



Resolução Nº 201/18

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Aprova Plano de Logística Sustentável da UFPI.

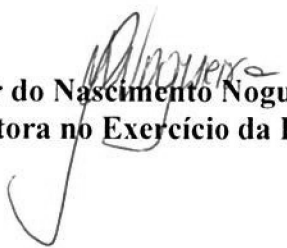
O Reitor da Universidade Federal do Piauí e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, no uso de suas atribuições, tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 13/08/2018 e, considerando:

- o Processo Nº 23111.049869/2018-63,

RESOLVE:

Aprovar, na forma do parecer do relator, o **Plano de Logística Sustentável da Universidade Federal do Piauí/2018-2020**, conforme processo acima mencionado.

Teresina, 22 de agosto de 2018


Nadir do Nascimento Nogueira
Vice-Reitora no Exercício da Reitoria



**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

**PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI SUSTENTÁVEL)
2018-2020**

Teresina – PI

2018

ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR

Reitor: José Arimatéia Dantas Lopes

Vice-Reitora: Nadir do Nascimento Nogueira

Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento: André Macedo Santana

Pró-Reitor de Administração: Lucas Lopes de Araújo

Pró-Reitor de Ensino de Graduação: Nelson Juliano Cardoso Matos

Pró-Reitora de Ensino de Pós-Graduação: Regina Lucia Ferreira Gomes

Pró-Reitor de Pesquisa: João Xavier da Cruz Neto

Pró-Reitora de Extensão: Cleânia Sales Silva

Pró-Reitora de Assuntos Estudantis e Comunitários: Adriana de Azevedo
Paiva

Superintendência de Comunicação Social: Jacqueline Lima Dourado

Superintendência de Recursos Humanos: Lauro Oliveira Viana

Superintendência de Tecnologia da Informação: Ricardo Andrade de Lira
Rabêlo

Superintendência dos Colégios Técnicos da UFPI: Francisco de Assis
Sinimbú Neto.

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Presidente:

Denis Barros de Carvalho (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente).

Membros:

Keline Sousa e Silva Ferreira de Carvalho (Divisão de Compras/Pró-Reitoria de Administração)

Lauro Oliveira Viana (Superintendência de Recursos Humanos)

Fábio Rocha Barbosa (Centro de Tecnologia)

Ricardo de Andrade Lira Rabelo (Núcleo de Tecnologia da Informação)

Érica Cecília de Sousa Soares (Prefeitura Universitária)

Jacqueline Lima Dourado (Superintendência de Comunicação Social)

Regina Ferraz Mendes Viana (Diretoria de Governança)

Josânia Lima Portela Carvahêdo (Pró-Reitoria de Ensino de Graduação)

Siglas de Órgãos da Universidade Federal do Piauí	
FUFPI	Fundação Universidade Federal do Piauí
CD	Conselho Diretor
UFPI	Universidade Federal do Piauí
COSUN	Conselho Universitário
CAD	Conselho Administrativo
CEPEX	Conselho de Ensino, Pesquisa e extensão
R	Reitoria
VR	Vice Reitoria
PREG	Pró-reitoria de Graduação
DAA	Diretoria de Administração Financeira
CAAP	Coordenadoria de Apoio e Assessoramento Pedagógico
CC	Coordenadoria de Currículo
CEO	Coordenadoria de Estágio Obrigatório
CDE	Coordenadoria de Desenvolvimento do Ensino
CEDE	Coordenadoria de estatística e documentação do Ensino
CEBTT	Coordenadoria de ensino básico, técnico e tecnológico
PRPG	Pró- reitoria de ensino de Pós-Graduação
CPG	Coordenadoria de Pós-

	Graduação
CPEI	Coordenadoria de Projetos estruturantes e importação
PROPESQ	Pró- Reitoria de Pesquisa
CPES	Coordenadoria de Pesquisa
CITEC	Coordenadoria de Inovação Tecnológica
SECOP	Secretaria de Convênios e Projetos
NINTEC	Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia
CEP	Comitê de ética em pesquisa humana
CEAU	Comitê de ética em experimentação animal
PREX	Pró- reitoria de Extensão
CPPEX	Coordenadoria de Programas e Projetos de Extensão
CACC	Coordenadoria de ação comunitária e Cultural
CCENO	Coordenadoria de cursos e estágios não obrigatórios
CFOR	Coordenadoria de formação continuada
PRAD	Pró- reitoria de Administração
DA	Diretoria Administrativa
CPL	Comissão permanente de Licitação
DCF	Diretoria de contabilidade e finanças
PROPLAN	Pró- Reitoria de Planejamento e Orçamento

DIAI	Diretoria de Informação e Avaliação Institucional
PI	Procuradoria de Educação Institucional
CPPP	Coordenadoria de planos, programas e projetos
CODEOR	Coordenadoria de Orçamento
CPAD	Coordenadoria de planejamento administrativo
PRAEC	Pró- reitoria de assuntos estudantis e comunitários
CACOM	Coordenadoria de assuntos comunitários
CND	Coordenadoria de Nutrição e Dietética
PREUNI	Prefeitura Universitária
CPO	Coordenações de projetos e obras
CSG	Coordenações de serviços gerais
CLOS	Comissão de licitação de obras e serviços de engenharia
SRH	Superintendência de recursos humanos
COPESE	Coordenadoria Permanente de Seleção
ASSNTER	Assessoria Internacional
OUVIDORIA	Ouvidoria UFPI
COC	Comissão organizadora de concursos
SCS	Superintendência de comunicação social

COORDCOM	Coordenação de Comunicação Social
EDUFPI	Editora Universitária da UFPI
GRAFUFPI	Gráfica universitária da UFPI
FM UFPI	Rádio FM universitária
NTI	Núcleo de tecnologia da informação
CS	Coordenação de Sistemas
CI	Coordenação de Infraestrutura
BCCB	Biblioteca Comunitária Carlos Castelo Branco
AUDIN	Auditoria interna
HU	Hospital Universitário
HVU	Hospital veterinário Universitário
SCT	Superintendência dos Colégios Técnicos da UFPI

Sumário:

Cronograma de Trabalho	Pág.09.
Introdução	Pág.10.
1. Diagnóstico	Pág.22
1.1. Prefeitura Universitária	Pág.22
1.2. Comissão Interna de Conservação de Energia	Pág.25.
1.3. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente	Pág.26.
1.4. Superintendência de Comunicação Social	Pág.32.
1.5. Superintendência de Tecnologia da Informação	Pág.32.
1.6. Pró-Reitoria de Administração	Pág.34.
2.0 O Plano de Logística Sustentável da UFPI	Pág.37.
2.1. Matriz de Responsabilidade e seus eixos temáticos	Pág.37.
2.2. Descrição dos objetivos, metas e indicadores dos eixos temáticos	Pág.39.
2.2.1. Eixo Temático 1: Consumo Sustentável	Pág.40.
2.2.2. Eixo Temático 2: Eficiência Energética	Pág.41.
2.2.3. Eixo Temático 3: Recurso Hídrico	Pág.42.
2.2.4. Eixo temático 4: Compras e contratações sustentáveis	Pág.42.
2.2.5. Eixo Temático 5: Gestão de Resíduo Sólido e Coleta Seletiva:	Pág.42.
2.2.6. Eixo Temático 6: Gestão do Deslocamento Sustentável	Pág.43.
2.2.7. Eixo Temático 7:Qualidade de vida no Trabalho	Pág.43.
2.2.8. Eixo Temático 8: Comunicação Sustentável	Pág.44.
2.2.9. Eixo Temático 9: Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis	Pág.44.
2.2.10. Eixo Temático 10: Gestão dos espaços construídos e áreas verdes	Pág.44.
3. Plano de Ação	Pág.45.
3.1. Eixo Temático 1: Consumo Sustentável	Pág.45.
3.2. Eixo Temático 2: Eficiência Energética	Pág.47.
3.3. Eixo temático 3: recurso hídrico	Pág.49.
3.4. Eixo Temático 4: Compras e Contratações Sustentáveis	Pág.50.
3.5. Eixo Temático 5: Gestão de Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva	Pág.52.
3.6. Eixo Temático 6: Gestão do Deslocamento Sustentável	Pág.58
3.7. Eixo Temático 7: Qualidade de Vida no Trabalho	Pág.59.
3.8. Eixo Temático 8: Comunicação Sustentável	Pág.61
3.9. Eixo Temático 9: Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis	Pág.63.
3.10. Eixo Temático 10: Gestão dos espaços construídos e áreas verdes	Pág.65.
4. Considerações	Pág.67.

Cronograma de Trabalho

Etapa	Atividade	Período
Preparação	Formação do núcleo central de trabalho; metodologia de trabalho.	Jul/ago 2017
Diagnóstico	Inventário de bens e avaliação das áreas envolvidas no processo	Set/out 2017
Elaboração de um documento de referência e capacitação	1. Ativação das comissões setoriais: 1.1) Setor de consumo sustentável; 1.2) Setor de eficiência energética; 1.3) Setor Água e esgoto; 1.4) Setor de compras e contratações sustentáveis; 1.5) Gestão de resíduos sólidos e coleta seletiva; 1.6) Gestão de Deslocamento sustentável; 1.7) Qualidade de vida no ambiente de trabalho; 1.8) Comunicação sustentável; 1.9) Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis; 1.10) Gestão dos espaços construídos e áreas verdes da UFPI; 2. Elaboração das metas, indicadores e planos de ações setoriais; 3. Elaboração da proposta do PLS da UFPI.	Nov/dez 2017
Submissão do PLS ao CONSUN	Apresentação do projeto ao CONSUN	Agosto/2018
Implementação e acompanhamento do PLS da UFPI	Avaliação semestral Relatório anual. Avaliação Semestral Avaliação do PLS da UFPI	

INTRODUÇÃO:

A Universidade Federal do Piauí (UFPI) é uma instituição de Educação Superior, mantida pelo Ministério da Educação, por intermédio da Fundação Universidade Federal do Piauí (FUFPI), com sede e foro na cidade de Teresina, tendo mais quatro outros Campi sediados nas cidades de Parnaíba, Picos, Bom Jesus e Floriano.

Em sua fase inicial, a UFPI foi credenciada como Faculdade isolada, por meio do Decreto nº 17.551 de nove de janeiro de 1945. Posteriormente, ocorreu a reunião das suas unidades isoladas, a saber a Faculdade de Direito, a Faculdade de Filosofia, a Faculdade de Odontologia e a Faculdade de Medicina, todas de Teresina, e a Faculdade de Administração, de Parnaíba, o que possibilitou o seu credenciamento como universidade em 1968, por intermédio da Lei 5.528, de doze de novembro de 1968.

Em 2006, a UFPI aderiu ao Programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, que tinha como objetivo favorecer o acesso e a permanência de jovens na educação superior, o que permitiu a expansão física da UFPI, com a reestruturação de dois Campi (Parnaíba e Picos) e a implantação de dois novos Campi, a saber: um em Bom Jesus, extremo sul do Estado, distante 635 km da capital, e em Floriano, situado na Mesorregião do Sudoeste Piauiense, distante 234 km da capital. O início das atividades do Campus de Bom Jesus ocorreu no primeiro semestre de 2006 e o de Floriano se deu no primeiro semestre de 2009.

Em 2009, a UFPI recebeu visita de credenciamento institucional com o surgimento do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), tendo o documento regulatório sido publicado em 2012 (Portaria MEC nº 645 de 18 de maio de 2012), com validade de dez anos.

A Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que criou o SINAES, instituiu a obrigatoriedade do planejamento estratégico nas instituições de ensino superior, na forma de um documento denominado de “Plano de Desenvolvimento Institucional” (PDI), que passou a integrar o processo avaliativo institucional do ensino superior.

A UFPI já produziu três PDIs: o primeiro, em 2005, teve vigência no quinquênio 2005-2009, e foi fundamental para reestruturação que possibilitou o credenciamento institucional em 2009; o segundo, elaborado em 2010, teve vigência no quinquênio 2010-2014, e foi concebido para definir as ferramentas para capacitar a UFPI a gerir

uma estrutura mais complexa, física e organizacionalmente, que passou a ter em consequência de sua adesão ao REUNI. O terceiro foi elaborado em 2015, para ter vigência no período de 2015-2019. Neste Plano, ressaltou-se a responsabilidade social e o controle social como questões norteadoras de suas atividades.

A preservação do meio ambiente como valor institucional da UFPI

O PDI 2010-2014 foi o primeiro a abordar a questão da preservação do meio ambiente. Dentre os princípios norteadores da atuação da UFPI é citado primeiramente,

“Compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente (grifo nosso), transparência e gestão democrática” (PDI 2010-2014, p.22.).

No PDI 2015-2019, esses princípios foram reiterados, agora como valores institucionais (página 176).

Ao vincular conceitos como justiça social e gestão democrática à preservação do meio ambiente, o PDI vigente reforçou um novo paradigma de gestão da UFPI, que seria implantado a partir de 2010 e que será descrito neste Plano na seção referente ao diagnóstico.

Estrutura Organizacional da UFPI

A **Reitoria da Universidade Federal do Piauí (UFPI)**, é o órgão máximo, de âmbito executivo, da UFPI e é exercida pelo Presidente da Fundação da Universidade (o Reitor) e, nas faltas e impedimento deste, pela vice-reitor. Compete a Reitoria representar a Universidade bem como representar, coordenar e superintender todas as atividades universitárias.

A **Pró-Reitoria de Graduação - PREG** é o órgão da UFPI responsável pelo planejamento, coordenação, acompanhamento e avaliação das atividades do ensino de Graduação. A sua estrutura é a seguinte:

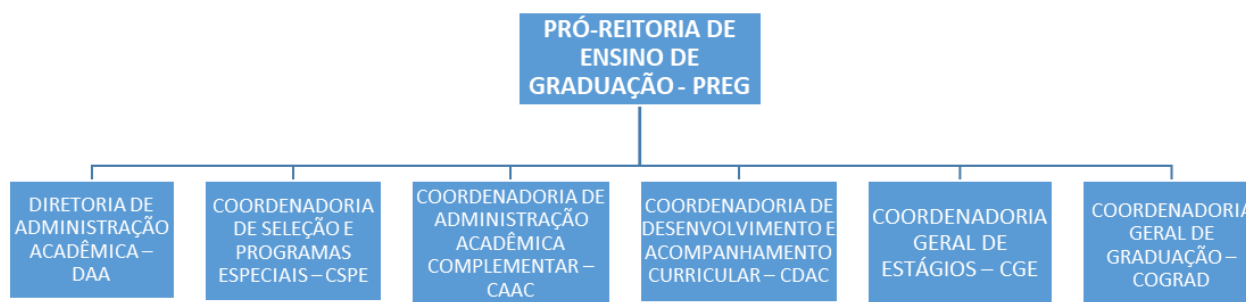


Figura 1: Estrutura Administrativa da Pró-Reitoria de Graduação. Fonte: UFPI.

A Coordenadoria de Desenvolvimento de Ensino é o setor da Pró-Reitoria de Graduação envolvida na implantação do Plano de Logística Sustentável da UFPI, conforme pode ser visto no Quadro .

