 **UFSM**

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO**

**PLANO DE GESTÃO DE**

**LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL**

#### **UFSM - 2018**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

**GABINETE DO REITOR**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO**

**PLANO DE GESTÃO DE**

**LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL**

**ANO 2018**

## 

**Santa Maria, RS, junho 2019.**

|  |
| --- |
| **MICHEL TEMER** |
| *Presidente da República* |
|  |
| **JOSÉ MENDONÇA BEZERRA FILHO** |
| *Ministro de Estado da Educação* |
|  |
| **PAULO BARONE** |
| *Secretário de Educação Superior* |
|  |
|  |
| **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA** |
|  |
| **PAULO AFONSO BURMANN** |
| *Reitor* |
|  |
| **LUCIANO SCHUCH** |
| *Vice-Reitor* |
|  |
| **GETULIO ROCHA RETAMOSO** |
| *Chefe de Gabinete do Reitor* |
|  |
|  |
| PRÓ-REITORIAS: |
|  |
| **JOSÉ CARLOS SEGALLA** |
| *Pró-Reitor de Administração* |
|  |
| **CLAYTON HILLIG** |
| *Pró-Reitor de Assuntos Estudantis* |
|  |
| **TERESINHA WEILLER** |
| *Pró-Reitora de Extensão* |
|  |
| **JOSÉ MARIO DOLEYS SOARES** |
| *Pró-Reitor de Infraestrutura* |
|  |
| **MARTA BOHER ADAIME** |
| Pró-Reitora de Graduação |
|  |
| **FRANK LEONARDO CASADO** |
| *Pró-Reitor de Planejamento* |
|  |
| **PAULO RENATO SCHNEIDER** |
| *Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa* |
|  |
| **MARCIA HELENA DO NASCIMENTO LORENTZ** |
| *Pró-Reitora de Gestão de Pessoas* |
|  |
| **RUBEM CORREA DA ROSA** |
| *Procurador-Geral* |
|  |

**COMISSÃO GESTORA:**

Eng. Upiragibe Vinicius Pinheiro – Coordenador

Téc. Cont. Alessandra Daniela Bavaresco – Membro

Prof. Mag. Sup. Djalma Dias da Silveira – Membro

Prof. Mag. Sup. Daniel Gustavo Allasia– Membro

Assist. Adm. Cristina Izabel Moraes Bolzan – Membro

Adm. Fernando Gazzoni – Membro

**APRESENTAÇÃO**

O presente relatório de avaliação do Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) visa atender determinações da Instrução Normativa n. 10/2012 e foi elaborado pela comissão gestora, nomeada pela portaria n. 74.606/2015 e respectiva apostila.

Esta comissão possui caráter multidisciplinar e é formada por servidores da Pró-Reitoria de Administração, Pró-Reitoria de Planejamento, Pró-Reitoria de Infraestrutura, Centro de Tecnologia, Centro de Ciências Naturais e Exatas, e Conselho Universitário. A avaliação refere-se ao ano de 2018, sexto ano de vigência do PLS, aborda práticas de sustentabilidade adotadas e a racionalização do uso de materiais e serviços, abrangendo as seguintes dimensões: material de consumo, energia elétrica, água e esgoto, coleta seletiva, qualidade de vida no ambiente de trabalho, compras e contratações sustentáveis e deslocamento de pessoal. A coleta de dados deu-se junto aos responsáveis das áreas envolvidas, relacionando os mesmos com as ações, metas e objetivos previstos para 2018 no PLS da Instituição.

Realizar a sexta avaliação do PLS constituiu-se num desafio para esta comissão, considerando-se o porte da Instituição analisada e a extensão das dimensões do referido plano. Ao evidenciar o ponto de situação das ações sustentáveis na UFSM, constatou-se que a mesma alcançou resultados significativos no ano de 2018. O presente relatório de avaliação pretende, também, servir de referência na identificação de oportunidades de melhorias para a UFSM na busca da sustentabilidade.

Comissão Gestora do

Plano de Gestão de Logística Sustentável – UFSM

**INTRODUÇÃO**

Neste relatório, são apresentados os objetivos, as metas e as ações do Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da UFSM referente ao ano de 2018. Cada ação traz a respectiva análise e comentários e, por último, o resultado do alcance da meta. O relatório inicia com o item 8.1 – material de consumo e encerra com o item 8.9 - equipamentos.

Os resultados da avaliação das metas do PLS são expressos em três situações. A primeira, denominada concluída, refere-se às metas alcançadas. A segunda, designada em andamento, refere-se à meta que não atingiu a totalidade das ações previstas, bem como a meta em que as ações se estendem para além de 2018. A última forma, designada em revisão refere-se à meta não atingida ou que deve ser revisada, devido a fatos supervenientes.

**OBJETIVOS, METAS, AÇÕES E RESULTADOS**

**8.1 Materiais de Consumo**

Objetivo 1 – Ampliar a compra e o consumo de produtos sustentáveis.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultado |
| 1.1 Meta 1: Aferir e divulgar a quantidade de produtos sustentáveis adquiridos | 1.1.1: Aferir e divulgar a quantidade de produtos sustentáveis adquiridos. | CONCLUÍDA |
| 1.1.2 Criar uma página virtual da Divisão de Almoxarifado Central (DAC) para manter os usuários informados sobre os produtos sustentáveis agregados no catálogo, incluindo um canal de comunicação virtual com os usuários para o envio de sugestões. | EM REVISÃO |
| 1.2 Meta 2:  Desenvolvimento de novos processos para recepção,  armazenamento, controle e  distribuição dos produtos químicos na UFSM | 1.2.1 Implantar o almoxarifado para recebimento, conferência de produto e documentação, armazenamento e distribuição de produtos químicos;  1.2.2 Adaptar o software “Bolsa de Resíduos”, desenvolvido por uma equipe do CCNE, para controle de estoque, distribuição, armazenamento, troca e validade de produtos químicos. | EM ANDAMENTO |
| 1.2.3 Capacitar os servidores para o recebimento, acondicionamento correto e distribuição dos produtos. | EM ANDAMENTO |
| 1.3 Meta 3: Ampliar o sistema de outsourcing de impressão | 1.3.1 Determinar quantitativamente a transição do sistema atual para o de locação de impressoras, copiadoras e multifuncionais (outsourcing de impressão), e aumentar os registros de preços para este sistema de outsourcing de impressão. | CONCLUÍDO |
| 1.3.2 Quantificar a aquisição de cartuchos, tonners jato de tinta e cartuchos remanufaturados. | CONCLUÍDO |
| 1.4 Meta 4: Promover e conscientizar o consumo de papel reciclado | 1.4.1 Determinar a relação quantitativa percentual sobre o papel A4 branco e o reciclado, através da estimação de compra de ambos. | CONCLUÍDO |
| 1.4.2 Incentivar a guarda de documentação/informação em dispositivo de memória externa (Flash Drive, Hard Disk Drive), o uso de mensagens eletrônicas (e-mail) na comunicação, evitando o uso do papel e digitalização de processos. | CONCLUIDO |
| 1.4.3 Elaboração de normativo interno regulando a impressão, em papel reciclado, das informações internas a UFSM, de guarda de curto prazo; | EM REVISÃO |
| 1.4.4 Imprimir no modo frente e verso;  1.4.5 Confeccionar blocos de anotações com papel de rascunho;  1.4.6 Realizar campanhas de sensibilização para redução do consumo de papel. | CONCLUÍDO |
| 1.5 Meta 5: Mensurar o consumo de copos descartáveis | 1.5.1 Aferir a quantidade de copo descartável consumido  na UFSM. | CONCLUÍDO |
| 1.5.2 Incentivar e/ou disponibilizar utensílios reutilizáveis (copos/canecas) com o logo e mensagem de sustentabilidade. | CONCLUÍDO |

**Meta 1: Aferir e divulgar a quantidade de produtos sustentáveis adquiridos**

O Quadro 1 apresenta o número de processos licitatórios realizados pela UFSM nos últimos anos, de acordo com a modalidade utilizada. Através deste quadro é possível comparar o total de processos realizados, por modalidade, e quantos deles utilizaram algum critério sustentável na sua elaboração. Nota-se que a modalidade mais utilizada pela UFSM é o pregão, este tipo de modalidade apresentou aumento do número de processos com algum critério sustentável em relação aos anos anteriores. Em 2018 foram realizados 238 processos utilizando a modalidade pregão, sendo que em 100 destes processos foi utilizado algum critério sustentável, o que representa 42% do total de processos realizados. Este número é superior aos apresentados nos anos anteriores.

