



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - PROFIAP

CLEIDE VASCONCELOS DANTAS

A Institucionalização da Gestão Ambiental nas Universidades Federais Brasileiras

MACEIÓ
2018



CLEIDE VASCONCELOS DANTAS

A Institucionalização da Gestão Ambiental nas Universidades Federais Brasileiras

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Programa Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Anderson de Barros Dantas

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Cecília Junqueira Lustosa

MACEIÓ

2018

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central

Bibliotecário Responsável: Janis Christine Angelina Cavalcante – CRB: 1664

D192i Dantas, Cleide Vasconcelos.
A institucionalização da gestão ambiental nas universidades federais brasileiras /
Cleide Vasconcelos Dantas. – 2018.
119f. : Il. color.

Orientadora: Anderson Barros Dantas.
Coorientadora: Maria Cecília Junqueira Lustosa.
Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Universidade
Federal de Alagoas. Faculdade de Economia e Administração.
Maceió, 2018.

Bibliografia: f. 77-85.
Apêndice: f. 86-100.
Anexos: f.101-119.

1. Administração Pública. 2. Gestão ambiental – Análise. 3. Política ambiental.
4. Sustentabilidade. 5. Sistema de gestão ambiental (SGA). I. Título.

CDU: 351.77



FOLHA DE APROVAÇÃO

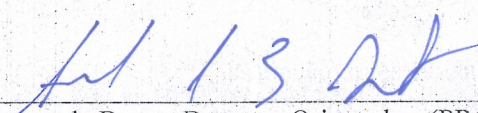
CLEIDE VASCONCELOS DANTAS

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NAS UNIVERSIDADES
FEDERAIS BRASILEIRAS

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Alagoas como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração Pública, Mestrado Nacional em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP, para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em:

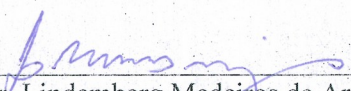
Maceió, 23 de outubro de 2018.



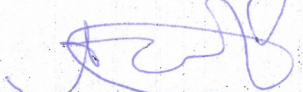
Prof. Dr. Anderson de Barros Dantas – Orientador (PROFIAP/FEAC/UFAL)



Prof.ª Dr.ª Maria Cecília Junqueira Lustosa - Coorientadora (FEAC/UFAL)



Prof. Dr. Lindemberg Medeiros de Araújo – Examinador Externo (IGDEMA/UFAL)



Prof. Dr. Antônio Carlos Silva Costa - Examinador Interno (PROFIAP/UFAL)

À minha irmã Ema (em memória),
que mesmo em difícil tratamento de saúde,
procurava me ajudar neste desafio.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Alagoas, pelos incentivos oferecidos, e aos seus gestores do Campus de Arapiraca, Professor Doutor Arnaldo Tenório e Professora Doutora Eliane Cavalcanti, pelo grande apoio para realização e conclusão deste Mestrado.

Ao Professor Doutor Anderson Dantas e à Professora Doutora Cecília Lustosa, que me orientaram com maestria e profissionalismo, mas também com muita tranquilidade e paciência.

Aos professores que muito contribuíram com a minha formação intelectual e pessoal.

Aos colegas do mestrado, pelas ricas discussões e agradável convivência.

Ao meu marido Winisson Viana, que sempre esteve ao meu lado como maior incentivador e apoiador nessa trajetória.

Aos meus filhos Alberto e Vanessa, pela paciência e pelo estímulo em cada momento dessa caminhada.

Aos meus pais e irmãos, pelos ensinamentos de vida.

A Deus.

“Os resultados atuais da modernização, tais como a insegurança psicológica, a degradação da qualidade da vida, a poluição, o desperdício à exaustão dos limitados recursos do planeta, e assim por diante, mal disfarçam o caráter enganador das sociedades contemporâneas”.

(GUERREIRO RAMOS,1989, p.22).

RESUMO

Diante da crescente conscientização da importância da conservação ambiental, o governo federal brasileiro determinou a elaboração e implementação de Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) na administração pública, por meio do Decreto n.º 7.746/2012. Porém, as recorrentes alegações de dificuldades para tornar a gestão ambiental realidade, justificaram este estudo, que tem como objetivo analisar a institucionalização da gestão ambiental nas Universidades Federais brasileiras. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de natureza aplicada e descritiva, com abordagens qualitativas e quantitativas, delineada como pesquisa documental, em estudo de caso, num lapso temporal de cinco anos. Verificou-se forte institucionalização de iniciativas ambientais no ensino, na pesquisa e na extensão. No entanto, constatou-se que os PLS, ou Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), criados pelas Universidades Federais carecem de política ambiental institucional que os preceda, dando-lhes base legal e a necessária atenção institucional. Sugere-se, para futuras pesquisas, investigar-se a inserção de conteúdos de Educação Ambiental nas grades curriculares de cursos de graduação oferecidos pelas UFs em todas as áreas de conhecimento.

Palavras chave: Gestão ambiental, Política ambiental, Sustentabilidade e Sistemas de Gestão Ambiental.

ABSTRACT

In view of the growing awareness of the importance of environmental conservation, the Brazilian federal government has determined the preparation and implementation of Sustainable Logistics Management Plans (PLS) in public administration, through Decree No. 7,746 / 2012. However, the recurring allegations of difficulties in making environmental management a reality, justified this study, which aims to analyze the institutionalization of environmental management in Brazilian Federal Universities. For that, a research of an applied and descriptive nature was carried out, with qualitative and quantitative approaches, delineated as documentary research, in case study in a temporal span of five years. There was a strong institutionalization of environmental initiatives in teaching, research and extension. However, it was found that the PLS, or Environmental Management Systems (EMS) created by the Federal Universities lack an institutional environmental policy that precedes them, giving them legal basis and the necessary institutional attention. It is suggested, for future research, to investigate the insertion of contents of Environmental Education in the curricular grades of undergraduate courses offered by the UFs in all areas of knowledge.

Keywords: *Environmental management, Environmental policy, Sustainability and Environmental Management Systems.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de Sistema de gestão ambiental PDCA	30
Figura 2 - Selo PROCEL.....	36
Figura 3 - Política Ambiental Institucional.....	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Exemplos da família de normas ISO 14000	31
Quadro 2 - Peças normativas ambientais aplicáveis à administração pública.....	34
Quadro 3 - Documentos Internacionais – As Universidades e a Sustentabilidade Ambiental.....	43
Quadro 4 - Coleta de dados.....	47
Quadro 5 - Aspectos ambientais enfatizadas na Missão Institucional declarada das UFs.....	54
Quadro 6 - Inserção de aspectos ambientais nas diretivas de gestão das UFs brasileiras.....	55
Quadro 7 - Os 10 cursos de Graduação na Área Ambiental mais ofertados pelas UFs..	57
Quadro 8 - Políticas Ambientais das UFs – Definição e formalização.....	63
Quadro 9 - O Programa A3P na Gestão Ambiental das Universidades Federais.....	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Instituições de Educação Superior do Brasil	51
Tabela 2 - Perfil das Universidades Federais brasileiras	52
Tabela 3 - Áreas de Avaliação de cursos de pós-graduação pela CAPES.....	60
Tabela 4 - Sistemas de Gestão Ambiental das UFs	68
Tabela 5 - Resumo de dados da pesquisa	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A3P - Agenda Ambiental na Administração Pública;
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;
CES/CNE - Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação;
CF/88 - Constituição Federal de 1988;
CISAP - Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública;
CMMAD - Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU;
CNE - Conselho Nacional de Educação;
DESD - Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável;
DS- Desenvolvimento Sustentável;
EA - Educação Ambiental;
EMAS - Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria;
GA - Gestão Ambiental;
GAP - Programa de Ação Global/UNESCO;
IAU - Associação Internacional de Universidades;
IN - Instrução Normativa;
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia;
ISO - *International Organization for Standardization*;
LAI - Lei de Acesso à Informação;
MEC – Ministério da Educação e Cultura;
MMA - Ministério do Meio Ambiente.
MP - Ministério do Planejamento;
MPOG - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
NBR – Norma Brasileira;
ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio;
ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
ONU – Organização das Nações Unidas;
PA - Política Ambiental;
PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional;
PE - Planejamento Estratégico;
PEG - Programa de Eficiência do Gasto Público;
PES - Projeto Esplanada Sustentável;
PGA - Plano de Gestão Ambiental;
PIB - Produto Interno Bruto;
PLS - Plano de Gestão de Logística Sustentável;
PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental;
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente;
PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
PPC - Projetos Pedagógicos de Curso;

PPI - Plano Pedagógico Institucional;
ProNEA - Programa Nacional de Educação Ambiental;
PROCEL - Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica;
RENEX - Rede Nacional de Extensão;
RG - Relatório de Gestão;
SGA – Sistema de Gestão Ambiental;
SIEX/Brasil - Sistema Nacional de Informações de Extensão;
SIGProj - Sistema de Informação e Gestão de Projetos; SGA - Sistema de Gestão Ambiental;
SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior;
SIORG - Sistema de Informações Organizacionais do Governo Federal;
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente;
SLTI/MPOG - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
TBL - *Triple Bottom Line*;
TCU - Tribunal de Contas da União;
UF – Universidade Federal;
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura;

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Justificativa	15
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo Geral	16
1.3.2 Objetivos Específicos	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Meio Ambiente e Sustentabilidade	17
2.2 A Conscientização e a Criação da Agenda Ambiental Global	21
2.3 Política Ambiental e Sistema de Gestão Ambiental	25
2.4 O Planejamento e a Gestão Ambiental na Esfera Pública.....	32
2.5 As Universidades e a Questão Ambiental	38
2.6 As Universidades do Brasil e a Gestão Ambiental	44
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
3.1 Classificação da Pesquisa	46
3.2 Coleta de Dados.....	47
3.3 Lapso Temporal da Pesquisa.....	50
3.4 Universo da Pesquisa	50
3.4 Análise de Dados.....	51
4 RESULTADOS	52
4.1 As Universidades Pesquisadas	52
4.2 A Temática Ambiental na Missão Institucional e nas Diretivas de Gestão.....	52
4.3 A Temática Ambiental no Ensino, na Pesquisa e na Extensão	56
4.4 Sistematização da Gestão Ambiental nas UFs Brasileiras	62
4.5 Instrumentos de Gestão Ambiental das UFs	64
4.6 Os Planos de Gestão de Logística Sustentável.....	68
CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICES	84
ANEXO I.....	99

1 INTRODUÇÃO

Numa dinâmica condizente com o desenvolvimento acelerado observado em todos os âmbitos produtivos do mundo, a gestão ambiental também vem evoluindo seus conceitos e mudando muito rapidamente suas prioridades e objetivos. Nesse sentido, durante as últimas três décadas o Brasil criou mecanismos normativos, parâmetros e programas direcionados a estimular mudanças de práticas e comportamento individual e social em busca de sustentabilidade ambiental. São leis, decretos, instruções normativas e decisões judiciais que visam a transformação nas práticas cotidianas, na ciência e na tecnologia, e no reconhecimento da responsabilidade social do poder público.

A partir do reconhecimento de que as organizações públicas também têm necessidade de mudanças que viabilizem iniciativas para conservação ambiental em suas rotinas, o governo federal, por meio do Decreto n.º 7.746, de 5 de junho de 2012, determinou que a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLSs) (BRASIL, 2012a). Em 14 novembro de 2012, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG), por meio da Instrução Normativa (IN) nº 10, estabeleceu as regras para elaboração dos PLSs.

Como criadoras de novas tecnologias e outras inovações, assim como disseminadoras de novas práticas, as Instituições de Ensino Superior (IES) carregam a responsabilidade de serem referência social, cultural e administrativa, passando a exemplo a ser seguido pelos demais grupos sociais e econômicos do País. No caso das Universidades Federais (UFs), além de dedicadas ao ensino, também atuam na pesquisa e na extensão, com expressivos orçamentos operacionais. Enquanto autarquias da administração pública federal brasileira, as UFs estão submetidas a arcabouço normativo ambiental específico. Enquanto instituição de ensino superior, o quadro atual de conscientização demanda a introdução da educação ambiental de forma direta e de forma indireta nas grades curriculares dos cursos, implicando a formação de futuros tomadores de decisão.

Nesse sentido, quando impostas ao dever agir, em sentido legal e em sentido ético, para elaborar e implementar programas de gestão ambiental em seus espaços, as universidades federais se deparam com as dificuldades advindas da grandiosidade e complexidade de seus Campi. Uma comunidade acadêmica requer a gestão de uma complexa infraestrutura, com

vias de acesso, redes de energia elétrica, redes de abastecimento de água, redes de saneamento e sistema de coleta de lixo e resíduos químicos, além de serem consumidoras dos mais diversos materiais e serviços, o que as torna grandes licitantes em suas aquisições e contratações.

Assim, para atender às determinações do Decreto nº 7.746/2012, as UFs criam seus PLSs, podendo seguir, no que couber, os mais novos preceitos trazidos por documentos internacionais, que apontam princípios e objetivos de um grande processo de mudança a ser implementado, a exemplo dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, lançada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015.

1.1 Justificativa

Além dos parâmetros internacionais e da normatização ambiental brasileira, já existem diversos programas governamentais criados para estimular e direcionar práticas ambientalmente corretas nos órgãos públicos. Mesmo assim, dificuldades para tornar a gestão ambiental realidade nas UFs têm sido afirmação recorrente na literatura especializada, a exemplo de pesquisadores como: Machado et al. (2013), que atribui 43% das dificuldades à falta de conscientização e ao desinteresse institucional; Herreborg Jorgensen (2000), que registra a resistência às mudanças internas e às mudanças em suas relações com a comunidade e parceiros externos; Vargas (2001), que aponta o imobilismo institucional; Chiesa (2009), que destaca a insuficiência na destinação de recursos; e ainda Hillary (1999), que aponta como obstáculos à adoção de um SGA que alcance além do estritamente formal, a falta de formação suficiente e eficiente dos membros da organização, a insuficiente transmissão dos objetivos e dos valores ambientais aos próprios gestores, a percepção de que a própria organização não gera impactos ambientais importantes e que os clientes não valoram uma melhora no seu comportamento ambiental.

Entretanto, devido à intensa evolução de conceitos, prioridades e objetivos, torna-se necessário desvendar o atual estágio da gestão ambiental das UFs, reconhecendo-a não somente na área administrativa, mas como um sistema institucionalizado que também integra sua atuação acadêmica.

1.3 Objetivos

Este trabalho explora o tema da gestão ambiental por meio do alcance dos seus objetivos descritos a seguir.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a institucionalização da gestão ambiental nas Universidades Federais brasileiras.

1.3.2 Objetivos específicos

Entendendo-os como critérios necessários à institucionalização da gestão ambiental, esta pesquisa busca atingir os seguintes objetivos específicos:

- ◆ investigar se houve, e como ocorreu, a inserção da temática ambiental na missão institucional e nas diretrizes de gestão declaradas pelas UFs brasileiras;
- ◆ verificar a inserção da temática ambiental nas propostas acadêmicas das UFs;
- ◆ investigar se as UFs sistematizaram suas políticas ambientais institucionais em documento formal;
- ◆ investigar os principais instrumentos, programas e Sistemas de Gestão Ambiental utilizados pelas UFs;
- ◆ investigar o atendimento às determinações do Art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 e do Art. nº 12 da IN SLTI/MPOG nº 10/2012, quanto à publicação dos PLS nos sites das UFs e no site da Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Com o objetivo de dar embasamento teórico a esta pesquisa, esta seção é iniciada com alguns conceitos básicos de Meio Ambiente e Sustentabilidade, a partir dos quais torna-se possível introduzir um breve histórico da evolução da conscientização e da criação da agenda ambiental global. Novos conceitos, desta vez de Políticas Ambientais e de Sistema de Gestão Ambiental, permitem adentrar ao tema planejamento e gestão ambiental na esfera pública. Para finalizar, trata-se das universidades e a questão ambiental.

2.1 Meio ambiente e sustentabilidade

Da Veiga (2008) registra que na década de 1960, o temor nuclear trouxe à baila a preocupação com as questões ambientais. Já no Brasil, a primeira menção legal referente à expressão “meio ambiente” encontra-se consignada na legislação infraconstitucional, Lei Federal n. 6.938 de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), onde se expressa o comando imperativo do Art. 3º, I: “para os fins previstos nesta Lei, entende-se por meio ambiente o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981).

Atente-se que o formato restritivo desse conceito inicial de meio ambiente foi ampliado em 1988, pela promulgação da Constituição Federal (CF/1988), adquirindo um viés socioambiental: “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (BRASIL, 2016).

Farias (2006) explica que a terminologia consagrou-se definitivamente quando, em 1988, a Constituição Federal se referiu em diversos dispositivos ao meio ambiente, recepcionando e atribuindo a este o sentido mais abrangente possível. O autor cita quatro divisões no que diz respeito ao tema: I- o meio ambiente natural ou físico, constituído pelos recursos naturais propriamente ditos e pela correlação recíproca de cada um destes em relação aos demais; II - o meio ambiente artificial, construído ou alterado pelo ser humano, sendo constituído pelos edifícios urbanos e pelos equipamentos comunitários; III- o meio ambiente

cultural, constituído tanto de bens de natureza material, quanto imaterial (patrimônio histórico, artístico, paisagístico, ecológico, científico e turístico); e IV- o meio ambiente do trabalho, conjunto de fatores que se relacionam às condições do ambiente de trabalho. Essa classificação atende a uma necessidade metodológica, ao facilitar a identificação da atividade agressora e do bem degradado, visto que o meio ambiente, por definição, é unitário.

É nesse sentido que Dulley (2004) aponta que a noção de ambiente pode ser considerada como resultado do pensamento e conhecimento humano e do seu trabalho intelectual e físico sobre a natureza, e portanto, corresponde à natureza trabalhada.

Com outra abordagem Jollivet e Pavé (1997) propõem a seguinte definição de meio ambiente:

O meio ambiente constitui o conjunto de meios naturais (*milieux naturels*) ou artificializados da ecosfera, onde o homem se instalou e que ele explora, que ele administra, bem como o conjunto dos meios não submetidos à ação antrópica, e que são considerados necessários à sua sobrevivência. Esses meios são caracterizados:

- a) por sua geometria, seus componentes físicos, químicos, biológicos e humanos e pela distribuição espacial desses componentes;
- b) pelos processos de transformação, de ação ou de interação envolvendo esses componentes e condicionando sua mudança no espaço e no tempo;
- c) por suas múltiplas dependências com relação às ações humanas;
- d) por sua importância, tendo em vista o desenvolvimento das sociedades humanas (JOLLIVET; PAVÉ, 1997, p. 63).

Dentro desta definição os autores destacam os recursos naturais como alguns dos componentes que constituem recursos utilizados pelo homem, necessários à sua sobrevivência, tornando-se insubstituíveis (como o ar e a água) ou alternativos (a maior parte dos alimentos e recursos vegetais).

Também num conceito que se restringe aos recursos naturais, Tinoco e Kraemer (2004) consideram que o meio ambiente pode ser definido como o conjunto de elementos bióticos (organismos vivos) e abióticos (energia solar, solo, água e ar), que integram a camada da terra chamada biosfera, sustentáculo e lar dos seres vivos.

Embora esta pesquisa tenha seu foco na questão ambiental, torna-se importante apresentar os conceitos de sustentabilidade, expondo as suas diversas dimensões, que de alguma forma, acabam por se interligar em suas aplicabilidades.

De acordo com Guarnieri (2011), o conceito chamado *Triple Bottom Line (TBL)*, também conhecido por 3P (*People, Planet e Profit*), na língua portuguesa: PPL (Pessoas, Planeta e Lucro) ganhou destaque em 1997 com a publicação do livro *Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century* (ELKINGTON, 1997).

Não obstante o senso comum relacione o termo sustentabilidade à ecologia, Carvalho (2012) afirma que é preciso considerar que a sustentabilidade atua equitativamente em três esferas: ambiental, social e econômica. Ambientalmente, a sustentabilidade está relacionada com a preservação da natureza, das fontes de energia e de alimento e dos ambientes nos quais podemos viver e estruturar uma sociedade. Economicamente, a sustentabilidade deve se concentrar na preservação de um sistema que permita a troca de bens e serviços entre os indivíduos e garanta um relativo equilíbrio entre todos, sem o qual seria impossível manter uma sociedade. Finalmente, a sustentabilidade social refere-se à preservação de valores culturais, políticos e legais, que permitam aos indivíduos certa estabilidade para poderem viver com segurança em grandes grupos. Com outras palavras, Freitas (2007) também registra a sustentabilidade como uma equação resultante de um tipo de desenvolvimento que é economicamente viável, socialmente responsável e ecologicamente correto. Portanto, depreendendo-se que não existe sustentabilidade sem o desenvolvimento de uma mentalidade que respeite a vida em suas múltiplas versões.

Outras dimensões foram propostas por Sachs (1993), que recomenda a utilização de cinco critérios de sustentabilidade que devem trabalhar conjuntamente no planejamento do desenvolvimento, que são:

a) sustentabilidade Social: visando igualdade na distribuição de renda para que não haja mais exclusão social, pois a distribuição não se delimita apenas à satisfação de necessidades básicas (saúde, alimentação, lazer), mas propõe o aumento do acesso à informação, ao conhecimento, à tecnologia e à participação social integral;

b) sustentabilidade econômica: tem-se a compreensão de que não se relaciona apenas à preservação do patrimônio ambiental, levando-se em consideração o suporte econômico necessário para concretização de ações sustentáveis. Sachs explica que a sustentabilidade envolve distintos atores que influenciam na imposição de um novo caminho a ser perseguido, para que as nações possam se desenvolver sem destruir os recursos naturais;

c) sustentabilidade ecológica: baseada na utilização dos recursos potenciais dos diversos ecossistemas, apresentando um índice mínimo de dano ao sistema de sustentação da vida para objetivos socialmente válidos, reduzindo, por exemplo, o consumo de combustíveis fósseis e de outros produtos que se encontram em processo de esgotamento, na substituição por produtos renováveis e não danosos ao meio ambiente. Diminuição do volume de resíduos e poluição, por intermédio da conservação e reaproveitamento de energia e recursos etc;

d) sustentabilidade espacial: relaciona-se à conjuntura rural-urbana, na apresentação de uma distribuição territorial mais equilibrada dos assentamentos urbanos e atividades econômicas, no combate da concentração excessiva em áreas metropolitanas, controle de processos de colonização que impeçam a destruição de ecossistemas frágeis, promoção de projetos contemporâneos de agricultura regenerativa e agro florestamento; e

e) sustentabilidade cultural: na cristalização de valores relacionados ao conceito normativo de ecodesenvolvimento, que visam respeito às especificidades de cada ecossistema, cada cultura e cada local na apresentação de inovações que não descaracterizem a identidade dos distintos ecossistemas.

Segundo Jacobi (2003), o tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da “sociedade de risco”. Nessa direção, a problemática da sustentabilidade assume neste novo século um papel central na reflexão sobre as dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram. O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido consequências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos.