A **Pró-Reitoria de Administração – PRAD** é o órgão responsável pelas aquisições, execução orçamentária, controle e distribuição de bens patrimoniais e de almoxarifado, gestão de contratos, além dos serviços de protocolo e de vigilância do Campus. A sua estrutura é a seguinte:

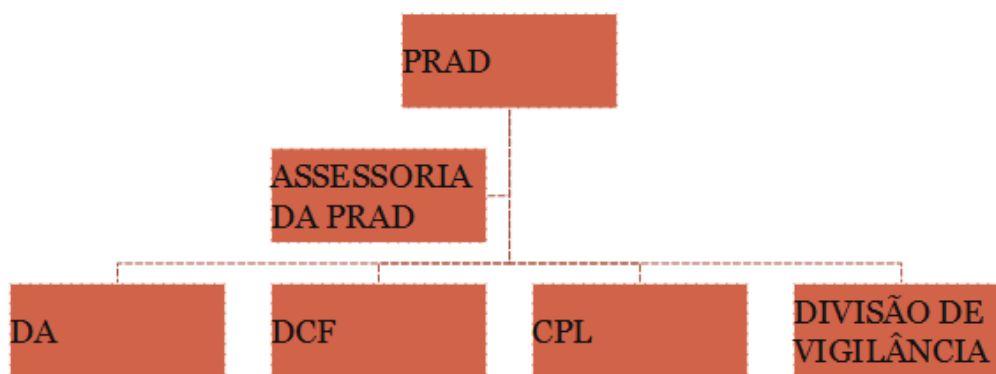


Figura 2: Estrutura Administrativa da Pró-Reitoria de Administrativa. Fonte: UFPI.

Os setores da PRAD envolvidos na implantação do Plano de Logística Sustentável são a Comissão Permanente de Licitação (CPL) e a divisão de Compras, um setor da Diretoria Administrativa (DA), como mostra a figura 4:



Figura 3:

Divisões da Diretoria Administrativa. Fonte: UFPI.

A Prefeitura Universitária – PREUNI é o órgão executivo da Administração Superior da UFPI encarregado da Administração da infraestrutura dos Campi. A estrutura organizacional da PREUNI é apresentada na figura 5:

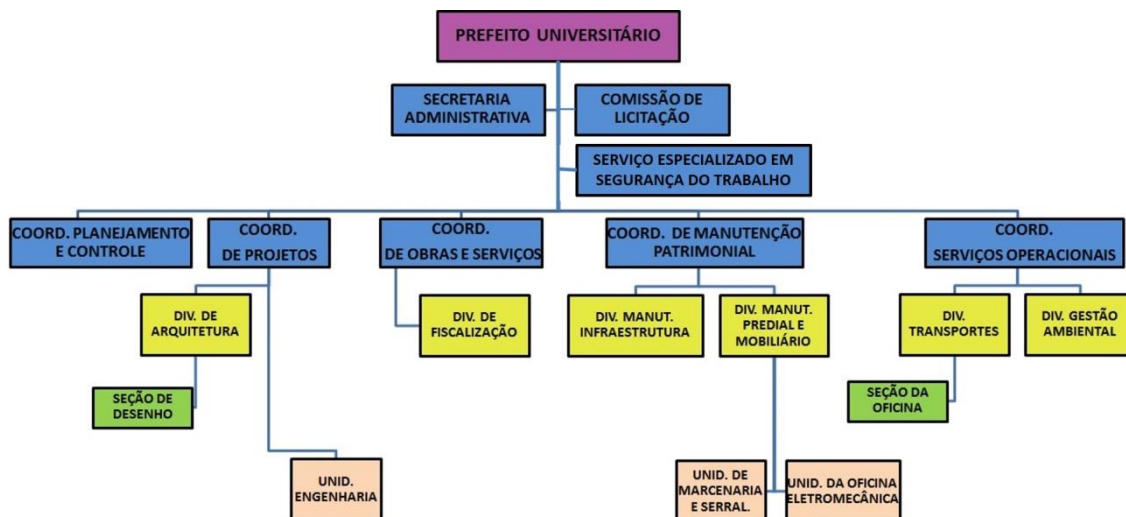


Figura 4: Estrutura Organizacional da PREUNI. Fonte: UFPI.

Os setores da PREUNI envolvidos na implementação do Plano de Logística Sustentável da UFPI são a Coordenação de Serviços Operacionais e a Coordenadoria de Planejamento e Controle.

A Superintendência de Comunicação – SCS é o órgão de direção subordinado à reitoria da UFPI encarregado de prestar assessoria em comunicação social. A sua principal atribuição é planejar, criar, supervisionar, inspecionar e avaliar as diretrizes de uma política sistêmica de comunicação para a UFPI.

A estrutura organizacional da Superintendência de Comunicação Social é a seguinte:

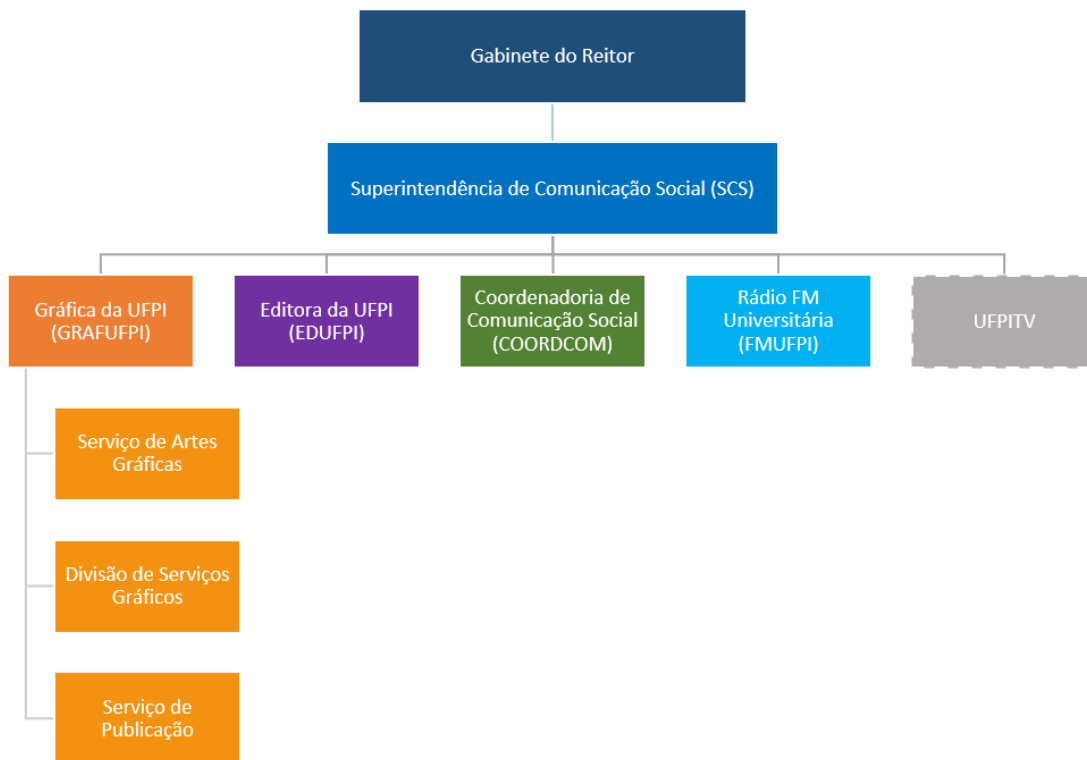


Figura 5: Estrutura organizacional da Superintendência de Comunicação Social. Fonte: UFPI.

O órgão da SCS envolvido na implementação do PLS da UFPI é a Coordenadoria de Comunicação Social.

A Superintendência de Recursos Humanos – SRH – é órgão responsável pela gestão e pelo desenvolvimento dos Recursos Humanos e tem como competência orientar, promover, coordenar e supervisionar a execução das atividades relativas à administração de pessoal desenvolvida pelas Coordenações e demais unidades administrativas sob sua supervisão; promover a orientação e a integração de suas unidades quanto às políticas e ações de gestão de pessoas. A sua estrutura organizacional é a seguinte:

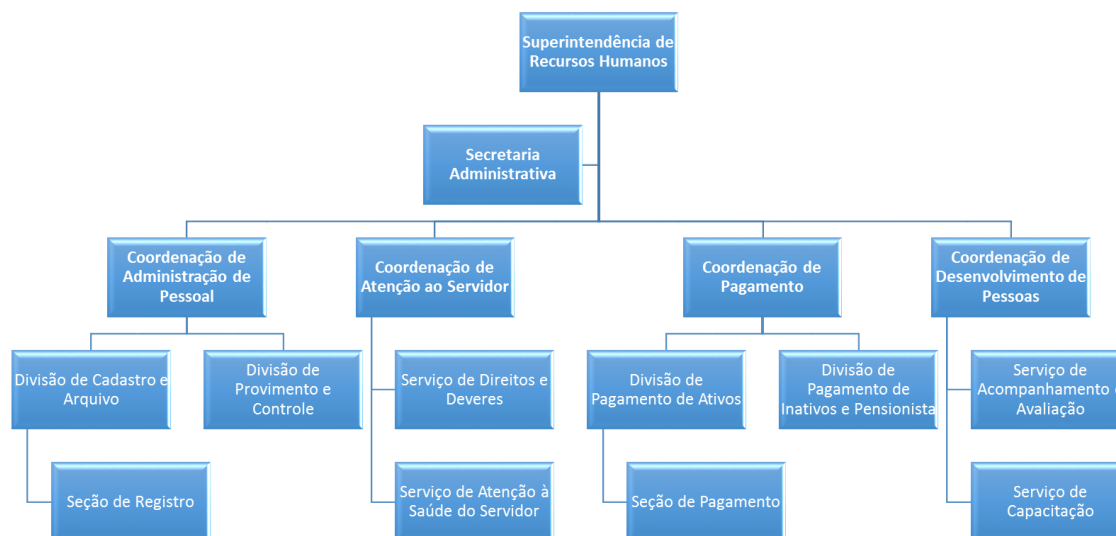


Figura 6: Estrutura Organizacional da SRH. Fonte: UFPI.

Dois órgãos da SRH estão envolvidos na implementação do PLS: a Coordenação de Atenção ao Servidor e a Coordenação de Desenvolvimento de pessoas.

Infraestrutura física da UFPI

A UFPI, no que diz respeito à área física, é o maior órgão público federal do Estado do Piauí, pois seus cinco campi ocupam uma área edificada de aproximadamente 258 mil metros quadrados, além de áreas livres, fazendas, pastos, etc. O quadro 1 mostra a área construída da UFPI distribuída por seus campi:

Campus	Área Construída (m ²) –
Dados de 2014	
Teresina	179.786,12
Parnaíba	17.815,14
Picos	15.627,36
Floriano	20.610,21
Bom Jesus	24.101,92
Área Total	257.940,75

Quadro 1: área construída por Campi da UFPI

Necessário se faz ressaltar que boa parte da área edificada da UFPI foi construída a partir da expansão da Universidades Federais no Governo Lula da Silva, destacando-se a ampliação significativa dos campi de Parnaíba e Picos e a criação dos Campi de Floriano e Bom Jesus.

CONCEITUAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DO PLS

A Instrução Normativa N^o 10, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de 12 de novembro de 2012, em seu artigo terceiro, define assim os PLS:

São ferramentas 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.

A instrução Normativa apresenta, no seu artigo segundo, algumas definições que serão utilizadas neste plano:

Logística Sustentável: processo de coordenação do fluxo de materiais, de serviços e de informações, do fornecimento ao desfazimento, que considera a proteção ambiental, a justiça social e o desenvolvimento econômico equilibrado;

Crítérios de sustentabilidade: parâmetros utilizados para a avaliação e comparação de bens, materiais ou serviços em função do seu impacto ambiental, social e econômico;

Práticas de sustentabilidade: ações que tenham como objetivo a construção modelo de cultura institucional visando à inserção de critérios de sustentabilidade nas atividades de administração pública;

Práticas de Racionalização: ações que tenham como objetivo a melhoria da qualidade do gasto público e a continua primazia na gestão dos processos.

O quadro 2 apresenta o conjunto de leis que fundamentam o PLS:

Lei	Descrição
<i>Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981.</i>	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
<i>Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.</i>	Regulamenta o Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
<i>Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.</i>	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.
<i>Lei 9.795, de 27 de abril de 1999.</i>	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
<i>Lei 10.308, de 20 de novembro de 2001.</i>	Dispõe sobre a seleção de locais, a construção, o licenciamento, a operação, a fiscalização, os custos, a indenização, a responsabilidade civil e as garantias referentes aos depósitos de rejeitos radioativos.
<i>Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009.</i>	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC.
<i>Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.</i>	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
<i>Lei 12.349, de 15 de dezembro de 2010.</i>	Altera o artigo 3º da Lei 8.666/93, introduzindo o desenvolvimento sustentável nas licitações governamentais.
<i>Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.</i>	Capítulo V – assegura preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte como critério de desempate nas licitações.

Quadro 2: Leis que fundamentam o PLS

No quadro 3, temos os Decretos que dão sustentação jurídica ao PLS:

Decretos	Descrição
Decreto 99.656 da CC/PR, de 17 de setembro de 1990.	Dispõe sobre a criação, nos órgãos e entidades da Administração Federal direta e indireta, da Comissão Interna de Conservação de Energia (Cice), nos casos que menciona, e dá outras providências.
Decreto 2.783, de 17 de setembro de 1998.	Dispõe sobre proibição de aquisição de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso das substâncias que destroem a camada de ozônio, pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
Decreto 4.131, de 14 de fevereiro de 2002, alterado pelo Decreto 4.145, de 25 de fevereiro de 2002.	Dispõe sobre medidas emergenciais de redução do consumo de energia elétrica no âmbito da Administração Pública Federal.
Decreto 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.
Decreto 5.940, de 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.
Decreto 7.174, de 12 de maio de 2010.	Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.
Decreto 7.546, de 02 de agosto de 2011.	Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.

Quadro 3: Decretos que fundamentam o PLS

No Quadro 4, são apresentadas as Instruções Normativas(e uma portaria) que orientam os PLS:

Instruções Normativas	Descrição
Instrução Normativa SEDAP/PR 205, de 08 de abril de 1988.	Objetiva racionalizar com minimização de custos o uso de material no âmbito do Sistema de Serviços Gerais - SISG por meio de técnicas modernas que atualizam e enriquecem essa gestão com as desejáveis condições de operacionalidade, no emprego do material nas diversas atividades.
Instrução Normativa SLTI/MPOG 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.
Instrução Normativa SLTI/MPOG 10, de 12 de novembro de 2012 (Anexo A)	Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o Art. 16, do Decreto 7.746, de 5 de junho de 2012.
Portaria SLTI/MPOG 02, de 16 de março de 2010.	Regulamenta a compra de bens de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional com critérios ambientais.