Em números totais, a UFSM realizou 265 processos licitatórios em 2018 e em 127 destes processos algum critério sustentável foi utilizado, o que representa 48% dos processos realizados, este número é superior aos apresentados nos anos anteriores.

Quadro 1 - Número de produtos sustentáveis adquiridos pela UFSM.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modalidade** | | **Pregão** | **Tomada de Preço** | **Concorrência** | **Convite** |
| **Total** | **2013** | 444 | 56 | 27 | 9 |
| **2014** | 443 | 37 | 32 | 0 |
| **2015** | 225 | 17 | 16 | 0 |
| **2016** | 315 | 29 | 26 | 0 |
| **2017** | 245 | 14 | 16 | 0 |
| **2018** | 238 | 16 | 11 | 0 |
| **Critério Sustentável** | **2013** | 62 | 50 | 16 | 3 |
| **2014** | 55 | 27 | 23 | 0 |
| **2015** | 64 | 16 | 10 | 0 |
| **2016** | 107 | 36 | 15 | 0 |
| **2017** | 53 | 14 | 13 | 0 |
| **2018** | 100 | 16 | 11 | 0 |

Fonte: Autores.

**Meta 2: Desenvolvimento de novos processos para recepção, armazenamento, controle e distribuição dos produtos químicos na UFSM**

Em relação à criação da página virtual da divisão do almoxarifado central (DAC), não houve avanço em relação a um sistema online de registro de compras com critério sustentável.

No ano de 2018, a obra do Almoxarifado de Produtos Perigosos estava em processo de conclusão, onde as instalações das redes elétrica e hidráulica apresentava-se em andamento, e vias de acesso ao local ainda não haviam sido construídas. Além disso, antes de iniciar a operação do almoxarifado será necessário fazer o treinamento dos Gestores Ambientais da Universidade e também a contratação de funcionários especializados para operarem a central. Propõe-se que todos os produtos químicos comprados pela universidade sejam armazenados no almoxarifado, para serem posteriormente distribuídos aos laboratórios dos centros acadêmicos conforme demanda.

Para controle de estoque do almoxarifado está sendo revisada a possibilidade de desenvolver um software, em parceria com o CPD, semelhante ao projeto “bolsa de resíduos”, criado no Centro de Ciências Naturais e Exatas.

A capacitação dos servidores e gestores ambientais de cada centro acadêmico está sendo planejada, bem como o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Químicos da UFSM. Até o momento realizou-se um diagnóstico com o levantamento de todos os laboratórios e seus respectivos tipos de resíduos gerados, para posterior execução do gerenciamento de resíduos através de ações como segregação, tratamento e destinação final adequada.

**Meta 3: Ampliar o sistema de outsourcing de impressão**

O sistema de outsourcing de impressão consiste na locação de impressoras, scanners e multifuncionais a fim de reduzir os gastos empregados nesse tipo de processo.

Na UFSM esse sistema começou a ser implantado há alguns anos através do uso de “ilhas de impressão” em setores, departamentos e centros da instituição, e assim, diminuir o número de impressoras individuais por sala. Esse sistema ainda sofre certa resistência na mudança dos hábitos por parte dos servidores da instituição.

Os contratos de locação das impressoras são válidos por quatro anos. O Quadro 2 mostra o avanço no número de impressoras locadas no período de 2015 a 2018, onde verifica-se que no ano de 2018 houve um aumento de significativo no número de impressoras locadas em relação aos anos anteriores.

Quadro 2 – Impressoras locadas no período de 2015 a 2018.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ano** | **Nº de impressoras locadas** |
| 2015 | 26 |
| 2016 | 43 |
| 2017 | 23 |
| 2018 | 142 |

Fonte: Autores.

A instituição tem buscado incentivar a utilização de cartuchos remanufaturados em lugar dos cartuchos originais. Os cartuchos remanufaturados passam por um processo de reciclagem e recarga, portanto são mais baratos e ambientalmente sustentáveis. Em 2018 foram adquiridos 345 cartuchos toners remanufaturados pela instituição, referentes a contratos firmados nos anos anteriores, portanto não constam nas licitações com critérios sustentáveis que serão discutidas na meta 15 deste relatório. O percentual do consumo desta modalidade diminuiu cerca de 73,82% em relação ao ano de 2017.

**Meta 4: Promover e conscientizar o consumo de papel reciclado**

A UFSM preza o consumo consciente e a preservação do meio ambiente através de ações sustentáveis, como por exemplo, a redução do consumo de papel, e promover o uso do papel ecológico para anotações, impressões, entre outras atividades.

A partir da Figura 1, observa-se um aumento do uso de papel A4 branco (convencional), e a diminuição do uso de papel reciclado a partir do ano de 2013 até o ano de 2016, com exceção ao ano de 2015 onde ocorreu uma diminuição no consumo. Já nos anos de 2017 e 2018 o consumo de papel A4 branco e reciclado diminuíram significativamente, sendo o ano de 2018 o menor consumo atingido registrado.

Em 2018 a quantidade consumida foi de 9859 resmas de papel A4 branco e 1529 resmas de papel reciclado, assim a quantidade total de papel foi de 11338 resmas. A percentagem do consumo de resmas papel A4 branco e reciclado diminuiu cerca de 20,17%, superior aos 15,32% do ano anterior; já em relação ao papel reciclado, o consumo foi de 13,43%, superior aos 9,48% do ano anterior. Essa redução significativa no consumo total de papel, e aumento na utilização de papel reciclado, demonstra a efetividade das campanhas para racionalizar e diminuir o consumo de papel na universidade.

Figura 1 – Consumo de papel branco e reciclável no período de 2013 a 2018

Fonte: Autores.

Com o objetivo de racionalizar a utilização de papéis na instituição, previu-se a digitalização dos contratos administrativos, esta ação encontra-se em andamento desde 2014, com a implantação dos contratos digitalizados no SIE para acesso a todos os servidores da universidade. A meta ainda não foi atingida e foi prorrogada até 2019.

Uma das ações realizadas pelo Centro de Processamento de Dados (CPD) da Universidade foi a substituição dos diários de classe, documentos preenchidos pelos docentes para validar as aulas, que antes deviam ser impressos em meio físico para o meio digital. Todos os diários de classe gerados na UFSM são preenchidos e arquivados digitalmente na plataforma “Portal de Documentos”, que pode ser acessada por qualquer pessoa que desejar.

Para os próximos anos, a expectativa é que haja uma diminuição significativa no consumo de papel. Ciente sobre o gasto e sobre a quantidade de extração da matéria prima para fazer o papel, uma alternativa para diminuição do consumo de papel branco é a digitalização de arquivos, disponibilização de plataformas online para responder questionários, exercícios, trabalhos, mas com o cunho principal de optar pela não impressão.

Uma das ações previstas para o ano de 2018 era a elaboração de normativo interno regulando a impressão, em papel reciclado, das informações internas da UFSM, de guarda de curto prazo. Essa ação não foi colocada em prática por ainda enfrentar entraves burocráticos na instituição.

O Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) tem por finalidade executar as políticas definidas pelas instâncias competentes da UFSM, conforme estatuto e/ou regimento, nas modalidades educacionais mediadas por tecnologias em cursos de ensino básico, profissionalizante, graduação, programas de extensão, atuando como agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem bem como no fomento à incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação aos projetos pedagógicos da UFSM. O núcleo orienta os coordenadores de curso e demais servidores responsáveis a imprimir os documentos em modo frente e verso.

**Meta 5: Mensurar o consumo de copos descartáveis**

Conforme mostra a Figura 2, em 2018 ocorreu uma diminuição do consumo de copos plásticos descartáveis de 200 ml e 50 ml em relação aos anos anteriores. O percentual de consumo total de copos plásticos e biodegradáveis diminuiu cerca de 56% em relação ao ano de 2017.

Figura 2 – Consumo de copos descartáveis no período de 2013 a 2018.

Fonte: Autores.

Foram consumidos no total 6077 cartelas de copos plásticos de 200 mL e 50 mL, e 44 cartelas de copos biodegradáveis de 330 mL, 200 mL e 90 mL, sendo cada cartela com 100 unidades de copos, descritos no Quadro 3.

Quadro 3 - Consumo de copos plásticos em 2018.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de copo** | **Quantidade de cartelas** |
| Copo plástico 200 mL | 4857 |
| Copo plástico 50 mL | 1220 |
| Copo biodegradável 330 mL | 21 |
| Copo biodegradável 200 mL | 13\* |
| Copo biodegradável 90 mL | 33\* |

Fonte: Autores.

\*Cartelas com 50 unidades.

Na prática busca-se cada vez mais a diminuição do consumo de copos plásticos descartáveis, e a implementação obrigatória do uso de copos ecológicos e principalmente o uso de xícaras/copos, squeezes que possam ser reutilizáveis, estabelecendo assim uma alternativa que preserve o meio ambiente, diminuindo o volume de resíduos que, muitas vezes, acabam não sendo reciclados.

Em 2018 não foram adquiridas canecas de acrílico ou porcelana pela instituição. A campanha de substituição dos copos descartáveis por canecas reutilizáveis que foi realizada pelo projeto UMA em 2016 foi intensa e teve bons resultados, as unidades administrativas já possuem canecas à disposição.

**8.2 Energia Elétrica**

Objetivo 2 – Implantar sistema de gestão do consumo de energia elétrica na UFSM.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultado |
| 2.1 Meta 6: Aferir o consumo de energia elétrica na UFSM | 2.1.1 Mensurar o consumo de energia elétrica nos prédios dos *campi* da UFSM, através da implantação de medidores  ou por meio de parâmetros estimativos, de forma a gerenciar o consumo das diversas unidades da UFSM;  2.1.2 Estabelecer meio de comunicação online de ocorrência de lâmpadas com defeitos ou acesas continuamente em áreas externas e comuns.  2.1.3 Desenvolver campanha de conscientização do consumo de energia elétrica. | CONCLUÍDO |
| 2.1.4 Estabelecer meta de redução de consumo de energia elétrica. | EM REVISÃO |
| 2.2 Meta 7: Aprimorar a eficiência energética e de climatização | 2.2.1 Adquirir equipamentos dimensionados para os diversos ambientes e eficiência energética garantida, segundo a classificação do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL. | CONCLUÍDO |
| 2.2.2 Realizar projetos com estudo do melhor sistema a ser implantado em novas edificações (Split, VRF, Água Gelada, Self Contained, etc.). | CONCLUÍDO |
| 2.2.3 Incentivar projetos de pesquisa e extensão para implantação de projetos de eficiência energética nos prédios da UFSM; | CONCLUÍDO |
| 2.2.4 Conscientizar a comunidade universitária para configurar os computadores nos departamentos administrativos e didáticos da UFSM, em modo de autodesligamento do monitor com 15 minutos de inatividade e suspensão da máquina em 30 minutos. | EM REVISÃO |

**Meta 6: Aferir o consumo de energia elétrica na UFSM**

A UFSM não conta com medidores de energia individuais para cada prédio, o que prejudica a elaboração de indicadores de consumo e o estabelecimento de metas de redução por unidade administrativa e/ou centro de ensino. Estima-se que futuramente todos os prédios tenham seus medidores de consumo próprios, e a instalação desses aparelhos deve começar a partir de 2019.

O Quadro 4 apresenta somatório do consumo anual de energia elétrica (kWh) nos *campi* Santa Maria, Frederico Westphalen e Palmeira das Missões. O ano de 2018 apresentou o aumento de 1,01 % em relação ao ano de 2017.

Quadro 4 – Consumo anual de energia elétrica nos *campi* Santa Maria, Frederico Westphalen e Palmeira das Missões.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ano** | **Consumo de energia (kWh)** |
| 2015 | 17.005.648 |
| 2016 | 17.800.451 |
| 2017 | 17.373.486 |
| 2018 | 17.550.374 |

Fonte: Autores.

A Figura 3 apresenta o comparativo do consumo de energia mensal entre os anos de 2016 a 2018, em MWh, demonstrado a ocorrência de picos de consumos variáveis ao longo do ano, porém nenhuma redução significativa.

Figura 3 – Consumo de energia elétrica em MWh no período de 2016 a 2018.

Fonte: Autores.

A Figura 4 apresenta o comparativo do consumo mensal de energia elétrica por metro quadrado de construção. As variações do consumo podem ser caracterizadas de acordo com o período letivo onde há, por exemplo, maior utilização de ar-condicionado nos ambientes acadêmicos.

Figura 4 – Consumo de energia elétrica em kWh/mês/m².

Fonte: Autores.

**Meta 7: Aprimorar a eficiência energética e de climatização**

Todos os novos projetos de obras e reformas realizados na UFSM contam com iluminação por lâmpadas de LED, que consomem cerca de 40% menos de energia em relação às tradicionais lâmpadas fluorescentes, além de terem uma vida útil três vezes maior, com 98% de componentes recicláveis e sem mercúrio em sua composição, contribuindo assim para a redução do impacto ambiental causado por esse tipo de material.  
 Além disso, os novos projetos contam com ar condicionado Split para conforto térmico, os antigos ares-condicionados do tipo janela estão sendo substituídos por esta alternativa mais econômica.

Estabelecer uma meta de redução era uma das ações previstas para o ano de 2018 no Plano de Logística Sustentável, porém em virtude da falta de setorização da medição de consumo de energia no campus e da reduzida equipe de trabalho disponível no setor de elétrica da PROINFRA isso ainda não foi feito. Para tal, seria necessária uma equipe maior para realizar uma pesquisa em todos os centros e chegar a uma meta atingível.

Com o significativo aumento da comunidade universitária que ocorreu nos últimos anos no campus de Santa Maria foi necessária a troca dos condutores de energia. Estes já estavam operando de forma sobrecarregada há algum tempo, pois não foram dimensionados para uma demanda tão grande de consumo. Ao operar de forma sobrecarregada, os condutores acabam diminuindo sua eficiência e desperdiçando mais energia. A troca dos condutores é uma medida importante para garantir a segurança das operações e também reduzir o desperdício de energia elétrica.

O sistema online para informar sobre lâmpadas queimadas e outros problemas elétricos é feito através do sistema de chamada no site da PROINFRA, onde apenas servidores da instituição podem abrir chamadas. O sistema não é aberto ao público para restringir o acesso a esse tipo de solicitação, de forma a não haver problemas com chamadas falsas ou enganos.