Também atento a ameaças e riscos ambientais como fatos que não podem ser ignorados ou subestimados, suscitando a necessidade de se discutir a questão da sustentabilidade, Boff (2017) cita alertas dramáticos dados por quatro grandes nomes da ciência sobre o que se pode esperar caso não se faça uma travessia bem-sucedida para outro paradigma de habitar o planeta: o primeiro, o astrônomo real do Reino Unido, Martin Rees (2005): Hora final: o desastre ambiental ameaça o futuro da humanidade. As palavras não necessitam explicações; o segundo, o mais famoso biólogo vivo, criador da palavra biodiversidade, Edward O. Wilson: A criação - Como salvar a vida na Terra, parte do pressuposto de que pesa grave ameaça à vida humana e à nossa civilização. “Somente será possível salvação por meio de uma aliança entre a religião e a ciência” (WILSON, 2008); o terceiro, o conhecido geneticista francês Albert Jacquard, cujo livro diz tudo: A contagem regressiva começou? (*Le compte à rebours a-t-il commencé?*): um dos capítulos se intitula “A preparação do suicídio coletivo” (JACQUARD, 2011); o quarto, James Lovelock, bioquímico e médico, autor da Teoria de Gaia, que aponta a integração dos organismos que habitam a Terra e o seu meio físico e químico na manutenção do equilíbrio do superorganismo Gaia. Na obra Gaia: Alerta Final, Lovelock (2010) demonstra preocupação com as consequências do aquecimento sobre a autorregulação de Gaia e o destino dos seres que a habitam.

Quanto a desenvolvimento e sustentabilidade, Boff (2017) infere que obedecem lógicas diferentes e que se contrapõem. Uma privilegia o indivíduo, a outra, o coletivo; uma enfatiza a competição, a outra a cooperação; uma, a evolução do mais apto, a outra, a coevolução de todos juntos e inter-relacionados.

Com outra perspectiva, Da Veiga (2014) observa que o uso do termo "sustentável" para qualificar o desenvolvimento sempre exprimiu a possibilidade e a esperança de que a humanidade poderá sim se relacionar com a biosfera, de modo a evitar os colapsos profetizados nos anos 1970.

Da Veiga explica que sustentabilidade é uma noção incompatível com a ideia de que o desastre só estaria sendo adiado, ou com qualquer tipo de dúvida sobre a real possibilidade do progresso da humanidade. Em seu âmago está uma visão de mundo dinâmica, na qual transformação e adaptação são inevitáveis, mas dependem de elevada consciência, sóbria precaução e muita responsabilidade diante dos riscos e, principalmente, das incertezas. Daí a importância de um sinérgico avanço do conhecimento sobre governança global e cooperação.

Outro aspecto importante a ser lembrado na pesquisa sobre a sustentabilidade, é registrado por Tachizawa (2014), que apontam que a sustentabilidade deixou de ser uma função exclusiva de contingenciamento, como resposta a eventos socioambientais negativos, para tornar-se, principalmente, uma função estratégica proativa da alta administração das empresas. Diante dessa afirmação, percebe-se a sustentabilidade como aliada às organizações, ao ponto de influenciar nas estratégias de negócios, muitas vezes sendo um fator crucial em sua cadeia produtiva.

Assim, o novo conceito de sustentabilidade impõe aos gestores de instituições públicas e privadas gerir suas atividades de forma proativa, buscando redução dos impactos socioambientais negativos. Daí a necessidade das organizações desenvolverem um sistema de gestão que identifique e combata práticas danosas ao meio ambiente e ao meio social, e que aponte meios pelos quais assegurem as boas práticas sustentáveis.

2.2 A conscientização e a criação da agenda ambiental global

A necessidade de proteção do meio ambiente é antiga. Segundo Sirvinskas (2011), surgiu quando o homem passou a valorizar a natureza, mas não de maneira tão acentuada como nos dias de hoje. Talvez não se desse muita importância à extinção dos animais e da

flora, mas existia um respeito para com a natureza por ser criação Divina. O fato é que ações de conservação já existiam desde a antiguidade, quando as cidades eram construídas próximas aos rios e já existia a preocupação com a conservação das margens para o plantio.

Mas foi o aumento gradual da população global e a consequente intensificação da industrialização, utilizando indiscriminadamente matéria-prima não renovável, além da poluição e contaminação do meio ambiente, que resultou na escassez dos recursos naturais, antes tão fartos. Pouco a pouco, esse quadro despertou o mundo para a necessidade de conservação da natureza, embora inicialmente mais para evitar prejuízos econômicos que por consciência ecológica.

Dessa maneira, a revolução industrial levou o desenvolvimento econômico a ser o foco principal da maioria dos governos, sem qualquer preocupação com valores socioambientais. Na segunda metade do Século XX, a globalização econômica, incrementada pelas inovações tecnológicas e rapidez na disseminação das informações, implicou um quadro onde o capitalismo opera criando o fenômeno da concorrência acirrada num mercado competitivo que cobra produtividade, preço e qualidade. Nesse aspecto, amplia-se a noção de qualidade, destacada por Carvalho e Paladini (2013) como tendência que desponta de gestão dos sistemas de qualidade e das normas de sustentabilidade através da integração da perspectiva ambiental, a da saúde e da segurança ocupacional, além da responsabilidade social à gestão de qualidade.

O primeiro grande debate para a conscientização ambiental na contemporaneidade, de acordo com Da Veiga (2008), surgiu na época da Guerra Fria, na década de 1960, motivado pelo temor nuclear, seja pela possibilidade de ocorrência de uma guerra atômica, seja pela ameaça dos testes com armas nucleares. As discussões foram se ampliando, então, para outros problemas ambientais. Coral (2002) aponta a existência de problemas ambientais que afetam todo o planeta e outros que são específicos de um país ou região. Portanto, acordos internacionais estabelecem macrodiretrizes e metas a serem atingidas pelos países nas questões globais e intercontinentais. Essas diretrizes devem ser desdobradas em políticas nacionais e planos de ação que englobarão também as questões locais e efetivamente culminarão na operacionalização do planejado no nível micro.

Sachs (2004) registra que a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, de 1972, ocorrida em Estocolmo, considerada o marco inicial do movimento ecológico, colocou a dimensão do meio ambiente na agenda internacional. Ribeiro (2010)

considera que esta foi basicamente a primeira grande reunião organizada para concentrar-se nas questões ambientais e a primeira atitude mundial a tentar conservar o meio ambiente, visto que a ação antrópica gera séria degradação ambiental, criando severos riscos para o bem-estar e sobrevivência da humanidade.

A crescente compreensão da estreita relação entre as problemáticas do ambiente e do desenvolvimento levaram à criação, em 1983, da Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) pela Assembleia Geral das Nações Unidas, presidida pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. Segundo Bursztyn e Persegona (2008), seu objetivo era o de reexaminar a questão ambiental, relacionando-a com a questão do desenvolvimento e, além disso, propor um programa de ação em nível mundial. Conforme Silva (2002), o encerramento das atividades aconteceu em 1987, com a entrega do documento que ficou conhecido como Relatório de Brundtland ou Nosso Futuro Comum, que definiu o desenvolvimento sustentável como: “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades, baseando-se nos pilares econômico, social e ambiental” (CMMAD, 1991).

A agenda ambiental global atingiu seu ponto culminante na Rio-92. Guimarães e Fontoura (2012) relatam que na Cúpula da Terra, foram lançadas as bases para uma nova concepção de desenvolvimento, com um novo clima de cooperação internacional, como pode ser observado a partir da adoção de convenções como a de Diversidade Biológica e a de Mudanças Climáticas. A Rio-92 contribuiu ainda para consolidar a percepção da sociedade para a interdependência entre as dimensões ambientais, sociais, culturais e econômicas do desenvolvimento.

Silva (2002) identifica a tutela ambiental como uma obrigação dos Estados, visto que se comprometeram a produzir uma legislação ambiental eficaz, conforme o Princípio nº 11 da Declaração do Rio sobre Meio ambiente e Desenvolvimento, resultado da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada no Rio de Janeiro em 1992, transcrito a seguir:

Os Estados adotarão legislação ambiental eficaz. As normas ambientais, e os objetivos e as prioridades de gerenciamento deverão refletir o contexto ambiental e de meio ambiente a que se aplicam. As normas aplicadas por alguns países poderão ser inadequadas para outros, em particular para os países em desenvolvimento, acarretando custos econômicos e sociais injustificados (ONU, 1992).

Em seu Princípio 13, a Declaração trouxe o chamado “Princípio do Poluidor Pagador”, apontando que os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa à responsabilidade

e à indenização das vítimas de poluição e de outros danos ambientais. Os Estados irão também cooperar, de maneira expedita e mais determinada, no desenvolvimento do direito internacional no que se refere à responsabilidade e à indenização por efeitos adversos dos danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle. Já no Princípio 15, o documento proclama a importância da aplicação do Princípio da Precaução para a preservação da qualidade ambiental: “Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental” (ONU, 1992).

Outro resultado das discussões da Eco 92, foi a Agenda 21, documento composto de 800 páginas. Silva (2002) ressalta que a comunidade internacional apresentou, no extenso documento, um planejamento destinado a solucionar, até o ano 2000, os principais problemas ambientais que, conforme a denominação indica, deverá entrar pelo século 21.

Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável - ou Rio + 20 - ocorreu no Rio de Janeiro, Brasil, de 20 a 22 de junho de 2012. A ONU registra que entre os resultados da Conferência estão: “as ações de mensuração, mitigação e compensação das emissões de gases de efeito estufa, além de ações de gestão de resíduos sólidos, recursos hídricos, energia, compras públicas sustentáveis, construção sustentável, alimentação sustentável, turismo sustentável e transporte” (ONU, 2012).

Em setembro de 2000, os líderes mundiais se reuniram na sede das Nações Unidas, em Nova York, para adotar a Declaração do Milênio da ONU, na qual as Nações se comprometeram em uma série de oito objetivos – com um prazo para o seu alcance em 2015 – que se tornaram conhecidos como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)¹.

Em setembro de 2015, ocorreu em Nova York, na sede da ONU, a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável. De acordo com ONU (2015), nesse encontro, todos os países da ONU definiram os novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)² como parte de uma nova agenda de desenvolvimento sustentável que deve finalizar o trabalho dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e não deixar ninguém para trás. A agenda é conhecida como a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

1 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (Declaração do Milênio da ONU) - disponível em: <https://nacoesunidas.org/tema/odm/>

2 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável) - disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

Os ODS entraram em vigor a partir de 1º de janeiro de 2016 e norteiam decisões e atuação de todos os Estados-membros da ONU, dos setores produtivos e sociais durante 15 anos.

2.3 Política ambiental e sistema de gestão ambiental

Durante quase cinco séculos o Brasil esteve alheio às questões de preservação ambiental. Benjamin (1999) divide a evolução da consciência ambiental brasileira em três períodos: a) o primeiro período começa com o descobrimento, em 1500, e vai até a vinda da família real, em 1808, quando haviam normas isoladas de proteção aos recursos naturais que se escasseavam, como, por exemplo, o pau-brasil, e outros; b) o segundo período inicia-se com a vinda da família real e vai até a criação da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em 1981. Esse período se caracteriza pela exploração desregrada do meio ambiente, cujas questões eram solucionadas pelo Código Civil (direito de vizinhança, por exemplo); c) o terceiro período começa com a criação da Lei da PNMA (Lei nº 6.938/81), dando-se ensejo a fase holística, que consiste em proteger de maneira integral o meio ambiente, por meio de sistema Ecológico integrado (proteger o todo a partir do todo). Se a Lei nº 6.938/81 representou um marco inicial, o advento da CF/1988 trouxe o arcabouço jurídico que faltava para que o direito ambiental no Brasil fosse içado à categoria de ciência autônoma. De acordo com a CF/1988, a responsabilidade da qualidade do meio ambiente é partilhada entre o poder público e a população. Segundo Benjamin (2007), a tutela do meio ambiente expressa na Constituição renova o direito de propriedade e dos direitos de usá-la, tornando-se, entretanto, uma apropriação indevida quando seu uso promove a degradação ambiental, comprometendo as gerações, ou seja, as coletividades presentes e futuras. O Art. 225 da CF/1988 deu o complemento de tutela material necessário à proteção sistemática do meio ambiente.

Lustosa, Canépa e Young (2010) definem a política ambiental como o conjunto de metas e instrumentos que visam reduzir os impactos negativos da ação antrópica – aquelas resultantes da ação humana – sobre o meio ambiente. Como toda política, possui justificativa para sua existência, fundamentação teórica, metas e instrumentos, e prevê penalidades para aqueles que não cumprem as normas estabelecidas. Os autores apontam a necessidade da política ambiental para induzir ou forçar os agentes econômicos a adotarem posturas e procedimentos menos agressivos ao meio ambiente.

Godard (2000) infere que as políticas ambientais não podem ser mantidas permanentemente à margem dos processos de ação coletiva e de organização econômica. Seria através da manutenção de um vínculo estreito entre a questão dos recursos naturais e a questão do meio ambiente que se poderia alcançar uma relação de harmonização entre objetivos considerados tão opostos, como aqueles relacionados à conservação ambiental e à promoção do desenvolvimento socioeconômico.

No Brasil, de acordo com MMA (2009), desde 2003, quatro linhas básicas têm determinado o traçado da política ambiental. Elas permeiam todas as iniciativas, ações, projetos, planos e programas do Ministério do Meio Ambiente (MMA). A promoção do desenvolvimento sustentável é a primeira delas. A segunda linha aborda a necessidade de controle e participação social; a terceira refere-se ao fortalecimento do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). O envolvimento dos diferentes setores do Poder Público na solução dos problemas ambientais, incluso no princípio da “transversalidade”, é a quarta e última linha que tem orientado a política ambiental. Essas quatro diretrizes têm direcionado as atividades do MMA, permitindo a construção de uma política ambiental integrada.

A gestão ambiental é definida por Tinoco e Kraemer (2004) como o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. Seu objetivo é minimizar ou eliminar os efeitos negativos provocados no ambiente pelas atividades organizacionais. E ainda, é a forma pela qual a organização se mobiliza interna e externamente para a conquista da qualidade ambiental desejada. A gestão ambiental consiste em um conjunto de medidas que visam ter controle sobre o impacto ambiental de uma atividade.

Com uma visão de gestão não somente reativa, mas que também seja proativa, Barbieri (2007) afirma que a gestão ambiental consiste nas diretrizes e atividades administrativas e operacionais, tais como, planejamento, direção, controle, alocação de recursos e outras realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos ou problemas causados pelas ações humanas, quer evitando que eles surjam.

Almeida (2005), entende a gestão ambiental como o processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interagem em um dado espaço, com vistas a garantir a

adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais – naturais, econômicos e socioculturais – às especificações do meio ambiente, com base em princípios e diretrizes previamente acordados/definidos. Segundo o autor, a gestão ambiental integra:

a) a política ambiental – que é o conjunto consistente de princípios doutrinários que conformam as aspirações sociais e ou governamentais no que concerne à regulamentação ou modificação no uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente;

b) o planejamento ambiental – que é o estudo prospectivo que visa a adequação do uso, controle, e proteção do ambiente às aspirações sociais e governamentais, expressas formal e informalmente, em uma política ambiental, por meio da coordenação, compatibilização, articulação e implementação de projetos de intervenções estruturais e não estruturais; e

c) o gerenciamento ambiental – que é o conjunto de ações destinadas a regular o uso, controle, proteção e conservação do ambiente e a avaliar a conformidade da situação corrente com os princípios doutrinários estabelecidos pela política ambiental.

Com a percepção de que a gestão ambiental não é um simples gerenciamento de projetos e manejos de recursos naturais, Valdo (2011) explica ser um processo integral, que implica na implantação das políticas ambientais (ação conjugada do poder público e da sociedade organizada em seus vários segmentos).

Tachizawa (2014) esclarece que a gestão ambiental envolve a passagem do pensamento mecanicista para o pensamento sistêmico, no qual um aspecto essencial dessa mudança é que a percepção do mundo como máquina cede lugar a percepção do mundo como sistema vivo. Essa mudança diz respeito a nossa concepção da natureza, do organismo humano, da sociedade e, portanto, também da nossa percepção de uma organização. Segundo o autor, esse novo estilo de administração induz à gestão ambiental associada a ideia de resolver os problemas ecológicos e ambientais. Ela demanda uma dimensão ética, cujas principais motivações são a observância das leis e a melhoria da imagem da organização. A gestão ambiental é motivada por uma ética ecológica e por uma preocupação com o bem-estar das futuras gerações. Seu ponto de partida é a mudanças de valores culturais.

Campos (2011) conceitua política de gestão ambiental como o conjunto de passos, metas e compromissos elaborados de modo a melhorar o desempenho ambiental de uma organização. Esta política pode passar pela simples consciencialização dos seus membros para a necessidade de implementação do SGA e proteção do ambiente, até a gestão dos resíduos,

de modo a minimizar o seu impacto no meio ambiente, bem como uma melhoria da gestão dos recursos energéticos. A sua relação com o Sistema de Gestão Ambiental é que o SGA é uma sequência de passos que visam a implementação de uma política ambiental por uma organização, qualquer que ela seja.

A gestão ambiental pública é definida por Barbieri (2007) como a ação do poder público, conduzida segundo uma política pública ambiental, que por sua vez, é definida pelo autor como o conjunto de objetivos, diretrizes e instrumentos de ação que o poder público dispõe para produzir efeitos desejáveis sobre o meio ambiente.

Um SGA, de acordo com Tinoco e Kraemer (2004), pode ser definido como um conjunto de procedimentos para gerir ou administrar uma organização, de forma a obter o melhor relacionamento com o meio ambiente. Consiste essencialmente no planeamento de suas atividades visando a eliminação ou minimização dos impactos ao meio ambiente, por meio de ações preventivas ou medidas mitigadoras. Os autores ainda explicam que os SGAs atuais originaram-se do desenvolvimento de sistemas de qualidade. Constituem-se em instrumentos de gestão que possibilitam a uma organização de qualquer dimensão ou tipo controlar o impacto de suas atividades no ambiente.

Para Dias (2011), a adoção de um SGA implica uma mudança de mentalidade de toda a organização, desde os altos escalões, até os níveis inferiores da organização. Implica uma mudança da cultura organizacional, com a incorporação da variável ambiental no dia a dia das pessoas que integram a organização. A mudança de cultura organizacional também envolve mudança de atitude com respeito ao ambiente externo da organização, com influência direta ou indireta.

No mesmo sentido, Barbieri (2011) ressalta que o SGA envolve todas as pessoas, de forma que tenham ações baseadas em planeamento e coordenação, sendo possível estabelecer como um de seus benefícios a obtenção de melhores resultados, utilizando menos recursos. Segundo o autor, as atividades nas áreas administrativas e operacionais, devem ser direcionadas com planeamento, direção, controle, alocando recursos, tendo como foco reduzir, evitar, eliminar ou mesmo compensar danos e problemas gerados por atos humanos ao meio ambiente.

São muitos os benefícios de um SGA. Dentre eles, Tauchen e Brandli (2006) destacam: as economias, pelo melhoramento da produtividade e da redução no consumo de energia, água e materiais de expediente; o estabelecimento das conformidades com a

legislação ambiental, reduzindo, assim, os riscos de incorrer em penalidades ou gerar passivos ambientais; a evidência de práticas responsáveis e melhora na imagem externa da instituição; e a geração de oportunidades de pesquisa.

Moura (2011) também destaca vantagens na implementação de práticas ambientais corretas, que em qualquer organização reflete uma postura sempre interessante e necessária, trazendo inúmeros benefícios. Dependendo do porte da organização, passa a ser necessário existir um setor específico voltado para essas atividades, que cuide dos espaços ambientais, dos produtos, serviços e processos, eventualmente implantando um SGA, que o autor aponta como uma das melhores formas para conseguir obter melhorias de desempenho ambiental. Nesse trabalho, três grandes conjuntos de atividades serão cumpridos: a análise da situação atual; o estabelecimento de metas; e o estabelecimento de métodos.

Ainda segundo Moura, a implementação e a operação de um SGA consistem, na realidade, na aplicação de conceitos e técnicas de administração particularizados para os assuntos do meio ambiente. Existem, dessa forma, várias técnicas possíveis e que levam a resultados semelhantes. Entretanto, o autor indica as ferramentas empregadas em qualidade total, associadas aos conceitos e requisitos estabelecidos na norma internacional ISO 14001.

Moura (2011) registra que, no plano internacional, a *International Organization for Standardization (ISO)*, fundada em 1947, com sede em Genebra, Suíça, é a principal organização de normalização, da qual participam 110 organismos nacionais. Para fazer parte da ISO é necessário que o país tenha um único organismo normalizador. No Brasil existe a Associação Brasileira de Normas Técnicas, (ABNT), que é uma entidade sem fins lucrativos, mantida por um grupo grande de empresas e por recursos obtidos com a venda das normas produzidas.

O sistema com base na norma ISO 14001 é um dos modelos de gestão ambiental mais adotado em todo o mundo. Oliveira e Pinheiro (2010) apontam a ISO 14001 como a base do SGA, que tem como objetivo prover as organizações de elementos eficazes, que possam ser integrados a outros requisitos da gestão e auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. A sua finalidade geral é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades socioeconômicas. Muitos desses requisitos podem ser abordados simultaneamente ou reapreciados a qualquer momento. O SGA deve cumprir requisitos quanto a política ambiental, planejamento, implementação e operação, verificação da ação corretiva e revisão pela gerência.

Boas práticas que têm sido utilizadas possuem suas estruturas baseadas nas normas regulamentadoras para SGA, NBR ISO 14001 e NBR ISO 14004 da ABNT, que utilizam como base a técnica de apoio do PDCA, mostrado na Figura 1, direcionando o SGA, tendo com o resultado melhoria contínua no sistema, pois essa técnica visa resolver problemas, por intermédio de um processo estruturado e ordenado, no qual cada etapa dependerá do desempenho da etapa anterior. Matthews (2003) explica que a associação do método PDCA com a norma NBR ISO 14001 se dá a partir dos seguintes processos/atividades:

- I. planejar: políticas ambientais, impactos ambientais e metas ambientais;
- II. executar: atividades ambientais e documentação ambiental;
- III. verificar: auditorias ambientais e avaliação de desempenho ambiental; e
- IV. agir: treinamento ambiental e comunicação ambiental.

Figura 1: Modelo de Sistema de gestão ambiental PDCA



Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (2004).

A norma ISO 14001, com exemplos apresentados no Quadro 1, faz parte da “família” de normas ISO 14000, que buscam estabelecer ferramentas e sistemas para a administração ambiental de uma organização.

Merece especial atenção à norma regulamentadora NBR ISO 14004, que, de acordo com Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004), é composta por Sistemas de Gestão Ambiental, Diretrizes Gerais, Princípios, Sistema e Técnicas de Apoio que inclui exemplos,

descrições e opções que dão subsídios, tanto para a implementação do SGA, como para o seu fortalecimento em relação à gestão global da organização.