Quadro 4: Instruções Normativas que orientam o PLS

No quadro 5, as resoluções que orientam o PLS são apresentadas:

Resoluções	Descrição
Resolução CONAMA 20, de 07 de dezembro de 1994	Institui o Selo Ruído de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos que geram ruído no seu funcionamento.
Resolução CONAMA 307, de 05 de julho de 2002, alterada pela Resolução CONAMA 448/2012, de 19 de janeiro de 2012.	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Resolução CONAMA 358, de 28 de abril de 2005.	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde
Resolução RDC 306, de 07 de dezembro de 2004.	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde.
Resolução CNE nº 2, de 15 de junho de 2012.	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior, orientando a implementação do determinado pela Constituição Federal e pela Lei nº 9.795, de 1999, a qual dispõe sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)

Quadro 5: Resoluções que orientam o PLS

No Quadro 6, temos os documentos normativos da UFPI que fundamentam o PLS:

Documentos Normativos	Descrição
Estatuto da UFPI	Normatiza o exercício da autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial da UFPI.
Regimento Geral da UFPI	Disciplina, nos planos didático-científico, administrativo, financeiro e disciplinar, através de normas comuns de funcionamento, as atividades dos diversos órgãos e serviços da Universidade.
Regimento do Conselho Universitário da UFPI	Normatiza a definição da política universitária e o funcionamento do Conselho Universitário como instância de recursos.
Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPI (2005-2009)	Estabelece diretrizes para o desenvolvimento integral da UFPI no quinquênio 2005-2009.
Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPI (2010-2014)	Estabelece diretrizes para o desenvolvimento integral da UFPI no quinquênio 2010-2014.
Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPI (2015-2019)	Estabelece diretrizes para o desenvolvimento integral da UFPI no quinquênio 2015-2019.

Quadro 6: documentos normativos da UFPI

1.DIAGNÓSTICO:

1.1. A PREFEITURA UNIVERSITÁRIA

A UFPI teve uma ampliação significativa da sua estrutura física e administrativa a partir de 2006, com o Plano de Expansão do MEC, o que impactou na sua necessidade de reformular seu organograma e sua estrutura de gestão. No PDI de 2005-2009, um dos objetivos específicos de Desenvolvimento da Infraestrutura era a criação da Prefeitura Universitária, visando o melhoramento da Infraestrutura Geral da UFPI(PDI 2005-2009, página 25).

A Prefeitura Universitária (PREUNI), criada a partir da reestruturação da Pró-Reitoria de Administração da UFPI, foi regulamentada pela Resolução nº 11/08 do Conselho de Administração, com o objetivo de atender a crescente demanda da comunidade acadêmica por projetos, obras e serviços de manutenção dos prédios e

sistemas de infra-estrutura dos vários *Campi*, assim como para o planejamento, a elaboração de projetos e gerenciamento de obras do extenso programa de extensão desenvolvido na UFPI a partir de 2006, substituindo a extinta Diretoria de Projetos e Obras (DIPRO/PRAD).

Em maio de 2015, o Conselho Universitário aprovou O Regime Interno da PREUNI, regulamentando também a recém-criada Divisão de Gestão Ambiental.

De acordo com o Regimento Interno, são atribuições da PREUNI:

O transporte de pessoas e bens, a conservação, a limpeza, o controle do uso dos espaços, o controle do estacionamento, a jardinagem, a realização de projetos de arquitetura, de engenharia e de instalações, a fiscalização de obras e serviços, a gerência de serviços de manutenção das edificações e suas instalações elétricas, telefônicas, hidráulicas, de refrigeração e de gás, com competência para assessorar a gestão da segurança das áreas físicas comuns dos campi universitários, o controle do sistema viário e a manutenção e conservação das vias, sistemas de abastecimentos de água, coleta e tratamento de esgotos, drenagem pluvial, energia e equipamentos públicos [Art.2]

Além disso, de acordo com o mesmo artigo, cabe a PREUNI responsabiliza-se por:

I – Engenharia: A Prefeitura Universitária é responsável pela identificação das necessidades dos Campi; pelo planejamento e orientação dos projetos; fiscalização da execução das obras e serviços; pela manutenção e a conservação das áreas urbanas, dos logradouros, imóveis, das redes de captação e abastecimento de água, de coleta de esgoto, de energia elétrica e drenagem pluvial além do mobiliário urbano dos campi.

II – Gestão do Ambiente: A Prefeitura Universitária é responsável pelo controle da ocupação do solo, pela criação de políticas de sustentabilidade, pelo gerenciamento da coleta e do tratamento dos resíduos sólidos, pela conservação das áreas verdes e por toda a ambientação urbana dos Campi.

III – Mobilidade Urbana: A Prefeitura Universitária desenvolve e incentiva políticas de mobilidade universal e sustentável para os campi da UFPI; é responsável pela gestão e fiscalização dos serviços de transporte, pela observação e intervenção junto aos Governos Municipal e Estadual nas questões de transporte público e do trânsito no campus de Teresina.

IV – As coordenadorias, juntamente com o Prefeito Universitário deverão ser capazes de a) Desenvolver o Plano de Desenvolvimento Interno – PDI [...]

O regimento Interno também regulamentou as atribuições da então recém-criada Divisão de Gestão Ambiental:

Art. 29: Cuida da gestão de resíduos sólidos (remoção de inertes, coleta de resíduos e coleta seletiva), das áreas verdes da Universidade, do controle de qualidade do abastecimento de água e disposição final de esgotos dos Campi.

§ 1º A remoção de entulhos nas Unidades será executada somente se o mesmo for gerado pelo serviço de manutenção interna. É obrigatória a assinatura da ordem de serviço por parte do solicitante ou demais encarregados pelo pedido de serviço. A coleta de lixo é realizada por firma terceirizada, de segunda a sábado, das 7h às 17h. As unidades isoladas têm horários específicos.

§ 2º A divisão é responsável pela orientação da limpeza pública dos campi e da limpeza de grades e lixeiras. Também orienta a coleta de lâmpadas perigosas (fluorescentes, vapor de mercúrio, vapor de sódio e mistas) e recebimento de óleos lubrificantes usados que são encaminhados para a descontaminação e reciclagem; de sucatas ferrosas e cartuchos usados; material radioativo; vidraria, papel, plástico, papelão e óleo vegetal que são retirados pela Prefeitura; de sucatas de madeira, exceto provenientes de obras; além de fornecer orientação técnica às Unidades e órgãos. Promove atividades de sensibilização junto à comunidade universitária, apoiando-a na implantação de seus programas locais de coleta seletiva.

§ 3º A coleta e a destinação de materiais recicláveis deverá obedecer a rotinas a serem estabelecidas pela DGA.

§ 4º O controle de qualidade das águas de abastecimento será efetuado através de coletas semanais de amostras de água nos poços e saídas de reservatórios em todas as redes de abastecimentos de água dos Campi. As análises físico-químicas e bacteriológicas das amostras serão realizadas, respectivamente, pelo Departamento de Química e pelo Departamento de Microbiologia da UFPI.

§ 5º O controle de qualidade da disposição final de esgotos será efetuado pela observação direta e análise dos pontos de junção das redes de esgoto aos emissários de esgotos públicos, estações de tratamento de esgotos e conjuntos fossa-sumidouro dos campi. Nas ETE será observado o comportamento de efluente tratado, seu ponto de lançamento e realizada coletas de amostras para análises físico-químicas e bacteriológicas a cada semana.

§ 6º Cabe à DGA a fiscalização de serviços terceirizados na sua área de competência.

Com a criação da DGA, a PREUNI se torna o órgão responsável pela Gestão Ambiental na UFPI e um dos mais envolvidos na execução do PLS.

1.2.COMISSÃO INTERNA DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA

Em 2015, em obediência ao Decreto 99.656 da CC/PR, de 17 de setembro de 1990, que dispõe sobre a criação da Comissão Interna de Conservação de Energia (Cice) nos órgãos e entidades da Administração Federal direta e indireta, a UFPI criou a sua Cice, que teve os seguintes componentes: Fábio Rocha Barbosa (Professor do Curso de Engenharia Elétrica/CT) – Presidente; Rafael Rocha Matias (Professor do Curso de Engenharia Elétrica/CT) – Vice-Presidente; Nelber Ximenes Melo (Professor do Curso de Engenharia Elétrica/CT) – Membro; Bartolomeu Ferreira dos Santos Júnior (Professor do Curso de Engenharia Elétrica/CT) – Membro; Marcos Antonio Tavares Lira (Professor do Curso de Engenharia Elétrica/CT- Representante da ADUFPI) – Membro; Pedro José Gomes Rodrigues (Engenheiro/PREUNI) Maurício Santana de Oliveira Sobrinho (Jornalista/Superintendência de Comunicação Social) e Antônio Francisco Silva (Eletricista/PREUNI – Representante SINTUFPI).

A Cice conta com o suporte do Laboratório de Eficiência Energética (LEE), vinculado ao curso de Engenharia Elétrica.

Em 15 de abril de 2015, a UFPI conquistou o primeiro lugar do Prêmio Desafio da Sustentabilidade. A Instituição venceu em todas as categorias e o prêmio em dinheiro será destinado para a execução dos projetos em Eficiência Energética, como a substituição de equipamentos de iluminação e climatização. As atividades serão articuladas pelo programa de gestão energética gerido pela Comissão Interna de Conservação de Energia. A Cice, ainda no mesmo ano, realizou um levantamento de cargas, que avaliou o consumo de energia em três dos seis centros do Campus de Teresina. No Centro de Ciências da Educação (CCE), está prevista uma redução de 39,6% no consumo de energia, enquanto no Centro de Ciências Humanas e Letras (CCHLA) a estimativa é de 33,65%. Outra ação da Cice, em parceria com a PREUNI, é a instalação de mais de 90 postes de concreto com lâmpadas leds. O projeto objetiva a modernização dos sistemas de iluminação do Campus de acordo com as normas internacionais de iluminação pública e a segurança das vias de passeios para pedestre, o que proporcionará uma iluminação mais eficaz e mais econômica. A partir deste projeto, a UFPI começou a substituir seus condicionadores de ar antigos e adquirir novos a partir de critérios de maior eficiência. As aquisições podem ser vistas na tabela 1.

Setor	Quantidade
CCHL	42
CTT	12
Campus Parnaíba	10
CCE	8
CCEF	8
Departamento de Comunicação Social	8
Campus Bom Jesus	6
Campus Picos	6
CCS	6
CAF Campus de Picos	4
Departamento de Arte	4
SRH	2
DIPROT	1
Departamento de Nutrição	1
Departamento de parasitologia e microbiologia	1

Tabela 1. Condicionadores tipo Split adquiridos em 2016

A Cice, juntamente com o curso de Engenharia Elétrica da UFPI, foi responsável pela implantação de placas solares no Centro de Tecnologia(CT). Os recursos também foram advindos da premiação do Projeto Desafio da Sustentabilidade do Prêmio Ideia do Ministério da Educação (MEC) conquistado pela UFPI em 2015. A previsão é haja uma redução de 30% no gasto com energia no CT.

1.3. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE

O Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, em nível de Mestrado(MDMA), foi implementado em 2002, por iniciativa do Núcleo de Referência em Ciências Ambientais do Trópico Ecotonal do Nordeste (TROPEN), agregando-se desde o início à Rede do Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA), com Área de Concentração em Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste, e duas linhas de Pesquisa: Biodiversidade e Utilização Sustentável dos Recursos Naturais(1) e Políticas do Desenvolvimento e Meio Ambiente. O quadro 7 mostra as dissertações defendidas no MDMA que abordam a temática da sustentabilidade na UFPI:

Dissertação 1:
Ano: 2013
Autor: Aryane Holanda Barros
Título: A gestão dos resíduos sólidos na Universidade Federal do Piauí em Teresina.
Resumo: O presente trabalho aborda aspectos da gestão de resíduos sólidos em Instituições de Ensino Superior, locais onde são gerados resíduos em grande diversidade de características e composição. Consiste em um estudo de caso que teve como objetivo a análise da gestão dos resíduos sólidos na Universidade Federal do Piauí em Teresina. A pesquisa foi dividida em duas etapas de campo. A primeira consistiu na quantificação (mensuração da massa e cálculo da geração per capita), na análise quantitativa (composição gravimétrica) e na análise das diferentes etapas do seu fluxo. A caracterização descritiva do fluxo de resíduos foi realizada com base na observação direta e coleta de informações junto a funcionários e em órgãos ligados ao serviço de limpeza pública de Teresina. A segunda etapa da pesquisa consistiu na aplicação de questionários junto à comunidade universitária para análise da sua percepção ambiental no tocante aos seus resíduos sólidos. A análise do fluxo apontou algumas irregularidades como: mistura dos materiais recicláveis provenientes de caixas coletoras seletivas; queima de resíduos a céu aberto e acondicionamento, armazenamento e destinação final inadequados de resíduos perigosos. A média diária da massa dos resíduos dispostos à coleta pública no campus Ministro Petrônio Portela foi de 515,9 kg e a média de valores de geração per capita diária foi de 0,030 kg. A análise da composição gravimétrica apontou que o componente gerado em maior proporção é o papel, seguido do plástico e da matéria orgânica. Em relação à percepção ambiental a pesquisa mostrou que incômodos provocados pelos resíduos no campus são sentidos pela maioria dos participantes da pesquisa, mas grande parte desses não toma nenhum tipo de atitude para reduzir os impactos negativos dos resíduos no campus. Por outro lado, uma boa parcela dos respondentes se mostrou disposta a colaborar com a coleta seletiva (caso seja efetivada) e a participar de campanhas educativas voltadas à temática de resíduos sólidos. O estudo comprova que a falta de planejamento das ações e estratégias de gestão de resíduos sólidos leva a falhas no manejo, resultando em um fluxo incompatível com a sustentabilidade ambiental. Destarte, pesquisas que enfoquem o tema abordado configuram-se como de suma importância, uma vez que, servem de incentivo e fonte de informações para a criação de um plano de gerenciamento de resíduos em IES que possibilite a melhoria contínua na gestão de seus resíduos sólidos trazendo inúmeros benefícios do ponto de vista socioambiental.
Dissertação 2:
Ano: 2014
Autor: Felipe Savio Cardoso Teles Monteiro
Título: Comportamentos ecológicos responsáveis e educação ambiental: uma análise pautada no ensino da Psicologia Ambiental
Resumo: O objetivo desta dissertação foi avaliar o grau de comportamentos ecológicos responsáveis de alunos dos cursos de Psicologia do Piauí e o ensino da disciplina de Psicologia Ambiental, como instrumento de ambientalização curricular dos Cursos de Psicologia nas cidades de Teresina e Parnaíba-PI. Para isto se fez dois estudos: No primeiro buscou-se a caracterização de comportamentos ecológicos responsáveis por meio da Escala de Comportamento Ecológico (ECE), foram realizadas análises para caracterização das amostras, análise fatorial exploratória, alfa de Cronbach para verificação de validade e precisão e teste t - Student para amostras independentes e uma MANOVA, tendo como variáveis dependentes (critérios) as quatro dimensões previamente encontradas e descritas, e como variáveis de agrupamento as amostras de estudantes dos quatro cursos até então coletados. Participaram desta pesquisa um total de 316 participantes, distribuídos entre homens e mulheres (244 mulheres e 74 homens), com média de idade de 25,4 (dp= 7,5). Para verificar fatorabilidade da matriz de

correlações entre os itens da escala de comportamento ecológico foram empregados os índices Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de Esfericidade de Bartlett. Os valores destas análises apoiaram a utilização da técnica da análise fatorial exploratória (AFE), tendo sido apresentado os seguintes valores: KMO = 0,86 e Teste de Esfericidade de Bartlett χ^2 (561) = 3.536,86; $p < 0,001$. Neste sentido, decidiu-se realizar uma análise fatorial exploratória com método PAF (Principal Axis Factoring), sem fixar número de fatores a serem extraídos, entretanto, fixando a rotação Promax por meio da análise PAF, foram então extraídos quatro fatores com valores próprios de 7,72, 2,89, 2,00 e 1,60 respectivamente, onde foram chamados de “Ativismo e Reciclagem; Comportamentos Ecológicos Diários; Conservação de Energia e Limpeza Urbana” apresentando índices de consistência interna satisfatórios, respectivamente 0,71, 0,81, 0,72 e 0,70. No segundo estudo, foram entrevistados por email os 6 professores responsáveis pela disciplina obrigatória de Psicologia Ambiental da Universidade Federal do Piauí. O roteiro da entrevista foi dividido em cinco seções: 1) Dados pessoais; 2) Relação prévia com a disciplina; 3) Prática/conteúdo de ensino; 4) Obrigatoriedade da disciplina e de um professor especializado; 5) Desafios para a consolidação da disciplina. Os principais resultados deste estudo foram: apenas dois professores tiveram contato prévio com a disciplina PA na graduação e somente 1 professor se identifica com a disciplina. Nas práticas de ensino predominam estratégias convencionais, com exceção do uso da pesquisa como instrumento didático por parte de um professor. Os conteúdos são os mais diversos, com maior ou menor aproximação dos conteúdos tradicionais relacionados à Psicologia Ambiental e variando em função do perfil de cada professor. A maior parte dos professores considera que a disciplina deva ser obrigatória, embora não necessariamente ministrada por um especialista na área. O principal desafio para a consolidação da disciplina de PA, segundo os professores entrevistados, é a reforma do projeto pedagógico do curso (PPC), o que inclui uma revisão das atuais ênfases do curso e uma redefinição do papel da PA na formação dos Psicólogos.