**8.3 Água e Esgoto**

Objetivo 3 - Implantar gestão do consumo de água na UFSM.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 3.1 Meta 8: Estabelecer controle e reduzir o consumo de água na UFSM | 3.1.1 Implantar sistema de medição e monitoramento, com hidrômetros e sistema integrado de dados, em cada Unidade nos *campi* da UFSM. | EM REVISÃO |
| 3.1.2 Realizar campanha de conscientização e sensibilização para o uso racional da água. | CONCLUÍDO |
| 3.1.3 Elaborar e implantar sistema de reaproveitamento de água de origem pluvial nas novas edificações; | EM ANDAMENTO |
| 3.1.4 Elaborar projeto e implantar fechamento de ciclos de águas em sistema laboratoriais de refrigeração e de aquecimento. | EM REVISÃO |
| 3.2 Meta 9: Elaborar sistema de monitoramento das redes e da qualidade da água nos *campi* UFSM | 3.2.1 Mapear a rede de abastecimento e os poços artesianos nos *campi* UFSM e realizar levantamento e monitorar, periodicamente, a situação das instalações hidráulicas da UFSM; | EM ANDAMENTO |
| 3.2.2 Estabelecer meio de comunicação online de ocorrência de vazamento nos banheiros, laboratórios e demais áreas para a imediata solução do problema. | CONCLUÍDO |
| 3.2.3 Elaborar plano de monitoramento da qualidade da água com análise de parâmetros físico-químicos e  microbiológicos, segundo a Portaria MS 2914/11;  3.2.4 Elaborar plano de limpeza dos reservatórios de água visando a manutenção dos padrões de potabilidade de acordo com a Portaria MS 2914/11. | EM REVISÃO |
| 3.3 Meta 10: Implantação de  ETE e rede de abastecimento de água nos *campi* UFSM | 3.3.1 Acompanhar as etapas da implantação do projeto de sistema de tratamento de esgoto e de abastecimento de água, conforme parceria fixada com a CORSAN para o campus sede, e iniciar parcerias ou projetos para os demais *campi*. | EM ANDAMENTO |

**Meta 8: Estabelecer controle e reduzir o consumo de água na UFSM**

Para reduzir o consumo de água na UFSM, faz-se o uso de torneiras automáticas, válvula de bacia sanitária com duas teclas, válvula de parede, captação da água da chuva (reservatório pluvial) para lavagens de maquinários do Colégio Politécnico. Por meio de campanhas de sensibilização a UFSM tem disponibilizado cartazes, panfletos que motivem a comunidade universitária para o uso racional de água.

Não há sistema de medição com hidrômetro nos prédios do campus de Santa Maria da UFSM, foi solicitada a instalação à administração da universidade, mas o pedido ainda não foi atendido. Atualmente, adota-se a estimativa do consumo no campus através da vazão de água retirada dos poços de abastecimento, sendo de aproximadamente 100.000 m³/mês, e considerando-se que as bombas operam na sua capacidade máxima.

Para estabelecer metas de redução de consumo será necessária a instalação de hidrômetros nos prédios, e então, o monitoramento dos locais para evitar desperdícios e promover ações para o consumo consciente da água. O sistema de reuso de água de destiladores em laboratórios é alternativa utilizada em diversas universidades no Brasil, porém, ainda não há projetos elaborados para implantação desse sistema nos laboratórios da UFSM.

**Meta 9: Elaborar sistema de monitoramento das redes e da qualidade da água nos *campi* UFSM**

A rede de poços artesianos da UFSM recebe são limpos e tem a água analisada periodicamente, bem como recebem a devida manutenção.

O meio de comunicação online que existe para informar ocorrência de problemas relacionados ao saneamento na universidade, como vazamentos e problemas hidráulicos, é o sistema de chamados da PROINFRA. Através dele, um servidor da instituição pode informar sobre o ocorrido e a demanda é repassada para os setores responsáveis dentro da PROINFRA. Esse sistema de chamadas não é liberado para o público por questões de controle interno.

**Meta 10: Implantação de ETE e rede de abastecimento de água nos *campi* UFSM**

Em 2017 foi firmado um contrato entre a UFSM e a CORSAN, empresa responsável pelo tratamento de esgoto e abastecimento de água potável na cidade de Santa Maria. Uma das cláusulas exige que a universidade passe a receber água tratada diretamente do sistema municipal, fornecida pela companhia.

De acordo com o ofício nº 108/2018/UGCP-SM, enviado pela CORSAN à UFSM em 30 de novembro de 2018, o prazo estimado para a operação da rede da Zona Leste da cidade, bem como as estações elevatórias e os emissários por recalque, no qual a UFSM deverá ligar a sua rede interna de afastamento de esgoto cloacal, será em agosto do ano de 2023. Desta forma, o esgoto da UFSM será coletado e bombeado até a estação de tratamento da cidade.

Ainda no mesmo ofício, a CORSAN informa que o prazo previsto para a conclusão da rede que irá abastecer o campus sede da UFSM está estimado para o final do ano de 2020.

**8.4 Coleta Seletiva**

Objetivo 4 – Destinação ambientalmente correta dos resíduos gerados nos *campi* da UFSM.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 4.1 Meta 11: Adequar a  infraestrutura e logística para  gerenciamento de resíduos nos *campi* UFSM | 4.1.1 Mapear as fontes de geração de resíduos e promover estudo de distribuição/ordenação de contêineres e coletores, devidamente padronizados em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12305/2010). | CONCLUÍDA |
| 4.1.2 Incentivar a separação e a redução de geração de resíduos classificados como recicláveis e não recicláveis, por meio de campanhas de conscientização e  sensibilização a comunidade acadêmica, valorizando boas práticas. | CONCLUÍDA |
| 4.1.3 Incentivar e implantar nos laboratórios o controle de produtos químicos e resíduos o software “Bolsa de Resíduos” desenvolvido pela UFSM. | EM REVISÃO. |
| 4.1.4 Ampliar destinação/tratamento/disposição  ambientalmente corretos dos rejeitos e dos resíduos perigosos ou potencialmente perigosos (químicos, agroquímicos, fármacos e outros), dos infectantes ou potencialmente infectantes, dos resíduos de serviço de saúde (carcaças animais e peças anatômicas) e dos radioativos; logística reversa de resíduos classificados como recicláveis e a compostagem dos resíduos orgânicos; | EM ANDAMENTO |
| 4.1.5 Desenvolver programa de controle e  assessoramento ao gerenciamento de resíduos e/ou coleta seletiva aos estabelecimentos lanchonetes, restaurantes, lojas, instituições financeiras e outros estabelecimentos nos *campi* da UFSM. | EM ANDAMENTO |
| 4.2 Meta 12: Implantar infraestrutura da central de gerenciamento de resíduos | 4.2.1 Projetar a infraestrutura e equipamentos necessários à operacionalização e instalação da central de gerenciamento de resíduos. | EM ANDAMENTO |
| 4.3 Meta 13: Desenvolver ferramenta digital de gestão de coletas de resíduos | 4.3.1 Desenvolver um sistema informatizado de gestão e atendimento à comunidade da UFSM, contemplando: requisição de coleta de resíduo; informações, sugestões e reclamações;  4.3.2 Quantificar o volume de resíduos recicláveis destinados às cooperativas de selecionadores em cumprimento ao Decreto no 5.940/2006. | EM REVISÃO |

**Meta 11: Adequar a infraestrutura e logística para gerenciamento de resíduos nos *campi* UFSM**

A Coleta Seletiva Solidária consiste no recolhimento dos resíduos recicláveis gerados na UFSM, através de associações de selecionadores de resíduos, habilitadas conforme o Decreto n. 5940/2006 e escolhidas pela Instituição através da publicação de edital. Esse sistema foi implementado em 2016, e renovado em junho de 2018 através de uma chamada pública firmada entre a Universidade e três Associações: ASMAR, Noêmia Lazzarini e ARSELE. Foi realizada a padronização dos rótulos em três classes: Rejeitos, Resíduos Recicláveis e Resíduos Orgânicos. As Figuras 5 e 6 mostram a classificação dos resíduos na instituição.

Figura 5 – Classificação dos resíduos sólidos.



Fonte: Autores.