Quadro 1: Exemplos da família de normas ISO 14000

ISO 14001	Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Especificações para implantação e guia
ISO 14004	Sistema de Gestão Ambiental. Diretrizes Gerais
ISO 14010	Guias para Auditoria Ambiental. Diretrizes Gerais
ISO 14011	Diretrizes para Auditoria Ambiental e Procedimentos para Auditoria
ISO 14012	Diretrizes para Auditoria Ambiental. Critérios de Qualificação
ISO 14020	Princípios básicos para os rótulos e declarações ambientais
ISO 14021	Autodeclarações ambientais. Termos e Definições
ISO 14022	Rotulagem Ambiental. Simbologia para Rótulos
ISO 14031	Diretrizes para a avaliação do desempenho (performance) ambiental
ISO 14040	Princípios e diretrizes gerais para análise do Ciclo de Vida
ISO 14048	Formato da apresentação de dados
ISO 14050	Gestão Ambiental. Termos e definições. Vocabulário
ISO 14062	Integração de aspectos ambientais no design e desenvolvimento de produtos
ISO 14063	Definições sobre comunicação ambiental
ISO 14064	Relativa aos gases do efeito estufa.
ISO 14066	Especifica requisitos de competência para equipes de validação e equipes de verificação
ISO 14067	Pegada de carbono dos produtos - Requisitos e diretrizes para quantificação
ISO 14070	Diretrizes para o estabelecimento de impostos ambientais
ISO 14071	Revisão crítica” para estudos em que os resultados devem ser publicados
ISO 14072	Requisitos e diretrizes para avaliação do ciclo de vida organizacional
ISO 14074	Requisitos técnicos mínimos para fabricação dos cabos para-raios com fibras ópticas
ISO 14080	Orientação sobre metodologias para ação climática (mitigação e adaptação)
ISO 14077	Produtos petrolíferos. Determinação do teor de halogéneo orgânico

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (2004).

Embora a ISO 14001 seja o único padrão internacional para implementação de SGA, existem outros documentos que prescrevem requisitos para um SGA funcional. A primeira norma foi a britânica BS 7750– *Specification for Environmental Management Systems*, publicada em 1992 pelo *British Standard Institute* (PEREIRA; MARQUES; AGUIAR, 2003). Em 1993 a *European Commission*, da União Europeia, publicou a primeira versão do Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), numa versão direcionada a atividades industriais. Revisto em 2001, o EMAS passou a ser aplicável a qualquer tipo de organização.

2.4 O planejamento e a gestão ambiental na esfera pública

O histórico da gestão pública no Brasil aponta para diferentes abordagens e formatos adotados ao longo dos anos. Porém, diante das mudanças sociais e econômicas ocorridas nas últimas décadas, fez-se premente um novo pensar que visou a evolução para a gestão planejada. Assim, o Brasil adotou novos mecanismos de gestão, voltados à implantação de processos de melhoria contínua, de planejamento e de avaliação das atividades desenvolvidas pelas unidades integrantes da Administração Pública.

Para Ferreira (2012), a adoção pelo Estado brasileiro de programas de Gestão Pública socioambiental vem ao encontro do Art. 225 do Texto Constitucional, que se trata de importante ferramenta, com suas características especiais e insubstituíveis, para que o poder público possa realizar o seu dever de defender e preservar o meio ambiente. Segundo a autora, as normas internacionais ambientais, que também trazem regramentos sobre gestão ambiental, são claramente aplicáveis à esfera pública, e não poderia ser diferente, uma vez que não se poderia cobrar da iniciativa privada a consecução dos valores socioambientais nas suas atividades cotidianas e não fazer o mesmo para a Administração Pública. Por meio dos programas de gestão pública socioambiental, Ferreira infere ser possível modificar os padrões de produção e consumo dos órgãos públicos, por meio da adoção de novos referenciais de desempenho e atuação, pela inserção da variável socioambiental nas atividades diárias, gerando economia de recursos públicos e fomentando a consciência ambiental nas instituições públicas, prestando assim uma inestimável contribuição para a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

Numa visão institucional, cada órgão público, enquanto unidade administrativa, tem incorporado em suas atividades rotineiras e diárias, técnicas e ações que diminuem a agressão ao meio ambiente e contribuem para o uso racional de recursos naturais. Prestes (2007) considera necessário, que se desenvolvam modelos para que possam ser aplicados na administração pública direcionada a um desenvolvimento sustentável. A autora esclarece que não é apenas a transposição do que é feito na iniciativa privada, já que os objetivos a serem atingidos não são os mesmos, mas sim, aproveitamento de conceitos genéricos sobre os quais possam ser estruturados princípios e atitudes que venham a moldar a postura administrativa, voltada para a gestão ambiental. A adoção de critérios ambientais nas atividades administrativas operacionais da administração pública constitui-se em processo de

melhoramento contínuo, que consiste em adequar os efeitos ambientais das condutas do poder público à política de prevenção dos impactos negativos ao ambiente.

Antes de órgãos públicos poderem desencadear ações dessa natureza, Prestes (2007) relata que foi preciso estabelecer um processo metodológico básico, contínuo, capaz de orientar as etapas, desde sua concepção, até a implementação de ações e sua manutenção. Seguindo a linha de ação, em 2005, ocorreu o primeiro Fórum Governamental de Gestão Ambiental na Administração Pública, em Brasília, que promoveu o debate sobre a formulação de políticas públicas de gestão ambiental para a administração pública e o monitoramento do desempenho ambiental dos órgãos públicos. O fórum permitiu a troca de informações entre os participantes, no que se refere a ações voltadas à gestão ambiental, aplicadas às atividades administrativas. Para obtenção de sucesso, a implementação de ações voltadas à gestão ambiental deverá fazer parte de um programa holístico, que integre todas as unidades e setores organizacionais.

Para Prestes (2007), um dos desafios na implantação de um projeto ambiental, é justamente a realização efetiva dos requisitos de mudanças organizacionais, que capacitarão a implementação bem-sucedida de estratégias nessa área. Para isso, são necessárias boas técnicas administrativas e habilidades organizacionais. A administração ecológica está voltada para atitudes ativas e criativas, cujo objetivo é sempre minimizar o impacto social e ambiental.

Para o sucesso de uma proposta dessa natureza, Prestes (2007) percebe como primordial que os dirigentes máximos do Órgão estejam plenamente conscientes de sua importância e engajados na sua implementação. Somente dessa forma poderá ser adotado um projeto contínuo de gestão ambiental, aprimorando-se cada vez mais os procedimentos, técnicas e rotinas nas tarefas diárias a serem realizadas, para que as ações passem a ser ecologicamente corretas. Isso porque, para atingir tal objetivo, deve ser ampliada a visão institucional no que tange o cumprimento das metas originais do órgão. Torna-se necessário, para a implementação e manutenção de um projeto de gestão ambiental na organização, que sejam deslocados servidores e recursos, financeiros e materiais, para tal fim. Ou seja, uma estrutura mínima que possa estar constantemente pensando e repensando o que está sendo feito, a fim de que as ações ambientais possam ser continuamente aperfeiçoadas. O autor também aponta como igualmente essencial para o sucesso da proposta, a sensibilização dos funcionários, para que ao se conscientizarem da importância de seu engajamento no projeto

institucional, possam se reeducar na realização de suas tarefas e na utilização do material fornecido, tendo sempre em vista a meta a ser alcançada.

Mirra (1999) explica que os órgãos e agentes públicos têm um compromisso indeclinável com a eficiência de sua atuação, em consonância com os propósitos e objetivos visados pelas políticas ambientais, para garantia de um direito humano fundamental. “A consagração do direito ao meio ambiente é inegável, e trouxe para o Poder Público a exigência de uma ação estatal ótima na gestão ambiental, não bastando que a tutela do Estado se desenvolva apenas formalmente dentro dos critérios legais” (MIRRA, 1999, p. 6).

A legislação ambiental brasileira é apontada por Moura (2011) como uma das mais bem elaboradas e completas do mundo, graças principalmente aos decretos, às leis e aos regulamentos que foram emitidos a partir de 1981. Existe um conjunto de leis que definem as obrigações, responsabilidades e atribuições, tanto dos empreendedores, quanto do Poder Público, nas várias esferas: federal, estadual e municipal. Esse aparato legal tem se mostrado poderosa ferramenta de mudança no relacionamento da população com a natureza, que passa a coexistir de forma mais harmônica a partir da normatização de procedimentos que implicam uma nova forma de administrar o uso de recursos naturais. O Quadro 2 apresenta algumas peças normativas ambientais aplicáveis à esfera pública.

Quadro 2: Peças normativas ambientais aplicáveis à administração pública.

Decreto nº 99.658/1990	Regulamenta, no âmbito da Administração Pública Federal, o reaproveitamento, a movimentação, a alienação e outras formas de desfazimento de material, e dá outras providências
Lei nº 8.666/1993	Estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal Em especial o Art. 12, que estabelece que nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços sejam considerados os impactos ambientais
Lei nº 9.795/1999	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental
Decreto nº 5.940/2006	Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.
Lei nº 12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Decreto nº 7.746/2012	(Art.16) Determina que a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS)
IN SLTI / MPOG nº 10/2012	Estabelece regras para elaboração dos PLS de que trata o Art.16, do Decreto nº 7.746/2012.
Decreto nº 9.373/2018	Dispõe sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Fonte: A autora, a partir das normas pesquisadas.

Os esforços governamentais para induzir e auxiliar toda a administração pública a cumprir o papel de exemplo a ser seguido pelos diversos entes da sociedade e implementar uma gestão social e ambientalmente responsável e economicamente viável, resultaram na publicação do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que determinou em seu Art. 16, que a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS), como 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 (BRASIL, 2012a). As regras do PLS foram estabelecidas pela Instrução Normativa nº 10, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de 12 de novembro de 2012, que estipulou o prazo de 180 dias para publicação dos PLSs nos sites dos órgãos ou entidades, e ainda, a publicação semestral dos resultados alcançados. Ao final de cada ano, a instituição deve elaborar um relatório de acompanhamento do PLS, evidenciando a consolidação dos resultados alcançados e as ações a serem desenvolvidas ou modificadas para o ano subsequente. Este relatório também deve ser publicado no sítio da instituição, e encaminhado eletronicamente à Secretaria Executiva da CISAP (BRASIL, 2012b).

A IN nº 10/2012 traz em seu Art. 8º que as práticas de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços deverão abranger, no mínimo, os seguintes temas: I – material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão; II – energia elétrica; III – água e esgoto; IV – coleta seletiva; V – qualidade de vida no ambiente de trabalho; VI – compras e contratações sustentáveis, compreendendo, pelo menos, obras, equipamentos, serviços de vigilância, de limpeza, de telefonia, de processamento de dados, de apoio administrativo e de manutenção predial; e VII – deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes.

Também de acordo com a IN SLTI/MPOG nº 10/2012, as seguintes iniciativas poderão ser observadas na elaboração dos PLS:

I. Programa de Eficiência do Gasto Público (PEG)

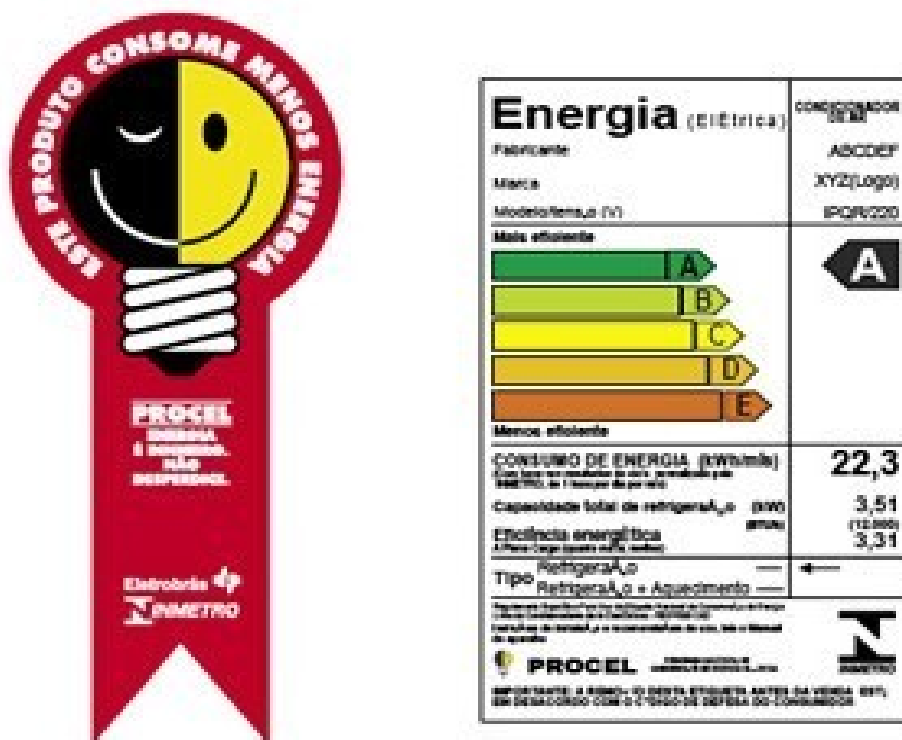
O Programa de Eficiência do Gasto Público (PEG), foi desenvolvido no âmbito da Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

– SOF/MP com objetivo de “melhorar a qualidade do gasto público por intermédio da eliminação do desperdício e da melhoria contínua da gestão dos processos.” (CARTILHA PEG, 2012). As despesas foco do programa foram: energia; água e esgoto; pessoal; telefonia fixa, telefonia móvel, vigilância; transportes; e limpeza e conservação.

II. Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL)

O Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), coordenado pelo Ministério de Minas e Energia – MME e executado pela Eletrobras, foi criado em 1985 para promover uso eficiente da energia elétrica e combater o seu desperdício. O Procel dispõe de subprogramas que atuam na execução de ações e projetos nos segmentos público e privado (Procel Reluz, Procel Sanear, Procel GEM, Procel Edifica, Procel EPP e Procel Indústria), assim como outros que visam alcançar a sociedade em geral, como a promoção de tecnologias eficientes e disseminação da informação (Procel Selo e Procel Info), além de promover mudanças de hábitos e capacitação acadêmica (Procel Educação).

Figura 2: Selo Procel



Fonte: Procel (2018)

Em 1993 foi instituído o Selo Procel de Economia de Energia, a partir do qual foram firmadas parcerias junto a associações de fabricantes, a pesquisadores de universidades, a laboratórios. O selo Procel de eficiência, etiqueta que denota a eficiência de produto, é concedido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). O selo Procel, mostrado na Figura 2, informa a eficiência energética com letras de A a G, onde a letra A é a mais eficiente e a G é a menos.

III. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um programa de adesão voluntária, criado em 1999 pelo Ministério do Meio Ambiente que objetiva estimular a implementação de práticas de sustentabilidade em órgãos públicos das três instâncias: federal, estadual e municipal; e aos três poderes da República: executivo, legislativo e judiciário(MMA, 2009). Em suas ações, a agenda ambiental tem priorizado como um de seus princípios a política dos cinco Rs: Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos. A A3P foi estruturada em cinco eixos temáticos prioritários: uso racional dos recursos naturais e bens públicos, gestão adequada dos resíduos gerados, qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores; compras públicas sustentáveis; e construções sustentáveis.

IV. Programa Coleta Seletiva Solidária

O Programa Coleta Seletiva Solidária consiste na doação de resíduos recicláveis conforme o Decreto Federal nº 5.940/2006, que determinou que todas as repartições públicas da administração direta ou indireta devem fazer a coleta seletiva e doar os materiais para cooperativas de catadores. O programa visa à geração de renda e à inclusão social dos catadores de recicláveis, além do fortalecimento do debate global sobre o desenvolvimento sustentável, redução da destinação de resíduos para os aterros e lixões e minimização dos impactos ambientais (BRASIL, 2006).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), criada pela Lei nº 12.305/2010, determinou a inserção de catadores em programas de coletas seletivas municipais como requisito do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos(BRASIL, 2010a).

V. Projeto Esplanada Sustentável (PES)

O Projeto Esplanada Sustentável (PES), foi instituído pela Portaria Interministerial nº 244, de 06/06/2012 (BRASIL, 2012d), numa iniciativa conjunta de quatro Ministérios:

Planejamento; Meio Ambiente; Minas e Energia; e Desenvolvimento Social e Combate à Fome, com a finalidade de integrar ações que visam à melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos e à inserção da variável socioambiental no ambiente de trabalho.

O Projeto busca contribuir com a redução do consumo de recursos naturais e promover a economia de recursos financeiros.

VI. Contratações Públicas Sustentáveis

De acordo com MPOG (2012), as contratações governamentais, no Brasil, movimentam recursos em cerca de 10 a 15% do produto interno bruto (PIB), desempenhando papel fundamental na implementação das políticas públicas, no fomento às inovações tecnológicas, na transparência e controle social, pois essas contratações mobilizam tanto o setor governamental, quanto a iniciativa privada, e, conseqüentemente, refletem em toda a sociedade. Em 1993, a lei nº 8.666 definiu que obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações, concessões, permissões e locações da Administração Pública, quando contratadas com terceiros, deverão ser precedidas de licitação (BRASIL, 1993). Já a Lei nº 12.349/2010, alterou a Lei das Licitações, incluindo a promoção do desenvolvimento nacional sustentável entre os princípios a serem garantidos na licitação (BRASIL, 2010b).

De acordo com Biderman (2008), a licitação sustentável, é uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos.

2.5 As universidades e a questão ambiental

De Conto (2010) reconhece as universidades como instituições responsáveis pela produção e socialização do conhecimento e formação de recursos humanos, que têm um papel importante: dar o exemplo (produzir, socializar e formar respeitando o meio ambiente). Nessas instituições, mudanças comportamentais dos administradores, professores, estudantes, colaboradores, fornecedores e terceirizados, e a integração das diferentes áreas do conhecimento, são importantes para a adoção de uma política ambiental, e conseqüentemente, para a solução de conflitos ambientais. Segundo a autora, podem ser utilizadas algumas

formas de transformar informação em conduta, por meio de sensibilização e esclarecimentos no ambiente acadêmico, conforme as seguintes sugestões:

- inserção da dimensão ambiental nos programas de integração dos novos professores, colaboradores e alunos da universidade, como também na Semana Acadêmica de todos os cursos;
- apresentação da política ambiental da universidade em disciplinas básicas dos cursos, contemplando a informação nos programas de ensino para todos os alunos;
- implantação de trilhas ecológicas a serem desenvolvidas no espaço da universidade, propiciando a comunidade acadêmica e aos demais visitantes conhecer as centrais de armazenamento de resíduos, estação de tratamento de efluentes, vegetação imune ao corte, recursos hídricos (caso ocorra) e demais tecnologias implantadas na instituição no sistema de gestão de resíduos;
- criação de coluna ambiental nos informativos, jornais, revistas e sites da universidade;
- criação de um programa ambiental na área de comunicação (rádio e televisão);
- comemoração da Semana do Meio Ambiente de forma integrada na universidade;
- disponibilização de informações sobre o combate ao desperdício de água, de energia e de papel nos diferentes setores da instituição, com destaque a salas de aula, laboratórios e sanitários;
- criação de procedimentos para com o material de divulgação. Uso de notas de rodapé para informar sobre o tipo de papel adotado e como deve ocorrer o descarte;
- criação de um banco de dados sobre publicações relacionadas a programas e ações ambientais desenvolvidos na universidade;
- incentivo ao desenvolvimento de teses, dissertações, monografias, estágios, trabalhos de conclusão de cursos e projetos de pesquisa com temas ambientais e, em especial, com a universidade como objeto de estudos;
- implementação de programas de capacitação dos colaboradores para o manejo correto dos resíduos gerados em universidades;
- criação de peças teatrais utilizando aspectos da política ambiental da universidade como tema principal;
- incentivo aos alunos, por exemplo, dos cursos de Comunicação, Artes e Letras na criação de livretos de palavras-cruzadas utilizando tema ambiental;
- inserção da política ambiental da universidade no vídeo institucional; e

- inclusão de informações ambientais, principalmente relacionadas a 60 mudanças de conduta das pessoas em relação a prevenção de geração de resíduos, no sistema de telefonia da universidade (disponibilizar a informação durante a espera telefônica).

Segundo Tauchen e Brandli (2006), existem duas correntes de pensamento principais quando se refere ao papel das IES no tocante ao desenvolvimento sustentável. A primeira destaca a educação para o desenvolvimento sustentável como uma prática fundamental para que as IES, através de seus ensinamentos, possam contribuir na qualificação de seus egressos, futuro os tomadores de decisão, para que incluam em suas práticas profissionais a preocupação com as questões ambientais. A segunda corrente destaca a postura e práticas de sustentabilidade de algumas IES na implementação de SGAs em seus Campi universitários, como modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade.

Confirmando Tauchen e Brandli (2006), quanto à primeira corrente de pensamento, Kraemer (2006) infere que o desafio do desenvolvimento sustentável procura, na universidade, um agente especialmente equipado para liderar o caminho, porque a sua missão é o ensino e a formação dos decisores do futuro ou dos cidadãos mais capacitados para a tomada de decisão, porque é rica e extensiva a sua experiência em investigação interdisciplinar e porque a sua natureza fundamental de motor do conhecimento lhe imprime um papel essencial num mundo cujas fronteiras se dissolvem a cada dia.

Kraemer afirma ser preciso progredir no campo da ciência e da tecnologia, das ciências sociais e humanas. Para garantir a qualidade a nível humano, é preciso melhorar também o sistema de valores. A sabedoria consiste, exatamente, na íntima aliança entre conhecimentos e valores. É aí que entram em jogo as universidades, assim como todos os estabelecimentos de ensino superior, que assumem uma responsabilidade essencial na preparação das novas gerações para um futuro viável. Pela reflexão e por seus trabalhos de pesquisa básica, esses estabelecimentos devem não somente advertir, ou mesmo dar o alarme, mas também conceber soluções racionais. Devem tomar a iniciativa e indicar possíveis alternativas, elaborando esquemas coerentes para o futuro.

Tauchen e Brandli (2006) destacam a existência de razões significativas para implantar um SGA numa IES, entre elas, o fato de que as faculdades e universidades podem ser comparadas com pequenos núcleos urbanos, envolvendo diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e atividades referentes à sua operação por meio de bares, restaurantes, alojamentos, centros de conveniência, entre outras facilidades. Além disto, um Campus

precisa de infraestrutura básica, redes de abastecimento de água e energia, redes de saneamento e coleta de águas pluviais e vias de acesso. Os autores relatam que até a Conferência do Rio de Janeiro em 1992, as IES praticamente estiveram fora do palco da discussão sobre o desenvolvimento sustentável. A experiência trouxe uma lição clara: as universidades não devem se esquivar ao desafio, pois se não se envolverem, se não usarem as suas forças combinadas para ajudar a resolver os problemas emergentes da sociedade global, então serão ignoradas no despertar de um outro motor de mudança, uma outra agência ou estrutura será convidada a promover a liderança.

Foi nesse sentido que as universidades se mobilizaram, assumindo princípios e objetivos de um grande processo de mudança que deveriam implementar.

Alguns dos mais importantes documentos, resultantes de eventos internacionais que enfatizaram sustentabilidade ambiental com ativa participação de universidades são:

- A Declaração de Tbilisi, assinada em 1977, na cidade de Tbilisi, antiga URSS, seria o mais importante evento internacional em favor da educação ambiental até então já realizado, organizado pela UNESCO em colaboração com o PNUMA. Foi chamada de Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, responsável pela elaboração de princípios, estratégias e ações orientadoras em educação ambiental que são adotados até a atualidade (MMA, 2018b).
- A Declaração de Talloires (TD), assinada em outubro de 1990 por mais de 350 presidentes e reitores de universidades de mais de 40 países, no Centro Europeu da Universidade de Tufts, Talloires, França.

A TD é um plano para incorporar a sustentabilidade e a instrução ambiental no ensino, na pesquisa e na extensão de operações em faculdades e universidades (THE TALLOIRES DECLARATION, 1990). Sua importância está no reconhecimento de que a mudança curricular é necessária em todos os programas de estudo, e não apenas para aqueles com foco na sustentabilidade, e que uma universidade sustentável deve integrar a sustentabilidade em todo o currículo, focar a sustentabilidade em pesquisas, contatar outros setores da sociedade, criar uma gestão de Campus e operações sustentáveis, e oferecer oportunidades para o envolvimento dos estudantes.

