício, vindo, com isso, a reduzir seus gastos. O consumo racional de recursos naturais está diretamente relacionado à busca pela qualidade ambiental e também pela melhoria da qualidade de vida, sem falar na questão da redução de despesas.

Introduzir a questão da sustentabilidade na educação superior está contemplada na responsabilidade social da Universidade, pois o que se aspira de uma universidade é a formação de profissionais cada vez mais capacitados e qualificados para que possam contribuir para a recuperação e preservação do meio ambiente.

Neste contexto, se torna importante o papel do gestor, pois ao se utilizar de sua capacidade agregadora e integradora tanto de recursos humanos como materiais, pode oportunizar e possibilitar o desenvolvimento de alicerces e suporte

para os projetos e as iniciativas pró-ambientais de seus docentes, técnico-administrativos e discentes.

De acordo com a Lei n. 9.795, de 27 de abril e 1999, diz

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.

Para tanto, e tendo em vista a missão da UFSM que é de “construir e difundir conhecimento, comprometida com a formação de pessoas capazes de inovar e contribuir para o desenvolvimento da sociedade, de modo sustentável”, e a influência que a Instituição possui sobre um grande número de pessoas, é que surge esse projeto pelo qual se propõe a urgente criação de práticas de gestão ambiental para uma universidade sustentável. Tal proposta traz a sugestão de ações e práticas envolvendo as três categorias da UFSM, docentes, técnico-administrativos e discentes, para a concretização desse processo de construção de um novo paradigma e também a criação de um **Núcleo de Gestão Ambiental**, lotado na **Pró-Reitoria de Infraestrutura da UFSM**, sendo formado por representantes institucionais qualificados e capacitados, com vistas a auxiliarem na tomada de decisões e sendo instância consultiva técnica quando necessário. (PDI UFSM 2011-2015, p. 35)

3 JUSTIFICATIVA

Percebe-se que o interesse pela questão ambiental é decorrente do fato de que cada vez fica mais claro que os processos de expansão comercial e industrial na modernidade estão intimamente relacionados à degradação ambiental. Por isso, torna-se indispensável à discussão sobre meios de se deter esse processo de degradação que ameaça a obtenção de recursos naturais, tanto para as atividades comerciais quanto para a sobrevivência diária humana.

A questão ambiental é um tema muito importante que deve ser discutido por todos os segmentos da sociedade, principalmente na área da educação. E a Universidade Federal de Santa Maria, como uma Instituição de Ensino, tem um papel importante que é, além de desenvolver habilidades, valores e conhecimentos referentes à questão ambiental, poder contribuir para a preservação ambiental, com vistas à elevação da qualidade de vida da população.

A UFSM, ao aderir ao REUNI, no ano de 2005, consolidou-se num processo complexo e de grande envergadura, que necessita ser gerenciado de uma forma que venha “a preservar a qualidade das suas atividades acadêmicas e administrativas”. Dentro desse eixo, tem como propósito o fortalecimento e a qualificação do processo de expansão que já existe na Universidade e intensificar a sua continuidade, de uma maneira planejada e em concordância “com as políticas públicas para educação, ciência, tecnologia e inovação, respeitando os princípios de inclusão social e atendimento das necessidades regionais” (PDI/UFSM 2011-2015, p. 36).

Este eixo apresenta uma delimitação referente ao “desenvolvimento de ações e projetos voltados para a estruturação, consolidação, qualificação e implementação de novos cursos, novas unidades e subunidades universitárias”, por meio de planejamento e análise prévia de possibilidades e “em atendimento às demandas da sociedade e ao desenvolvimento do ensino superior, de maneira sustentável” (PDI/UFSM 2011-2015, p. 36).

Nos últimos oito anos, a Universidade Federal de Santa Maria tem se expandido, com novos cursos e instalações, e, em decorrência disso, houve um aumento considerável de alunos. Essa demanda ocasiona o aumento do uso de

material de consumo nas unidades, dentre eles o papel A4, o cartucho para impressão e os copos descartáveis.