Dissertação 3:

Ano:

2015

Autor:

Evangelina da Silva Sousa

Título:

Contratações públicas sustentáveis na administração federal: um estudo na Universidade Federal do Piauí.

Resumo:

Esta pesquisa se propôs a analisar a relação entre os instrumentos convocatórios e os relatórios de gestão da Universidade Federal do Piauí quanto à existência de critérios de sustentabilidade ambiental. A investigação possui abordagem qualitativa, e foi desenvolvida através de um estudo de caso. A coleta de dados foi realizada em três etapas. A primeira consistiu na pesquisa documental referente a 45 (quarenta e cinco) editais de licitação e relatórios de gestão referentes ao triênio 2011-2013. A segunda etapa compreendeu a aplicação de um questionário com perguntas abertas e fechadas com agentes requisitantes de compras, e na terceira foram realizadas entrevistas semiestruturadas com servidores de nível tático e estratégico da Instituição. Os dados foram analisados através das técnicas de análise de conteúdo e do discurso. Com a análise dos resultados, percebeu-se que apenas nas aquisições do Núcleo de Tecnologia da Informação são inseridos critérios ambientais nas especificações técnicas dos objetos licitados, além de exigidos certificados ambientais como ISO 14001 e certificados de uso racional de energia EPEAT e Energy Star, além de seguirem o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) garantindo que os equipamentos não possuem metais pesados em sua composição, assegurando baixo impacto ambiental. Os demais editais analisados mostraram que as licitações realizadas não cumprem a finalidade

legal de promover o desenvolvimento sustentável, nem a função social, pois o critério utilizado é apenas o econômico, posto que a proposta selecionada como mais vantajosa é aquela que detém o menor valor de aquisição, negligenciando, assim, os critérios ambientais. Conclui-se que a Universidade Federal do Piauí não possui um plano de ação que estimule a prática de contratações sustentáveis, e que a Instrução Normativa nº 01/2010 que legitima a inserção de critérios ambientais nas compras públicas nos editais de licitação não é aplicada efetivamente.

Dissertação 4:

Ano:

2015

Autor:

Osvaldo Augusto Vasconcelos de Oliveira Lopes da Silva

Título:

Viabilidade técnico-econômica de projetos de eficiência energética nas salas de aula da UFPI.

Resumo:

Segundo dados da Empresa de Pesquisa Energética, no ano de 2023, o Brasil passará a ter 216 milhões de habitantes e consumirá 689 TWh no ano, o que representará, aproximadamente, 20% a mais da energia gerada no Brasil em 2013, causando impactos socioambientais. Porém, se utilizarmos mais eficientemente a energia que produzimos, estaremos protegendo o meio ambiente e usufruindo ainda de outros benefícios. Nas universidades, não é diferente. Esse trabalho tem como objetivo geral o fornecimento de ferramentas para os gestores da Universidade Federal do Piauí e instituições de ensino de forma geral analisarem a Viabilidade Técnico-econômica da implantação de Projetos de Eficiência Energética nas salas de aula, uma vez que as instituições de ensino devem ser exemplo de sustentabilidade para toda a comunidade e incentivar mudanças concretas na realidade social articulando três eixos: edificações, currículo e gestão. O método utilizado considera que a economia de energia somente é conseguida quando as mesmas atividades são realizadas ou os mesmos produtos ou serviços são fornecidos com menor consumo de energia, dividido em duas partes: Diagnóstico Energético da Universidade Federal do Piauí e o Diagnóstico Energético das salas de aula. Dessa forma, utilizou-se como objetos de estudo o Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, por ser o maior e mais antigo da instituição, e duas salas de aula do Centro de Tecnologia desse mesmo campus por já possuir estudos de Eficiência Energética. Ao término dos estudos, pôde-se fazer o levantamento das despesas com Energia Elétrica, identificar perdas que poderiam ser evitadas com a atuação de um Sistema de Gestão Energética e sugerir um modelo de Gestão do Uso de Energia para a universidade. Além disso pôde-se fazer o diagnóstico energético das salas de aula e sugerir Projetos de Eficiência Energética direcionados aos Sistemas de Climatização e Iluminação, com as intervenções propostas encaradas como Projetos de Investimento de Aderência Estratégica, cujas viabilidades foram avaliadas, destacando a necessidade da análise conjunta das intervenções e da adoção de critérios de sustentabilidade nos editais de licitação, uma vez que a fase inicial do Ciclo de Vida das edificações é decisiva para determinar o seu potencial de economia de energia, além da sensibilização da comunidade acadêmica e do gestores

para as questões ambientais, atingindo os objetivos da pesquisa.

Dissertação 5:

Ano:

2015

Autor:

Elinara Soares Barros de Sousa

Título:

Ambientalização curricular dos cursos de jornalismo das universidades do Piauí.

Resumo:

A pesquisa tem como objetivo geral apreender como é realizada a ambientalização curricular dos cursos de Jornalismo das duas universidades do Piauí: Estadual (campi Teresina e Picos) e Federal. Para tanto foi realizada uma pesquisa de campo como método e a análise documental e entrevista como técnica de pesquisa. Foram analisados os quatro eixos da universidade: ensino, pesquisa, extensão e gestão através da análise dos projetos de pesquisa e extensão produzidos pelos professores e os Trabalhos de Conclusão de Curso dos discentes das duas instituições e entrevistas com as três coordenadoras dos cursos. Além disso, foram realizadas 20 entrevistas com docentes das duas universidades, buscando perceber como os professores abordam a questão ambiental nas disciplinas da grade curricular, além de analisar a percepção dos mesmos sobre a competência e avaliação quanto ao conceito de desenvolvimento sustentável abordado nas Diretrizes Curriculares para o curso de Jornalismo. As hipóteses levantadas no início da pesquisa foram as seguintes: os professores que ministram disciplinas específicas dos cursos não abordam a questão ambiental em suas aulas; a ambientalização curricular dos cursos de Jornalismo ofertados pelas universidades no Piauí ocorre de modo incipiente; as novas diretrizes curriculares dos cursos de Jornalismo não apreenderam a importância das questões ambientais para a formação do profissional de jornalismo. Diante dos dados obtidos, percebe-se que ainda é insuficiente a abordagem da temática ambiental na formação dos profissionais de jornalismo nas duas universidades analisadas. Conclui-se que cursos de Comunicação Social/habilitação em Jornalismo não podem ser considerados ambientalizados e constatou-se que os docentes abordam a temática ambiental eventualmente em suas aulas, mas que não há preocupação de formar criticamente os alunos sobre o assunto.

Dissertação 6:

Ano:

2016

Autor:

Raquel Karoline Carvalho de Sousa

Título:

Diagnóstico da Gestão Ambiental na Universidade federal do Piauí com ênfase no Plano de Gestão de Logística Sustentável

Resumo:

O desenvolvimento sustentável e a gestão ambiental têm sido discutidos em diversas esferas da sociedade, dentre as quais na gestão de organizações, e ganha cada vez mais espaço na gestão pública. O Governo Federal tem implantado e exigido de suas empresas várias práticas de gestão ambientalmente corretas, sendo que as universidades públicas necessitam, por força de sua complexidade administrativa e social, servir de exemplo às outras instituições neste aspecto. A problemática envolvida nesta pesquisa foi de Diagnosticar a Gestão Ambiental da Universidade Federal do Piauí com ênfase no Plano de Gestão de Logística Sustentável, que foi criado através da instrução IN 10 do MPOG de 12/11/2012 que normatizou o Decreto 7.746, sendo um regulamento criado e exigido pelo governo federal que tem o objetivo a inserção de ferramentas e cultura institucionais baseadas no desenvolvimento ambiental sustentável. Os objetivos específicos foram: 1). Verificar a existência de políticas de gestão ambiental na Universidade Federal do Piauí; 2) identificar as atitudes ambientais praticadas pela UFPI; 3) Mapear os Planos de Gestão de Logística Sustentável das Universidades Federais do Nordeste; 4). Recomendar ações para implantação do PLS na UFPI. Este foi um estudo documental e descritivo. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa e a coleta de dados foi realizada em três etapas: A primeira constitui uma pesquisa documental e bibliográfica sobre o tema estudado, a segunda foi a Mapeamento dos Planos de Gestão de Logística Sustentável das Universidades Federais do Nordeste, com este estudo

foi verificado diferenças nas formatações, estruturações e nos modelos utilizados, nos PLS encontrados e falta de algumas estruturas obrigatórias. A terceira etapa foi o Diagnóstico da Gestão Ambiental na Universidade Federal do Piauí com ênfase no Plano de Gestão de Logística Sustentável, no qual foi possível confirmar que esta IES não tem o PLS e que possui pequenas ações de gestão ambiental, mas ainda muito incipientes como a coleta de lixo seletiva, redução de impressoras e consumo de toner e algumas atividades relacionadas a qualidade de vida no ambiente de trabalho com a realização de ginástica laboral para seus servidores e curso de capacitações.

Dissertação 7:

Ano:

2018

Autor:

Cristiana de Sousa Leite

Título:

Índice de eficiência energética para salas de aula de Instituições de Ensino Superior.

Resumo:

A sustentabilidade deve ser buscada por todas as organizações, principalmente pelas Instituições de Ensino Superior (IES), em razão de seu grande alcance e influência sobre a sociedade e o mercado de trabalho. Uma delas é a Universidade Federal do Piauí (UFPI), onde se verificou que as ações voltadas ao desenvolvimento sustentável ainda são tímidas na área de gestão, embora já estejam presentes no ensino, pesquisa e extensão. Entre os pontos de melhoria, estão os voltados ao consumo de energia, avaliável pelos Requisitos Técnicos da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Comerciais, de Serviço e Públicas (RTQ-C), ferramenta já consolidada e que foca na melhoria da infraestrutura das edificações mas sem considerar o uso dos ambientes. Este trabalho tem, assim, como objetivo geral desenvolver um índice que considere o uso do ambiente na avaliação da eficiência energética de salas de aula de IES, utilizando a UFPI como objeto de estudo. Para tanto, levantou-se as legislações vigentes que exigem a aplicação de eficiência energética em instituições de ensino; elaborou-se a Taxa de Utilização das Salas de Aula (TUSA), ferramenta que compara o tempo de uso com o de disponibilidade das salas, e desenvolveu-se o Indicador de Uso do Ambiente (IUA), que avalia a ocupação das salas a partir da quantidade de usuários. A partir da relação deste último com a eficiência energética dos sistemas de iluminação e climatização das salas, criou-se o Índice de Consumo Médio Relativo de Energia (ICMRE), o qual permite que as IES classifiquem as eficiências energética e de ocupação de suas salas. Além disso, definiu-se uma amostra probabilística das salas de aula da UFPI com 95% de precisão e estratificada por Centro de Ensino, na qual foram coletados dados que permitiram validar os indicadores e índice criados por sala, Centro e para a IES como um todo. Identificou-se baixos índices de eficiência com o ICMRE, com grande influência do IUA, refletindo a necessidade de serem executadas ações que visem a melhoria do índice de eficiência energética da IES. Sugeriu-se então, intervenções nas salas de aula utilizando como base as que apresentaram o melhor e o pior ICMRE, as quais permitiriam uma redução estimada de até 17% na energia consumida nas salas e de 718,86 kg na emissão de dióxido de carbono resultante da geração e consumo de eletricidade, além de uma redução de até 60% no consumo per capita. Propôs-se, então, que estes indicadores e índice sejam inseridos nos Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) e no Sistema Acadêmico das IES, para que possam ser acompanhados pela comunidade acadêmica, visando melhorar os índices de sustentabilidade das instituições e minimizar os impactos socioambientais resultantes do uso da energia.

Quadro 7:

Os trabalhos versam sobre gestão ambiental e ambientalização curricular. Sobre gestão ambiental as dissertações versaram sobre resíduos sólidos, eficiência energética, compras sustentáveis e Plano de Logística Sustentável e serviram de subsídio para a realização deste Plano.

1.4. SUPERINTENDÊNCIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

A Superintendência de Comunicação Social (SCS) é um órgão de direção subordinado à Reitoria da UFPI encarregada de prestar assessoria em matéria de Comunicação Social. Suas atribuições são: planejar, criar, supervisionar, inspecionar e avaliar as diretrizes de uma política global de comunicação para a UFPI. Sua criação se deu em primeiro de janeiro de 2013, pela resolução nº 010/13 do CONSUN e ratificada pela resolução 013/13.

A SCS desenvolve práticas de comunicação sustentável. Com o uso das mais diversas plataformas digitais, a SCS tem divulgado os mais diversos eventos da UFPI, reduzindo assim a necessidade de impressão de cartazes e panfletos.

1.5. SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A superintendência de Tecnologia da Informação (STI), anteriormente denominada Núcleo de Inteligência de Informação (NTI), através do contrato 50/2013, adquiriu a a Plataforma SIG, o que permitiu uma maior racionalidade em atividades de gestão acadêmica, de recursos humanos e administrativos. Uma consequência direta disso foi a economia com papel e impressão na produção de diversos documentos. Atualmente estão em funcionamento os seguintes sistemas:

1.5.1. Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA): informatiza os procedimentos da área acadêmica através dos módulos de graduação, pós-graduação (stricto e lato sensu), ensino técnico, submissão e controle de projetos e bolsistas de pesquisa, submissão e controle de ações de extensão, submissão e controle dos projetos de ensino (monitoria e inovações), registro e relatórios de produção acadêmica dos docentes, atividades de ensino a distância e um ambiente virtual de aprendizado denominado Turma Virtual;

1.5.2. Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos: informatiza os procedimentos de recursos humanos e planejamento, tais como marcação/alteração de férias, cálculos de aposentadoria, avaliação funcional, dimensionamento de força de trabalho, controle de frequência, concursos, capacitações, atendimentos online, serviços e requerimentos, registros funcionais, relatórios de RH, plano de gestão e metas, dentre outros.