- A Declaração de Halifax, de 1991, em Halifax, Canadá, por meio da qual representantes das universidades vinculadas à ONU e da Associação das Universidades e das Faculdades do Canadá, juntamente a representantes das

universidades de várias partes do mundo, expressaram desalento sobre a degradação disseminada e contínua do meio ambiente, das práticas ambientais insustentáveis, além do perverso aumento da pobreza (THE HALIFAX DECLARATION, 1991).

- A Declaração de Swansea, assinada em Swansea no País de Galles, em Agosto de 1993, no 15º Congresso da Associação das Universidades do Commonwealth (ACU) que contou com a participação de mais de 400 universidades. Esta reunião, inspirada nos exemplos de Talloires e Halifax, representou mais uma iniciativa de protesto contra a degradação do planeta.

Em Swansea reconhece-se que as universidades têm uma grande responsabilidade para ajudar as sociedades moldar suas atuais e futuras políticas e ações para o desenvolvimento sustentável e formas equitativas necessárias para um mundo ambientalmente seguro e civilizado (THE SWANSEA DECLARATION, 1993).

- A Declaração de Quioto, de novembro de 1993 fazia um apelo às Universidades para estabelecerem uma interpretação mais clara do desenvolvimento sustentável (DS) e encorajarem o seguimento de princípios e práticas de DS mais apropriados aos níveis local, nacional e global, de uma forma mais consistente com as suas missões (THE KYOTO DECLARATION, 1993).

De acordo com Wright (2006), a principal característica da Declaração de Quioto foi o desafio efetuado às Universidades para não se promover a sustentabilidade só através da educação ambiental, mas também através das suas operações. A Declaração pretendia que a comunidade internacional universitária criasse planos de ação específicos tendo em conta a sustentabilidade.

- A Carta Copernicus foi um programa estabelecido pela Associação das Universidades Europeias, firmando um compromisso coletivo de cooperação em prol do meio ambiente.

A Carta representa um esforço para mobilizar as instituições por uma educação elevada a um conceito mais complexo do desenvolvimento sustentável. Os principais objetivos do programa Copernicus são: a incorporação de uma perspectiva ambiental em toda a educação universitária com esforço pelo desenvolvimento de instrumentos pedagógicos; a estimulação e a coordenação de uma integração multidisciplinar de projetos de pesquisa; disseminação ampla da pesquisa e das descobertas empíricas.

Em consequência, têm o dever de propagar a educação ambiental e promover a ética nas práticas ambientalmente responsáveis, de acordo com os princípios estabelecidos na Magna Carta das Universidades Europeias (Magna Chart of Europe Universities) e subsequentes declarações universitárias e com as linhas de recomendações da UNCED para educação ambiental e desenvolvimento (CHARTER COPERNICUS, 1994).

No ano de 2002 a Assembleia Geral das Nações Unidas anunciou o período entre 2005 e 2014 como a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DESD). Sob o comando da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a DESD teve como principal objetivo integrar os princípios, valores e práticas de desenvolvimento sustentável em todos os aspectos da educação e da aprendizagem.

O Quadro 3 demonstra a evolução da mobilização das universidades a nível global.

Quadro 3 – Documentos Internacionais – As Universidades e a Sustentabilidade Ambiental.

Ano	Documentos
1972	Declaração de Estocolmo – Conferência da ONU sobre Ambiente Humano.
1977	Declaração de Tbilisi - Conferência Intergovernamental Sobre Educação Ambiental.
1990	Declaração de Talloires - Papeis Cívicos e Responsabilidade Social do Ensino Superior.
1991	Declaração de Halifax - Conferência sobre Ações da Universidade para o DS.
1992	Capítulo 36 da Agenda 21 - Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento.
1993	Declaração de Quioto - 9ª Mesa Redonda Associação Internacional das Universidades.
1993	Declaração de Swansea - 15º Congresso da Associação das Universidades do Commonwealth.
1993	Carta de Copernicus - Carta Patente da Universidade para o DS.
1995	Declaração de San José - 1º Congresso Internacional de Universidades para o DS.
1995	Relatório Essex: Workshop sobre os Princípios de Sustentabilidade no Ensino Superior.
1997	Declaração de Thessaloniki - Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade.
1998	Declaração Mundial sobre o Ensino Superior para o Século XXI: Visão e Ação.
2000	Declaração de Haga adotar a Agenda 21 na Educação para o Desenvolvimento Sustentável.
2001	Declaração de Luneburg sobre Educação Superior para o Desenvolvimento Sustentável.
2002	Declaração de Ubuntu - Década da Educação para o DS.
2012	Declaração da Iniciativa de Educação Superior para o Desenvolvimento Sustentável.
2014	Programa de Ação Global/UNESCO (GAP) sobre ESD.
2016	3º Simpósio Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Universidades.
2017	UN-Habitat – Nova Agenda Urbana.
2018	Fórum Político de Alto Nível sobre o Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: A autora, a partir do estudo bibliográfico.

Em 2014, de acordo com UN (2018), no seguimento da DESD, buscando gerar e ampliar a Educação para a Sustentabilidade, desenvolver e acelerar o progresso em direção ao

desenvolvimento sustentável, foi lançado o Programa de Ação Global da UNESCO (GAP) sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ESD). Universidades e outras instituições de ensino superior têm um papel fundamental a desempenhar em todas as cinco áreas de ação prioritárias do GAP. Primeiro, universidades e redes de ensino superior podem contribuir para a análise de necessidades e diagnóstico de desafios de sustentabilidade para formação de políticas. Elas podem conduzir pesquisas e fornecer aconselhamento e orientação sobre o fortalecimento dos sistemas nacionais de educação, bem como capacitação para o desenvolvimento sustentável em diferentes setores. Em segundo lugar, muito mais instituições de ensino são pioneiras na adoção de uma abordagem holística e estão levando esse movimento globalmente. Em terceiro lugar, elas são as principais instituições que treinam professores, bem como tomadores de decisão. Quarta, faculdades, universidades e instituições de ensino superior são onde muitos líderes jovens estão se engajando em ação como estudantes. Finalmente, IES podem fornecer experiências e apoio a iniciativas locais de EDS. Eles podem combinar o conhecimento e experiência em nível local com informações armazenadas em níveis mais altos.

No final de 2017, a UN-Habitat (UNI) reuniu mais de 210 membros de universidades e cerca de 1.500 membros individuais (acadêmicos, pesquisadores, equipe acadêmica da universidade). O objetivo é criar condições para a formação de uma nova geração de gestores urbanos e planejadores que possam ter as habilidades e conhecimentos para enfrentar os desafios da urbanização.

Em julho de 2018, funcionários governamentais, acadêmicos, administradores universitários, representantes da ONU, profissionais de sustentabilidade e outras partes interessadas reuniram-se na Sessão do Fórum Político de Alto Nível sobre o Desenvolvimento Sustentável, das Nações Unidas para revisão da Agenda 2030 para os ODS. UN (2018) registra que o evento buscou mostrar como a Agenda está sendo integrada em estratégias de sustentabilidade, pesquisa, ensino, pedagogia, e práticas dos *campi*, e posicionar instituições de ensino superior como principais impulsionadores para a realização dos ODS.

2.6 As universidades do Brasil e a gestão ambiental

Motta (1997) destaca que a própria construção do futuro, objetivo maior do planejamento, combina uma dimensão racional analítica e uma dimensão intuitiva. Para

superar os obstáculos inerentes ao processo de planejamento, quer técnicos, políticos ou sociais, os gestores universitários necessitam dominar a arte de lidar com processos não racionais envolvendo intuição, subjetividade, emoção, experiência e criatividade. É importante frisar que as universidades, como organizações de grande complexidade, exigem abordagens gerenciais que lhes permitam atuar atentas a fatores ambientais.

Para Marcomin e Silva (2009), a universidade ambientalmente responsável – e como tal, sustentável –, animada por um novo paradigma que liga o indivíduo ao entorno ambiental dentro do qual vive e respira, e de que é parte integrante, surge como necessidade premente, podendo considerar-se um elo fundamental para o surgimento de sociedades sustentáveis. Para o autor, quaisquer intenções para a ambientalização da universidade, quer venham da sala de aula, quer sejam formuladas na reitoria, devem ser consideradas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que se reflete necessariamente no Plano de Gestão, no Plano (ou Projeto) Pedagógico Institucional (PPI) e, por sua vez, nos diversos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC).

Os documentos citados por Marcomin e Silva (2009), e ainda outros que esboçam planejamento e resultados de gestão, devem ser disponibilizados para consulta, de acordo com o Art. 7º, do Decreto 7.724/2012, que estabelece como dever dos órgãos e entidades públicas promover, independente de requerimento, a divulgação em seus sítios na Internet de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas. Entre as informações a serem disponibilizadas estão: “... programas, projetos, ações, obras e atividades, com indicação da unidade responsável, principais metas e resultados e, quando existentes, indicadores de resultado e impacto; ...” (BRASIL, 2012c).

O PDI, ferramenta de planejamento e gestão para um período de cinco anos, se tornou uma exigência do MEC para as IES públicas e privadas. O MEC define o PDI como:

[...] documento que identifica a Instituição de Ensino Superior (IES), no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão a que se propõe, às diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, à sua estrutura organizacional e às atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver (BRASIL, 2004a).

O PDI é parte integrante do processo avaliativo das IES, criado com a edição da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que estabeleceu a Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), do Ministério da Educação (BRASIL, 2004a).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos que norteiam a pesquisa no sentido de atingir os objetivos que foram estabelecidos.

3.1 Classificação da pesquisa

Quanto à natureza, esta é uma pesquisa aplicada, tipo de pesquisa que Prodanov e Freitas (2013) apontam que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”. Zanella (2009) explica que a pesquisa aplicada tem como motivação básica a solução de problemas, portanto, esta pesquisa se encaixa na definição, pois os caminhos e instrumentos de gestão ambiental, quando identificados e analisados quanto à sua aplicabilidade, serão utilizados com melhor adequação, maior segurança e menor risco de erro.

Esta pesquisa foi realizada com um novo enfoque, desenvolvido a partir da necessidade de maiores conhecimentos sobre uma afirmação recorrente na literatura especializada, quanto às dificuldades de implementação e execução da gestão ambiental.

Esta é uma pesquisa descritiva, na qual se procura observar, registrar, analisar, classificar e interpretar os fatos, sem neles interferir. De acordo com Gil (2008), a pesquisa descritiva objetiva, primordialmente, a descrição das relações entre variáveis usada para identificar e obter informações sobre as características de um determinado problema ou questão.

Embora Triviños (1987) alerte que os estudos descritivos fogem da possibilidade de verificação através da observação, esta pesquisa se propõe a investigar, não somente documentos de planejamento, mas também documentos de resultados de elaboração, apontados como obrigatórios pelos órgãos de controle e regulação, o que permite maior confiabilidade das informações trazidas pelos dados obtidos.

Quanto à abordagem do problema, esta pesquisa é caracterizada como mista, utilizando de abordagens qualitativas e quantitativas de forma interligada e complementar. Os dados foram coletados com adoção de recursos compatíveis com cada abordagem, de forma adequada à pesquisa social. Nesse viés o método chamado “quali-quanti” pode proporcionar a confiabilidade necessária. Minayo (2011) infere que os dois tipos de abordagem e os dados

delas advindos não são incompatíveis. Entre eles há uma oposição complementar que quando bem trabalhada teórica e praticamente produz riqueza de informações, aprofundamento e maior fidedignidade interpretativa.

Quanto aos procedimentos, esta é uma pesquisa documental que também é caracterizada como estudo de caso. Yin (2015) explica que um estudo de caso investiga um fenômeno contemporâneo (o “caso”) em seu contexto no mundo real, especialmente quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto puderem não estar claramente evidentes. Segundo Yin, outra definição de estudo de caso aponta para o projeto e a coleta de dados - por exemplo, como a triangulação de dados ajuda a tratar a condição técnica distintiva, por meio da qual um estudo de caso terá mais variáveis de interesse do que pontos de dados.

3.2 Coleta de dados

Os procedimentos técnicos para obtenção dos dados, foram definidos de acordo com os objetivos da pesquisa, CONFORME representa o Quadro 4.

Quadro 4: Coleta de dados

OBJETIVO GERAL		
Analisar a institucionalização da gestão ambiental nas Universidades Federais brasileiras.		
PRINCIPAIS TEMAS DA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA		
Meio ambiente, sustentabilidade, políticas ambientais, gestão ambiental, gestão ambiental na esfera pública e seus instrumentos de gestão ambiental, universidades e agenda ambiental global.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRINCIPAIS FONTES DOCUMENTAIS	NORMATIVAS
1-Investigar se houve, e como ocorreu, a inserção da temática ambiental na missão institucional e nas diretivas de gestão declaradas pelas UFs brasileiras; 2-verificar a inserção da temática ambiental nas propostas acadêmicas das UFs; 3-investigar se as UFs sistematizaram suas políticas ambientais em documento formal; 4-investigar os principais instrumentos, programas e Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) utilizados pelas UFs; 5-investigar o atendimento às determinações do Art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 e do Art. nº 12 da IN SLTI/MPOG nº 10/2012, quanto à publicação dos PLS nos sites das UFs e no CISAP.	-Planejamentos Estratégicos (PE); -Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI); -Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS); -Planos de Gestão (PG); -Planos de Gestão Ambiental (PGA); -Políticas Ambiental (PA); -Projetos Pedagógicos de curso (PP); -Relatório de Gestão (RG); -Relatório do PLS.	-ABNT NBR ISO 14001; -CF/1988; -Decreto nº 5.773/2006 -Decreto nº 7.746/2012; -IN SLTI/MPOG nº 10/2012. -Lei nº 1.861/2004; -Lei nº 10.861/2004; -Lei nº 9.394/1996; -Lei nº 9.795/1999; -Portaria MEC nº 2.051/2004; -Portaria MEC nº 4.361/2004. -Portaria MEC/SESU nº 7/2004.

Fonte: A autora, a partir do processo metodológico da pesquisa.

Considerando o ambiente de coleta, a pesquisa foi delineada como pesquisa documental. Gil (2008) explica que a pesquisa documental vale-se em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir de material publicado sobre a temática ambiental, políticas públicas, gestão institucional, entre outros. As publicações pesquisadas foram livros, artigos científicos, teses, dissertações e sites oficiais de conteúdo normativo, como Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Ministério da Educação e Cultura (MEC); Ministério do Meio Ambiente (MMA); e Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).

Ainda na pesquisa bibliográfica, também foram investigadas informações relevantes para apresentação de uma síntese do desenvolvimento de conscientização ambiental e da evolução da agenda ambiental global. Neste sentido, foi dado enfoque especial aos compromissos assumidos pelas IES em prol da sustentabilidade ambiental.

Enquanto o estudo bibliográfico precedeu o início da pesquisa e orientou todo o trajeto científico, a ordenação programada para o trabalho determinou a sequência de acesso aos documentos investigados.

A parte documental da pesquisa foi realizada nos documentos oficiais de gestão disponibilizados nos sites das UFs pesquisadas, nos sites da ABNT, da ONU, bem como de órgãos de regulação e controle, Ministérios e Secretarias de Governo. Entre os documentos oficiais de planejamento das UFs, foram consultados Planejamento Estratégico (PE), Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Plano Pedagógico (PP), Política Ambiental (PA), Plano de Gestão Ambiental (PGA), Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) de cada universidade. Para triangulação de dados e verificação de que a práxis condiz com os planejamentos, foram consultados os documentos de resultados, como Relatório de Gestão (RE) e Relatório de Resultado anual de PLS.

A disponibilização desses documentos atende às determinações da Lei nº 12.527/2011, Lei de Acesso à Informação (LAI), que impõe aos entes federativos a promoção da transparência de seus documentos e informações (BRASIL, 2011a), regulamentando o inciso XXXIII do Art. 5º da CF/1988, que determina: “Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja

imprescindível à segurança da sociedade e do Estado”(BRASIL, 2016). Já a regulamentação da LAI se deu por meio do Decreto Federal nº 7.724, de 16 de maio de 2012, que detalha os procedimentos para o acesso à informação pelo cidadão por meio da transparência ativa no Art.7º: “É dever dos órgãos e entidades promover, independente de requerimento, a divulgação em seus sítios na Internet de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas, observado o disposto nos Arts. 7º e 8º da Lei nº 12.527, de 2011” (BRASIL, 2012c). O inciso II, & 3º ainda determina que entre as informações a serem disponibilizadas estão: “... programas, projetos, ações, obras e atividades, com indicação da unidade responsável, principais metas e resultados e, quando existentes, indicadores de resultado e impacto; ...” (BRASIL, 2012c).

De fácil localização e elaborados de forma bastante inteligível, esses documentos foram imprescindíveis para a pesquisa, visto que possibilitaram conhecer os meios pelos quais as UFs se comprometem e como cumprem as iniciativas de gestão ambiental, se existe transversalidade da temática entre a gestão e a atuação acadêmica.

Além dos documentos disponibilizados nos sítios na internet, alguns foram acessados com a colaboração direta das próprias instituições, atendendo a pedido expresso por e-mail enviado. O MEC, do MMA e do MP também disponibilizaram arquivos imprescindíveis. A exceção se deu pela falta de resposta do Ministério do Planejamento sobre o Programa de Eficiência do Gasto Público – PEG e o Projeto Esplanada Sustentável – PES, visto que os mesmos são citados na IN SLTI/MPOG nº 10/2012 como iniciativas que podem ser observadas na elaboração dos PLS. As páginas desses instrumentos na internet não são atualizadas há anos.

Diante da complexidade da temática ambiental, tornou-se necessário pesquisar o arcabouço normativo e de instrumentos de comando e controle ambiental. Lustosa, Cánepa e Young (2010) explicam que instrumentos de comando e controle exercem o controle sobre os locais emissores de poluentes. Uma série de normas, controles, procedimentos, regras e padrões são estabelecidos pelo órgão regulador e devem ser seguidos pelos agentes poluidores, além de autonomia para emitir diversas penalidades (multas, cancelamento de licença, entre outras) caso eles não cumpram o estabelecido. A análise dos dados advindos da pesquisa no arcabouço normativo possibilitou maior confiabilidade das informações obtidas na pesquisa documental, realizada com base nos documentos de domínio público.

3.3 Lapso temporal da pesquisa

A coleta de dados se deu entre agosto de 2017 e agosto de 2018, levando em conta todos os documentos oficiais de planejamento e de resultados das UFs.

Como a IN SLTI/MPOG nº 10/2012, que traz as regras para elaboração do PLS, foi publicada no final do ano de 2012, foram consultados documentos referentes aos cinco anos seguintes, período de 2013 a 2017, com acesso disponibilizado até agosto de 2018.

3.4 Universo da pesquisa

Segundo Appolinário (2013), entende-se por população ou universo em uma pesquisa de natureza teórico empírica, um grupo de pessoas, objetos ou eventos que possui um conjunto de características comuns que o definem. Considerando tal definição, o universo desta pesquisa representa todas as 63 universidades federais brasileiras, em atividade em 2017. Ficaram fora da pesquisa cinco UFs, que por terem sido criadas no ano de 2018, ainda não dispõem de dados para pesquisa.

Eventos históricos podem ser usados como marcos do surgimento das instituições de ensino superior no Brasil. Os registros das primeiras escolas superiores datam do início do século XIX, com a chegada da corte portuguesa. A partir daí, muitas IES foram criadas, num crescimento expressivamente estimulado pelos adventos da independência e da República. Mas foi somente a partir da segunda metade do século XX, que muitas dessas instituições adquiriram o status de universidades.

Atualmente, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), na Sinopse Estatística da Educação Superior (INEP, 2018), o Brasil conta com 2.407 IES, que oferecem 34.366 cursos de graduação em todas as regiões do País. São 864 instituições de ensino instaladas nas capitais e 1.543 instaladas em municípios do interior. Como demonstrado na Tabela 1, as universidades somam 197, sendo 89 privadas e 108 públicas, das quais, 63 são Federais.

Tabela 1: Instituições de Educação Superior do Brasil

		TOTAL	CAPITAL	INTERIOR
PRIVADAS		89	38	51
PÚBLICAS		108	38	60
	FEDERAL	63	31	32
	ESTADUAL	39	17	22
	MUNICIPAL	6		6
PRIVADA		89	38	51
TOTAL		197	86	111

Fonte: Adaptado de BRASIL (2018).

Apesar da divulgação dos dados do INEP, datada de 4 de abril de 2018, o Sistema de Informações Organizacionais do Governo Federal – SIORG já aponta um total de 68 universidades federais, com a criação de mais cinco UFs no ano de 2018, que, portanto, não fazem parte desta pesquisa, já que se encontram em fase de implantação, ainda não dispondo de documentos oficiais publicados (BRASIL, 2018).

3.4 Análise de dados

Os resultados obtidos na pesquisa documental foram arquivados em planilhas simples do software Microsoft Office Excel. A ferramenta foi utilizada no processamento dos dados quantitativos, que trouxeram as informações necessárias para análise dos contextos e no atendimento aos objetivos específicos da pesquisa. A definição das variáveis utilizadas se deu a partir dos conceitos obtidos no material bibliográfico que deu embasamento teórico à pesquisa, portanto, em consonância com as peculiaridades advindas da operacionalização das UFs, enquanto instituição pública de educação superior.

Para assegurar a confiabilidade e validade da pesquisa, este trabalho adotou o critério da triangulação, método recomendado por Collis e Hussey : “O uso de diferentes métodos de técnicas de pesquisa é conhecido como triangulação e pode transpor o preconceito e a esterilidade potencial de uma abordagem de método único” (COLLIS; HUSSEY, 2005). Na mesma direção, Yin (2015) encoraja a coleta de dados de fontes múltiplas que visem a corroborar a mesma descoberta perante o fenômeno estudado.

4 RESULTADOS

4.1 As universidades pesquisadas

A Tabela 2 mostra o perfil das universidades federais brasileiras, nas quais esta pesquisa se desenvolve. Maior detalhamento está apresentado no Apêndice 1, com dados de: gênese, ano de formalização do status de Universidade Federal e localização das UFs.

Tabela 2: Perfil das Universidades Federais brasileiras

REGIÕES	UFs	MENOS DE 20 ANOS DE CRIAÇÃO	MAIS DE 20 ANOS DE CRIAÇÃO	CRIADAS EM 2018	CAMPI															
CENTRO-OESTE	8	4	4	3	25	1	2	3	2											
						DF	MT	GO	MS											
NORTE	10	6	4		61	1	1	1	4	1	1	1								
						AC	AP	AM	PA	RO	RR	TO								
NORDESTE	20	10	10	2	95	1	2	1	4	2	2	1	3	1	1					
						AL	RN	MA	BA	PB	CE	SE	P E	CE BA	PE BA PI					
SUDESTE	19	6	13		70	1	4	3	11											
						ES	RJ	SP	MG											
SUL	11	6	5		26	3	6	1	1											
						PR	RS	SC	SC PR RS											
TOTAIS	68	31	37	5	277															

Fonte: Autora, com base em dados obtidos em BRASIL (2018).

4.2 A temática ambiental na missão institucional e nas diretrizes de gestão

A conjuntura atual, com exigências normativas claras e uma comunidade acadêmica bem mais informada, impõe às universidades definir suas diretrizes de ação, orientadas pelo planejamento estratégico institucional, com metodologia fundamentada nas técnicas da Administração Estratégica. A partir da análise do clima organizacional e dos cenários, define-se a missão, os objetivos e os planos de ação, elencando-os de acordo com prioridades.