Figura 6 – Exemplo de coletores identificados com as classificações correspondentes.



Fonte: Autores.

Atualmente, os resíduos recicláveis devem ser acondicionados em sacos coloridos ou transparentes, exceto pretos, para facilitar a identificação correta. Os sacos para o descarte devem ser colocados no respectivo coletor, considerando a classificação e devidamente identificados. Os sacos com o resíduo devem ser armazenados temporariamente até a realização da Coleta Seletiva Solidária no contêiner adequado, sendo:

· Contêineres verdes (ou amarelos): resíduos recicláveis;

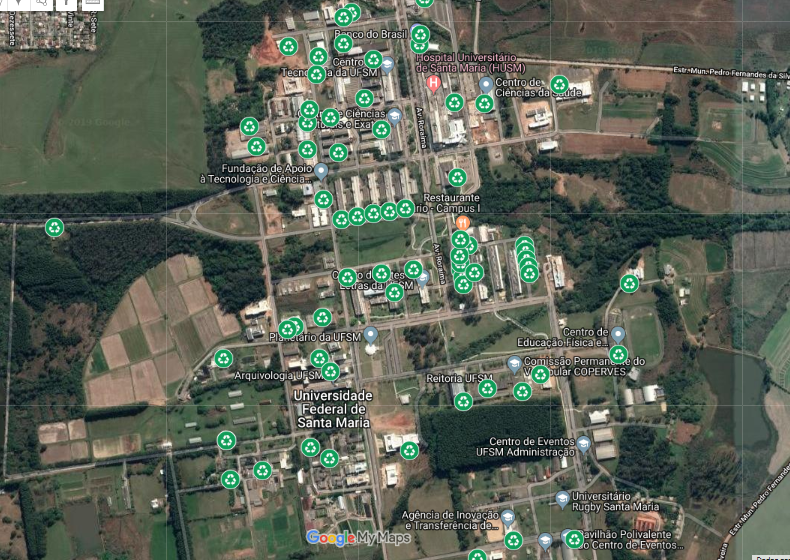
· Contêineres pretos ou cinzas: rejeitos;

· Contêineres pretos ou cinzas: resíduos orgânicos (futuramente todos os resíduos orgânicos devem ser destinados exclusivamente a contêineres marrons).

Os rejeitos (contêineres pretos ou cinzas) são recolhidos pela Coleta Pública realizada pela Prefeitura Municipal e são destinados ao aterro sanitário da cidade. A coleta pública na UFSM ocorre às segundas, quartas e sextas-feiras, exceto no Restaurante Universitário I a qual ocorre de segunda a sábado. Os resíduos orgânicos gerados por restaurantes, prédios da administração central e alguns outros prédios são enviados diariamente à unidade de compostagem do Colégio Politécnico da UFSM. Os demais resíduos orgânicos estão sendo destinados como rejeito à coleta pública.

As associações são responsáveis pela Coleta Seletiva Solidária durante uma semana, havendo alternância das semanas a cada novo mês, distribuindo igualmente o número de semanas para cada associação durante o semestre, a Figura 7 mostra o mapa da coleta no campus sede da UFSM.

Figura 7 – Mapa com a rota da Coleta Seletiva Solidária na UFSM.



Fonte: Autores.

*4.1.2 Incentivar a separação e a redução de geração de resíduos classificados como recicláveis e não recicláveis, por meio de campanhas de conscientização e sensibilização a comunidade acadêmica, valorizando boas práticas.*

Para promover o descarte com a devida separação dos resíduos na comunidade acadêmica, manteve-se o uso de folders e cartazes explicativos com descrições e exemplos de cada tipo de resíduo, como demonstrado na Figura 8.

Figura 8 – Folder explicativo sobre os tipos de resíduos sólidos.



Fonte: Autores.

Ao longo do ano de 2018 foram promovidas campanhas de sinalização referentes à coleta seletiva no campus. Atualmente, 100% das unidades acadêmicas estão sinalizadas com cartazes, informativos e placas sobre a separação dos resíduos, bem como contam com unidades de descarte para a Coleta Seletiva Solidária. Entretanto, ainda não são todos os prédios que contam com um sistema de separação padronizado.

Funcionários da empresa de limpeza (terceirizada) recebem treinamentos constantes para a correta separação dos resíduos, colocação de sacos conforme a indicação das cores e o descarte em contêineres correspondentes ao tipo de resíduos coletado. São 77 os coletores do tipo contêineres padronizados existentes. Existem pontos de coleta sem contêiner nos quais são utilizadas lixeiras metálicas comuns.

*4.1.4 Ampliar destinação/tratamento/disposição ambientalmente corretos dos rejeitos e dos resíduos perigosos ou potencialmente perigosos (químicos, agroquímicos, fármacos e outros), dos infectantes ou potencialmente infectantes, dos resíduos de serviço de saúde (carcaças animais e peças anatômicas) e dos radioativos; logística reversa de resíduos classificados como recicláveis e a compostagem dos resíduos orgânicos;*

A coleta dos resíduos dos grupos A, B (Resíduos Químicos Líquidos e Químicos Sólidos) e E da classificação da ANVISA, é realizada pela empresa terceirizada Stericycle Gestão Ambiental Ltda. No último ano, por intermédio da UFSM, houve uma melhora na disciplina da coleta dos resíduos e na logística da empresa. Além de reformulação com treinamento em cada unidade geradora, com esclarecimentos das classes de resíduos (ANVISA) e suas definições. De acordo com a RDC ANVISA no 306/04 e Resolução CONAMA n. 358/05, os RSS são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E. Os coletados na UFSM nesse tópico são os seguintes:

* Grupo A – Infectantes: engloba os componentes com possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Exemplos: placas e lâminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas (membros), tecidos, bolsas transfusionais contendo sangue, dentre outras.
* Grupo B - contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Ex: medicamentos apreendidos, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, dentre outros.

O Químicos Líquidos: reagentes usados (contaminados) ou vencidos.

o Químicos Sólidos: Materiais contaminados, como luvas, frascos ou papel.

* Grupo E - materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas e outros similares.

Na UFSM são gerados resíduos infectantes e perfurocortantes. A média mensal de resíduos gerados foi de 1.002 Kg de material infectante e 816 kg de perfurocortantes, sendo que os percentuais de resíduos gerados desta categoria apresentaram as respectivas reduções de 56,30% e 61,44%, em relação ao ano anterior. Os resíduos do Hospital Universitário de Santa Maria são gerenciados separadamente, porém sua coleta é realizada pela mesma empresa licitada.

Em 2018 foram realizadas visitas nos laboratórios e unidades geradoras para verificar todos os tipos de resíduos gerados em cada local. Por não haver medição de volume, os funcionários responsáveis pelas unidades geradoras foram treinados para verificar a quantidade de volume média do resíduo recolhido pela empresa e repassar esses dados ao Setor de Planejamento Ambiental. Assim, tornou-se possível conferir, mesmo que de forma superficial, o volume que saiu da UFSM e o valor cobrado pela empresa terceirizada.

No Quadro 5 estão indicadas as unidades geradoras e os tipos de resíduos comumente gerados por cada uma.