O aumento da demanda do consumo desses materiais (papel A4, cartucho para impressão e copo descartável) faz com que seja utilizada uma maior quantidade de matéria-prima na produção destes. .

Por haver uma grande preocupação com esse consumo de recursos naturais nas organizações públicas, o Tribunal de Contas da União tem solicitado informações à UFSM, por meio do documento DN TCU N. 119, de 18.01.2012, a respeito de quais critérios de sustentabilidade ambiental a Instituição tem utilizado na aquisição de bens, materiais de tecnologia da informação e na contratação de serviços e obras, tendo por base a Instrução Normativa n. 1/2010 e a Portaria n. 2/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e informações a respeito da separação de resíduos recicláveis descartados em conformidade com o Decreto 5.940/2006.

Importante salientar que o TCU também solicita informações referentes às medidas adotadas pelas unidades que compõem o relatório de gestão para a redução do consumo próprio de papel, energia elétrica e água, com a preocupação a respeito do uso racional destes, a adesão a programas de gestão da sustentabilidade e a evolução histórica do consumo, em valores numéricos e quantitativos (DN TCU N. 119, de 18.01.2012).

Destaca-se ainda que a UFSM precisa responder à Instrução Normativa N. 10, de 12 de novembro de 2012, onde a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão estabelece regras para que a Administração pública federal direta, autárquica, fundacional e as empresas estatais dependentes, para que elaborem Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16 do Decreto n. 7.746, de 5 de julho de 2012.

Diante dessa preocupação, trazem-se à reflexão alguns questionamentos relacionados às atividades administrativas realizadas na UFSM, quais sejam: Será que todas as fotocópias tiradas são necessárias? É utilizado papel ecológico? O papel descartado nos diferentes setores tem sido direcionado para a reciclagem? Dá-se preferência à utilização de impressão com estilo de fonte de texto capaz de economizar tinta ou toner? Imprimem-se documentos no modo frente e verso? Dá-se preferência a copos produzidos com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem?

Para tanto, e procurando dar respostas às legislações que requerem da UFSM ações e práticas mais sustentáveis, é que surge este projeto.

4. SUGESTÕES DE AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE

Com base no diagnóstico realizado, são propostas ações que priorizam a gestão sustentável na UFSM.

SUGESTÕES DE AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE A SEREM IMPLANTADAS NA UFSM	CLASSIFICAÇÃO DA AÇÃO	JUSTIFICATIVA PARA IMPLANTAÇÃO
Realização de Campanha de divulgação e sensibilização (escolha oficial do mascote e logomarca de identificação a ser utilizada nas ações)	Divulgação	Desenvolver práticas sensibilizadoras para a compreensão a respeito do papel do indivíduo e o compromisso da coletividade em ações sustentáveis.
Realização de Ciclo de Palestras sobre Meio Ambiente	Educação continuada	Desenvolver práticas educativas referentes à sustentabilidade ambiental.
Realização de Cursos de Capacitação	Educação continuada	Desenvolver práticas educativas visando o compromisso da coletividade em ações de sustentabilidade.
Realização de Treinamento de servidores relacionado ao consumo de material	Educação continuada	Divulgar as normativas que requerem dos órgãos públicos um gerenciamento racional do material consumo e de resíduos sólidos Capacitar para o uso do material de consumo sustentável
Realização de campanha institucional para a redução de impressão de e-mails e outros materiais	Economia de recursos naturais	Redução do desperdício de impressões Redução da produção de resíduos
Realização de campanha Institucional junto ao setor responsável pela compra de impressoras com opção frente e verso	Economia de recursos naturais	Redução de consumo de papel e toners. Redução do desperdício de impressões Redução de produção de resíduos.
Reutilização de envelopes para expediente interno	Economia de recursos naturais	Redução do consumo de recursos da Instituição (envelopes) Redução da produção de resíduos
Priorizar a confecção de camisetas da UFSM com material reciclado	Economia de recursos naturais	Camisetas recebem 50% do fio reciclado (poliéster) e 50% de algodão. A confecção de uma camiseta consome duas garrafas pet, seguindo assim a regra dos 3 Rs: redução do consumo de algodão e da produção de resíduos; reutilização de garrafas pet; reciclagem de poliéster.