Barbosa e Brondani (2004) explicam que definir a missão significa estabelecer a razão de existência da organização, qual seu negócio (o que faz) e de que forma atua nesse negócio (como faz). As organizações, independentemente de seu tamanho e natureza, necessitam pensar sobre a sua missão. Para que isto ocorra, no entanto, não basta que a missão seja planejada e registrada em documentos. Ela precisa ser amplamente socializada, de modo que todas as pessoas que nela atuam saibam e a reconheçam como legítima.

As universidades, como instituições de grande complexidade, requerem processos administrativos bastante diversificados. Nesse sentido, o processo de planejamento estratégico de uma universidade é bastante peculiar, mas, como as demais, tem na declaração de sua missão uma relação íntima com a identidade institucional.

Com o entendimento de que a missão pode ser um indicador do grau de atenção dada a uma determinada questão em uma instituição, visto que orienta suas políticas de gestão, os documentos de PE foram utilizados para investigar se houve e como ocorreu a inserção da temática ambiental na missão institucional e nas diretivas de gestão declaradas pelas UFs brasileiras, primeiro objetivo específico desta pesquisa.

A pesquisa identificou que das 63 UFs em atividade no início do ano 2018 no Brasil, apenas 36 inseriram aspectos ambientais na declaração de missão institucional, apontando-os em quatro dimensões: o respeito à natureza e a preservação das riquezas naturais; o desenvolvimento regional; a sustentabilidade ambiental; e o compromisso socioambiental.

As universidades definiram propostas regionalizadas, adequadas às realidades de onde estão inseridas, para atender às expectativas e às carências regionais. Isso se deve ao profundo conhecimento das demandas locais, tendo reflexo direto no ensino, pelos egressos que passam a atuar profissionalmente na região; na pesquisa, pelas inovações e desenvolvimento de tecnologias adequadas às necessidades locais; e na extensão, pelos benefícios trazidos por diversos programas implementados. Nesse ponto, observe-se que as missões vão ao encontro da Declaração de Quioto, que apela às universidades para encorajarem o seguimento de princípios e práticas de desenvolvimento sustentável mais apropriados aos níveis local, nacional e global, de uma forma mais consistente com as suas missões.

O Quadro 5 é um demonstrativo dos aspectos ambientais enfatizados nas missões institucionais declaradas por 36 UFs em seus Planejamentos Estratégicos.

Quadro 5: Aspectos ambientais enfatizados na Missão Institucional declarada das UFs

DIMENSÕES AMBIENTAIS	RESPEITO E PRESERVAÇÃO DAS RIQUEZAS NATURAIS	DESENVOLVIMENTO REGIONAL	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	COMPROMISSO SOCIOAMBIENTAL
UFs				
FURG				
UFAM				
UFC				
UFCA				
UFCG				
UFES				
UFF				
UFFS				
UFGD				
UFMA				
UFMG				
UFMT				
UFOP				
UFOPA				
UFPB				
UFPE				
UFPI				
UFPR				
UFRA				
UFRB				
UFRN				
UFRR				
UFRRJ				
UFS				
UFSM				
UFT				
UFU				
UFVJM				
UNIFAL				
UNIFAP				
UNIFEI				
UNIFESP				
UNIFESSPA				
UNILAB				
UNIPAMPA				
UTFPR				

Fonte: A autora, a partir do estudo documental.

Assim, destaca-se que 28 UFs enfatizaram em suas missões o aspecto do desenvolvimento regional, sendo que destas, 16 apontaram-no simultaneamente com a sustentabilidade ambiental ou com o compromisso socioambiental. Evidenciam-se, nesse contexto, alguns dos ODS da Agenda 2030, num compromisso de programas e políticas que sugerem a integração entre as dimensões econômica, social e ambiental, apontadas no conceito *The Triple Bottom Line*, de John Elkington.

Detectada a ausência da temática ambiental na missão de 27 UFs, tornou-se necessário o aprofundamento da pesquisa, desta vez, utilizando o PDI para identificar se houve, e como se deu, a inserção de aspectos ambientais nas diretivas de gestão das UFs brasileiras.

O estudo dos PDIs das UFs possibilitou a identificação da existência de previsão de ações que favorecem a preservação e a conservação ambiental em quatro diretivas de gestão: os compromissos, os princípios, as diretrizes e os objetivos e metas [ver Quadro 6].

Quadro 6: Inserção de aspectos ambientais nas diretivas de gestão das UFs brasileiras.

ASPECTOS AMBIENTAIS E DIRETIVAS DE GESTÃO	UFs
COMPROMISSOS	FAC, UFAL, UFBA, UFRPE, UFSC, UNILA
PRINCÍPIOS	UFCSPA, UFRGS, UFSB, UNB, UNIRIO, UFRJ, UFPA, UFG, UFOB, UFSCAR
DIRETRIZES	UFABC, UFLA, UFMS
OBJETIVOS E METAS	UFERSA, UFJF, UFTM, UNIR, UFV
SEM REFERÊNCIAS DIRETAS	UFPEL, UNIVASF, UFSJ

Fonte: A autora, a partir do estudo documental.

Não foram identificadas referências diretas à questão ambiental nos PEs e nos PDIs de apenas três UFs: UFPE, UFSJ e UNIVASF. Essas UFs, embora não tenham inserido aspectos ambientais em sua missão e em suas diretivas institucionais, permaneceram fazendo parte da pesquisa em seus documentos de planejamento e resultados, no que se refere às suas propostas acadêmicas.

A UFCSPA, mesmo atuando exclusivamente na área da saúde, portanto não ofertando cursos de graduação ou de pós-graduação na área ambiental, declara o compromisso com a sustentabilidade entre seus princípios institucionais.

4.3 A temática ambiental no ensino, na pesquisa e na extensão

É por meio da mudança de conduta que cada cidadão passa a contribuir com a conservação ambiental, em atitudes pontuais, mas que podem ter grande impacto ambiental, recusando-se a consumir produtos que não utilizam embalagens retornáveis; evitando consumir produtos agrícolas cultivados com agrotóxicos; priorizando o transporte coletivo ao transporte individual; em fim, não sendo indiferente aos danos ou ao desperdício ou ao mau uso dos recursos naturais. Ao se reconhecer a importância do impacto causado pela problemática ambiental na vida humana, compreende-se a necessidade de se inserir a temática ambiental nos conteúdos dos cursos de graduação, vendo-a como eixo impulsionador fundamental para o desenvolvimento social, econômico e ambientalmente sustentável. Assim, entende-se o potencial das UFs como instrumentos capazes de transformar a qualidade de vida no planeta por meio da formação de profissionais com competências definidas e direcionadas para as diferentes atividades produtivas, adequando-as aos conceitos de sustentabilidade ambiental.

Barbieri (2004) registra que tornar efetiva a Educação Ambiental (EA) nos cursos superiores constitui um imperativo que acolheu os reclamos da sociedade consubstanciado em diversas conferências nacionais e internacionais que surgiram diante da necessidade de dar soluções adequadas aos graves problemas que afetam o país e o planeta.

Os “reclamos da sociedade” aos quais Barbieri se refere também suscitaram peças normativas nacionais que regem o ensino e a EA, a exemplo da CF/1988 e da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

A CF/1988, em seu artigo 207, dispõe que “as universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (BRASIL, 2016). Assim, o chamado tripé, formado pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão, constitui o eixo fundamental da Universidade brasileira.

Já a PNEA, criada pela Lei nº 9.795/1999 (BRASIL, 1999), trata da educação formal em seu Art. 9º, no qual estabelece que a EA deve ser desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino, públicas e privadas, englobando a educação básica, ensino médio, educação superior, educação profissional, e educação de jovens e adultos.

Sorrentino (2005), explica que o MEC e o MMA, em consonância com a PNEA e o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), desenvolvem propostas de formação

de educadores ambientais. Ambos atuam junto aos seus públicos específicos dentro de uma perspectiva crítica, popular e emancipatória e almejam desvelar processos continuados articulados com processos transformadores a partir de uma visão sistêmica e permanente do processo educacional, em detrimento de cursos pontuais ou de um ativismo vazio.

É importante observar que a operacionalização da EA requer a priorização de ações que envolvam o ensino, a pesquisa e a extensão de forma integrada e transversal.

Como primeiro passo desta etapa da pesquisa, verificou-se que 100% das UFs inseriram a questão ambiental em seus planos de ação nos âmbitos de ensino, de pesquisa e de extensão. Como segundo passo, esta pesquisa investiga quais cursos da área ambiental estão sendo ofertados pelas UFs. Esse levantamento é uma forma de atender ao segundo objetivo específico deste trabalho: “verificar a inserção da temática ambiental nas propostas acadêmicas das UFs”.

Neste trabalho, foram investigadas as ofertas de cursos de bacharelados nas áreas de engenharia e de gestão que têm a sustentabilidade ambiental como princípio norteador, ofertados em maior número de UFs. O Quadro 7 apresenta os resultados obtidos.

Quadro 7: Os 10 cursos de Graduação na Área Ambiental mais ofertados pelas UFs.

1	Engenharia Florestal	UNB, UFSCAR, UFAL, UFCG, UFG, UFLA, UFMT, UFMS, UFMG, UNIR, UFSC, UFSJ, UFU, UFV, UFMA, UFOPA, UNIPAMPA, UFPA, UFPR, UFPI, UFVJM, UFS, UFAC, UFAM, UFES, UFRB, UFRN, UFSB, UFT, UFRPE, UFRA, UFRJ, UFERSA, UTFPR, UFSM, UFRRJ
2	Engenharia Ambiental	UNB, UFSCAR, UFPB, UNIFAL, UFMS, UFMA, UNIFESSP, UFCG, UNIFEI, UFMG, UFOP, UNIR, UFU, UFV, UFC, UFES, UFPR, UFRJ, UFRN, UFRGS, UFT, UFTM, UFRJ, UFTPR, UFR, UFMT, UFRRJ
3	Engenharia Sanitária e Ambiental	UFBA, UFFS, UFAL, UFG, UFJF, UFMT, UFLA, UFPEL, UFSC, UFS, UFMA, UFOB, UNIPAMPA, UFPR, UFOPA, UFPA, UFRB, UFERSA, UFSM
4	Engenharia de Energias	UNILA, UNILAB, UFPB, UFAL, UNIFEI, UFPE, UFSC, UFABC, UFC, UNIPAMPA, UFPR, UFRGS, UFERSA
5	Gestão Ambiental	UNB, UFGD, UFPEL, UNIR, UFOPA, UFRJ, UNIPAMPA, UFPR, UFPI, FURG, UFRA, UFSM, UFRRJ
6	Engenharia Cartográfica (e de Agrimensura)	UFPE, UFU, UFV, UFPR, UFPI, UFRGS, UFRA, UFRRJ
7	Ciências Ambientais	UNB, UFG, UNIFESP, UNIFAP, UFC, UNIRIO, UFRB
8	Ecologia	UFPB, UFS, UFRN, UNIVASF, UFERSA, UNILA
9	Agroecologia	UFPB, UFCG, UFRR, UFRB, FURG
10	Engenharia Hídrica,/de Recursos Hídricos	UFPEL, UFRGS, UFVJM, UFF, UNIFEI

Fonte: A autora, a partir do estudo documental e bibliográfico.

A inserção de questões ambientais na universidade representa o principal eixo impulsionador dentro da temática, especialmente no que se refere à EA, justificada pelo reconhecimento do impacto causado à vida humana.

Segundo dados localizados nos sites das UFs, a formação visada pelos 10 cursos de graduação mais ofertados nas UFs brasileiras são:

- o curso de Engenharia Florestal, ofertado por 36 UFs, visa formar profissionais capazes de analisar e estudar a dinâmica da ordenação científica das florestas a partir da produção de bens e serviços, sistematizar conhecimentos aplicáveis ao manejo e proteção dos recursos florestais disponíveis, de modo a obter os maiores benefícios com o mínimo de impacto no ambiente;
- o curso de Engenharia Ambiental, ofertado por 27 UFs, forma profissionais que atuam no Planejamento, na Gestão, na Engenharia e Tecnologia Ambiental;
- o curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, ofertado por 19 UFs, cujo egresso está apto a atuar no controle de poluição do ar, das águas, do solo, estudos de impacto ambiental, reciclagem de resíduos, saúde pública, prevenção de doenças devido a fatores ambientais relacionados à água e ao lixo, bem como conhecimento de legislação sanitária e ambiental, propondo projetos nestas áreas;
- o curso de Engenharia de Energias, ofertado por 13 UFs, forma profissionais que atuam na pesquisa de matrizes energéticas mais eficazes com o mínimo de agressão ao meio ambiente - energias solar (obtida através do sol), eólica (obtida através do vento), hídrica (obtida através da energia potencial de uma massa de água), de biomassa (obtida através de elementos de origem orgânica) geotérmica (obtida através do calor da Terra), das marés, dentre outras;
- o curso de Gestão Ambiental, ofertado por 13 UFs, proporciona formação multidisciplinar de profissionais aptos a gerenciar problemas que envolvem o meio ambiente, propiciando a compreensão da complexidade das questões ambientais como também suas relações com a sociedade e seu desenvolvimento;
- o curso de Engenharia Cartográfica, é ofertado por oito UFs. Lastreado nas ciências geodésicas, o curso visa formar profissionais com embasamento técnico-científico, habilitados a atuar na descrição, definição e monitoramento de espaços físicos, além da criação, organização, preservação e atualização de arquivos de informações geográficas e/ou topográficas;

- o profissional formado em Ciências Ambientais, ofertado por sete UFs, está apto a lidar com questões relacionadas ao meio ambiente, sustentabilidade, biodiversidade, bioeconomia, visando recuperar áreas degradadas ou contaminadas e promover a conservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável;
- o egresso do curso de Ecologia, ofertado por seis UFs, atuará na investigação da estrutura e do funcionamento dos Ecossistemas, analisando o impacto das atividades humanas sobre o meio ambiente e buscando soluções para desequilíbrios ecológicos. Elaborará planos para proteção dos Recursos Ambientais locais, regionais e nacionais;
- o curso de Agroecologia, ofertado por cinco UFs, forma profissionais capazes de desenvolver projetos agrícolas de forma sustentável, com responsabilidade social, ambiental e econômica, desenvolvendo pesquisas nas áreas de irrigação e drenagem, fitotecnia e zootecnia e em programas de extensão, buscando sempre a sustentabilidade dos sistemas de produção; e
- o curso de Engenharia de Recursos Hídricos, ofertado por cinco UFs, forma profissionais aptos a identificar as causas e efeitos, a análise, o equacionamento, a implantação e o acompanhamento das soluções dos problemas das áreas de Recursos Hídricos e Recursos Naturais, Geotecnia e Geoquímica Ambiental, Saneamento Ambiental, Recursos Energéticos, Gestão Ambiental e Engenharia Legal, Sistemas Hidráulicos e de Saneamento e a Operação dos Equipamentos de Engenharia referentes às respectivas áreas.

O estudo das ementas dos cursos constatou que a definição da oferta destes se dá com a identificação da demanda regional. Neste sentido, evidencia-se que o aspecto regional é usado para definir as políticas e ações institucionais, o que, mais uma vez, vai ao encontro da Declaração de Quioto, que recomenda o seguimento de princípios e práticas de DS mais apropriados ao nível local. Numa visão sistêmica, consideram-se os recursos naturais regionais, os setores produtivos locais e a carência de profissionais para atuarem de forma comprometida com a conservação ambiental de maneira proativa e reativa.

No que tange cursos de pós-graduação no Brasil, estruturados nos níveis de *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*, têm autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento obtidos a partir dos resultados de avaliação e acompanhamento conduzidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), realizada em 49 áreas.

Foram pesquisados os cursos avaliados e recomendados pela CAPES, ofertados nas áreas de avaliação direcionadas às questões ambientais: Ecologia; Ciências Ambientais; Recursos Florestais e Engenharia Florestal; Engenharia Sanitária; Meio Ambiente e Agrárias; e Engenharia, Tecnologia e Gestão.

De acordo com os dados da CAPES (2018), apenas duas UFs não ofertam cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em áreas ligadas ao meio ambiente. São elas: a UFCSPA, que, por sua própria natureza, oferta cursos de pós-graduação em 11 áreas distintas, todas ligadas à área da saúde, repetindo o que também acontece com sua graduação; e a UNIPAMPA, que, oferta diversos cursos, em outras 15 áreas distintas. Registre-se que a UNIPAMPA oferta curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*-Especialização em Gestão e Desenvolvimento Regional.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Áreas de Avaliação de cursos de pós-graduação pela CAPES.

ÁREAS	PROGRAMAS	CURSOS
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Ecologia	44	72
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Ciências Ambientais	62	79
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Recursos Florestais e Engenharia Florestal	19	30
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Engenharia Sanitária	27	35
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Meio Ambiente e Agrárias	7	7
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Saúde e Meio Ambiente	1	3
Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Engenharia/Tecnologia/Gestão	1	3
Totais	161	229

Fonte: A autora, a partir do estudo documental e bibliográfico.

A forte inserção da temática ambiental nas propostas acadêmicas das UFs é evidenciada por meio de significativa oferta de cursos que impactam direta ou indiretamente na realidade regional. Nesse contexto, infere-se a busca das UFs brasileiras por preparar as próximas gerações de cidadãos e conhecedores em todos os campos da pesquisa, tanto em tecnologia como em ciências naturais, humanas e sociais, o que atende às diretrizes de sustentabilidade ambiental da Carta Copernicus, que apesar de direcionada às Universidades Europeias, inspira universidades de todo o mundo.

É importante destacar que dos 63 programas de cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* na Área de Avaliação “Ciências Ambientais” que foram bem avaliados pela CAPES, 42 foram criados nos últimos 10 anos, número 200% maior que na década anterior, quando foram criados apenas 14 programas. Diante desses dados, pode-se afirmar que existe uma crescente

conscientização do potencial de desenvolvimento científico e social que as Ciências Ambientais podem representar, com o estabelecimento de um novo sentido de cidadania, na busca de uma sociedade mais justa e consciente de suas responsabilidades com o presente e com o futuro. Entende-se, então, a educação ambiental como fomento de mudanças socioambientais (ver APÊNDICE 4).

O Sistema de Informação e Gestão de Projetos (SIGProj), coordenado pelo Ministério da Educação (MEC), tem como objetivo auxiliar o planejamento, gestão, avaliação e a publicização de projetos de extensão, pesquisa, ensino e assuntos estudantis desenvolvidos e executados nas universidades brasileiras. O banco de dados do SIGProj possibilitou o acesso a 249 projetos de extensão em 18 temas ambientais, desenvolvidos entre agosto de 2013 e agosto de 2018, disponíveis no ANEXO I deste trabalho. Dentre os projetos, três áreas se destacam: coleta seletiva e reciclagem, com 33 projetos; agronomia, com 35 projetos; e 60 projetos na área de Educação Ambiental, que, segundo Jacobi (2003), deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária. Infere-se desses resultados, que a atenção dada pelas UFs à EA não se restringe à modalidade de educação formal, mas também nas possibilidades de ações de educação informal, que por meio de iniciativas de comunicação, proporcionam capacitação, conscientização e mobilização.

A capacitação contribui para o desenvolvimento de competências institucionais e individuais e fornece novas oportunidades para o engajamento dos servidores nas questões socioambientais. Essas ações são, na maioria das vezes, acompanhadas de cartilhas e manuais de procedimentos.

As campanhas de conscientização e mobilização visam promover a mudança de atitudes e valores, bem como ações participativas que gerem a compreensão sobre o papel do indivíduo e o compromisso da coletividade. Entre outras ações, as campanhas de conscientização e mobilização incluem datas comemorativas, ou especiais, a exemplo da aula magna, mostras, seminários, oficinas e palestras. As campanhas também incluem elaboração de cartazes, adesivos, *folders* e boletins. Além disso, os Sistemas de Informação das UFs têm sido um eficiente veículo de campanha de sensibilização.

Lustosa et al. (2003), destacam os instrumentos de comunicação utilizados para conscientizar e informar agentes poluidores e a população sobre várias questões ambientais (danos ambientais, atitudes preventivas, tecnologias limpas) e facilitar a cooperação entre os

agentes. Dentre estes, se destacam o fornecimento de informação, acordos, selos ambientais e marketing ambiental.

Como importante instrumento de comunicação para a EA, verificou-se a presença de rádios universitárias em mais de 57% das UFs brasileiras. Com maior alcance, as rádios operam como um dos principais vetores de comunicação utilizados pelas UFs para conscientização e mobilização em prol da questão ambiental, nos âmbitos interno e externo, numa atuação vem ao encontro de De Conto (2010), que aponta esse meio de comunicação como capaz de transformar informação em conduta, por meio de sensibilização e esclarecimentos.

Entendendo a comunicação, em seus diversos segmentos, como o mais eficiente instrumento de EA na conscientização, sensibilização e mobilização, a pesquisa constatou pouca atuação das Assessorias de Comunicação das UFs, a quem caberia a divulgação das políticas e ações ambientais, que carecem de maior compartilhamento e transversalidade, especialmente no que se refere à pesquisa e à extensão.

4.4 Sistematização da gestão ambiental nas UF's brasileiras

Pauta recorrente na agenda ambiental global, a sustentabilidade é tema fundamental para as UFs. Não somente por meio da inserção de iniciativas de EA, indo ao encontro dos ODS da Agenda 2030, mas também pela criação de instrumentos orientadores e de dispositivos legais criados para a indução da sustentabilidade nos procedimentos e processos administrativos, e na gestão da infraestrutura dos Campi.

Segundo Marcomin e Silva (2009), no Brasil, o processo que faz progredir uma universidade no itinerário para tornar-se ambientalmente sustentável deverá ter como esteio os três pilares tradicionais da universidade – ensino, pesquisa e extensão. A estes se adiciona a gestão, entendida numa ótica contemporânea, sistêmica, como elemento agilizador e facilitador (e não mais inibidor e complicador como na administração pública clássica), além de integrador e agregador da missão, dos valores e da visão de futuro da universidade. A integração dos fatores citados por Marcomin e Silva se dá a partir da definição detalhada de princípios e diretrizes, que buscam implantar ou ajustar as iniciativas institucionais, visando promover a gestão de uma universidade ambientalmente sustentável. A sistematização dessas iniciativas se dá por meio de documentos que expressam as políticas ambientais.

Nesse entendimento, esta pesquisa buscou investigar se as UFs sistematizaram suas políticas ambientais em documento formal, cumprindo assim seu terceiro objetivo específico.

Como pode ser observado nos dados do Quadro 8, apenas 20 UFs já atentaram para a definição de suas Políticas Ambientais.

Quadro 8: Políticas Ambientais das UFs – Definição e formalização

POLÍTICAS AMBIENTAIS	
ANO DE FORMALIZAÇÃO	UFs
2002	UFSCAR, UFRN
2005	UFRGS
2009	UFCSPA
2012	UFS, UFU
2013	UFG, UFGD, UFSJ
2014	FURG, UFAM, UFMA
2015	UNIFESP
2016	UFRRJ, UFFS, UFF
2017	UNB, UFOB
2018	UFPB, UFJF

Fonte: A autora, a partir do estudo documental e bibliográfico.

Note-se que mais de 68% das UFs ainda não mencionaram a formalização de Políticas Ambientais. Essas políticas são formalizadas em documentos nos quais se assume o compromisso de atender aos requisitos legais aplicáveis, levando em consideração a legislação ambiental, a Constituição Federal, a Política Nacional do Meio Ambiente e a Política Nacional de Educação Ambiental.

