



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

AÇÕES DA COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E
SUSTENTABILIDADE (CMAS/GPF/PU) E PREFEITURA
UNIVERSITÁRIA (PU)

I **GRUPO DE TRABALHO:**
EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA

GRUPO DE TRABALHO: *EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA*

Portaria nº 006/2016-PU de 19 de outubro de 2016

O Prefeito Universitário, usando de suas atribuições legais e estatutárias, considerando a missão atribuída à Prefeitura Universitária, RESOLVE:

Art. 1º. Instituir Grupo de Trabalho (GT), com a finalidade de desenvolver estudos com foco em eficiência do uso da água, para:

- 1-Reuso/captação;
- 2-Implantação/substituição de equipamentos;
- 3-Demais soluções pertinentes.

Art. 2º. O GT terá a seguinte composição:

Nome	Matricula	Função
Renato Carvalho Castro	297810	Presidente
Guilherme Mendonça Bittencourt Carvalho	1172998	Vice-presidente
Arliss José Schwartz Filho	1805716	Membros
Fillipo de Carvalho Gava	1841658	
Mateus Faitinin Yin	2248537	

Art. 3º. O GT terá o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para apresentar o relatório sobre o disposto no Art. 1º, desta portaria.

GRUPO DE TRABALHO: *EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA*

O Grupo de Trabalho selecionou o Prédio CT12, localizado no Centro Tecnológico, campus Goiabeiras, como piloto para estudos relacionados à eficiência do uso da água.

A partir deste estudo foram propostas ações que serão identificadas a seguir. Tais ações estão em fase de implantação no referido prédio na intenção de que seja ampliado para as demais edificações da Universidade, considerando as especificidades de cada edificação.

GRUPO DE TRABALHO:

EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA

1. DIAGNÓSTICO

Funcionamento do sistema de drenagem pluvial da cobertura do CT12, sistemas hidrossanitários e sistema de combate a incêndio relativo ao Sistema Hidráulico Preventivo – SHP.

- **Drenagem pluvial:** Hoje o sistema de drenagem pluvial da cobertura é composto de 04 (quatro) pontos de 100mm no piso e de dois pontos 100mm de caída externos (platibanda), que funcionam como ladrão em caso de insuficiência de drenagem da cobertura;
- **Instalações hidrossanitárias:** sistema composto por válvulas de descarga de simples acionamento. Os mictórios e pias já possuem válvulas automáticas.

GRUPO DE TRABALHO: *EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA*

PROPOSTAS DE ADEQUAÇÕES:

Drenagem pluvial: Instalação de dois pontos de drenagem pluviais externos (fixados na platibanda) ao nível do piso, fechamento (tampas) dos tubos pluviais AP1 e AP4 (de acordo com as plantas) com tampas/pvc;
Instalação de dois tanques verticais de polietileno de 600 litros.

Instalações hidrossanitárias: considerando que estão instaladas válvulas Docol, serão feitas as substituições de 32 (trinta e dois) acabamentos comuns por acabamentos para válvula de descarga de duplo acionamento.

Hidrômetro: instalado em 18/11/2016. Primeira medição realizada.

GRUPO DE TRABALHO: *EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA*

ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA:

Para instalação do sistema de captação e reservação pluvial =
R\$ 4.186,00

Substituição dos acabamentos comuns por acabamentos para válvula de descarga de duplo acionamento, com estimativa orçamentária a partir de R\$1.057,92, não incluída mão de obra.

GRUPO DE TRABALHO: *EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA*

CAPACIDADE DE RESERVAÇÃO ANUAL DO SISTEMA

LEVOU-SE EM CONSIDERAÇÃO:

- Intensidade pluviométrica anual de Vitória/ES, Série Histórica Incaper;
- Área aproximada considerada da cobertura para captação;
- Volume de água de chuva e o Volume disponível considerando as perdas;
- Capacidade de reservação/disponível no sistema proposto com dois reservatórios;
- Consumo medido;
- O consumo médio mensal estimado de água utilizada nos vasos sanitários e mictórios;
- O consumo de água devido a limpeza, rega de jardins e lavação de carros o excedente anual;

GRUPO DE TRABALHO:

EFICIÊNCIA DO USO DA ÁGUA

CONCLUSÃO

Entendemos viável a substituição dos acabamentos das válvulas dos vasos sanitários por sistema de duplo acionamento que possibilitará redução no consumo de água em até 50%.