1.5.3. Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos(SIPAC): informatiza os fluxos da área administrativa através da informatização de todo o

orçamento distribuído no âmbito interno das requisições que demandam este orçamento (Material, passagens, diárias, suprimentos de fundos, auxílio financeiro, prestações de serviço pessoa física e jurídica, etc). Informatiza também os almoxarifados, todo o controle patrimonial, as compras e licitações, o controle de atas e pedidos em registros de preços, o acompanhamento de entrega de empenhos, o controle de obras e manutenções de bens imóveis, a aquisição de livros pela biblioteca, as faturas de água e energia, o controle de contratos e convênios celebrados, o fluxo de processos e documentos eletrônicos, etc.

1.5.4. Sistema de Administração dos Sistemas (SIGAdmin): Permite que usuários autorizados realizem operações relacionadas à gestão dos sistemas integrados da UFPI, em específico o gerenciamento de entidades comuns a todos os sistemas, tais como: usuários, permissões, mensagens, notícias, etc.

A STI está envolvida em diversos processos de práticas de sustentabilidade, sendo responsável pelos contratos de locação de impressoras, contrato 20/13, que resolveu o problema de descarte de cartuchos de impressoras. A quantidade média mensal de impressões por setores é apresentada no gráfico 1. Esses dados servirão de parâmetro para a construção de indicadores de consumo sustentável.

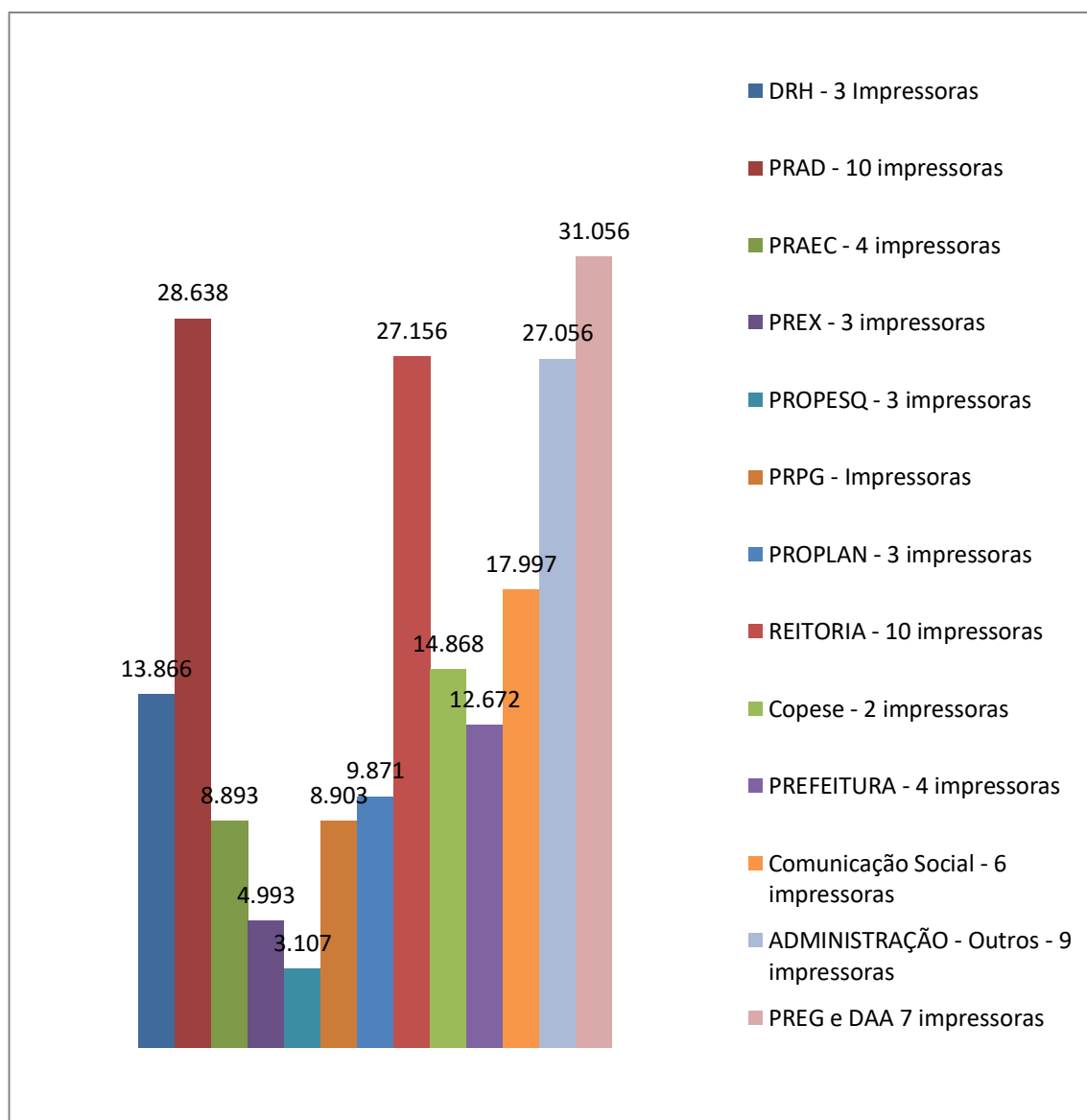


Grafico 1: Quantidade Média Mensal de impressão por setor em 2017. Fonte: STI.

1.6. PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

A Pró-Reitoria de Administração – PRAD é o órgão responsável pelas aquisições, execução orçamentária, controle e distribuição de bens patrimoniais e de almoxarifado, gestão de contratos e concessão de diárias e passagens por meio do Sistema de Concessão de Diárias e Passagens – SCDP, além dos serviços de protocolo e vigilância do campus.

A Divisão de Almoxarifado, vinculada à Secretaria Administrativa da PRAD, é responsável pelo armazenamento seguro dos suprimentos e controle de movimentação e distribuição dos mesmos.

No gráfico 2, é possível observar a quantidade de resmas de papel A4 adquiridas pelos mais diversos setores da UFPI. Nos relatórios de saída é possível avaliar o consumo dos produtos adquiridos e armazenados pela instituição. Os gráficos 3 e 4 mostram o consumo de copos plásticos (50 ml e 200ml) por Setor da UFPI a partir de dados dos relatórios de saída avulsa.

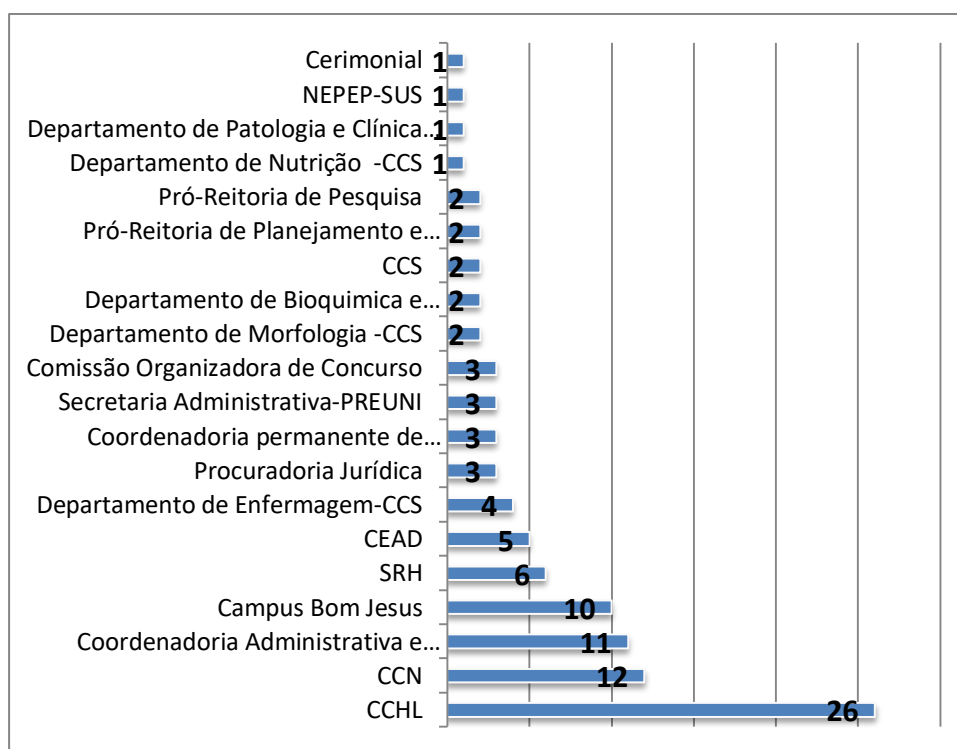


Gráfico 2: Caixas com 10 unidades de resmas papel A4 por setor no ano de 2017.

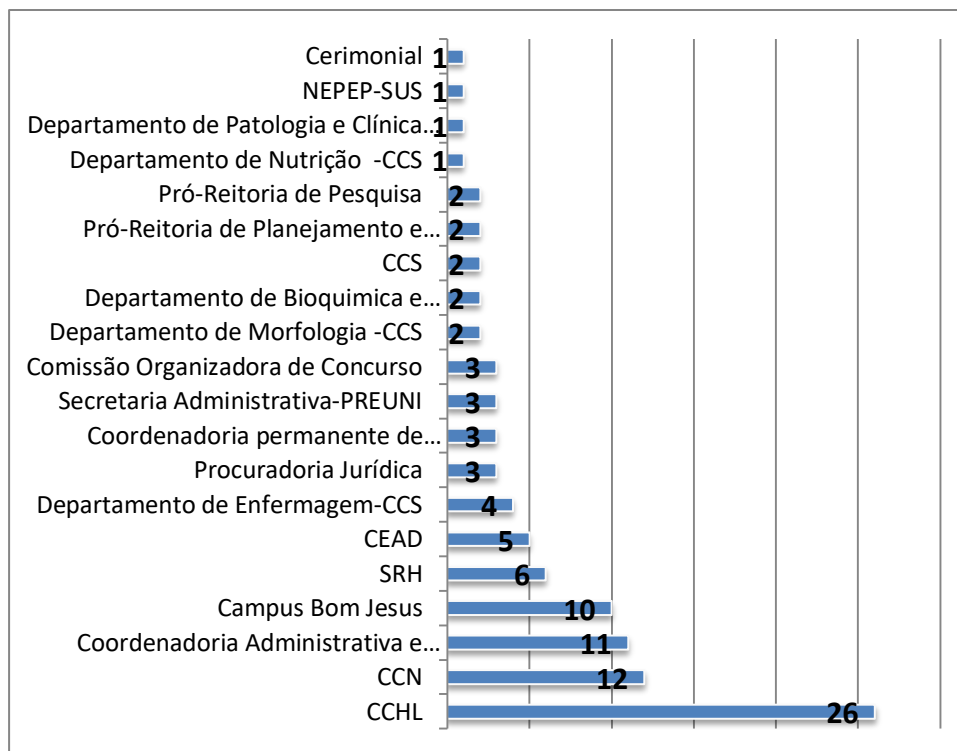


Gráfico 3: Solicitação de copos plásticos descartáveis de 200ml (caixa com 2500 unidades)

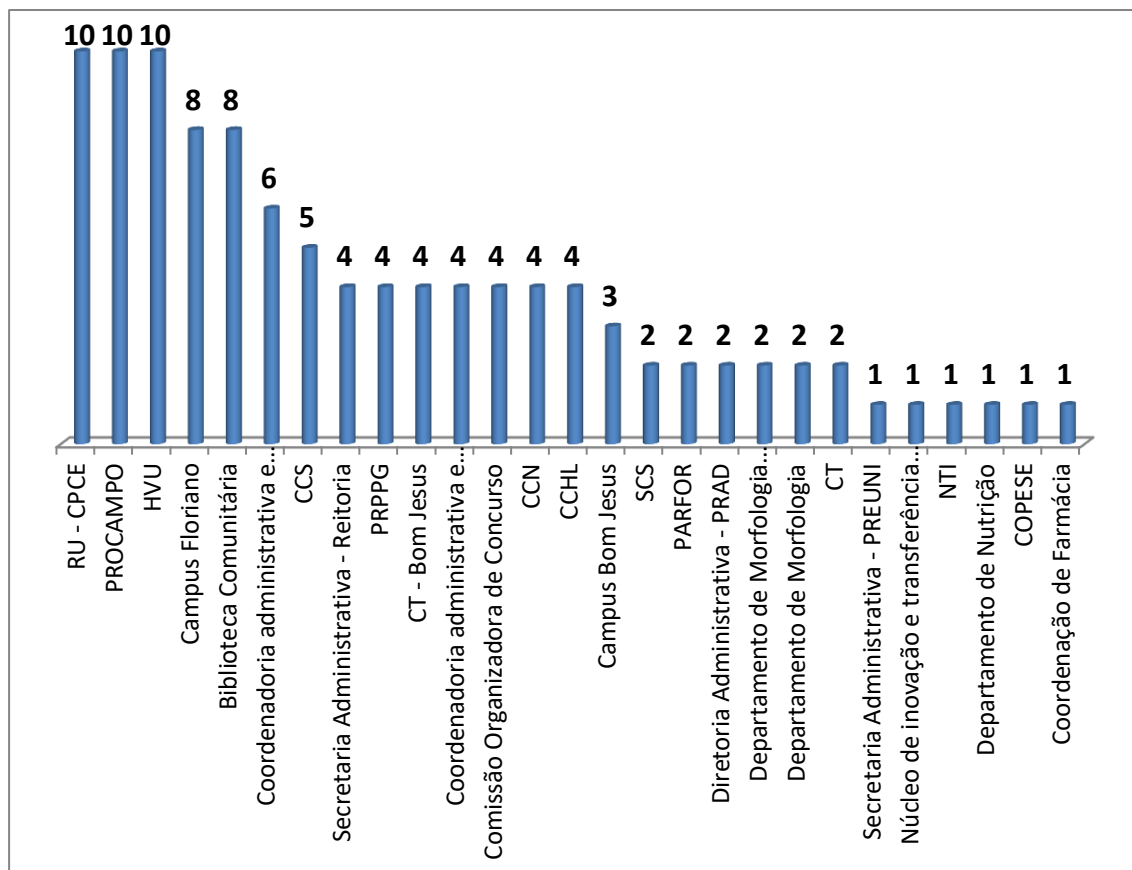


Gráfico 4: Solicitação de copos plásticos descartáveis de 200ml (caixa com 2500 unidades).