Arruda (2014) registra a existência de alguns princípios basilares a informar o direito ambiental:

- princípio da dignidade da pessoa humana;
- princípio do desenvolvimento sustentável;
- princípio da reparação integral;
- princípio da prevenção e da precaução;
- princípio da cooperação;
- princípio da proibição do retrocesso;
- princípio da obrigatoriedade da intervenção do poder público;

- princípio da informação;
- princípio da participação social;
- princípio da função socioambiental da propriedade;
- princípio da cooperação entre os povos;
- princípio da ubiquidade;
- princípio da solidariedade intergeracional;
- princípio da natureza pública da proteção ambiental;
- princípio da consideração da variável ambiental no processo decisório de políticas de desenvolvimento;
- princípio da reparação integral;
- princípio do acesso equitativo aos recursos naturais;
- princípio da predominância do interesse; e
- princípio da subsidiariedade.

Constata-se que esses princípios, que deveriam atender requisitos legais e éticos orientando os textos e a prática dos programas de gestão ambiental institucional, SGAs e PLSs têm sido omitidos nas políticas ambientais definidas pelas UFs.

4.5 Instrumentos de gestão ambiental das UFs

Esta seção busca atender ao quarto objetivo específico desta pesquisa, por meio da investigação dos principais instrumentos, programas e Sistemas de Gestão Ambiental utilizados pelas UFs.

Registe-se que o MEC, por meio da Portaria nº 370, de 16 de abril de 2015, determinou que os “órgãos e unidades da administração direta do Ministério da Educação, bem como as autarquias, fundações e empresas públicas a ele vinculadas integrem esforços para o desenvolvimento de ações destinadas à melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos” (BRASIL, 2015), o que vem a corroborar o Art. 16 do Decreto nº 7.746/2012, que determina a elaboração do PLS. Assim, às UFs, enquanto instituição de ensino superior, estão sujeitas à Portaria nº 370/2015 do MEC, enquanto autarquias públicas, estão sujeitas ao Decreto nº 4.476/2012, dentre outras normas e mecanismos de gestão ambiental que notoriamente se repetem em suas diretrizes.

A IN SLTI/MPOG nº 10/2012, aponta que as seguintes iniciativas poderão ser observadas na elaboração dos PLS: I- Programa de Eficiência do Gasto Público - PEG; II – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - Procel; III – Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P; IV – Coleta Seletiva Solidária; V –Projeto Esplanada Sustentável – PES; e VI – Contratações Públicas Sustentáveis -CPS.

- **O Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – Procel**

O consumo de energia elétrica do setor público do Brasil é de cerca de 8% do total do país. Para o administrador público, a diminuição dos gastos com energia pode fazer a diferença no orçamento, já que existem outras prioridades de investimentos demandadas pela comunidade.

A Universidade Federal do Pará (UFPA) e a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), por meio de seus centros de excelência em eficiência energética, fazem parte do Procel Educação, que incentiva programas de formação profissional. Os centros de excelência têm como finalidade conceber e difundir ferramentas educacionais avançadas em eficiência energética, em nível teórico e prático, bem como desenvolver e acompanhar estudos de otimização energética. O público prioritário é de alunos de graduação e pós-graduação e de profissionais da área energética.

O Selo Procel Edificações, é um instrumento de adesão voluntária que tem por objetivo identificar as edificações que apresentem as melhores classificações de eficiência energética. Desde agosto de 2014, a Etiquetagem de Edificações tornou-se obrigatória em edifícios da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Entre as instituições que receberam o Selo Procel Edificações, foram identificadas 2 UFs, a Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

O Selo Procel de Economia de Energia é uma das ferramentas mais aplicadas pelas UFs nas contratações de serviços e aquisições de bens. Todas as UFs declaram inserir nos termos de referência dos editais de licitação como condição necessária nos produtos a serem adquiridos, bem como nos equipamentos usados serviços a serem contratados.

- **A Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P**

Entre os diversos instrumentos criados pelo governo federal para estimular a ética ambiental e promover a mudança nas práticas dos servidores públicos, o Programa A3P é o mais utilizado pelas UFs, formal e informalmente. O uso formal se dá pela adesão ao

programa. O uso informal se dá por meio da Rede A3P, que favorece a troca de informações sobre a gestão ambiental.

Antes da criação do programa, algumas UFs já buscavam adotar procedimentos considerados sustentáveis, como por exemplo, a utilização de mecanismos para evitar o desperdício de água e de energia, ou a adoção de critérios de sustentabilidade para realizar aquisições. O Programa A3P foi criado trazendo uma proposta de sistematização de práticas já conhecidas, mas que aconteciam de forma dispersa.

O Quadro 9 apresenta as oito UFs que formalizaram a parceria com o MMA por meio do Termo de Adesão ao A3P, seguindo suas diretrizes para elaborar e implementar gestão ambiental institucional. O MMA ainda oferece cursos de capacitação, promove eventos e disponibiliza conteúdo didático gratuito, além de monitorar e supervisionar as instituições pela plataforma Ressoa.

Quadro 9 – O Programa A3P na Gestão Ambiental das Universidades Federais

UFs que formalizaram adesão ao A3P	FURG, UFGD, UFPE, UFRN, UFU, UFSC, UNIVASF, UFS
UFs que fazem parte da Rede A3P	FURG, UFGD, UFPE, UFRN, UFU, UFSC, UNIVASF, UFMA, UFMG, UFMS, UFMT, UFPA, UFPB, UFES, UFPEL, UFPR, UFRA, UFRJ, UFBA, UFF, UFRPE, UFFS, UFCG, UFSM, UFT, UFV, UNIFAL, UNIFESP, UNIPAMPA, UTFPR

Fonte: Autora, com base nas informações de MMA (2018a).

Outro dado obtido na pesquisa diz respeito ao cadastramento de 30 UFs na Rede A3P, uma plataforma para troca de informações e experiências da qual fazem parte instituições públicas e privadas, além de pessoas física e jurídica, que portanto, independe de adesão ao programa.

Mesmo as UFs que não formalizaram parceria por meio de assinatura do Termo de Adesão e as que não se cadastraram na Rede A3P, declaram ter utilizado as diretrizes do programa A3P para elaborarem seus planos de gestão ambiental.

Evidencia-se assim, que o A3P como o programa mais utilizado como modelo para a implementação de práticas de sustentabilidade nas UFs.

- **Coleta Seletiva Solidária**

Quanto à Coleta Seletiva Solidária, infere-se ser um dos programas mais bem-sucedidos dentre os programas ambientais recomendados para a Administração Pública. A coleta seletiva solidária é operacionalizada em todas às UFs por meio das cooperativas de

catadores. As poucas exceções identificadas advêm de contratemplos ocasionados por questões contratuais e por falta ocasional de oferta do serviço em alguns dos municípios onde se encontram implantados os Campi.

- **O Programa de Eficiência do Gasto Público (PEG) e o Projeto Esplanada Sustentável (PES)**

Citados na IN SLTI/MPOG nº 10/2012 como iniciativas que podem ser observadas na elaboração dos PLS, o Programa de Eficiência do Gasto Público – PEG e o Projeto Esplanada Sustentável – PES também passaram a ser citados em pesquisas científicas na área de gestão ambiental na esfera pública. Porém, as páginas desses instrumentos na internet não são atualizadas há anos. O Ministério do Planejamento não respondeu aos e-mails enviados. Mesmo assim, 21 UFs citam esses instrumentos como referências em seus SGAs e PLSs.

- **As Contratações Públicas Sustentáveis (CPS)**

Há de se entender que o poder influenciador das UFs não está somente no exemplo a ser seguido pelos demais grupos acadêmicos, sociais e econômicos. As UFs, como grandes licitantes, tanto em aquisição de bens, quanto em contratos de serviços, detêm o poder de influenciar mais diretamente o setor privado, incluindo em seus editais requisitos condicionantes à participação de fornecedores licitantes, a exemplo do Selo Procel e da Certificação ISO 14001, que garantem que a qualidade ambiental seja observada na produção do bem a ser adquirido ou no serviço a ser prestado.

- **Normas ISO 14001 e ISO 14004**

As seis UFs que adotaram SGA em moldes diversos à A3P ou ao PLS, embora não tenham adotado formalmente o sistema ISO, possuem estruturas nitidamente baseadas ou inspiradas na chamada família de normas regulamentadoras ISO 14000, em especial nas normas ISO 14001 e ISO 14004, utilizando a técnica de apoio do PDCA.

Por se tratar de único padrão internacional para implementação de um SGA, o sistema ISO 14001 é o mais utilizado. Entretanto, o sistema europeu EMAS traz uma recomendação omitida no sistema ISO, ao apontar que, para criar um SGA, primeiramente deve-se definir e adotar a sua própria política ambiental, que deverá incluir compromissos de melhoria contínua do comportamento ambiental e de requisitos regulamentares. Neste viés, entende-se que o processo criação de um modelo de gestão ambiental deve ser iniciado pela definição da política ambiental institucional. No caso das UFs, é importante que essa Política Ambiental seja aprovada pelo Conselho Universitário.

Identifica-se a excelente qualidade das diretrizes para elaboração de programas de gestão e de planos de ação, com indicação de cada passo a ser seguido, bem como eixos temáticos mínimos a serem tratados. Além dessas orientações, todos os instrumentos preveem programas de treinamento e capacitação de equipes de elaboração e de execução de planos de ação.

4.6 Os planos de gestão de logística sustentável

O Art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 estabelece que a Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes devem elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS). As regras de elaboração foram estabelecidas por meio da IN SLTI/MPOG nº 10/2012. Nesse viés, o quinto objetivo específico desta pesquisa está na investigação do atendimento às determinações quanto à publicação dos PLS nos sites das UFs e no CISAP.

A despeito do não atendimento ao curto prazo de 180 dias estabelecido na IN SLTI/MPOG nº 10, contados de sua publicação, em 12 de novembro de 2012, para a elaboração e publicação dos PLS, algumas UFs não chegaram a elaborar seus planos. Como pode ser observado na Tabela 4 deste trabalho, das 63 universidades federais em atividade, credenciadas no Ministério da Educação, até agosto de 2018 apenas 14 haviam catalogado seus PLS junto à Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP). Foram apenas 15 PLS catalogados no CISAP - visto que a UFSC catalogou em 2013 e em 2017. No ano de 2013 foram catalogados 11 PLS, no ano de 2015 foram dois e mais dois no ano de 2017.

Tabela 4: Sistemas de Gestão Ambiental das UFs

SGA diverso ao PLS	PLSs DISPONIBILIZADOS NO SÍTIO DA UFs							CADASTRAMENTO CISAP	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	NÃO ELABORADO	PLS	RESULTADOS
6	16	4	8	13	7	4	20	15	6

Fonte: A autora, a partir do estudo documental e bibliográfico.

Quanto aos Relatórios de Avaliação, até agosto de 2018, apenas seis UFs haviam catalogado o documento junto à Secretaria Executiva da CISAP, encaminhando os mesmos eletronicamente. Foram elas: Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD),

Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

Conquanto a inexpressiva publicação do PLS no site do CISAP, foram identificados registros de PLS nos sites de 37 UFs.

Nas UFs que elaboraram seus PLSs nos anos de 2013 e 2014, observa-se, em 2018, que poucas ações foram implementadas, com poucos impactos obtidos. Esta descontinuidade de ações, identificada não somente na implementação dos PLS, mas também na práxis, pode ser atribuída ao prazo de 180 dias, estabelecido na IN SLTI/MPOG nº 10/2012 para a elaboração e publicação dos Planos. Este prazo, pode não ter sido suficiente para um planejamento que requer entre outras iniciativas, criação de inventários, levantamentos estatísticos, cálculos orçamentários, resultando na construção de planos que objetivam cumprir a determinação legal, porém, com pouca aplicabilidade, alguns publicados com poucas informações, praticamente copiando os anexos da Instrução Normativa.

Mas também é importante registrar que, mesmo nas áreas que se referiam à utilização e à qualidade de água e de energia elétrica, nas quais foram empreendidos esforços para redução de consumo e desperdício, por meio de campanhas de conscientização, ações de manutenção etc., verifica-se aumento significativo de consumo e conseqüentemente aumento de gasto financeiro. É importante lembrar que essa elevação de gasto pode ser atribuída ao aumento de instalações universitárias e ao crescimento bastante expressivo das comunidades acadêmicas, decorrentes do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), o que torna a mensuração dos indicadores bem mais complexa do que é possível para este trabalho, em virtude de sua abrangência.

Tauchen e Brandli assentam que “os casos de gestão ambiental em âmbito universitário encontrados no mundo e no Brasil constituem, na maioria das vezes, práticas isoladas em situações em que a instituição já está implementada e funcionando” (TAUCHEN; BRANDLI, 2016). Doze anos depois da publicação do trabalho dos autores, esta pesquisa, realizada em meados no ano 2018, percebe nas universidades federais brasileiras uma realidade ainda bem parecida. Registre-se que embora façam referência à necessidade de elaboração de um SGA, 20 UFs ainda não o criaram, ou não o formalizaram, em nenhum período. Também foram identificadas seis UFs que elaboraram SGA em formatos diversos ao PLS. Ainda nesse viés, vale registrar que das 63 UFs, apenas 34 instituíram setor específico,

voltado para implementação de práticas ambientais corretas, iniciativa que Moura (2011) aponta como uma das melhores formas para conseguir obter melhorias de desempenho ambiental.

Não obstante o caráter de adesão voluntária dos modelos de gestão ambiental criados pelo Governo Federal, a criação do PLS é determinada por decreto presidencial, tratando-se, portanto, de obrigação a ser cumprida. Nesse sentido, esta pesquisa verificou a atuação fiscalizadora do Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2011b), que tem recomendado às UFs que elaborem seus PLSs, conforme a IN SLTI/MPOG nº 10/2012, bem como a promoção de sua difusão imediata, a partir da publicação no portal eletrônico da instituição, sem prejuízo da adoção de outras ações de divulgação, conscientização e capacitação, visando a sua implementação efetiva. Como resultado, UFs fiscalizadas que ainda não elaboraram seus PLSs, declaram que estão imprimindo esforços para sua criação, no que se verifica claramente o poder de indução desses dispositivos legais, quando da ação dos órgãos fiscalizadores. Os instrumentos criados pelos MMA, pelo MEC e pelo MPOG têm orientado o caminho a ser seguido pelas UFs para a efetivação da gestão ambiental institucional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atender ao objetivo geral deste trabalho, partiu-se do entendimento de que a institucionalização de gestão ambiental em uma UF requer, no mínimo, que a temática ambiental conste inserida nas diretivas de gestão e nas propostas acadêmicas das UFs; que as UFs tenham definido suas políticas ambientais institucionais e seus programas e Sistemas de Gestão Ambiental; e que atendam às determinações legais quanto à gestão ambiental. Os dados levantados na pesquisa estão apresentados na Tabela 5, em percentuais a serem descritos a seguir.

Tabela 5: Resumo de dados da pesquisa

Temática ambiental inserida na missão institucional e/ou nas diretivas de gestão	95,3%
Inserção da temática ambiental nas propostas acadêmicas das UFs;	98,4%
Políticas ambientais institucionais sistematizadas em documento formal	31,7%
PLSs ou SGAs elaborados e/ou implementados	68,3%
Publicação de PLS nos sites institucionais	58,7%
Publicação de resultados de PLS no CISAP	9,5%
Continuidade das ações dos PLSs publicados no prazo da IN nº 10/2012	38,9%

Fonte: A autora, em síntese dos resultados dados da pesquisa.

De acordo com Barbosa e Brondani (2004), a definição da missão da organização, objetiva seu foco de atuação. Assim, o primeiro objetivo específico definido para esta pesquisa foi investigar se houve, e como ocorreu, a inserção da temática ambiental na missão institucional e nas diretivas de gestão declaradas pelas UFs brasileiras. Os resultados permitem concluir que as UFs brasileiras inseriram a temática ambiental na missão institucional de forma contundente, atentas ao respeito à natureza e à conservação das riquezas naturais, ao desenvolvimento regional, à sustentabilidade ambiental e ao compromisso socioambiental. A pesquisa documental também possibilitou identificar declarações de compromissos, princípios, diretrizes, objetivos e metas, com previsão de iniciativas que favorecem a conservação ambiental. Essas declarações de intenções estão inseridas em documentos de gestão que, antes de serem publicados, passam pela aprovação dos Conselhos Universitários, sendo portanto um comprometimento institucional, não devendo estarem sujeitos a preterimento ou esquecimento.

Ao verificar a inserção da temática ambiental nas propostas acadêmicas das UFs, segundo objetivo específico desta pesquisa, constatou-se expressiva oferta de formação de recursos humanos capazes de atuar em diversas frentes, na docência, na elaboração de estratégias de aperfeiçoamento dos sistemas produtivos, de manejo e de gestão de recursos naturais, na conservação dos patrimônios naturais e na sustentabilidade socioambiental e econômica. Entretanto, detecta-se a falta de cursos específicos de gestão ambiental institucional na esfera pública. A falta de profissionais com essa formação poderá acarretar improvisação na gestão ambiental, o que pode resultar em processos descontinuados ou mesmo em planos impraticáveis que, portanto, não saem do papel.

Quanto à formalização de políticas ambientais institucionais na UFs, o baixo resultado, 31,7%, pode indicar que, na maioria das UFs, a questão ambiental tem sido relegada à posição de importância inferior, com iniciativas que apenas buscam cumprir determinações legais, sem que exista um empenho maior de implementação de programas, projetos e planos, quando elaborados. Apesar dos esforços de algumas UFs no sentido de criar documentos de políticas ambientais, observa-se omissão de fundamentação teórica e normativa, como também de menção à questões orçamentárias, com aprovação de seus conselhos superiores.

Na investigação dos principais instrumentos, programas e Sistemas de Gestão Ambiental, apurou-se que quase 63,4% das UFs elaboraram programas, PLS ou SGA, utilizando os modelos de instrumentos disponibilizados pelo governo. Infere-se aqui, dois aspectos negativos na utilização desses instrumentos. O primeiro deles é que, apesar de mostrarem compatibilidade com o princípio do direito ambiental da Precaução, por enfatizarem ações de proteção ambiental proativas, os instrumentos não possuem relação com o princípio do Poluidor Pagador, visto que carecem de obrigatoriedade de adesão e lhes falta qualquer referência a sanções pelo não atendimento às diretrizes ambientais estabelecidas, o que resulta em pouca adesão e baixa aplicação efetiva dos planos. A segunda característica negativa observada nos referidos instrumentos de gestão ambiental é a notória replicação uns dos outros, formando uma superposição de diretrizes que podem resultar em conflitos, prejudicando a práxis ambiental. É o que ocorre com programas criados ainda no Século XX, que chegam a ter seus textos replicados integralmente em programas criados quase duas décadas depois, sem nenhuma atualização ou adaptação aos novos tempos e às novas realidades.

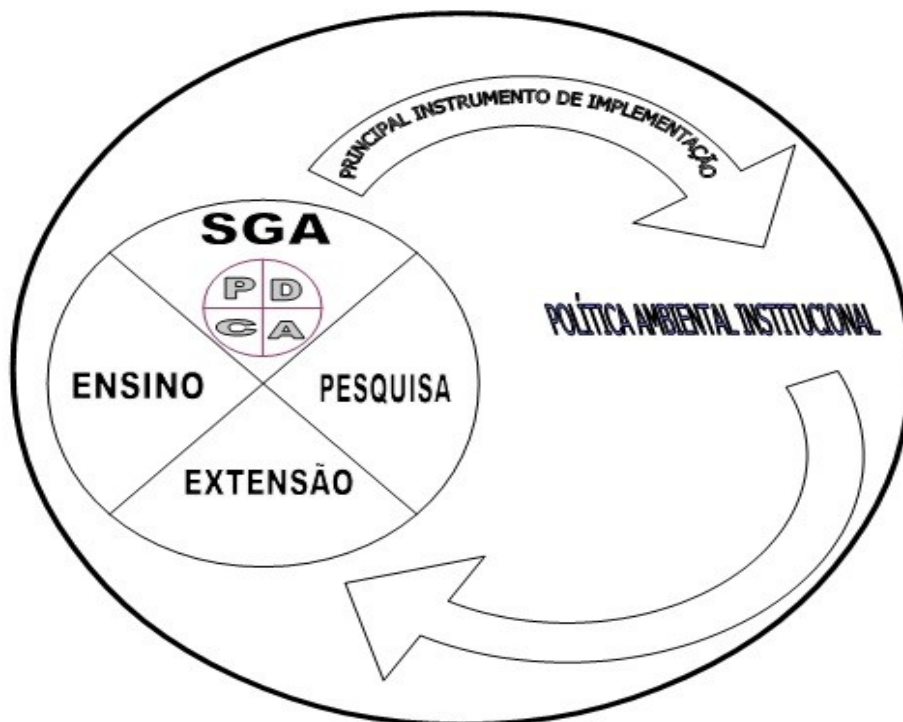
Para cumprir o quinto e último objetivo específico desta pesquisa, investigou-se o atendimento às determinações do Art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 e do Art. nº 12 da IN SLTI/MP nº 10/2012, quanto à publicação dos PLS e resultados nos sites das UFs e no CISAP. Nesse sentido, os resultados apresentam que apenas 37 UFs publicaram PLSs em seus Web sites, e ainda, que somente seis UFs, (menos de 10%) atenderam às determinações legais para publicação de resultados no site do CISAP. Apesar de terem sido identificadas duas ocorrências de auditoria do TCU, fiscalizando e recomendando UFs a elaborarem seus PLSs, o resultado reitera um perfil omissivo nas normatizações, visto que carecem de previsão de sanções e fiscalizações mais efetivas. Mesmo naquelas UFs que elaboraram seus PLSs, observa-se que muitas normativas deixaram de ser atendidas, a exemplo do descumprimento de prazos e de alguns eixos mínimos não contemplados em alguns dos documentos de planejamento elaborados. Destaca-se ainda que mais de 62% das UFs que criaram PLS nos anos de 2013 e 2014, cumprindo o prazo determinado pela IN, não refizeram seus planos, tampouco publicaram seus resultados (ver Apêndice 10). Esse quadro de descontinuidade de programas, projetos e planos ambientais vem reforçar as evidências da falta de políticas ambientais institucionais. São investimentos de recursos humanos e econômicos, que muitas vezes são desperdiçados em projetos iniciados e abandonados pela gestão.

Diante da inserção da temática ambiental na missão institucional e nas diretrizes de gestão, e da expressiva oferta de cursos de graduação e de pós-graduação em áreas ambientais, denota-se a presença relevante da questão ambiental nas universidades. Porém, na contramão da institucionalização ambiental, os sistemas de gestão ambiental, ou Planos de Gestão de Logística Sustentável das UFs estão bem distantes de serem priorizados. Não são raros os Relatórios de Resultados do PLS se resumirem a levantamentos anuais de aquisições e consumos de bens e serviços, nos quais pouco se apresenta de propostas, comparativos, análises ou avaliações.