Para a captação, consideramos a instalação de sistema de reservação de águas pluviais, composto por um tanque de polietileno de 600 litros, **que poderia ser útil para limpeza do prédio, irrigação e outros fins, já que a instalação para suprimento de água dos vasos sanitários é tecnicamente inviável.**

Além disto, são os seguintes benefícios observados para implantação do sistema de captação de águas pluviais:

- Promover a minimização do uso de água tratada para fins não potáveis;
- Contribuir com a conscientização da população da necessidade do reuso.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

AÇÕES DA COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
(CMAS/GPF/PU) E PREFEITURA UNIVERSITÁRIA (PU)

**II GRUPO DE TRABALHO: COM OBJETIVO DE DEFINIR NORMAS
E PROCEDIMENTOS PARA GESTÃO SUSTENTÁVEL NA CONSTRUÇÃO,
CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.**

GRUPO DE TRABALHO: PLANO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.

PORTARIA Nº 1592 DE 17 DE JULHO DE 2014

Estabelece os grupos de trabalho pra definição de normas e procedimentos para gestão sustentável da gestão da construção, conservação e manutenção das edificações da UFES.

O Reitor da Universidade Federal do Espírito Santo, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, tendo em vista a necessidade de instituir o regulamento para gestão sustentável da construção, conservação e manutenção das edificações da UFES e o que consta no Protocolado nº 23068.741632/2014-51,

R E S O L V E:

Art. 1º. Compor os grupos de trabalho abaixo relacionados para, no prazo de 90 (noventa) dias e dentro de sua área de atuação, apresentarem propostas que visem estabelecer os processos e as normas para a gestão sustentável da construção, conservação e manutenção das edificações da UFES.

Art. 2º. A coordenação dos trabalhos dos referidos grupos ficará sob a responsabilidade do servidor Marcelo Rosa Pereira, SIAPE 297722.

GRUPO DE TRABALHO: PLANO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.

PLANO DE AÇÃO

Baseado em dois eixos:

EIXO 1 - PROCESSOS DE TRABALHO E CULTURA ORGANIZACIONAL

Ação Tática 1 – Revisão de Processos de Trabalho

- Redefinir os processos de trabalho que envolva a gestão sustentável;
- Elaborar normas de conduta para a utilização ciente das edificações e dos recursos da universidade;

Ação Tática 2 - Compras Sustentáveis

- Elaborar normas de sustentabilidade para procedimentos licitatórios que envolvam compra de serviços de obras, reformas, manutenção e conservação de edificações; materiais e equipamentos;
- Adequar os contratos de manutenção às diretrizes propostas.

GRUPO DE TRABALHO: PLANO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.

Ação Tática 3 - Gestão Patrimonial das Edificações:

- Levantar junto aos gestores da Prefeitura Universitária, as informações necessárias para a gestão do patrimônio da UFES;
- Rever o processo de gestão e controle dos imóveis;
- Obter os alvarás do Corpo de Bombeiros para edificações da UFES
- Regularizar o cadastro individual dos imóveis da Universidade junto às Prefeituras Municipal das cidades onde a UFES possua imóveis;
- Realizar avaliação financeira dos imóveis da UFES.

Ação Tática 4 - Conscientização e Capacitação:

- Realizar ciclo de debates sobre compras sustentáveis na UFES;
- Capacitar a equipe técnica da Prefeitura Universitária;
- Atuar em conjunto o DDP/PROGEP para inserir o tema da sustentabilidade no programa de capacitação;
- Atuar em conjunto com PROGRAD e PROAECI para conscientizar os alunos para o uso sustentável de edificações e recursos da universidade.

GRUPO DE TRABALHO: PLANO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.