Quadro 5 – Unidades geradoras de resíduos perigosos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Unidade | Grupo A | Grupo B | Grupo E | Químicos Líquidos | Químicos Sólidos |
| Adm Central-SATIE PRAE | X |  |  |  |  |
| Biologia |  |  |  | X | X |
| CAL |  |  |  | X | X |
| Cien. Tec. Alimentício |  |  |  | X | X |
| CTISM |  | X |  |  | X |
| Curso de Odontologia | X |  |  | X |  |
| Dep. Biotério Central |  |  |  |  |  |
| Dep. de Farmácia Industrial | X |  |  |  |  |
| Dep. de Fisiologia | X |  |  |  |  |
| Dep. de Microbiologia | X |  |  |  |  |
| Dep. de Morfologia | X |  |  |  |  |
| Dep. de Parasitologia | X |  |  |  |  |
| Dep. de Química | X |  |  | X | X |
| Dep. de Solos |  | X |  | X | X |
| Eng. Sanitária e Ambiental |  |  |  | X |  |
| Engenharia Química | X |  |  |  |  |
| Farmácia Industrial | X | X | X | X |  |
| Fisiologia |  |  |  | X | X |
| Hospital Veterinário Universitário | X | X | X |  |  |
| Lab. Análises Clínicas |  |  |  | X |  |
| Lab. Avicultura (LAVIC) | X |  |  | X |  |
| Lab. de Biogenômica | X |  |  |  |  |
| Lab. de Leptospirose | X |  |  |  |  |
| Lab. Doenças Parasitórias | X |  |  |  |  |
| Lab. Ornitopatologia | X |  |  |  |  |
| LABAC | X |  |  |  |  |
| LAMIC |  |  |  | X |  |
| LAPAS |  |  |  |  |  |
| LAPEMI | X | X |  |  |  |
| LAPP |  |  |  | X | X |
| Medicina Veterinária |  | X |  | X |  |
| Odontologia – PROGEP | X |  |  |  |  |
| RU I |  | X |  |  | X |
| RU II |  | X |  |  |  |
| Virologia | X |  |  |  |  |

Fonte: Autores.

No ano de 2018 foram realizadas muitas observações quanto ao gerenciamento dos resíduos químicos gerados na UFSM; 2019 prevê maiores mudanças positivas nesse sentido.

Com relação à logística reversa dos resíduos classificados como recicláveis, atualmente a Coleta Seletiva Solidária percorre 74 pontos dentro do campus de Santa Maria e é realizada três vezes por semana.

Em 2018 a coleta dos resíduos orgânicos foi expandida e finalizou o ano com a coleta diariária de 13 pontos colaboradores. Os resíduos orgânicos coletados são encaminhados Usina de Compostagem do Colégio Politécnico UFSM (Figura 9), coordenada pelo Prof. Maurício Tratsch. As unidades colaboradoras compreendem:

1. Escola de Educação Infantil Ipê Amarelo

2. CT – Lancheria e restaurante

3. CCS – Prédio 26 – Lancheria e restaurante

4. CE – Prédio 16 – Lancheria e restaurante

5. CCNE - Prédio 20 – Lancheria e restaurante

6. CCR – Prédio 42 – Restaurante

7. CCSH – Prédio 74 – Lancheria e restaurante

8. Reitoria

9. Prédios 48 A, B, C e D

10. Hospital Veterinário – Lancheria e Restaurante

11. HUSM – Lancheria

12. RU I

13. LAVIC

Figura 9 – Usina de compostagem do Colégio Politécnico após a coleta de orgânicos.



Fonte: Autores.

Os resíduos eletrônicos permaneceram com a coleta realizada pela empresa Químea Soluções Ambientais Ltda., com pontos de entrega voluntária espalhados pela UFSM. Os pontos de entrega, tambores de 200 litros devidamente identificados, são localizados nos prédios 13, 17 e 18 do Centro de Ciências Naturais e Exatas, Centro de Tecnologia e nos Restaurantes Universitários I e II. Em 2018 também foi realizado um convênio com a Superintendência dos Serviços Penitenciários (SUSEPE) para o recolhimento e segregação dos resíduos eletrônicos patrimoniados.

Até o final do ano de 2018 não houve empresas responsáveis pela coleta de óleo usado, dessa forma manteve-se armazenado nas dependências da UFSM. Como alternativa de descarte correto, realizou-se a doação deste resíduo para a empresa Faros.

### **Meta 12: Implantar infraestrutura da central de gerenciamento de resíduos**

Os prédios para o Almoxarifado de produtos químicos perigosos e para a Central de tratamento de resíduos perigosos foram finalizados em 2018. Porém são subdimensionados, isto é, são pequenos para a quantidade de resíduos gerada na UFSM. A instalação elétrica e hidráulica está em andamento. Os resíduos biológicos devem continuar sendo recolhidos *in loco* pela empresa responsável. A Figura 10 mostra a localização da central de gerenciamento de resíduos perigosos.

Figura 10 – Localização da Central de Produtos e Resíduos Perigosos.



Fonte: Autores.

### **Meta 13: Desenvolver ferramenta digital de gestão de coletas de resíduos**

A Portaria 06/2018 da FEPAM aprova o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) Online e dispõe sobre a obrigatoriedade de utilização do sistema no Estado do Rio Grande do Sul. O Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), é um sistema de controle da movimentação de resíduos e de rejeitos, foi criado para suprir a demanda de ações interligadas que promovam a preservação ambiental e a gestão de resíduos.

Para o transporte, a lei determina que toda vez que os resíduos forem levados para o destino final, a carga tem que ser acompanhada por um Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR). Em 2018 esse manifesto foi implantado na UFSM.

**8.5 Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho e da comunidade universitária**

Objetivo 5 – Sensibilizar e conscientizar a comunidade universitária quanto às questões socioambientais.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 5.1 Meta 14: Realizar atividades educativas inseridas no Plano de Capacitação Anual – PCA | 5.1.1 Realizar eventos de sensibilização e conscientização relacionados aos temas de foco do PLS: uso de impressão de forma racional, coleta seletiva, uso racional de telefones, consumo de água e energia, manuseio de produtos químicos, gerenciamento de resíduos, segurança e prevenção de acidentes. | CONCLUÍDO |

**Meta 14: Realizar atividades educativas inseridas no Plano de Capacitação Anual – PCA**

No ano de 2018 não foram realizadas capacitações relacionadas aos temas do PLS, porém já foi levantado como demanda de capacitação aos servidores, como por exemplo, o curso de Gestão Ambiental e Sustentabilidade.

A Coordenadoria de Saúde e Qualidade de Vida do Servidor (CQVS) em parceria com o NED/PROGEP Núcleo de Educação e Desenvolvimento oferece cursos e capacitações relacionados a segurança e prevenção de acidentes, previstos através do PAC (Plano Anual de Capacitação).

A Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP), oferece capacitações através de diversos cursos, oficinas e seminários, distribuídos em todos os *campi* da UFSM, e tendo as mais diversas temáticas.

As Figuras 11 e 12 mostram gráficos que ilustram o quantitativo de cursos de capacitação oferecidos e servidores capacitados.

Figura 11 – Atividades de capacitação oferecidas de 2014 a 2018.

Fonte: Autores.

Figura 12 – Servidores capacitados de 2014 a 2018.

Fonte: Autores.

A Coordenadoria de Saúde e Qualidade de Vida do Servidor (CQVS) tem como competência a implementação de programas e benefícios de atenção à saúde e bem-estar físico, social e mental, além de segurança no trabalho e saúde ocupacional aos servidores, visando a busca de uma melhor qualidade de vida do servidor.

Constitui-se dos seguintes núcleos: Núcleo de Promoção de Saúde do Trabalho (NPSat) e Núcleo de Segurança no Trabalho (Nsat).