2. O PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA UFPI

2.1. A MATRIZ DE RESPONSABILIDADE E SEUS EIXOS TEMÁTICOS.

O Plano de Logística Sustentável da UFPI é estruturado em 10 (dez) eixos temáticos. Nesta seção, as mesmas serão apresentadas e também os órgãos responsáveis pela implementação e gestão do PLS, o que forma uma matriz de responsabilidade, apresentada no quadro 8:

EIXO TEMÁTICO	SETORES RESPONSÁVEIS PELA IMPLEMENTAÇÃO E GESTÃO
1.CONSUMO SUSTENTÁVEL	PRAD: Divisão de Compras e Comissão permanente de licitação STI
2.EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	PREUNI: Coordenadoria de manutenção patrimonial CICE; Direção dos Centros e <i>Campi</i> ;
3. RECURSO HÍDRICO	PREUNI: Coordenadoria de manutenção patrimonial.
4.COMPRAS E CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS	PRAD: Divisão de Compras e Comissão permanente de licitação. STI
5.GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E COLETA SELETIVA	PREUNI: Coordenadoria de Serviços Operacionais
6.GESTÃO DO DESLOCAMENTO SUSTENTÁVEL	PREUN: Coordenadoria de Serviços Operacionais
7.QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	SRH: Coordenação de atenção ao Servidor
8.COMUNICAÇÃO SUSTENTÁVEL	SCS: Superintendência de Comunicação Social STI: Superintendência de Tecnologia da Informação
9.CONSCIENTIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO PARA PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS.	SCS: Superintendência de Comunicação Social; SRH: Coordenação de Desenvolvimento de Pessoal. PREG: Coordenadoria de Desenvolvimento e acompanhamento curricular
10.GESTÃO DOS ESPAÇOS CONSTRUÍDOS E ÁREAS VERDES	PREUNI: Coordenadoria de Planejamento e controle; Direção dos <i>Campi</i>

Quadro 8: matriz de responsabilidade dos Eixos Temáticos

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)¹ possuem 5 (cinco) eixos temáticos: (1) uso racional dos recursos naturais e bens públicos, (2) gestão adequada dos resíduos gerados, (3) qualidade de vida no trabalho, (4) sensibilização e capacitação dos servidores e (5) licitações sustentáveis. O primeiro eixo da A3P foi dividido em três, e com isso se obteve os seguintes eixos para este PLS: Consumo Sustentável, Eficiência energética e Recurso Hídrico. O segundo eixo (gestão adequada dos resíduos gerados) serviu de modelo para o eixo 5 (Gestão de Resíduo Sólido e Coleta Seletiva). Eixo Temático 7 deste PLS (Qualidade de vida no Trabalho) foi, por sua vez, construído a partir do eixo 3 da A3P (qualidade de vida no trabalho). O Eixo Temático 9 (Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis) foi construído a partir do eixo 4 da A3P (sensibilização e capacitação dos servidores). Finalmente, o eixo 5 da A3P (licitações sustentáveis) serviu de matriz para a construção do Eixo Temático 4: Compras e contratações sustentáveis.

Dois Eixos Temáticos deste PLS não foram construídos a partir da A3P: o Eixo Temático 8 (Comunicação Sustentável), que resultou da incorporação de boas práticas realizadas pela Superintendência de Comunicação da UFPI, e o Eixo Temático 10 (Gestão dos espaços construídos e áreas verdes), elaborado para atender a proposta de elaboração de um Plano Diretor para a UFPI, preconizado no Plano de Desenvolvimento Institucional 2005-2009, p.25.

2.2. DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS, METAS E INDICADORES DOS EIXOS TEMÁTICOS

Nos quadros 9 a 18 temos a apresentação dos objetivos, metas e indicadores dos 10 eixos temáticos constituídos para este PLS:

¹ “A3P é um programa que busca incorporar os princípios da responsabilidade socioambiental nas atividades da Administração Pública, através do estímulo a determinadas ações que vão, desde uma mudança nos investimentos, compras e contratações de serviços pelo governo, passando pela sensibilização e capacitação dos servidores, pela gestão adequada dos recursos naturais utilizados e resíduos gerados, até a promoção da melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho”. Ministério do Meio Ambiente(MMA). *A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública*. Brasília: MMA, 2009,p.32.

2.2.1.Eixo Temático 1: Consumo Sustentável

Consumo Sustentável pode ser definido como “o fornecimento de serviços e de produtos correlatos, que preencham as necessidades básicas e deem uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo em que se diminui o uso de recursos naturais e de substâncias tóxicas, assim como as emissões de resíduos e de poluentes durante o ciclo de vida do serviço ou do produto, com a ideia de não se ameaçar as necessidades das gerações futuras”, de acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas de 1998.²

Um conceito importante utilizado neste Eixo é o **de Logística Reversa**, que pode assim ser compreendido, de acordo com o inciso XII do artigo 13 da Lei 12305/2010, que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos: 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.

O quadro 9 apresenta os objetivos, as metas e os indicadores deste Eixo Temático; seu plano de ação é apresentado na seção 3.1. O Eixo 1 da A3P, Uso Racional dos Bens Públicos, do qual se utilizou o enfoque no consumo de papel e de copos plásticos para a composição das metas deste eixo e o enfoque no consumo de energia e água para os eixos temáticos 2 e 3, respectivamente.

² Citado pelo *Projeto “Compras Sustentáveis pela Inovação e por uma Economia Verde e Inclusiva”*. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2013, p. 9.

Objetivos	Metas	Indicadores
1) Aumento da compra e de consumo de produtos sustentáveis e redução da compra e do consumo de produtos que produzem impacto negativo no meio ambiente; 2) Incentivos a Práticas de uso eficiente de equipamentos e serviços.	1) Redução em 50% da aquisição de copos plásticos (aquisição anual), até a sua substituição completa por outros tipos em 2020. 2) Redução progressiva da compra de papel para impressão até o percentual de 15% referente ao ano de 2017; 3) Incentivar a logística Reversa (LR); 4) Reduzir em 30% o gasto com telefonia móvel; 5) Reduzir em 30% o gasto com telefonia fixa; 6) Redução do número de impressões por setor em 25%, tendo como parâmetro os indicadores de 2017 (Anual)	1) Número de copos adquiridos em relação à compra anterior; 2) Número de resma de papel em relação à compra anterior; 3) Quantidade de bens inservíveis; 4) Valor gasto com telefonia móvel /ano; 5) Valor gasto com telefonia fixa /ano. 6) Número de impressões por setor (anual)

Quadro 9: Eixo Temático Consumo Sustentável

2.2.2. Eixo Temático 2: Eficiência Energética

Objetivos	Metas	Indicadores
1) Racionalização do consumo, visando a consumir de modo eficiente; 2) Produção descentralizada de energia elétrica.	1) Aprimoramento da eficiência energética, 2) Produção descentralizada de energia pela UFPI.	1) Quantidade de Kwh / área construída; 2) Quantidade de Kwh produzida de modo descentralizado pela UFPI; 3) Índice de Consumo Médio Relativo de Energia – ICMRE. ³

Quadro 10: Eixo Temático Eficiência Energética

³ O conceito foi criado por Cristiana de Sousa Leite em seu trabalho *Índice de eficiência energética para salas de aula de Instituições de Ensino Superior*. (Dissertação de Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Teresina: UFPI, 2018. Ele será detalhado no plano de ação deste eixo temático.

2.2.3. Eixo Temático 3: Recurso Hídrico

Objetivos	Metas	Indicadores
Racionalização do consumo de água; controle da qualidade da água.	1) Vistoria semestral das instalações hidráulicas; 2) Monitoramento da qualidade da água;	1) Número de vistorias realizadas nas instalações hidráulicas / semestre; 2) Quantidade em volume de água/área construída; 3) número de coleta e análise da água.

Quadro 11: Eixo Temático Recurso Hídrico

2.2.4. Eixo temático 4: Compras e contratações sustentáveis:

Objetivos	Metas	Indicadores
Implantação de uma política de compras e contratações sustentáveis.	1) Aumentar em 50% os critérios sustentáveis nas licitações; 2) Fomentar a compra compartilhada; 3) Criação e divulgação online de um catálogo de produtos sustentáveis, com abertura de canal de comunicação virtual com os usuários para o envio de dados e sugestões.	1) Número de licitações com critérios de sustentabilidade; 2) Número de instituições participantes, em parceria, nas licitações da UFPI; 3) Número de consulta e de envio de dados e sugestões para o catálogo online.

Quadro 12: Eixo Temático Compras e contratações sustentáveis:

2.2.5. Eixo Temático 5: Gestão de Resíduo Sólido e Coleta Seletiva:

Objetivos	Metas	Indicadores
Destinação adequada de resíduos sólidos.	1) Aumentar em 50% a destinação adequada de resíduos sólidos;	1) Quantidade de Resíduos Gerados(kg); 2) Quantidade de material reciclável adequadamente destinada(kg); 3) Quantidade de Resíduos especiais adequadamente destinada.

Quadro 12: Eixo Temático Gestão de Resíduo Sólido e Coleta Seletiva

2.2.6. Eixo Temático 6: Gestão do Deslocamento Sustentável

Objetivos	Metas	Indicadores
Racionalização das viagens a serviço da UFPI com redução de consumo de combustíveis e emissão de poluentes emitidos por veículos.	1) Reduzir o número de viagens a serviço da UFPI; 2) Reduzir consumo de combustíveis; 3) Reduzir emissão de poluentes emitidos por veículos	1) Número de viagens realizadas ; 2) Percentual de veículos utilizados com etiquetagem veicular 3) Consumo de combustível (L/km)

Quadro 13: Eixo Temático Gestão do Deslocamento Sustentável

2.2.7. Eixo Temático 7: Qualidade de vida no Trabalho

Objetivos	Metas	Indicadores
Desenvolvimento de um ambiente de bem-estar e segurança no trabalho.	1) Adotar medidas de segurança no trabalho; 2) Reduzir do número de servidores afastados por motivo de saúde; 3) Reduzir o número de acidentes de trabalho; 4) Desenvolver um Plano de Segurança nos <i>Campi</i> ; 5) Desenvolver um programa de atenção psicossocial e interiorizá-lo; 6) Desenvolver um programa de transição para a aposentadoria.	1) Número de servidores afastados por motivos de saúde/ano; 2) Número de acidentes de trabalho/ano; 3) Elaboração de um plano geral e planos setoriais de segurança no trabalho; 4) Número de <i>Campi</i> contemplados com programa de atenção psicossocial; 5) Número de participantes, em relação ao total de pré-aposentados /ano no programa de transição para a aposentadoria.

Quadro 14: Eixo Temático Qualidade de vida no Trabalho

2.2.8. Eixo Temático 8: Comunicação Sustentável

Objetivos	Metas	Indicadores
Desenvolvimento de práticas de Comunicação Sustentável	1) Reduzir o uso de material impresso para divulgação de eventos; 2) Fomentar o uso de meios eletrônicos na comunicação; 3) Divulgar o PLS desde sua elaboração até seu monitoramento e avaliação.	1) Quantidade de material impresso para divulgação de eventos/ano; 2) Número de eventos divulgados exclusivamente por meio eletrônico/ano; 3) Construção de um sítio eletrônico para divulgação do PLS.

Quadro 14: Eixo Temático Comunicação Sustentável

2.2.9. Eixo Temático 9: Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis

Objetivos	Metas	Indicadores
Sensibilização e Capacitação da comunidade universitária para as questões socioambientais	1) Ambientalização curricular dos cursos de graduação; 2) Curso de capacitação e rodas de conversa sobre PLS para servidores; 3) Criar um programa de comunicação para discutir os problemas ambientais de consumo, mobilidade, uso dos recursos naturais a partir da Pedagogia dos 5 R's.	1) Número de cursos de graduação com disciplina de Temática Ambiental; 2) Número de servidores capacitados/ano e número de rodas de conversa/ano sobre o PLS; 3) Número de programas/ano

Quadro 15: Eixo Temático Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis

2.2.10. Eixo Temático 10: Gestão dos espaços construídos e áreas verdes.

Objetivos	Metas	Indicadores
Uso racional do espaço da UFPI e preservação de área verde	1) Elaboração do Plano Diretor de Infraestrutura do Campus de Teresina; 2) Elaboração de um plano de gestão dos espaços construídos e áreas verdes dos campi fora da sede.	1) Plano Diretor de Infraestrutura do Campus de Teresina(implantação em 2020); Relatórios semestrais do processo de elaboração(2018-2019); 2) Plano de gestão dos espaços construídos e áreas verdes, campi(implantação em 2020); Relatórios semestrais do processo de elaboração(2018-2019).

Quadro 15: Eixo Temático Gestão dos espaços construídos e áreas verdes.

3. Plano de ação:

3.1. Eixo Temático 1: Consumo Sustentável

O eixo temático **Consumo Sustentável** tem como objetivos: 1) aumento da compra e de consumo de produtos sustentáveis e redução da compra e do consumo de produtos que produzem impacto negativo no meio ambiente; 2) Incentivos a Práticas de uso eficiente de equipamentos e serviços. O plano de ação foi elaborado a partir dos dados da Dissertação de Evangelina da Silva Sousa⁴ de Relatórios de Gestão da UFPI. As ações de consumo sustentável serão guiadas pela Política dos 5 R's: Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais negativos.⁵ Reduzir será o princípio mais utilizado neste eixo. Um conceito importante que aparece na meta 3 deste eixo é o de Logística Reversa, assim definida na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Nº 12.305, de dois de agosto de 2010, Art. 3º, XII): “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”.

3.1.1. Situação Atual:

⁴ *Contratações públicas sustentáveis na administração federal: um estudo na Universidade Federal do Piauí.*(Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Teresina: UFPI,2015.

⁵ Ministério do Meio Ambiente(MMA). *A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública*. Brasília: MMA, 2009,p.38.

Não há, atualmente, nenhuma normatização sistemática de prática de consumo sustentável, embora ocorra ações de iniciativas pessoais. Evangelina Sousa, em sua dissertação de Mestrado⁶, cita as experiências do STI e dos Restaurantes Universitários da UFPI.

3.1.2. Ações Existentes:

As ações existentes são assistemáticas, de iniciativas pessoais e não resultam de um planejamento com enfoque na sustentabilidade.

3.1.3. Atividades Propostas:

- Substituição de copos plásticos por canecas para o corpo docente e técnicos administrativos;
- Entrega de canecas para os calouros da UFPI;
- Estudo sobre a viabilidade econômica para a aquisição de copos de papel reciclável;
- Campanhas de conscientização para redução de consumo de copos descartáveis;
- Utilização de impressoras que imprimam no modo frente e verso;
- Imposição normativa de comunicação por meio eletrônico nas atividades administrativas da UFPI, com expressa proibição de exigência de cópia impressa para memorando eletrônico;
- Normatização da disponibilidade de planos de curso apenas através do SIGAA;
- Campanha para uso consciente do telefone (Ligações curtas e detalhamento via e-mail).

3.1.4. Dificuldades e barreiras:

A principal dificuldade é a mudança de mentalidade, a construção de novas práticas. Isso exigirá uma eficiente e persistente atividade de conscientização.

3.1.5. Oportunidades:

⁶ Ver nota 3.

O exemplo da Administração Superior (Reitoria, Pró-Reitorias, Superintendências e Órgãos Suplementares) será estratégico para a mobilização dos demais setores da UFPI. O lançamento formal deste PLS deverá ser o momento em que essas atividades deverão ser iniciadas, quando cabível.

3.1.6. Perspectivas:

Com o período de dois anos para efetiva implantação dessa mudança, é razoável esperar que as mudanças propostas se efetivem e que uma transformação de cultura organizacional tenha início, com uma crescente adesão ao Paradigma da Sustentabilidade.