EIXO 2-- PROJETOS DE EDIFICAÇÕES E COMPRAS DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE MANUTENÇÃO.

Ação Tática 1 - Projetos de edificações (Construção e reformas):

- Criar normas de sustentabilidade para a elaboração dos novos projetos de edificações;
- Revisar e redigir os PDF da UFES para ajustar as normas de sustentabilidade;
- Revisar o caderno de encargos para as obras da UFES;
- Elaborar e executar projeto piloto de adequação de uma edificação já existente aos padrões de sustentabilidade da universidade;
- Adequar as outras edificações da universidade ao modelo do projeto piloto.

GRUPO DE TRABALHO: PLANO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.

EIXO 2-- PROJETOS DE EDIFICAÇÕES E COMPRAS DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE MANUTENÇÃO:

Ação Tática 2 - Compras de materiais e equipamentos de manutenção

- Elaborar normas e diretrizes de sustentabilidade para especificação de materiais e equipamentos;
- Proceder ao levantamento dos equipamentos de climatização, Câmaras frias, elevadores, plataformas, estufas e outros que integrem as edificações visando diagnosticar seu estado de conservação, consumo de recursos naturais, produção de resíduos e outros elementos para elaboração de plano de substituição gradual, quando necessário, visando a sustentabilidade na UFES;
- Revisar a lista de materiais e equipamentos da UFES;
- Adequar os contratos de manutenção às diretrizes propostas.

GRUPO DE TRABALHO: PLANO DE GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS EDIFICAÇÕES DA UFES.

RECURSOS FINANCEIROS

Apesar de não ser outro eixo de atuação, mas por sua importância tática na realização das ações do Plano de Gestão Sustentável das Edificações da UFES, os recursos financeiros serão tratados com ações específicas, fora daquelas que tratam dos eixos de atuação.

- Garantir no PPA a inclusão do Programa de Sustentabilidade e suas ações;
- Rediscutir a matriz orçamentaria da UFES com a revisão dos percentuais do orçamento de obras, reformas, manutenção e conservação;
- **Estabelecer parcerias** com organismos internacionais e no âmbito nacional com ministérios, empresas públicas e privadas para implantar ações sustentáveis.

RESULTADOS: ainda em início de execução.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

AÇÕES DA COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
(CMAS/GPF/PU) E PREFEITURA UNIVERSITÁRIA (PU)

**III PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES**

PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES

Planos De Gestão de Logística Sustentável - PLS:

Ferramenta de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permite ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública.

CONSTRUIDO DE ACORDO COM A **Instrução Normativa nº 10 DE 12 de Novembro de 2012**, que estabelece regras para elaboração dos planos de logística sustentável.

PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES

OBJETIVO GERAL

Estabelecer diretrizes e um conjunto de programas para inserção de atributos de sustentabilidade na gestão da logística da Universidade Federal do Espírito Santo, primando pelo desenvolvimento sustentável e a proteção à natureza de forma simultânea em todos os aspectos: humano, ambiental, ético, econômico, cultural e social.

PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES

PORTARIA Nº 1973 DE 01 DE SETEMBRO DE 2015

O Comitê Gestor do Plano de Logística Sustentável da Universidade Federal do Espírito Santo.

O Reitor da Universidade Federal do Espírito Santo, no uso de suas atribuições legais e estatutárias e tendo em vista o que consta do Protocolado nº 23068.750342/2015-80, e

R E S O L V E:

Art. 1º Instituir o Comitê Gestor responsável por elaborar, monitorar, avaliar e revisar o Plano de Logística Sustentável da Universidade Federal do Espírito Santo – PLS/UFES.

Art. 2º As práticas de sustentabilidade e racionalização de materiais e serviços que trata o PLS/UFES deverá abranger, no mínimo, os seguintes temas:

- I. Material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão;
- II. Energia elétrica
- III. Água e esgoto;
- IV. Resíduos sólidos/coleta seletiva;
- V. Qualidade de vida no ambiente de trabalho
- VI. Compras e contratações sustentáveis;
- VII. Deslocamento de pessoal
- VIII. Lixo eletrônico.

PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES

COMITÊ GESTOR - Responsável por Elaborar, Monitorar, Avaliar e Revisar o PLS

TEMAS A SEREM ABORDADOS - a divisão dos temas a serem abordados nas práticas de sustentabilidade e racionalização, exigidas no Art. 8º da IN 10/2012, será da seguinte forma e organização:

Grupo I	Material de consumo/atualização de inventário
Grupo II	Energia elétrica, água, esgoto e telefonia.
Grupo III	Gerenciamento de resíduos/Coleta seletiva.
Grupo IV	Qualidade de vida no ambiente de trabalho.
Grupo V	Compras e contratações sustentáveis.
Grupo VI	Deslocamento de pessoal.
Grupo VII	Divulgação, conscientização e capacitação.

PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES

ESTRUTURA

Cada ação terá sua descrição contemplada com os seguintes itens:

- I Objetivo;
- II Detalhamento da ação
- III Setores envolvidos e responsáveis
- IV Metas a serem alcançadas
- V Cronograma de Implantação;
- VI Previsão de recursos financeiros, humanos, instrumentais, entre outros, necessários para a implementação das ações.

PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - PLS/UFES

RESULTADOS:

Iniciando a implantação de algumas ações, como:

- Coleta seletiva;
- *Controle de uso da telefonia*
- *Maior controle e eficiência no deslocamento de veículos;*
- *Campanhas no site da UFES sobre economia e sustentabilidade nos temas: água; energia; papel; toner.*
- Implantação dos seguintes grupos de trabalhos:
 - Grupo de trabalho com objetivo de definir normas e procedimentos para gestão sustentável na construção, conservação e manutenção das edificações da UFES;
 - Grupo de trabalho: *Eficiência do uso da água*
 - Grupo de trabalho: *Eficiência do uso da energia.*



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

AÇÕES DA COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
(CMAS/GPF/PU) E PREFEITURA UNIVERSITÁRIA (PU)

**IV COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE -
CMAS/GPF**

IV COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - CMAS/GPF/PU

A **Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade** vinculada à Gerência de Planejamento Físico da Prefeitura Universitária (**CMAS/GPF/PU**), criada em 10 de abril de 2014 por meio da Resolução n. 08/2014 do Conselho Universitário,

PARA QUE VEIO A CMAS?

Preencher uma lacuna existente na UFES, ou seja, uma estrutura mínima para tratar especificamente das questões socioambientais em todos seus *campi*.

IV COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - CMAS/GPF/PU

MISSÃO DA CMAS/GPF/PU

MUDAR PROCEDIMENTOS PARA ESTIMULAR:

A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE, O CONSUMO RESPONSÁVEL, O COMBATE AO DESPERDÍCIO, A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL.

IV COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - CMAS/GPF/PU

A CMAS/GPF/PU TEM COMO RESPONSABILIDADES OU COPARTICIPAÇÃO :

- Gestão do Plano de Logística Sustentável das Edificações da UFES;
- Elaboração e execução de projetos e relatórios técnicos na área de meio ambiente e sustentabilidade;
- No suporte à elaboração dos projetos arquitetônicos e complementares para obras e serviços de engenharia;
- No suporte à elaboração de orçamentos e projetos básicos para licitações;
- Assessoria e consultoria técnica a outras gerências e órgãos da universidade;
- Suporte no atendimento aos órgãos de controle;
- Criação, execução ou suporte a práticas de sustentabilidade nos campi da UFES;
- Outras na área em questão.

***PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO FÍSICO
COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE***

***UM CONSTANTE ESFORÇO EM BUSCA DE CONDIÇÕES
SOCIALMENTE JUSTAS, ECONOMICAMENTE VIÁVEIS E
AMBIENTALMENTE CORRETAS***

CONTATO NA CMAS/GPF/PU

Renato Carvalho Castro

Eng.º Florestal – MSc.

Tel.: 4009- 2442/ 999-44-3163

cmas.pu@ufes.br renato.castro@ufes.br