Conclui-se, a partir desta pesquisa, a carência de uma política nacional de gestão ambiental direcionada à esfera pública, a ser criada como diretiva maior, a partir do diálogo interministerial, o que evitaria os problemas de superposições de normas e programas governamentais. Do mesmo modo, conclui-se que as iniciativas de institucionalização da gestão ambiental de uma UF devem ser precedidas pela formalização de uma política ambiental institucional, regendo as ações de ensino, de pesquisa e de extensão, assim como as ações de gestão, por meio de SGA, ou PLS, que por sua vez, atua como principal instrumento

de implementação da própria política ambiental (ver Figura 3). Atente-se que a política ambiental deve ser vista como uma política institucional, e não somente como política de gestores, numa dinâmica em que, ao mudarem os gestores, a política ambiental não seja esquecida ou preterida.

Figura 3: Política Ambiental Institucional



Fonte: A autora

Por fim, é importante destacar que as dimensões das UFs brasileiras requerem maiores aprofundamentos nas investigações. Assim, como sugestão para futuras pesquisas, levando-se em consideração a Recomendação nº 13 da Conferência de Tbilisi, de 1977, quanto a estimular a aplicação de um tratamento interdisciplinar ao problema fundamental da correlação entre o homem e a natureza, em qualquer que seja a disciplina, entende-se a necessidade de se investigar a inserção de conteúdos de EA nas grades curriculares de cursos de graduação oferecidos pelas UFs brasileiras em todas as áreas de conhecimento.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de et al. Política e planejamento ambiental. In: **Política e planejamento ambiental**. Rio de Janeiro: Thex, 2005.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia da Ciência filosofia e prática da pesquisa**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

ARRUDA, Carmen Sílvia de Lima. et al. Princípios do Direito Ambiental. **Revista CEJ**, v. 18, n. 62, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 14001**. Sistemas de Gestão Ambiental – Especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro, 2004.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BARBIERI, José Carlos. A educação ambiental e a gestão ambiental em cursos de graduação em administração: objetivos, desafios e propostas. **Revista de Administração Pública**, v. 38, n. 6, p. 919-946, 2004.

BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. In: **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2ª ed. atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARBOSA, Emerson Rodrigues; BRONDANI, Gilberto. Planejamento estratégico organizacional. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 1, n. 2, p. 123, 2004.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos. Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira. In: CANOTILHO, J.J. e Leite, J.R.M (Org.) **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos. Introdução ao direito ambiental brasileiro. **Revista de Direito Ambiental: RDA**, v. 4, n. 14, abr./jun. 1999.

BIDERMAN, Rachel et al. **Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável**. GVces, 2008.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é-o que não é**. Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 2017.

BRASIL. **Decreto nº 7.724**, de 16 de maio de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do Art. 5º, no inciso II do § 3º do Art. 37 e no § 2º do Art. 216 da Constituição. Brasília, DF. Diário Oficial da União de 16 mai.2012. 2012c.

_____. **Decreto nº 7.746**, de 5 de junho de 2012. Regulamenta o Art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. Brasília, DF. Diário Oficial da União de 6 jun.2012. 2012a.

_____. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 15 abr. 2004. 2004a.

_____. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 2 set.1981. 2010a.

_____. **Lei nº 12.349**, de 15 de dezembro de 2010. Altera as Leis nºs 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do Art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 16 dez. 2010. 2010b.

_____. **Lei nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 02 set. 1981.1981.

_____. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 22 jun.1993. 1993.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

_____. **Decreto nº 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. 2006. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 26 out. 2006. 2006.

_____. Ministério da Educação. **Portaria nº 370**, de 16 de abril de 2015. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 17 abr. 2015.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Sistema de Informações Organizacionais (SIORG). **Estruturas Organizacionais**, 2018. Disponível em https://siorg.planejamento.gov.br/siorg-cidadao-webapp/pages/organograma/organograma_filtro.jsf. Acesso em 25 mai 2018.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretária de Logística e

Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 10**, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o Art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. Brasília, DF, Diário Oficial da União de 14 nov. 2012. 2012b.

_____. **Portaria Interministerial nº 244**, de 6 de junho de 2012. Institui o Projeto Esplanada Sustentável - PES. Brasília. Diário Oficial da União de 8 jun. 2012. 2012d.

_____. **Lei nº 12.527**, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do Art. 5º, no inciso II do § 3º do Art. 37 e no § 2º do Art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial da União de 18 nov. 2011- Edição extra. 2011a.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1.260/2010- TCU**- Segunda Câmara. Seção 1, p. 111. ISSN 1677-7042. Brasília, DF. Diário Oficial da União de 5 jul. 2011. 2011b.

_____. MMA - Ministério do Meio Ambiente - Brasil. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União de 28 abr.1999. 1999.

BURSZTYN, Marcel; PERSEGONA, Marcelo. **A grande transformação ambiental: uma cronologia da dialética homem-natureza**. São Paulo: Editora Garamond, 2008.

CAMPOS, Pedro Osório Costa. **A Gestão Ambiental nos Campi universitários. Recomendações para a questão da gestão energética no estudo de caso do Instituto Superior Técnico**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Electrotécnica e Computadores. Universidade Técnica de Lisboa. 2011.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Cursos Recomendados /Reconhecidos**. 2018. Disponível em <http://www.capes.gov.br/cursos-recomendados>. Acesso em 03 jul 2018.

CARTILHA PEG - **Programa de Eficiência do Gasto. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão** -Secretaria de Orçamento Federal. 2012. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/peg_mpog___iv_frum_a3p_36.pdf. Acesso em 05 mai 2018. 2012.

CARVALHO, Fábio Câmara Araújo de. **Gestão do conhecimento**. São Paulo: Pearson, 2012.

CARVALHO, Marly; PALADINI, Edson. **Gestão da qualidade: teoria e casos**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013.

CHARTER COPERNICUS. **The University Charter for Sustainable Development, 1994**. Disponível em: <http://www.iisd.org/educate/declarat/coper.htm>. Acesso em 15 jan 2018.

CHIESA, Maria Aparecida dos Santos. **Gestão ambiental: entraves e perspectivas para a municipalização no estado do Espírito Santo**. 2009.

CMMAD – Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente E Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CORAL, Eliza et al. **Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial**. 2002. Tese Doutorado Engenharia de produção da UFSC. 2002.

DA VEIGA, José Eli Da. O âmago da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 28, n. 82, p. 7-23, 2014.

DA VEIGA, José Eli; ZATZ, Lia. **Desenvolvimento Sustentável, que bicho é esse?** Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

DE CONTO, Suzana Maria. Gestão de resíduos em universidades. In: **Gestão de resíduos em universidades**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2010.

FREITAS, Maria Ester de. **Cultura organizacional: evolução e crítica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. In: **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2011.

DULLEY, Richard Domingues. Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos ambientais e recursos naturais. **Agricultura em São Paulo, São Paulo**, v. 51, n. 2, p. 15-26, 2004.

ELKINGTON, J. ***Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business***. London, UK: Capstone, 1997.

FARIAS, Talden Queiroz. **O conceito jurídico de meio ambiente**. Rio Grande: Âmbito Jurídico, v. 35, n. 01, 2006.

FERREIRA, Maria Augusta Soares de Oliveira. Apontamentos sobre a gestão socioambiental na Administração Pública Brasileira. In.: BLIACHERIS, Marcos Weiss; FERREIRA, Maria Augusta Soares de Oliveira. **Sustentabilidade na Administração Pública: Valores e Práticas de estão Socioambiental**. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

GODARD, Olivier. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, v. 500, p. 201-265, 2. ed. 2000.

GUARNIERI, Patricia. **Logística Reversa: em busca do equilíbrio econômico e ambiental**. Joinvile: Clube de Autores Publicações. 2011.

GUIMARÃES, Roberto Pereira; FONTOURA, Yuna Souza dos Reis da. Rio+ 20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado. **Ambiente & Sociedade**, v. 15, n. 3, p. 19-39, 2012.

HERREBORG JØRGENSEN, Tine. *Environmental management systems and organizational change. Eco-Management and Auditing: The Journal of Corporate Environmental Management*, v. 7, n. 2, p. 60-66, 2000.

HILLARY, Ruth. *Evaluation of study reports on the barriers, opportunities and drivers for small and medium sized enterprises in the adoption of environmental management systems*. London: Network for Environmental Management and Auditing, 1999.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2018. Disponível em **Sinopse Estatística da Educação Superior**. Disponível em <http://inep.gov.br/sinopses-estatisticas>. Acesso em 29 jul 2018.

ISO. *International Organization for Standardization – ISO 14001. Environmental management systems: requirements with guidance for use*. Geneva, 2004.

JACOBI, Pedro et al. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, v. 118, n. 3, p. 189-205, 2003.

JACQUARD, Albert. **Le compte à rebours a-t-il commencé ?** Editeur d'origine: Stock. 2011.

JOLLIVET, Marcel; PAVÉ, Alain. O meio ambiente: questões e perspectivas para a pesquisa. **VIEIRA, PV e WEBER, J. Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, p. 53-112, 1997.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. O ensino universitário e o desenvolvimento sustentável. In: **VI Congresso da Organização Internacional de Universidade para o Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente–OIUDSMA**. 2006.

LOVELOCK, James. Gaia: alerta final; tradução de: Vera de Paula Assis, Jesus de Paula Assis. **Rio de Janeiro: Intrínseca**, 2010.

LUSTOSA, Maria Cecília J.; CÁNEPA, Eugenio M.; YOUNG, Carlos Eduardo F. Política Ambiental. In: MAY, Peter H. **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap. 7, p. 163-179.

LUSTOSA, Maria CJ. Industrialização, meio ambiente, inovação e competitividade. MAY, PH; LUSTOSA, MC; VINHA, V. da. **Economia do meio ambiente**. Rio de Janeiro: **Campus**, p. 155-172, 2003.

MACHADO, Raquel Engelman et al. Práticas de gestão ambiental em universidades brasileiras/Environmental management practices in brazilian universities. **Revista de Gestão**

Social e Ambiental, v. 7, n. 3, p. 37, 2013.

MARCOMIN, Fatima Elizabeti; SILVA, Alberto Dias. A Sustentabilidade No Ensino Superior Brasileiro: alguns elementos a partir da prática de educação ambiental na Universidade. **Revista Contrapontos**, v. 9, n. 2, p. 104-117, 2009.

MATTHEWS, D. H. *Environmental management systems for internal corporate environmental benchmarking*. **Benchmarking: An International Journal**, v. 10, n. 2, p. 95-106, 2003.

MINAYO, Maria Cecília. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Ed. 25. Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 2011.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. O problema do controle judicial das omissões estatais lesivas ao meio ambiente. **Revista de direito ambiental**, v. 4, n. 15, p. 61-80, 1999.

MMA - Ministério do Meio Ambiente - **Cartilha A3P: Agenda ambiental na administração pública**. 5ª. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Declaração de Tbilisi. 2018b. Disponível em <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/Tbilisi.pdf>. Acesso em 21 out 2018.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública**. 2018a. Disponível em <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p>. Acesso em 05 mai 2018.

MOTTA, Paulo Roberto. Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. In: **Gestao contemporanea: a ciência e a arte de ser dirigente**. 1997. p. 256 p-256 p.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Qualidade e Gestão ambiental: sustentabilidade e implantação da ISO 14.001**. 6ª Ed. São Paulo: Editora Del Rey, 2011.

MPOG. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Contratações Públicas Sustentáveis**. Brasília: MPOG, 2012. Disponível em <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/contratacoes-publicassustentaveis>. Acesso em 15 mai 2018.

OLIVEIRA, Otávio José de; PINHEIRO, Camila Roberta Muniz Serra. Implantação de sistemas de gestão ambiental ISO 14001: uma contribuição da área de gestão de pessoas. **Gestão & Produção**, p. 51-61, 2010.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1992. Disponível em <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em 30 jul 2017.

ONU. Relatório RIO+20. O Modelo Brasileiro. **Relatório de Sustentabilidade da Organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável**.

Brasília, 2012. Disponível em:
<http://www.secretariadegoverno.gov.br/iniciativas/internacional/consultapos2015/relatorio-rio20>. Acesso em: 25 jul 2018.

ONU. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em 09 abr 2018.

PEREIRA, Márcia de Andrade; MARQUES, Cláudia Scoton Antônio; AGUIAR, Edson Martins de. Sugestões para uma proposta do uso de novas ferramentas tecnológicas de informação para um sistema de gestão ambiental-ISO 14000. **Engenharia sanitária e ambiental**, v. 8, n. 1/2, p. 49-53, 2003.

PRESTES, Maria da Graça Orsatto. Gestão ambiental no poder judiciário: implementação de práticas administrativas ecoeficientes. **Direito Ambiental em Evolução** nº 5, 2007.

PROCEL. **Resultados Ano Base 2017**. Eletrobrás. 2018. Disponível em http://www.procelinfo.com.br/resultadosprocel2018/docs/Procel_rel_2018_web.pdf. Acesso em 25 jul 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

REES, Martin. **Hora final: alerta de um cientista: o desastre ambiental ameaça o futuro da humanidade**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2005.

RIBEIRO, Wagner Costa. Geografia política e gestão internacional dos recursos naturais. **Estudos avançados**, v. 24, n. 68, p. 69-80, 2010.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. São Paulo: Editora Garamond, 2004.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel, Fundação do Desenvolvimento Administrativo, 1993.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. **Direito ambiental internacional**. Rio de Janeiro: Biblioteca Universidade Estácio de Sá / Thex, 2002.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. In: **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 8 ed. São Paulo: Editora Atlas. 2014.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. **A gestão ambiental em IES: modelo para implantação em Campus universitário**. *Gestão & Produção*, v. 13, n. 3, p. 503-515, 2006.

THE HALIFAX DECLARATION, 1991. Disponível em:
<http://www.iisd.org/educate/declarat/halifax.htm>. Acesso em 29 jul 2018.

THE KYOTO DECLARATION, 1993. Disponível em:
<http://www.iisd.org/educate/declarat/kyoto.htm>. Acesso em 29 jul 2018.

THE SWANSEA DECLARATION, 1993. Disponível em:
<http://www.iisd.org/educate/declarat/swansea.htm>. Acesso em 29 jul 2018.

THE TALLOIRES DECLARATION, 1990. Disponível em:
http://ulsf.org/programs_talloires.html. Acesso em 29 jul 2018.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. **In: Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

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

UN – *United Nations Environment*. **We Support The Higher Education Sustainability Initiative**. 2018. Disponível em
<https://sustainabledevelopment.un.org/hlpf/2018/HigherEducation>. Acesso em 18 jul 2018.

UN – *United Nations Environment*. **We Support The Higher Education Sustainability Initiative**. 2018. Disponível em
<https://sustainabledevelopment.un.org/hlpf/2018/HigherEducation>. Acesso em 18 jul 2018.

VALDO, Neusa Maria Ferraz. **Gestão ambiental: um estudo referenciado na A3P em uma secretaria do município de Bauru - SP**. 114 f. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção FEB - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia, Campus Bauru, 2011.

VARGAS, Heliana Comin; RIBEIRO, Helena. **Novos instrumentos de gestão ambiental urbana**. São Paulo: EdUSP, 2001.

WILSON, Edward O.; LANDO, Isa Mara. **A criação: como salvar a vida na Terra**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2008.

WRIGHT, Tarah Sharon Alexandra. *Policy, change and environmental sustainability in the university*. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, n. 9, p. 761-768, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. São Paulo: Bookman Editora, 2015.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. Metodologia de estudo e de pesquisa em administração.

Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC; Brasília: CAPES.
UAB, 2009. 164p.

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1 - Perfil das Universidades Federais brasileiras.....	87
Apêndice 2 - Missão institucional das UFs brasileiras.....	89
Apêndice 3 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área Ecologia.....	92
Apêndice 4 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na área Ciências Ambientais.....	93
Apêndice 5 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na área Recursos Florestais e Engenharia Florestal...94	
Apêndice 6 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na Área de Engenharia Sanitária.....	95
Apêndice 7 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na área de Meio Ambiente e Agrárias.....	96
Apêndice 8 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na área de Saúde e Meio Ambiente.....	97
Apêndice 9 - Cursos <i>Stricto Sensu</i> na área de Engenharia/Tecnologia/Gestão.....	98
Apêndice 10 - Sistema de Gestão Ambiental das Ufs.....	99

Apêndice 1 – Perfil das Universidades Federais brasileiras

	REGIÃO	ESTADO	UFs	GÊNESE	FORMALIZAÇÃO COMO UF	Campi
1	Centro-oeste	Distrito Federal	Universidade de Brasília (UNB)	1961	1961	4
2		Goiás	Universidade Federal de Catalão (UFCAT)	2018	2018	1
3		Goiás	Universidade Federal de Goiás (UFG)	1898	1960	3
4		Goiás	Universidade Federal de Jataí (UFJ)	2018	2018	1
5		Mato Grosso	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)	1934	1970	5
6		Mato Grosso	Universidade Federal de Rondonópolis (UFR)	2018	2018	1
7		Mato Grosso do Sul	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	1971	2005	1
8		Mato Grosso do Sul	Universidade Federal de Mato Grosso Do Sul (UFMS)	1962	1969	10
9	Nordeste	Alagoas	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	1933	1961	3
10		Bahia	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	1808	1950	5
11		Bahia	Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB)	2006	2014	5
12		Bahia	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)	1943	2005	4
13		Bahia	Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)	2013	2013	3
14		Ceará	Universidade Federal do Cariri (UFCA)	2001	2013	5
15		Ceará	Universidade Federal do Ceará (UFC)	1954	1954	8
16		Ceará e Bahia	Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	2010	2010	3
17		Maranhão	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	1953	1966	9
18		Paraíba	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	1955	1960	4
19		Paraíba	Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)	1952	2002	7
20		Pernambuco	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	1946	1965	3
21		Pernambuco	Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE)	2018	2018	1
22		Pernambuco	Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	1912	1955	7
23		Pernambuco, Bahia e Piauí	Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)	2002	2002	6
24		Piauí	Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAR)	2018	2018	1
25		Piauí	Universidade Federal do Piauí (UFPI)	1968	1968	5
26		Rio Grande do Norte	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	1958	1960	7
27		Rio Grande do Norte	Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)	1967	2005	3
28		Sergipe	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	1948	1967	6
29	Norte	Acre	Universidade Federal do Acre (UFAC)	1964	1974	3
30		Amapá	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)	1970	1990	4
31		Amazonas	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	1909	2002	6
32		Pará	Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)	2009	2009	7
33		Pará	Universidade Federal do Pará (UFPA)	1957	1957	12
34		Pará	Universidade Federal do Sul E Sudeste do Pará (UNIFESSPA)	2013	2013	5
35		Pará	Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)	1951	2002	6
36		Rondônia	Universidade Federal de Rondonia (UNIR)	1982	1982	8
37		Roraima	Universidade Federal de Roraima (UFRR)	1985	1985	3
38		Tocantins	Universidade Federal do Tocantins (UFT)	2000	2000	7
39	Sudeste	Espírito Santo	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	1930	1954	4
40		Minas Gerais	Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	1913	2002	2
41		Minas Gerais	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	1960	1960	1
42		Minas Gerais	Universidade Federal de Lavras (UFLA)	1908	1994	1
43		Minas Gerais	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	1875	1965	3
44		Minas Gerais	Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	1876	1969	3
45		Minas Gerais	Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ)	1986	2002	6
46		Minas Gerais	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	1957	1978	7
47		Minas Gerais	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	1922	1969	3
48		Minas Gerais	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	1953	2005	2
49		Minas Gerais	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha E Mucuri (UFVJM)	1953	2005	5
50		Minas Gerais	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)	1914	1960	3

51		Rio de Janeiro	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	1969	2003	6
52		Rio de Janeiro	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	1920	1965	5
53		Rio de Janeiro	Universidade Federal Fluminense (UFF)	1960	1965	3
54		Rio de Janeiro	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)	1910	1965	3
55		São Paulo	Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)	1968	1968	4
56		São Paulo	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	1933	1994	7
57		São Paulo	Universidade Federal do Abc (UFABC)	2006	2006	2
58	Sul	Paraná	Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)	2010	2010	1
59		Paraná	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	1912	1950	8
60		Paraná	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	1909	2005	13
61		Rio Grande do Sul	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA)	1961	2008	1
62		Rio Grande do Sul	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)	1960	1969	3
63		Rio Grande do Sul	Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)	2005	2008	10
64		Rio Grande do Sul	Universidade Federal do Rio Grande (FURG)	1953	1999	4
65		Rio Grande do Sul	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FURG)	1934	1950	4
66		Rio Grande do Sul	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	1960	1961	5
67		Santa Catarina	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	1960	1960	5
68		Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul	Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)	2009	2009	6

Fonte: Autora, com base em dados do MEC (2017).

Apêndice 2: Missão institucional das UFs brasileiras.

	UFs	MISSÃO
1	FURG	promover o avanço do conhecimento e a educação plena com excelência, formando profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento humano e a melhoria da qualidade socioambiental.
2	UFABC	promover o avanço do conhecimento através de ações de ensino, pesquisa e extensão, tendo como fundamentos básicos a interdisciplinaridade, a excelência e a inclusão social.
3	UFAC	produzir, sistematizar e difundir conhecimentos, com base na integração ensino, pesquisa e extensão, para formar cidadãos críticos e atuantes no desenvolvimento da sociedade.
4	UFAL	produzir, multiplicar e recriar o saber coletivo em todas as áreas do conhecimento de forma comprometida com a ética, a justiça social, o desenvolvimento humano e o bem comum.
5	UFAM	cultivar o saber em todas as áreas do conhecimento por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e para o desenvolvimento da Amazônia.
6	UFBA	produzir e disseminar ciência, tecnologia, arte e cultura, base para a formação sólida de profissionais, docentes e pesquisadores que atuem dentro de elevados padrões de desempenho técnico e ético e sejam cidadãos comprometidos com a democracia e a promoção da justiça social.
7	UFC	formar profissionais da mais alta qualificação, gerar e difundir conhecimentos, preservar e divulgar os valores éticos, científicos, artísticos e culturais, constituindo-se em instituição estratégica para o desenvolvimento do Ceará, do Nordeste e do Brasil.
8	UFCA	promover conhecimento crítico e socialmente comprometido para o desenvolvimento territorial sustentável.
9	UFCG	sua inserção no desenvolvimento regional socialmente comprometido, sem perder de vista o contato com o mundo contemporâneo, em seu contexto global, preservando fundamentos e princípios como a manutenção do espaço onde a ética, a coerência e a democracia são os balizamentos para as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão.
10	UFCSPA	produzir e compartilhar conhecimento e formar profissionais da área das ciências da saúde com princípios humanistas e responsabilidade social.
11	UFERSA	produzir e difundir conhecimentos no campo da educação superior, com ênfase na região semiárida brasileira, contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanística, crítica e reflexiva, preparando profissionais capazes de atender demandas da sociedade.
12	UFES	gerar avanços científicos, tecnológicos, educacionais, culturais e sociais, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, produzindo, transferindo e socializando conhecimentos e inovações que contribuam para a formação do cidadão, visando ao desenvolvimento sustentável no âmbito regional, nacional e internacional.
13	UFF	promover, de forma integrada, a produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico, artístico e cultural, e a formação de um cidadão imbuído de valores éticos que, com competência técnica, contribua para o desenvolvimento autossustentado do Brasil, com responsabilidade social.
14	UFFS	contribuir para que a produção do conhecimento científico e a inovação tecnológica façam parte de um projeto de desenvolvimento que priorize a formação humana, a inclusão social e a preservação das riquezas naturais, combatendo as desigualdades regionais e garantindo o acesso à formação superior na própria região.
15	UFG	produzir, sistematizar e socializar conhecimentos e saberes, formando profissionais e cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade.
16	UFGD	gerar, construir, sistematizar, inovar e socializar conhecimentos, saberes e valores, por meio do ensino, pesquisa e extensão de excelência, formando profissionais e cidadãos capazes de transformar a sociedade no sentido de promover desenvolvimento sustentável com democracia e justiça social.
17	UFJF	produzir, sistematizar e socializar o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico, ampliando e aprofundando a formação do ser humano para o exercício profissional, a reflexão crítica, a solidariedade nacional e internacional, na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e na defesa da qualidade de vida.
18	UFLA	manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, produzindo e disseminando o conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade na sociedade, contribuindo para formação do ser humano e profissional criativo, competente, crítico-reflexivo e comprometido com a ética para uma sociedade mais justa e democrática.
19	UFMA	gerar, ampliar, difundir e preservar ideias e conhecimentos nos diversos campos do saber, propor soluções visando ao desenvolvimento intelectual, humano e sócio-cultural, bem como à melhoria de qualidade de vida do ser humano em geral, e situar-se como centro dinâmico de desenvolvimento local, regional e nacional, atuando mediante processos integrados de ensino, pesquisa e extensão, no aproveitamento das potencialidades humanas e da região e na formação cidadã e profissional, baseada em princípios humanísticos, críticos, reflexivos, investigativos, éticos e socialmente responsáveis.
20	UFMG	gerar e difundir conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, destacando-se como Instituição de referência na formação de indivíduos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade, visando o desenvolvimento econômico, a diminuição de desigualdades sociais e a redução das assimetrias regionais, bem como o desenvolvimento sustentável.
21	UFMS	desenvolver e socializar o conhecimento, promovendo a formação e o aperfeiçoamento do capital humano.
22	UFSM	construir e difundir conhecimento, comprometida com a formação de pessoas capazes de inovar e contribuir com o desenvolvimento da sociedade, de modo sustentável.
23	UFMT	formar e qualificar profissionais nas diferentes áreas, produzir conhecimentos e inovações tecnológicas e científicas que contribuam significativamente para o desenvolvimento regional e nacional.
24	UFTM	atuar na geração, difusão e promoção de conhecimentos, e na formação de profissionais conscientes e comprometidos com o desenvolvimento sócio econômico, cultural e tecnológico, proporcionando a melhoria da qualidade de vida da população.