3.2. Eixo Temático 2: Eficiência Energética

O eixo temático **Eficiência Energética** tem os seguintes objetivos: 1) Racionalização do consumo, visando a consumir de modo eficiente; 2) Produção descentralizada de energia elétrica. Eficiência energética pode ser definida, no contexto das edificações, da seguinte forma:

“Um atributo inerente à edificação representante de seu potencial em possibilitar conforto térmico, visual e acústico aos usuários com baixo consumo de energia.”⁷

Importante frisar que esse tópico está profundamente relacionado ao de consumo sustentável, embora não se confunda com ele.

3.2.1. Situação Atual:

Em 2015, com a criação da Cice, houve uma significativa mudança das práticas de eficiência energética da UFPI, que passou a coordenar todas as atividades referentes à temática no âmbito da instituição, em parceria constante com o LEE, vinculado ao curso de Engenharia Elétrica.

A Cice conta com o suporte do Laboratório de Eficiência Energética (LEE), vinculado ao curso de Engenharia Elétrica.

3.2.2. Ações Existentes:

⁷ LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. *Eficiência Energética na arquitetura*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2013,p.5.

- Aquisição de equipamentos eletrônicos com maior eficiência energética;
- Modernização do sistema de iluminação do Campus de Teresina para torná-lo mais eficaz e econômico (em andamento);
- Início de produção descentralizada de energia.

3.2.3. Atividades Propostas:

- Melhorar a gestão no sentido de orientar e fiscalizar os colaboradores responsáveis pela abertura e fechamento das salas de aula e demais espaços, para manterem as luzes apagadas e os equipamentos desligados após o término das atividades;
- Substituição de lâmpadas fluorescente por iluminação LED. Embora tenhamos um aumento no valor de compra, a tendência é reduzirmos as trocas, em função da vida útil e redução sensível no consumo de energia (Economia de longo prazo).
- Aquisição de equipamentos com selo PROCEL e “classificação A” ou de melhor classificação disponível;
- Desenvolver programa de eficiência energética composto por diagnóstico, substituição de equipamento e campanhas de conscientização para as unidades da UFPI (Centros e Campi);
- Implantação do Índice de Consumo Médio Relativo de Energia (ICMRE);
- Desenvolver projetos que utilizem energias renováveis.

3.2.4. Dificuldades e barreiras:

- A mudança na cultura organizacional da instituição, que ainda não incorporou de modo satisfatório valores referentes ao paradigma da sustentabilidade;
- Garantia de recursos para investir na adequação dos equipamentos e instalações físicas a normas de eficiência energética.

3.2.5. Oportunidades:

- O desenvolvimento do curso de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica;

- Descentralização da gestão das unidades da UFPI.

3.2.6. Perspectivas:

- Consolidação das mudanças iniciadas;
- Início de mudança organizacional incorporando valores de eficiência energética.

3.3. Eixo temático 3: recurso hídrico

O Eixo Temático **Recurso Hídrico** tem os seguintes objetivos: racionalização do consumo de água; controle da qualidade da água. É também vinculado ao tema consumo sustentável.

A Administração Pública deve exercer um papel protagonista na disseminação de informações sobre o correto uso dos recursos hídricos.

3.3.1. Situação Atual:

A UFPI capta a água que utiliza de poços tubulares.

3.3.2. Ações Existentes:

Não há ações existentes com o foco na otimização do uso de recursos hídricos.

3.3.3. Atividades Propostas:

- Mapeamento e mensuração do recurso hídrico que a UFPI dispõe para consumo;
- Avaliação regular da qualidade da água consumida;
- Publicização de dados sobre os recursos hídricos e a avaliação da qualidade da água da UFPI.

3.3.4. Dificuldades e barreiras:

- Ausência de uma governança hídrica consistente;
- Amplitude da reestruturação da gestão hídrica necessária;

3.3.5. Oportunidades:

Este PLS representa a grande oportunidade para o desenvolvimento de uma gestão hídrica sustentável na UFPI.

3.3.6. Perspectivas:

A efetiva implantação de uma governança robusta e uma gestão sustentável dos recursos hídricos da UFPI somente se consolidará em médio prazo. Esse PLS visa propor o início desse processo.

3.4. Eixo Temático 4: Compras e Contratações Sustentáveis

Compras e contratações públicas são feitas por meio de um procedimento administrativo – as licitações, que objetivam selecionar a proposta mais vantajosa ao interesse público, ou seja, adquirir o melhor produto pelo menor preço, que é o melhor entendimento do que preconiza a Lei 8.666/93. De acordo com a A3P,

As denominadas licitações sustentáveis são aquelas que levam em consideração a sustentabilidade ambiental, social e econômica dos produtos e processos a ela relativos. Licitações que levem à aquisição de produtos e serviços sustentáveis são importantes para a conservação do meio ambiente, abrangendo a própria sociedade nela inserida, como também apresentam no aspecto econômico uma melhor relação custo/benefício a médio ou longo prazo quando comparadas às que se valem do critério de menor preço.⁸

O Eixo Temático **Compras e Contratações Sustentáveis** tem o seguinte objetivo: Implantação de uma política de compras e contratações sustentáveis, visando a expandir a responsabilidade socioambiental da UFPI.

3.4.1. Situação Atual:

A dissertação de Evangelina de Sousa⁹ apresenta uma descrição de como as compras e contratações sustentáveis ocorrem na UFPI. A STI é o único órgão da instituição que sistematicamente utiliza critérios de sustentabilidade em suas licitações, de acordo com o trabalho mencionado.

4.2. Ações Existentes:

- Aquisições Sustentáveis pelo STI;

⁸ Ministério do Meio Ambiente(MMA). *A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública*. Brasília: MMA, 2009,p.47.

⁹ Ver nota 4.

- Incipiente prática de compras compartilhadas.

3.4.3. Atividades Propostas:

- Inclusão de exigência de logística reversa nas licitações de itens com resíduos potencialmente poluidores (baterias, pneus, lâmpadas, etc.) conforme previsto no art. 33 da Lei 12.305/2010;
- Inclusão de exigência nas licitações de comprovação de origem do material vendido, nos termos do art.º 4, inc. VII, do Decreto nº 7.746, de cinco de junho de 2012;
- Realização de contratações compartilhadas, seja por adesão ou permissão, através das IRPs nacionais;
- Elaboração e divulgação do catálogo de compras sustentáveis, que deve ficar disponível online no espaço reservado à Comissão de Gestão do Plano Logística Sustentável no sítio eletrônico da UFPI.

3.4.4. Dificuldades e barreiras:

Mudanças na cultura organizacional da instituição;

Capacitação dos funcionários envolvidos;

Conscientização dos responsáveis pelas solicitações de compras dos critérios legais e normativos de sustentabilidade.

3.4.5. Oportunidades:

Este PLS representa a grande oportunidade para o desenvolvimento de uma política de compras sustentáveis na UFPI.

3.4.6. Perspectivas:

A efetiva implantação de uma política de compras sustentáveis na UFPI somente se consolidará em médio prazo. Esse PLS visa propor o início desse processo.

3.5. Eixo Temático 5: Gestão de Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva

A Lei nº 12.305, de dois de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, apresenta os seguintes conceitos, que serão úteis neste PLS:

Ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final;

Coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;

Controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos;

Destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

Geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo;

Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

Gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

Logística reversa: 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;

Padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras;

Reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e, se couber, do Sistema Unificado de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária(Suasa);

Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

Reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

3.5.1. Situação Atual:

A dissertação de Aryanne Holanda Barros¹⁰ descreve assim os resultados de sua análise da gestão de resíduos sólidos da UFPI:

A análise do fluxo apontou algumas irregularidades como: mistura dos materiais recicláveis provenientes de caixas coletoras seletivas; queima de resíduos a céu aberto e acondicionamento, armazenamento e destinação final inadequados de resíduos perigosos. A média diária da massa dos resíduos dispostos à coleta pública no campus Ministro Petrônio Portela foi de 515,9 kg e a média de valores de geração per capita diária foi de 0,030 kg. A análise da composição gravimétrica apontou que o componente gerado em maior proporção é o papel, seguido do plástico e da matéria orgânica. Em relação à percepção ambiental a pesquisa mostrou que incômodos provocados pelos resíduos no campus são sentidos pela maioria dos participantes da pesquisa, mas grande parte desses não toma nenhum tipo de atitude para reduzir os impactos negativos dos resíduos no campus. Por outro lado, uma boa parcela dos respondentes se mostrou disposta a colaborar com a coleta seletiva (caso seja efetivada) e a participar de campanhas educativas voltadas à temática de resíduos sólidos. O estudo comprova que a falta de planejamento das ações e estratégias de gestão de resíduos sólidos leva a falhas no manejo, resultando em um fluxo incompatível com a sustentabilidade ambiental. Destarte, pesquisas que enfoquem o tema abordado configuram-se como de suma importância, uma vez que, servem de incentivo e fonte de informações para a criação de um plano de gerenciamento de resíduos em IES que possibilite a melhoria contínua na gestão de seus resíduos sólidos trazendo inúmeros benefícios do ponto de vista socioambiental.

3.5.2. Ações Existentes:

¹⁰ A gestão dos resíduos sólidos na Universidade Federal do Piauí em Teresina. (Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Teresina: UFPI, 2013, p.5.

O quadro 19 apresenta as ações existentes em função de cada tipo de resíduo:

Resíduo	Atividade
Resíduos recicláveis	Coleta convencional. Separação de material por iniciativa de alguns servidores.
Resíduos de serviços de saúde e biológico	Pré-tratados e acondicionados para posterior coleta, tratamento e disposição final realizada por Empresa terceirizada.
Resíduos laboratoriais (químicos)	Pré-tratados e acondicionados para posterior coleta, tratamento e disposição final realizada por Empresa terceirizada.
Resíduos eletrônicos	Coletado e armazenado pela Divisão de Patrimônio até a definição de seu destino.
Resíduos orgânicos	São acondicionados e posteriormente coletados pelo sistema de coleta publica da prefeitura municipal de Teresina-PI.
Resíduos de varrição e poda	Coletado pela Divisão de Gestão Ambiental e destinado a área, provisória, de compostagem da UFPI
Resíduos de construção civil	Coletado pelas construtoras e empresas de manutenção que prestam serviços para a UFPI
Resíduos de óleo e graxas	Não existe pois todos os serviços de oficina da UFPI são prestados por empresas terceirizadas.
Resíduos de pilhas e baterias	Armazenadas e recolhidos de forma espontânea em alguns setores e encaminhados aos pontos de coleta existentes na cidade de Teresina-PI
Resíduos de lâmpadas	Recolhidas pela Divisão de manutenção e armazenada pela Divisão de Gestão ambiental para posterior recolhimento por Empresa especializada.
Rejeito	Existe por não haver a segregação adequada dos resíduos

Quadro 16: Resíduo Gerado e atividade de tratamento correspondente

Além disso, também é executado o plano de gerenciamento de resíduos sólidos do hospital veterinário universitário “médico veterinário Jeremias Pereira da Silva” da universidade federal do Piauí – HVU/UFPI

3.5.3. Atividades Propostas:

Resíduo	Atividade
Resíduos recicláveis	Implementação coleta seletiva em todo o campus e incentivo a participação de cooperativas e associações para fazerem uso desses materiais como fonte de renda para seus participante
Resíduos de serviços de saúde e biológico	Atendimento da Lei nº 10.305/2010 mas deve se aperfeiçoar alguns procedimentos operacionais principalmente aqueles relativos ao armazenamento temporário.
Resíduos laboratoriais (químicos)	Atendimento da Lei nº 10.305/2010 mas deve se aperfeiçoar alguns procedimentos operacionais principalmente aqueles relativos ao armazenamento temporário.
Resíduos eletrônicos	Atendimento da Lei nº 10.305/2010 que regulamenta a logística reversa (Art.33) ¹¹

¹¹ Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: (Regulamento)

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

§ 1o Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no caput serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 2o A definição dos produtos e embalagens a que se refere o § 1o considerará a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, bem como o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 3o Sem prejuízo de exigências específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre

Resíduos orgânicos	Adequação ao art. 36 da Lei nº 10.305/2010 ¹²
--------------------	--

o poder público e o setor empresarial, cabe aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos a que se referem os incisos II, III, V e VI ou dos produtos e embalagens a que se referem os incisos I e IV do caput e o § 1º tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo, consoante o estabelecido neste artigo, podendo, entre outras medidas:

I - implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados;

II - disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis;

III - atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, nos casos de que trata o § 1º.

§ 4º Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se referem os incisos I a VI do caput, e de outros produtos ou embalagens objeto de logística reversa, na forma do § 1º.

§ 5º Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos na forma dos §§ 3º e 4º.

§ 6º Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

§ 7º Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

§ 8º Com exceção dos consumidores, todos os participantes dos sistemas de logística reversa manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente e a outras autoridades informações completas sobre a realização das ações sob sua responsabilidade.

¹² Art. 36. No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

I - adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

II - estabelecer sistema de coleta seletiva;

III - articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

V - implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;

VI - dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

Resíduos de varrição e poda	Seleção de uma área definitiva para o processamento/beneficiamento e posterior compostagem para aproveitamento nas áreas verdes do Campus.
Resíduos de construção civil	Atendimento da Lei nº 10.305/2010 que institui a responsabilidade pelo resíduo gerado pelas empresas geradoras.
Resíduos de óleo e graxas	-----
Resíduos de pilhas e baterias	Atendimento da Lei nº 10.305/2010 que regulamenta a logística reversa (Art.33)
Resíduos de lâmpadas	Atendimento da Lei nº 10.305/2010 que regulamenta a logística reversa (Art.33)
Rejeito	Realização da segregação adequada, para aproveitamento de todos os resíduos recicláveis, minimizando a produção de rejeito.

3.5.4. Dificuldades e barreiras:

- Mudança na cultura organizacional;
- Conscientização da Comunidade Ufpiana.

3.5.5. Oportunidades:

O PLS propiciará uma excelente oportunidade para a implantação do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos(PGRS) por parte da PREUNI.

3.5.6. Perspectivas:

A consolidação de um novo paradigma na gestão de Resíduos Sólidos na UFPI é tarefa de longo prazo. Esse PLS visa propor o início desse processo.

§ 1o Para o cumprimento do disposto nos incisos I a IV do caput, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.

§ 2o A contratação prevista no § 1o é dispensável de licitação, nos termos do inciso XXVII do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993.

3.6. Eixo Temático 6: Gestão do Deslocamento Sustentável

O objetivo deste eixo é a racionalização das viagens a serviço da UFPI com redução de consumo de combustíveis e emissão de poluentes emitidos por veículos.

3.6.1. Situação Atual:

A UFPI possui uma frota de 73 veículos próprios sendo: 15 veículos leves, 09 utilitários, 14 caminhonetes, 04 ônibus e 04 vans, 12 motocicletas, 06 caminhões e 09 tratores. Além disso, possui 07 veículos terceirizados.

3.6.2. Ações Existentes:

- Terceirização de veículos;
- Racionalização de viagens.

3.6.3. Atividades Propostas:

- Capacitação de pessoal para direção veicular eficaz;
- Utilização de veículos que utilizem combustíveis menos agressivos ao meio ambiente (diesel s50, s10....);
- Campanhas educativas que estimulem viagens em grupos, utilizando o mesmo veículo em vários destinos;
- Incentivo ao uso da videoconferência, quando viável.