<p>Reutilização de papel reciclado em materiais de expediente em toda a Universidade</p> <p>Separação do papel de expediente para reciclagem</p> <p>Divulgação no site da Instituição de dicas e instruções sobre usar racionalmente o material de consumo.</p>	<p>Economia de recursos naturais</p> <p>Economia de recursos naturais e geração de renda</p> <p>Educação continuada</p>	<p>Reutilização de materiais já reciclados</p> <p>Cerca de 50kg de papel reciclado evitam o corte de uma árvore.</p> <p>A reciclagem de papel consome de 70 a 90% menos energia do que o papel comum.</p> <p>Incentivo à reciclagem</p> <p>Um pedaço de papel pode ser reciclado de 4 a 6 vezes antes da deterioração de suas fibras.</p> <p>Desenvolver práticas sensibilizadoras, para a compreensão sobre o papel do indivíduo e o compromisso da coletividade em ações de sustentabilidade AM</p>
<p>Inclusão no site da Instituição de um banco de ideias onde será possível deixar sugestões a respeito de ações sustentáveis a serem adotadas pela Universidade.</p> <p>Treinamento dos servidores terceirizados para a separação do lixo.</p> <p>Criação de uma página no site da UFSM para divulgação das ações de sustentabilidade que estão sendo implementadas na UFSM.</p> <p>Criação de um Núcleo de Gestão Ambiental na Pró-Reitoria de Infraestrutura que será responsável pelo apoio, planejamento, implantação e acompanhamento de ações de sustentabilidade,</p> <p>*Anexo: Organograma da PROINFRA com a sugestão do Núcleo de Gestão Ambiental.</p>	<p>Educação continuada</p> <p>Educação continuada</p> <p>Educação continuada</p> <p>Política de gestão voltada para o desenvolvimento sustentável.</p>	<p>Desenvolvimento de práticas que valorizem o envolvimento e a participação dos servidores em ações sustentáveis.</p> <p>Desenvolvimento de práticas educativas que valorizem o papel do servidor e o compromisso da coletividade em ações de sustentabilidade ambiental.</p> <p>Divulgação de ações de sustentabilidade na UFSM</p> <p>Desenvolvimento de Políticas de desenvolvimento sustentável e suas ações, para atingir as metas de gestão da UFSM.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

5 RESULTADOS ESPERADOS

Com o presente projeto, espera-se promover ações direcionadas a uma política de gestão voltada para uma Universidade sustentável, vindo a estabelecer, com isso, uma sistemática de ação que sirva de referência a uma gestão integrada dentro da Instituição.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Congresso Nacional. **Decreto N. 5.940/2006**, 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013

_____, Congresso Nacional. **Decreto n. 7746** de 5 de julho de 2012. Regulamenta o Artigo 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: 3 nov. 2013.

_____, Congresso Nacional. **Lei N. 9795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa N. 01**, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os critérios de SUSTENTABILIDADE ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.licitacoessustentaveis.com/2010/01/in-sltimpog-n-01-de-19012010.html>>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Portaria N. 2**, de 16 de março de 2010. Dispõe sobre as especificações padrão de bens de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: < http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/wp-content/uploads/2010/03/Portaria_02-2010.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2013.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução normativa N. 10**, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. DOU de 14 nov. 2012, n. 220, Seção 1, pág. 113. Disponível em:

<http://www.lex.com.br/legis_23960118_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_10_DE_12_DE_NOVEMBRO_DE_2012.aspx>. Acesso em: 3 nov. 2013.

_____, TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **DN TCU N. 119**. 18 de janeiro de 2012. Disponível em:

<http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/contas/contas_ordinarias_extraordinarias/2012>. Acesso em: 2 mar. 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Planejamento. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2011-2015**. Santa Maria, 2011.

ANEXO

Anexo A – Organograma