**8.6 Compras e Contratações Sustentáveis**

Objetivo 6 – Implantar compras públicas sustentáveis.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 6.1 Meta 15: Aprimorar contratos com critérios sustentáveis | 6.1.1 Quantificar os contratos de compra/contratação de serviço com critérios sustentáveis nas licitações. | CONCLUÍDO |
| 6.1.2 Promover cursos de capacitação aos  pregoeiros e demais servidores do Departamento de Materiais e Patrimônio (DEMAPA) e comissões especiais de padronização de produtos, para o exercício de suas atividades, e a atenção aos critérios de compras e contratações sustentáveis na catalogação de produtos e elaboração de Termos de Referência. | EM REVISÃO |
| 6.2 Meta 16: Ampliar a abrangência de Logística Reversa | 6.2.1 Mensurar os resíduos contemplados pela  Logística Reversa e responsabilidade pós-consumo na UFSM. | CONCLUÍDO |
| 6.2.2 Priorizar, quando possível, em processos  licitatórios, na aquisição de bens (eletroeletrônicos, pilhas, lâmpadas, pneus, baterias, tonners, óleos lubrificantes, embalagens diversas e medicamentos), práticas de logística reversa e de responsabilidade pós-consumo pelo fabricante/fornecedor. | CONCLUÍDO |
| 7.1 Meta 17: Reduzir os gastos de telefonia móvel e fixa | 7.1.1 Mensurar gastos e definir metas de redução com telefonia. | CONCLUÍDO |
| 7.1.2 Incentivar a utilização de comunicação do sistema fone@RNP, VoIP e mensagens eletrônicas instantâneas na UFSM. | EM REVISÃO |
| 8.1 Meta 18: Determinar a utilização de material de limpeza biodegradável | 8.1.1 Quantificar os produtos de limpeza com características biodegradáveis e a gradativa substituição. | EM REVISÃO |

**Meta 15: Aprimorar contratos com critérios sustentáveis**

As compras e contratações da UFSM são planejadas pelo Departamento de Material de Patrimônio - DEMAPA, vinculado à Pró-Reitoria de Administração - PRA. As unidades da instituição enviam as suas necessidades de bens e serviços através do SIE e o DEMAPA realiza os procedimentos licitatórios para a compra ou contratação.

Nota-se um aumento no número de compras com critérios sustentáveis. A Figura 13 expressa a relação em percentagem do número de compras com critério sustentável em relação ao total de compras no Pregão 2018. Nas Figuras 14 e 15 apresenta-se em números a quantidade de Concorrência e Tomada de Preço no seu total e com critério sustentável. Houve uma diminuição no número de processos licitatórios do tipo tomada de preço e concorrência, o que dá a impressão de que diminuiu o número de compras com critério sustentável nessas modalidades de licitação, porém percentualmente o número de compras com critério sustentável nessas modalidades de licitação aumentou, chegando a 100% na modalidade tomada de preço. O mais significativo acréscimo ocorreu na modalidade pregão, onde as compras com critérios sustentáveis aumentaram em aproximadamente 20%.

Figura 13 – Número de compras com critérios sustentáveis realizadas pela UFSM no período de 2013 a 2018.

Fonte: Autores.

Figura 14 – Evolução na modalidade “Concorrência”.

Fonte: Autores.

Figura 15 – Evolução de modalidade “Tomada de Preço”.

Fonte: Autores.

Do total de 265 processos licitatórios que foram realizados na UFSM no ano 2018, 48% destes contaram com algum critério sustentável. O Quadro 6 mostra a quantidade de processos licitatórios para cada um dos 34 critérios sustentáveis que são considerados na UFSM. Destacam-se o critério 1 – destinação ambientalmente adequada de resíduos de construção civil – que foi seguido em 100% das licitações de tomada de preço, critério 3.1 – compra de lâmpadas LED, e também o critério 25 – normatização e certificação. Há critérios que não foram seguidos em nenhum processo licitatório, o que mostra que ainda há muito a evoluir.

Quadro 6 – Critérios sustentáveis em processos licitatórios na instituição

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número do critério** | **Descrição do Critério** | **Quantidades de processos envolvidos em 2018** |
| **1** | Destinação ambientalmente correta para resíduo civil por empresa licenciada e comprovação | 33 |
| **2** | Materiais ou equipamentos de fabricação nacional (margem de preferência) | Não houve licitação |
| **3** | Eficiência energética |  |
| 3.1 | LED | 35 |
| 3.2 | Sensor de movimento | 2 |
| 3.3 | ENCE – Etiqueta Nacional de Consumo de Energia | 1 |
| 3.4 | Programa Brasileiro de etiquetagem (PROCEL/ INMETRO) | 24 |
| **4** | Logística reversa | 10 |
| **5** | Memória externa | 9 |
| **6** | Veículo *Flex*/ bicombustível | Não houve licitação |
| **7** | Cartucho e toner remanufaturado | Não houve licitação |
| **8** | Embalagem sustentável | Não houve licitação |
| **9** | Material reciclado | 6 |
| **10** | Aluguel de impressão | 6 |
| **11** | Equipamento com impressão frente e verso | 3 |
| **12** | Biodegradável | 9 |
| **13** | Material livre de Amianto | 2 |
| **14** | Redutor de água (arejador) | 2 |
| 14.1 | Reuso de água | 1 |
| 14.2 | Bacia sanitária com volume reduzido | Não houve licitação |
| 14.3 | Material temporizador (torneiras automáticas) | 9 |
| 14.4 | Válvula de bacia sanitária com 2 teclas | 1 |
| **15** | Pneu ecológico | Não houve licitação |
| **16** | Ecobags (sacolas ecológicas/ retornáveis) | 1 |
| **17** | Tecido ecológico | Não houve licitação |
| **18** | Madeira de reflorestamento | Não houve licitação |
| **19** | Spray livre de CFC | 3 |
| **20** | Tinta a base de água | Não houve licitação |
| **21** | Produto recarregável | 24 |
| **22** | Medidor de consumo | 3 |
| **23** | Projeto de climatização ambiente que inclua ventilação e/ou iluminação natural | 1 |
| **24** | Orgânico/ bioativador | 6 |
| **25** | Normatização e Certificação | 50 |
| **26** | ROHS | Não houve licitação |
| **27** | Laudos físico-químico de composição | 3 |
| **28** | Material Reutilizado | 9 |
| **29** | Hidrômetro | 5 |
| **30** | Reservatório pluvial | Não houve licitação |
| **31** | Margem de preferência adicional – tecnologia desenvolvida no país | Não houve licitação |
| **32** | Produto atóxico | 11 |
| **33** | Objetos sustentáveis | 9 |
| **34** | Compra compartilhada | 1 |

**Meta 16: Ampliar a abrangência de Logística Reversa**

A logística reversa é um "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada". Na UFSM, alguns produtos são passíveis de logística reversa, como embalagens de agrotóxicos, embalagens de óleo lubrificante, pneus, lâmpadas, cartuchos, toners, pilhas e baterias. O procedimento para recolhimento destes itens passa pelo Setor de Planejamento Ambiental da PROINFRA, onde o gerador de resíduo deve entrar em contato com o setor para solicitar a retirada dos itens. Estes são encaminhados para a empresa ou cooperativa responsável pela destinação ambientalmente adequada.

**Meta 17: Reduzir os gastos** **de telefonia móvel e fixa**

Em 2018 foram gastos R$ 141.286,92 em telefonia fixa e R$ 282.054,37 em telefonia móvel na UFSM. O percentual do consumo aumentou cerca de 26,2% e 2,3%, respectivamente em telefonia fixa e móvel, em relação ao ano anterior.

A telefonia IP, também conhecida por VoIP (voice over IP), pode ser definida como qualquer aplicação telefônica usada em uma rede de dados que utiliza o protocolo Internet (Internet Protocol – IP). A utilização do VoIP racionaliza o uso da infraestrutura de comunicação, possibilitando a convergência de dados e voz pela Internet, com diminuição dos custos tradicionais de telefonia, principalmente quando as chamadas completadas são de longa distância.

Na UFSM o sistema VOIP foi implantado em 2004 e pode ser utilizado em substituição à telefonia convencional. No site dedicado a este assunto (<http://coral.ufsm.br/voip/>) é possível obter informações detalhadas sobre como utilizar o serviço.