3.6.4. Dificuldades e barreiras:

- Mudança na cultura organizacional;
- Conscientização da Comunidade Ufpiana.

3.6.5. Oportunidades:

Este PLS proporciona uma ocasião oportuna para mudanças na mobilidade da UFPI.

3.6.6. Perspectivas:

Mudanças significativas a médio e longo prazo.

3.7. Eixo Temático 7: Qualidade de Vida no Trabalho

O objetivo do Eixo **Temático Qualidade de Vida no Trabalho** é o Desenvolvimento de um ambiente de bem-estar e segurança no trabalho no contexto da UFPI. A A3P assinala que

A administração pública deve buscar permanentemente uma melhor Qualidade de Vida no Trabalho promovendo ações para o desenvolvimento pessoal e profissional de seus servidores. Para tanto, as instituições públicas devem desenvolver e implantar programas específicos que envolvam o grau de satisfação da pessoa com o ambiente de trabalho, melhoramento das condições ambientais gerais, promoção da saúde e segurança, integração social e desenvolvimento das capacidades humanas, entre outros fatores. Tal qualidade de vida visa facilitar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver suas atividades na organização tendo como ideia básica o fato de que as pessoas são mais produtivas quanto mais satisfeitas e envolvidas como próprio trabalho. Portanto, a ideia principal é a conciliação dos interesses dos indivíduos e das organizações, ou seja, ao melhorar a satisfação do trabalhador dentro de seu contexto laboral, melhora-se consequentemente a produtividade. Também faz-se necessário avaliar, de forma sistemática, a satisfação dos servidores, pois, nesse processo de autoconhecimento, as sondagens de opinião interna são uma importante ferramenta para detectar a percepção dos funcionários sobre os fatores intervenientes na qualidade de vida e na organização do trabalho.¹³

3.7.1. Situação Atual:

O quadro 20 descreve o diagnóstico feito acerca da gestão de recursos humanos no PDI 2015-2019 da UFPI¹⁴:

Diretrizes gerais para a gestão de recursos humanos, no quinquênio 2015-2019	
Objetivos	Situação atual
Melhorar as instalações da SRH Para atendimento;	As atuais estão inadequadas para atendimento ao público. A reforma/ampliação está em projeto na PREUNI;
Ampliar as instalações para arquivo;	Há sobrecarga de documentação no setor, e estrangulamento do espaço do Protocolo Geral. A readequação está em Projeto na PREUNI;
Integrar a UFPI ao SIASS / Perícia Médica;	Não está integrado ao Sistema SIASS nacional;
Proceder exames Periódicos dos servidores;	Não são realizados;
Instituir Treinamento e	Não são realizados, pois o setor agrega as atividades de

¹³ Ministério do Meio Ambiente(MMA). *A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública*. Brasília: MMA, 2009,p.43.

¹⁴ Pág. 290.

Desenvolvimento	controle de Estágio Probatório, Progressões, Incentivos Funcionais e Contratação de Substitutos;
Descentralizar as atividades de RH para os Campi;	Ainda há centralização no Campus Sede;
Renovar o Pessoal da SRH;	Todas as chefias são ocupadas por pessoas em condições de aposentadoria;
Atender de forma mais tranquila a demandas Judiciais, TCU e CGU;	Ausência de assessoria jurídica. Sem equipe para acompanhamento e atendimento de processos;
Promover ações voltadas para a saúde e qualidade de vida servidor	Sem atendimento;
Revisar e criar normas legais sobre progressão, avaliação de pessoal e serviços do SIGRH	Sem atendimento. Ausência de setor de informática interno e de pessoal de apoio;
Responder às demandas por PAD's e Sindicâncias	Resposta lenta em virtude de falta de estrutura na Unidade de Correição e de qualificação de equipe técnica para condução dos trabalhos.

3.7.2. Ações Existentes:

- Atividades esporádicas de capacitação;
- Atividades esporádicas de preparação para a aposentadoria.

3.7.3. Atividades Propostas:

- Implementação de um Plano de Segurança no Trabalho;
- Implementação de um programa de promoção da saúde do trabalhador;
- Implementação de um programa de atenção psicossocial;
- Implementação de um programa de transição para a aposentadoria.

3.7.4. Dificuldades e barreiras:

Limitação de recursos humanos;

Cultura Organizacional;

3.7.5. Oportunidades:

Este PLS proporciona uma ocasião oportuna para mudanças na temática **Qualidade de Vida no Trabalho** da UFPI.

3.7.6. Perspectivas:

Mudanças significativas a médio e longo prazo.

3.8. Eixo Temático 8: Comunicação Sustentável:

O objetivo do Eixo Temático 8 é o Desenvolvimento de práticas de Comunicação Sustentável na UFPI.

3.8.1. Situação Atual:

O quadro 21 apresenta o planejamento estratégico para a Superintendência de Comunicação Social da UFPI (Gráfica Universitária/GRAFUFPI; Rádio Universitária/FM UFPI; Editora da Universidade Federal do Piauí/EDUFPI; Coordenadoria de Comunicação Social/COORDCOM; Livraria Monsenhor Melo/EDUFPI; WebTV/UFPI TV) elaborado no PDI 2015-2019 da UFPI¹⁵

Planejamento estratégico para a Superintendência de Comunicação Social da UFPI – SCS, quinquênio 2015-2019		
Objetivos	Metas	Estratégias
1-Ampliar as relações entre a UFPI, a mídia e a sociedade;	Criar a Web TV e/ou canal da cidadania; Implementar a Newsletter; Atualizar o site da Instituição; Criar um canal no site de vídeos Youtube; Criar e atualizar redes sociais	Participação dos servidores em treinamentos específicos para a otimização da utilização de cada meio; Aumento e atualização do aparelhamento técnico necessário como: Câmeras de vídeo, microfones, câmeras fotográficas e lentes profissionais, gravadores, tripés, monopés, softwares para edição de imagens, computadores e notebooks de alto desempenho;
2-Dar celeridade ao atendimento das demandas	Aumentar o quadro de servidores para designações	Divisão de funções entre os servidores para melhor agilidade dos serviços prestados.

¹⁵ Págs. 278-279.

administrativas e acadêmicas	administrativas	
3-Trabalhar de forma permanente pelo aprimoramento da comunicação interna e externa;	Publicar a revista da instituição; Publicar catálogos; Realizar oficinas de formação em comunicação; Capacitar o público interno	Publicação da revista e catálogos em materiais gráficos e online; Realização de seminários para treinamentos técnicos com a sociedade acadêmica da UFPI para um melhor uso da plataforma SIGAA;
4-Melhorar a infraestrutura física; aquisição e modernização de equipamentos	Aumentar o espaço físico para uma melhor distribuição organizacional do órgão;	Criação de ilhas de edição e subdivisões de salas para um melhor aproveitamento do espaço físico.

3.8.2. Ações Existentes:

Uso dinâmico das mídias sociais como ferramenta fundamental par divulgação de eventos, tendo em vista compartilhamentos, curtidas, acessos e facilidade de consulta, marcações;

Reuniões com coordenadores de eventos para explicar a forma mais adequada de comunicação – Planejamento de mídias;

Redução de impressão para eventos e utilização de cartazes e folders digitais nas mídias sociais para dar maior alcance;

Uso do sistema de e-comunicação para fazer chegar informação a todos os servidores e discentes da UFPI;

Impressão padrão UFPI de pastas, blocos, canetas, crachás, entre outros, para evitar o desperdício com relação ao público almejado e ao público real;

Encaminhamentos para Rádio Universitária de campanhas e eventos;

Incentivo ao e-book;

Incentivo do uso do QRCode em substituição programação de congressos, aos anais de eventos, entre outros artefatos;

Aproveitamento de aparas de papel para marcadores, blocos, entre outros artefatos;

Aproveitamento de chapas de impressão usadas para classificação e nome de árvores;

Treinamento no uso adequado de chapas onde foram eliminados 3 (três) processos químicos poluidores;

Transmissão ao vivo de eventos pelas redes sociais;

Incentivo aos eventos virtuais e defesas de dissertações e teses, com transmissão via Skype, Youtube, Facebook e Instagram;

3.8.3. Atividades Propostas:

Instituir um programa de Comunicação Sustentável para mudança cultural na aceitação da divulgação de atividades de comunicação interna e externa da UFPI;

Criação e cogestão da página Comissão de gestão do Plano de Logística Sustentável;

Coadministração de um programa radiofônico para popularização do PLS-UFPI;

Produção de vídeos para a socialização do PLS-UFPI;

Produção específica para mídias sociais para a socialização do PLS-UFPI;

3.8.4. Dificuldades e barreiras:

Cultura Organizacional;

Recursos Humanos;

Área Física;

3.8.5. Oportunidades:

O PLS consolida e formaliza práticas de comunicação sustentáveis já existentes na UFPI.

3.8.6. Perspectivas:

As mudanças devem ocorrer a médio prazo.

3.9. Eixo Temático 9: Conscientização e capacitação para práticas sustentáveis

Os objetivos do **Eixo Temático 9** são: Sensibilização e Capacitação da comunidade universitária para as questões socioambientais. A A3P aborda da seguinte forma a questão:

As mudanças de hábitos, comportamento e padrões de consumo de todos os servidores impacta diretamente na preservação dos recursos naturais. A maioria das pessoas não têm consciência dos impactos que produzem sobre o meio ambiente, tanto negativos quanto positivos, em decorrência de suas atividades rotineiras. Para contornar esse problema a A3P apóia as ações de sensibilização e conscientização dos servidores com o intuito de explanar a importância da adoção de uma postura socioambientalmente responsável.¹⁶

3.9.1. Situação Atual:

Inexiste um programa de capacitação fundamentado no paradigma da sustentabilidade.

3.9.2. Ações Existentes:

- Capacitações esporádicas de servidores;
- Inclusão de disciplinas que abordam o tema da sustentabilidade em alguns cursos.

3.9.3. Atividades Propostas:

Implantação de um programa permanente de capacitação de servidores a partir do paradigma da sustentabilidade;

Ambientalização curricular da UFPI;

¹⁶ Ministério do Meio Ambiente(MMA). *A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública*. Brasília: MMA, 2009,p.47

Criação de um programa de comunicação (o meio utilizado será escolhido pela SCS) para discutir os problemas ambientais de consumo, mobilidade, resíduos sólidos e uso dos recursos naturais a partir da Pedagogia dos 5rs.

3.9.4. Dificuldades e barreiras:

- Cultura Organizacional;
- Recursos Humanos.

3.9.5. Oportunidades:

O PLS apresenta uma oportunidade substancial para a implantação de uma política de sensibilização e capacitação da comunidade ufpiana para práticas sustentáveis.

3.9.6. Perspectivas:

As mudanças devem ocorrer em médio e longo prazo.

3.10. Eixo Temático 10: Gestão dos espaços construídos e áreas verdes

O objetivo do Eixo Temático 10 é definir uma política de Uso racional do espaço da e preservação de área verde UFPI. Para isso, a elaboração de um plano diretor é crucial. O geógrafo Neilson Santos Meneses analisa essa importância:

Quando se aborda a temática dos planos diretores, nos vem mais comumente à ideia dos planos diretores de desenvolvimento urbano, instrumento amplamente divulgado como ferramenta de planejamento urbano. Porém, quando nos referimos a um plano diretor (PD) para outras escalas de organização do espaço, como é o caso do campus universitário, a ideia não parece muito comum para a maioria das pessoas. Contudo, a importância e a necessidade de um plano diretor para um melhor planejamento e gestão do espaço na universidade tem caráter fundamental, especialmente quando pensamos, entre outras coisas, em questões como: a funcionalidade, acessibilidade, sustentabilidade, integração do espaço e planejamento de longo prazo.

Além disso, espera-se que o PD possa contribuir para que o campus seja um espaço melhor utilizado, mais estimulante e agradável, como se poderia verificar em situações como as de melhor ventilação e iluminação dos edifícios, acessibilidade, segurança ou mesmo melhor arborização do espaço.

A respeito da funcionalidade e tendo em conta as edificações já implantadas o planejamento, pode partir de uma concepção que vise à superação da lógica segregadora e fragmentadora do espaço, evitando a desarticulação das construções e estimulando a formação de uma estrutura organizacional

que privilegie entre tantos outros objetivos: a interação social, a adequada densidade de ocupação dos espaços, a integração, a preservação de espaços abertos e de convívio, a mobilidade e acessibilidade, padrões mínimos de qualidade construtiva ambiental e adequação da infraestrutura ao bom funcionamento das atividades acadêmicas.

Do ponto de vista da sustentabilidade, o plano diretor pode estabelecer os critérios e metas, para o uso sustentável do espaço na universidade, tendo em vista, por exemplo, a crescente demanda por novas construções, decorrentes da expansão da universidade e tendo em vista ainda a baixa qualidade construtiva que caracteriza um planejamento no mínimo equivocado, que se configura no espaço atual confuso e pouco organizado.

O aumento significativo da população universitária tem provocado aumento na demanda por novas construções, a exemplo de novas áreas de estacionamento e de novos prédios, incidindo sobre as áreas verdes do campus e fazendo com que seja necessário se pensar de maneira urgente em um projeto de arborização e humanização do espaço universitário. Projeto que possa dotar o campus de novas áreas verdes e de lazer, sem deixar de preservar as já existentes.¹⁷

3.10.1. Situação Atual:

O Plano de Desenvolvimento Institucional 2005-2009 preconiza a elaboração de um Plano Diretor para UFPI, o qual ainda não foi elaborado.

3.10.2. Ações Existentes:

Não há ações existentes em torno dessa questão.

3.10.3. Atividades Propostas:

- Elaboração do Plano Diretor de Infraestrutura do Campus de Teresina;
- Elaboração de um plano de gestão dos espaços construídos e áreas verdes dos campi fora da sede.

3.10.4. Dificuldades e barreiras:

Recursos Humanos;

Cultura Organizacional.

¹⁷ MENESES, Neilson Santos. Plano Diretor da UFS. <http://www.ufs.br/conteudo/11515> Acessado em 04 de junho de 2018.

3.10.5. Oportunidades:

Este PLS reitera a necessidade de elaboração e implantação do Plano Diretor do Campus de Teresina, acrescentado – em relação ao PDI 2005-2009 – a elaboração de Planos de Gestão setoriais.

3.10.6. Perspectivas:

A implantação dos Planos deverá ocorrer no prazo de dois anos, a contar a partir da implantação deste PLS.

4. Considerações:

O PLS foi concebido como um projeto flexível, a ser revisto periodicamente. A atual versão deverá ser reavaliada em 2020. A temática da sustentabilidade socioambiental precisa ser integrada ao novo PDI da UFPI, que substituirá o atual, vigente até 2019.

A Gestão do PLS precisa ser feita de modo centralizado. A Diretoria de Governança da Pró-Reitoria realizará esse trabalho de coordenação, monitorando as atividades dos órgãos responsáveis, elaborando e divulgando os relatórios de atividades realizadas, assim como será corresponsável junto com as Superintendência de Comunicação Social e de Tecnologia da Informação, pela gestão do Sítio Eletrônico de divulgação do PLS.

Imprescindível para a implementação do PLS é uma ampla divulgação e envolvimento de toda a comunidade ufiana no processo de execução, monitoramento, avaliação e ajustes.