**8.7 Serviço de transporte**

Objetivo 9 – Aferir os gastos e emissões de substâncias poluentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 9.1 Meta 19: Determinar o  consumo com combustível | 9.1.1 Estimar o consumo de combustível com  deslocamento interno, intermunicipal e interestadual. | CONCLUÍDO |

**Meta 19: Determinar o consumo com combustível**

O consumo de combustível para os veículos da frota da UFSM em 2018, incluindo todos os *campi*, foi de 299 mil litros, incluindo gasolina, álcool e diesel. O percentual do consumo diminuiu cerca de 12% em comparação ao ano anterior.

**8.8 Obras e Serviços de Engenharia**

Objetivo 10 – Ampliar critérios sustentáveis nas obras e serviços de engenharia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 10.1 Meta 20: Conscientizar o consumo de água nas obras | 10.1.1 Implantar sistema de medição de água  consumida nas obras, incentivando o reuso de  água. | EM REVISÃO |
| 10.2 Meta 21: Priorizar a utilização de material sustentável | 10.2.2 Incluir em processo licitatório – editais e contratos – cláusulas de comprovação, pelo fornecedor, quanto: à origem do material, como a madeira; presença de agregados reciclados, misto e/ou atóxico em material de alvenaria (I.N. 01/ 2010). | CONCLUÍDO |
| 10.3 Meta 22: Favorecer o desenvolvimento local | 10.3.1 Priorizar, em contratos com empresas de prestação de serviços, a contratação de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução conservação e operação das obras públicas, em conformidade com a I.N. 01/ 2010. | EM REVISÃO |
| 10.4 Meta 23: Promover a  segurança e prevenção de incêndio nas edificações da UFSM | 10.4.1 Realizar a Elaboração, Aprovação e  Execução dos Planos de Prevenção e Combate de Incêndios - PPCIs em todas as edificações da UFSM. | EM ANDAMENTO |
| 10.4.2 Atualizar os Alvarás de Prevenção e  Proteção Contra Incêndio das edificações da  UFSM. | EM REVISÃO |

**Meta 20: Conscientizar o consumo de água nas obras**

O indicador para essa meta era o volume de água utilizado por área construída (m³/m²). Não há sistema de medição do consumo de água na UFSM, portanto ainda não há maneira de ter esse tipo de controle.

**Meta 21: Priorizar a utilização de material sustentável**

As obras e reformas realizadas na UFSM são licitadas através da modalidade “tomada de preço”. Em todas as licitações algum critério sustentável é seguido. Quanto a materiais sustentáveis, em 2018 não ocorreram licitações com o critério de madeira reflorestamento. O critério de presença de agregados reciclados, misto e/ou atóxicos em material de alvenaria não foi seguido em nenhuma licitação de obra.

Porém, cerca de 37,5 % das obras apresentaram o critério de material reutilizado e 43,75% apresentaram o critério de eficiência energética com o uso de lâmpadas LED.

**Meta 22: Favorecer o desenvolvimento local**

A priorização em contratos com empresa de prestação de serviços, a contratação de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas ainda encontra entraves burocráticos na instituição. Nas licitações não pode ser especificado a “preferência” por empresas prestadoras de serviços ou produtos locais.

**Meta 23: Promover a segurança e prevenção de incêndio nas edificações da UFSM**

O Núcleo de Prevenção de Incêndio (NPI) vinculado à Pró-Reitoria de Infraestrutura – PROINFRA, vem trabalhando com o objetivo de adequar os prédios da UFSM as novas legislações de segurança contra incêndio, além da conscientização dos servidores quanto a importância do Plano de Prevenção Contra Incêndio (PPCI). O NPI também elabora e executa PPCIs temporários que são necessários para realização de eventos institucionais como o calouraço, descubra UFSM, JAI, entre outros. A elaboração desses planos é uma exigência do Ministério Público para os órgãos federais.

Em 2018 as edificações da UFSM obtiveram 27 Planos de PPCIs aprovados. O percentual de aprovação aumentou cerca de 44,4% em comparação com o ano anterior.

Em relação ao número de alvarás, a UFSM encerrou o ano com 13 edificações com alvarás em vigência. A situação das edificações é bastante diversificada, há prédios com alvará em vigência ou vencido, prédios com projeto aprovado esperando recursos para executá-lo e prédios onde ainda não há o projeto.

A renovação do alvará passa por alguns obstáculos por ter diversas fases até a obtenção do alvará final; a primeira fase é de fácil execução e baixo custo, porém as demais fases são mais onerosas e acabam sendo adiadas por falta de verba para serem executadas, então o alvará provisório vence e não pode ser renovado até que as adequações da próxima fase sejam feitas.

Objetivo 11 – Aprimorar os serviços de manutenção predial, reformas e paisagismo nos *campi* UFSM.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 11.1 Meta 24: Aperfeiçoar o sistema de reformas e manutenção com critérios sustentáveis | 11.1.1 Estabelecer critério de contrato e controle, através de análise de processos licitatórios, as reformas e manutenções que empregam critério sustentável, recolhimento e gerenciamento adequado dos resíduos resultantes das atividades, em conformidade com a Resolução CONAMA no 275/2001. | CONCLUÍDO |

**Meta 24: Aperfeiçoar o sistema de reformas e manutenção com critérios sustentáveis**

No ano de 2018 100% das obras realizadas através da modalidade “tomada de preço” contaram com o critério sustentável nº 01, “destinação ambientalmente correta para resíduo civil por empresa licenciada e comprovação”.

**8.9 Equipamentos**

Objetivo 12 – Ampliar a aquisição de equipamentos ecologicamente eficientes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Metas | Ações | Resultados |
| 12.1 Meta 25: Inserir critérios sustentáveis nas aquisições de equipamentos | 12.1.1 Incluir nas licitações a exigência de laudos, amostras, demonstrações garantias dos equipamentos, normas ABNT, selo PROCEL, selo INMETRO, dentre outros, sempre que possível e for permitido. | CONCLUÍDO |

**Meta 25: Inserir critérios sustentáveis nas aquisições de equipamentos**

Dos 265 processos licitatórios realizados na UFSM em 2018, 26 contaram com o critério de equipamento com eficiência energética, ou seja, apresentam o selo PROCEL, INMETRO e/ou ENCE – Etiqueta Nacional de Consumo de Energia.

Todos os equipamentos que possuem motor elétrico e que são adquiridos pela PROINFRA (ventiladores, coifas, exaustores, estufas, ares-condicionados) têm, na licitação, a exigência de que possuam a melhor classificação de eficiência energética disponível no mercado brasileiro.

**Síntese dos resultados**

O Plano de Logística Sustentável da UFSM foi criado com o objetivo de estabelecer metas de sustentabilidade considerando diversas dimensões para os períodos de 2016, 2017 e 2018. O presente relatório aborda as 25 (vinte e cinco) metas programadas para o terceiro ano do PLS, ou seja, 2018.

A maioria dos objetivos iniciais do plano foram ou estão sendo cumpridos. Das 25 (vinte e cinco) metas propostas para o ano de 2018, destas, 8 (oito) encontram-se concluídas, 13 (treze) em andamento e 4 (quatro) em revisão. Em termos percentuais, 32% das metas foram concluídas, sendo o mesmo percentual do ano anterior. Verifica-se que neste ano algumas metas foram incluídas, de acordo com o cronograma do PLS, e apresentaram maior complexidade para o cumprimento das ações.

Os resultados desta análise servirão de sustentação para a elaboração do novo plano que está em fase de construção pelos membros da comissão gestora do PLS e os demais setores da UFSM envolvidos. O novo Plano tem a finalidade de rever as metas com o objetivo de sanar as inconsistências identificadas no anterior com a intenção de apresentar metas tangíveis para os anos de 2019, 2020 e 2021.

Grande parte dos aspectos propostos pelo PLS - 2018 encontram-se em processo de inserção gradual no que se refere à maioria das metas previstas, indicando que a UFSM evoluiu positivamente no ano de 2018, direcionando a comunidade acadêmica e seus gestores públicos para uma visão mais sustentável.