25	UFOB	promover a formação, a produção e difusão do conhecimento e o desenvolvimento da sociedade por meio de ações que efetivem a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
26	UFOP	produzir e disseminar o conhecimento científico, tecnológico, social, cultural, patrimonial e ambiental, contribuindo para a formação do sujeito como profissional ético, crítico-reflexivo, criativo, empreendedor, humanista e agente de mudança na construção de uma sociedade justa, desenvolvida socioeconomicamente, soberana e democrática.
27	UFOPA	produzir e socializar conhecimentos, contribuindo para a cidadania, inovação e desenvolvimento na Amazônia.
28	UFPA	produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva e sustentável.
29	UFPB	Geração e difusão do conhecimento que possa propiciar o desenvolvimento científico-tecnológico, socioambiental, econômico e cultural por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, em estreita interação com os poderes públicos, setor produtivo e movimentos sociais de modo a construir uma sociedade mais justa.
30	UFPE	como instituição pública, promover a formação de pessoas e a construção de conhecimentos e competências científicas e técnicas de referência mundial, segundo sólidos princípios éticos, socioambientais e culturais.
31	UFPEL	promover a formação integral e permanente do profissional, construindo o conhecimento e a cultura, comprometidos com os valores da vida com a construção e o progresso da sociedade.
32	UFPI	propiciar a elaboração, sistematização e socialização do conhecimento filosófico, científico, artístico e tecnológico adequado ao saber contemporâneo e à realidade social, formando recursos que contribuam para o desenvolvimento econômico, político, social e cultural local, regional e nacional.
33	UFPR	fomentar, construir e disseminar o conhecimento, contribuindo para a formação do cidadão e desenvolvimento humano sustentável.
34	UFRA	formar profissionais qualificados, compartilhar conhecimentos com a sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.
35	UFRB	exercer, de forma integrada e com qualidade, as atividades de ensino, pesquisa e extensão com vistas à promoção do desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de cidadãos dotados de competência técnica, científica e humanística e que valorizem as culturas locais e os aspectos específicos e essenciais do ambiente físico e antrópico.
36	UFRGS	desenvolver educação superior com excelência e compromisso social, formando indivíduos, gerando conhecimento filosófico, científico, artístico e tecnológico, capazes de promover transformações na sociedade.
37	UFRJ	proporcionar à sociedade brasileira os meios para dominar, ampliar, cultivar, aplicar e difundir o patrimônio universal do saber humano, capacitando todos os seus integrantes a atuar como força transformadora.
38	UFRN	educar, produzir e disseminar o saber universal, preservar e difundir as artes e a cultura, e contribuir para o desenvolvimento humano, comprometendo-se com a justiça social, a sustentabilidade socioambiental, a democracia e a cidadania.
39	UFRPE	construir e disseminar conhecimento e inovação, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão, atenta aos anseios da sociedade.
40	UFRR	contribuir e comprometer-se com a formação de cidadãos éticos, com capacidade crítico reflexiva, e competentes em suas áreas profissionais, por meio do ensino público e gratuito, da pesquisa e da extensão, que respeitem as diversidades étnicas e culturais, promovendo o convívio entre as muitas populações deste espaço fronteiriço e participando da construção do desenvolvimento de Roraima, sugerindo reflexões e soluções para as temáticas que ultrapassem as fronteiras do estado.
41	UFRRJ	gerar, socializar e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, através do ensino, da pesquisa e da extensão, indissociavelmente articulados, de modo a contribuir para o desenvolvimento do País, ressaltando o interior do Estado do Rio de Janeiro e a Baixada Fluminense, visando à formação de profissionais-cidadãos com autonomia para o aprendizado contínuo, socialmente referenciado para o mundo do trabalho, e capazes de atuar na construção da justiça social e da democracia.
42	UFS	contribuir para o progresso da sociedade por meio da geração de conhecimento e da formação de cidadãos críticos, éticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável.
43	UFSB	produzir e compartilhar conhecimentos, saberes e práticas, formando cidadãos, profissionais e intelectuais dotados de consciência crítica e responsabilidade social.
44	UFSC	produzir, sistematizar e socializar o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico, ampliando e aprofundando a formação do ser humano para o exercício profissional, a reflexão crítica, a solidariedade nacional e internacional, na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e na defesa da qualidade da vida desenvolver com excelência as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão de forma indissociável, contribuindo com a indução de mudanças e avanços para uma sociedade justa e igualitária, por meio da produção e socialização dos conhecimentos acadêmico, tecnológico, artístico e filosófico, tendo como parâmetros os princípios éticos e humanísticos.
45	UFSCAR	produzir e tornar acessível o conhecimento.
46	UFSJ	desenvolver com excelência as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão de forma indissociável, contribuindo com a indução de mudanças e avanços para uma sociedade justa e igualitária, por meio da produção e socialização dos conhecimentos acadêmico, tecnológico, artístico e filosófico, tendo como parâmetros os princípios éticos e humanísticos.
47	UFT	formar profissionais cidadãos e produzir conhecimento com inovação e qualidade que contribuam para o desenvolvimento socioambiental do Estado do Tocantins e da Amazônia Legal.
48	UFU	produzir e disseminar por intermédio do ensino público e gratuito, da pesquisa e da extensão, a ciência, a tecnologia, a cultura e a arte na sociedade, formando profissionais qualificados, preocupados com a melhoria da qualidade de vida em seus múltiplos e diferentes aspectos, na região, no país e no mundo e difundindo valores éticos e democráticos, com a promoção da liberdade, da criatividade, da justiça, da solidariedade, da inclusão social e da sustentabilidade ambiental.
49	UFV	promover, por meio de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão, o avanço das ciências, letras e artes, a excelência, a inovação, o desenvolvimento institucional, a formação de cidadãos com visão técnica, científica e humanística, capazes de enfrentar desafios e atender às demandas da sociedade e a inclusão social.

50	UFVJM	promover o desenvolvimento científico, econômico e sócio-cultural da sua região, assegurando o ensino de qualidade em diferentes áreas do conhecimento, respeitando a natureza, inspirado nos ideais da democracia, da liberdade e da solidariedade.
51	UNB	ser uma instituição inovadora, comprometida com a excelência acadêmica, científica e tecnológica formando cidadãos conscientes do seu papel transformador na sociedade, respeitadas a ética e a valorização de identidades e culturas com responsabilidade social.
52	UNIFAL	promover a formação plena do ser humano, gerando, sistematizando e difundindo o conhecimento, comprometendo-se com a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, com base nos princípios da reflexão crítica, da ética, da liberdade de expressão, da solidariedade, da justiça, da inclusão social, da democracia, da inovação e da sustentabilidade.
53	UNIFAP	promover de forma indissociável ações de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e para o desenvolvimento social, econômico, ambiental, tecnológico e cultural da região amazônica.
54	UNIFEI	ser uma Universidade que valoriza e busca a autonomia, a sustentabilidade e a melhoria em todas as suas atividades para o bem estar da humanidade, sendo um elemento essencial para o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro e o progresso social, econômico e cultural das regiões onde atua, por meio da geração, disseminação e aplicação do conhecimento, da formação de profissionais de alto nível, do exercício da boa gestão e da responsabilidade social.
55	UNIFESP	trazer à região metropolitana da Baixada uma universidade pública de excelência e socialmente referenciada, que possa agregar processos educacionais alicerçados em dimensões humanísticas, científicas e socioambientais.
56	UNIFESSPA	produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade sustentável.
57	UNILA	contribuir para a integração solidária da América Latina e Caribe, mediante a construção e a socialização da diversidade de conhecimentos necessários para a consolidação de sociedades mais justas no contexto latino-americano e caribenho.
58	UNILAB	formar recursos humanos para contribuir com a integração entre o Brasil e os demais países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa - CPLP, especialmente os países africanos, bem como promover o desenvolvimento regional e o intercâmbio cultural, científico e educacional.
59	UNIPAMPA	através da integração entre ensino, pesquisa e extensão, promover a educação superior de qualidade, com vistas à formação de sujeitos comprometidos e capacitados a atuarem em prol do desenvolvimento regional, nacional e internacional.
60	UNIR	produzir e difundir conhecimento, considerando as peculiaridades amazônicas, visando o desenvolvimento da sociedade.
61	UNIRIO	produzir e disseminar o conhecimento nos diversos campos do saber, contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanista, crítica e reflexiva, preparando profissionais competentes e atualizados para o mundo do trabalho e para a melhoria das condições de vida da sociedade.
62	UNIVASF	ministrar ensino superior, desenvolver pesquisas nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária.
63	UTFPR	desenvolver a educação tecnológica de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão, interagindo de forma ética, sustentável, produtiva e inovadora com a comunidade para o avanço do conhecimento e da sociedade.

Fonte: A autora, a partir do estudo documental.

Apêndice 3: Cursos *Stricto Sensu* na Área Ecologia

Instituição de Ensino	Programas	Cursos	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFSE)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)	2	4	2	2	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)	2	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS (UFGD)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA (UNILA)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)	2	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI (UFSJ)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC (UFABC)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (UFAC)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ (UNIFAP)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)	2	2	2	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)	3	5	3	2	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)	2	4	2	2	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS (UFT)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)	3	4	3	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)	1	1	1	0	0
Totais	44	72	42	26	2

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice 4: Cursos *Stricto Sensu* na área Ciências Ambientais

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	PROGRAMAS	CURSOS	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA (UFRR)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFSE)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (FUFPI)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)	2	4	2	2	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL (UFFS)	2	2	2	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS (UNIFAL)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CampiNA GRANDE (UFMG)	3	4	2	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ (UNIFEI)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)	4	5	4	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP)	1	1	0	0	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPEL)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)	3	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA (UNIR)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)	2	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)	3	5	2	2	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC (UFABC)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ (UNIFAP)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM)	3	4	3	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	2	3	2	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO(UNIRIO)	1	1	0	0	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA (UFOB)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)	2	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)	3	4	1	1	2
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)	3	4	2	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA (UFESBA)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS (UFT)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (UFTM)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF)	3	3	2	0	1
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR)	1	1	1	0	0
Totais	63	79	51	18	10

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice 5: Cursos *Stricto Sensu* na área Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Instituição de Ensino	Programas	Cursos	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CampiNA GRANDE (UFCG)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFPA)	3	6	3	3	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFES)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)	2	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE (UFAC)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS (UFT)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA (UFRA)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO (UFRRJ)	1	2	1	1	0
Totais	19	30	18	11	1

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice 6: Cursos *Stricto Sensu* na Área de Engenharia Sanitária

Instituição de Ensino	Programas	Cursos	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (FUFSE)	2	2	2	0	0
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)	2	2	2	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS (UNIFAL)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ (UNIFEI)	1	1	0	0	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPEL)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)	2	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)	2	3	1	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)	1	2	1	1	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	2	2	0	1	1
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS (UFT)	1	1	0	0	1
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)	1	1	1	0	0
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR)	3	3	3	0	0
Totais	27	35	21	9	5

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice 7: Cursos *Stricto Sensu* na área de Meio Ambiente e Agrárias

Instituição de Ensino	Progra mas	Curso s	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ (UNIFESSPA)	2	2	2	0	0
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA (UFRB)	3	3	3		0
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA (UNILAB)	1	1	1		
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF)	1	1			1
Totais	7	7	6		1

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice 8: Cursos *Stricto Sensu* na área de Saúde e Meio Ambiente

Instituição de Ensino	Programas	Cur- sos	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)	1	3	3		
Totais	1	3	3		

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice 9: Cursos *Stricto Sensu* na área de Engenharia/Tecnologia/Gestão

Instituição de Ensino	Programas	Cur- sos	ME	DO	MP
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)	1	3			3
Totais	1	3			3

Fonte: Adaptado de CAPES (2018).

Apêndice10: Sistema de Gestão Ambiental das UFs

	DEFINIÇÃO DE POLÍTICA AMBIENTAL	GESTOR	SGA diverso ao PLS	DISPONIBILIZAÇÃO DO PLS NO SÍTIO DA UF							CADASTRO CISAP	
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	NÃO ELABORADO	PLS	RESULTADOS
FURG	X	Secretaria Integrada de Gestão Ambiental	X									
UFABC		Comissão de Ética Ambiental					X					
UFAC										X		
UFAL										X		
UFAM	X	Centro de Ciências do Ambiente	X									
UFBA	X	Coordenação de Meio Ambiente				X						
UFC	X	Prefeitura Especial de Gestão Ambiental		X							2013	
UFCA	X	Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade								X		
UFCG										X		
UFCSPA	X	Núcleo de Gestão Ambiental		X								
UFERSA				X		X	X				2013	
UFES		Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade		X								
UFF	X	Comissão Permanente de Sustentabilidade						X				
UFFS	X	Departamento de Gestão Ambiental		X			X				2013	
UFG	X			X							2013	
UFGD	X				X		X					2016
UFJF	X	Coordenação de Sustentabilidade								X		
UFLA			X									
UFMA	X									X		
UFMG		Departamento de Gestão Ambiental	X									
UFMS				X	X	X	X					
UFMT						X						
UFOB	X	Superintendência de Meio Ambiente	X									
UFOP										X		
UFOPA		Diretoria de Meio Ambiente				X					2015	
UFPA						X						
UFPB	X			X								2013
UFPE		Diretoria de Gestão Ambiental								X		
UFPEL		Núcleo de Planejamento Ambiental								X		
UFPI										X		
UFPR		Divisão de Gestão Ambiental					X					
UFRA					X		X					
UFRB				X							2013	2014

UFRGS	X	Assessoria de Gestão Ambiental					X						
UFRJ							X						
UFRN	X	Diretoria de Meio Ambiente						X					
UFRPE		Comissão Executiva de Gestão Ambiental	X										
UFRR				X				X				2016	
UFRRJ	X	Coordenadoria de Logística Sustentável								X			
UFS	X	Departamento de Secretariado Executivo		X								2013	
UFSB	X	Comissão de Políticas de Sustentabilidade								X			
UFSC		Comissão Permanente de Sustentabilidade		X				X				2013 E 2017	2017
UFSCAR	X	Divisão de Planejamento e Gestão Ambiental								X			
UFSJ	X	Núcleo de Meio Ambiente		X								2013	
UFSM				X		X						2013	2014
UFT		Diretoria de Sustentabilidade								X			
UFTM						X		X	X				
UFU	X	Diretoria de Sustentabilidade									X		
UFV											X		
UFVJM		Assessoria de meio Ambiente		X								2013	
UNB	X	Coordenação de Estratégias Ambientais Sustentáveis								X			
UNIFAL				X								2013	
UNIFAP						X							
UNIFESP	X					X		X	X			2015	
UNIFEI											X		
UNIFESSPA											X		
UNILA											X		
UNILAB AÇÕES ISOLADAS		Comissão Interna Exclusiva									X		
UNIPAMPA		Comitê de Sustentabilidade Educação Ambiental					X						
UNIVASF		Comitê Gestor do Programa Univasf Sustentável					X						
UNIR											X		
UTFPR							X	X				2017	

Fonte: A autora, com base no estudo documental e bibliográfico.

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I - Projetos do Sistema de Informação e Gestão de Projetos – SIGPROJ.....101

ANEXO 1

SISTEMA DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DE PROJETOS - SIGPROJ

Projetos: [Ambiente e Saúde \(Cópia\) 12-01-2013](#)
Enviado em: 20.01.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [GESTÃO DE RESÍDUOS QUÍMICOS NO INSTITUTO DE QUÍMICA DA UFF \(Cópia\) 13-01-2011 \(Cópia\) 19-01-2012 \(Cópia\) 16-01-2013](#)
Enviado em: 17.01.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Mutirão de Agricultura Ecológica \(M.Ã.E.\)](#)
Enviado em: 07.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Programa Vida no Campus 2013 - Sensibilidade em Ações Socioambientais](#)
Enviado em: 31.01.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Produção e disseminação de modelos físicos para o Ensino de Cartografia e Astronomia](#)
Enviado em: 08.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Adote uma Árvore: estratégia para recuperação, reposição e conservação de mata ciliar. \(Cópia\) 05-12-2011 \(Cópia\) 30-01-2013](#)
Enviado em: 08.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Levantamento das espécies vegetais com ênfase nas espécies alimentícias em Floresta Ombrófila Densa Amazônica, Oriximiná, Pará, Brasil](#)
Enviado em: 08.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Reabilitação Humana, trabalho e inserção social. Uma análise das deficiências na convergência com a mobilidade em Nova Friburgo e Niterói.](#)
Enviado em: 04.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Navegando na Baía de Guanabara analisando cenários urbanos](#)
Enviado em: 08.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [ARTE, AÇÃO AMBIENTAL](#)
Enviado em: 08.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação do Campo, Políticas Públicas e Participação Social](#)
Enviado em: 04.02.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Ações para estruturação de práticas de saneamento e meio ambiente para o desenvolvimento urbano e rural do município de Oriximiná](#)
Enviado em: 15.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [GEOGRAFIA: A CARTOGRAFIA COMO INSTRUMENTO NO ENSINO MÉDIO.](#)
Enviado em: 15.02.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Programa de construção e difusão de práticas participativas de avaliação da qualidade e uso do solo sob olhar etnopedológico na Chapada do Apodi.](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Observatório dos conflitos ambientais: tecnologias sociais e justiça ambiental](#)
Enviado em: 21.03.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Fortalecimento das Políticas Públicas Relacionadas com as Ações Ambientais nos Municípios do Entorno do IFRN](#)
Enviado em: 22.03.2013

Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Moradia e Meio Ambiente: a construção do diálogo na urbanização do assentamento Pilarzinho](#)

Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Meio Ambiente, Qualidade de vida e Cidadania: subsídios para a formação socioambiental de Educadores](#)
Enviado em: 20.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Programa de apoio ao desenvolvimento, inovação e competitividade no setor da construção civil da Região Sul do Rio Grande do Sul](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Ações de Conscientização sobre Lixo Eletrônico no IFRS - Campus Sertão](#)
Enviado em: 14.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Modelo de Produção Animal Integrado com Base nos Princípios da Agroecologia e da Permacultura](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Extensão rural: implantação e acompanhamento de melhorias na prática agroecológica utilizando animais e vegetais na agricultura familiar, em Mato Grosso do Sul](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [VirtualBot: uso de realidade virtual e robótica em aplicações em saúde, educação e meio ambiente](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Educação, Saúde e Cidadania em Populações Socialmente Vulneráveis](#)
Enviado em: 21.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Cidade para todos, cultura digital e ambiente: compartilhando o espaço de Jaguarão, RS](#)
Enviado em: 21.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Programa 'BB Água Limpa'](#)
Enviado em: 21.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Dessalinização de água salobra: Fonte de água potável com geração sustentável de alimento e renda no semiárido da Paraíba](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [PROGRAMA DE EXTENSÃO E PESQUISA EM SAÚDE URBANA, AMBIENTE E DESIGUALDADES - 2014](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [ATIVIDADES FÍSICAS PARA SERVIDORES DA UFV - CAMPUS FLORESTAL COMO PROPOSTA DE MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA E MANUTENÇÃO DA SAÚDE](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [ASSESSORIA TÉCNICA E EDUCACIONAL MEIO AMBIENTE E BARRAGENS](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [Coleta e utilização de óleos residuais para produção de biodiesel metílico, uma integração universidade, escola, comunidade e meio ambiente](#)
Enviado em: 22.03.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

Projetos: [PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO EM PRODUÇÃO CIVIL](#)
Enviado em: 16.04.2013
Situação: [Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL](#)

- Projetos:** [Alternativas em telhados para o desenvolvimento sustentável](#)
Enviado em: 05.06.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação Ambiental e Intergeracionalidade](#)
Enviado em: 29.05.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [XII Semana Científica de Ciências Biológicas e I Semana Acadêmica de Ciências Biológicas PARFOR - Porto Nacional: 'Doenças Tropicais: Ecologia Humana'](#)
Enviado em: 05.06.2013
Última submissão: 05.06.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [PET-Conexões Gestão Ambiental](#)
Enviado em: 13.06.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [PROTEGER É PRECISO](#)
Enviado em: 30.07.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Análises físicas: qualidade do solo e produção vegetal](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [ECODICAS - DICAS E INFORMAÇÃO SOBRE MEIO AMBIENTE](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Gestão da Qualidade e Gestão Ambiental com enfoque na comunidade](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Monitoramento da Qualidade da água dos reservatórios da zona rural do Oeste de Santa Catarina](#)
Enviado em: 14.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Tratamento de água dos reservatórios comunitários da zona rural do Oeste de Santa Catarina](#)
Enviado em: 14.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Melhoria da Qualidade da Água da Zona Rural do Oeste de Santa Catarina](#)
Enviado em: 14.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Atendimento Médico Veterinário a Animais Silvestres e Educação Ambiental no Planalto Catarinense](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação Ambiental lúdico-expositiva para crianças do Ensino Fundamental](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Núcleo de Educação Ambiental – NEA – Formação de recursos Humanos \(Cópia\) 05-10-2009 \(Cópia\) 21-10-2010 \(Cópia\) 01-09-2011 \(Cópia\) 03-10-2012 \(Cópia\) 27-09-2013](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Museu de Entomologia uma ferramenta no ensino e na preservação da natureza](#)
Enviado em: 01.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Projetos RECICLAR - O CEPLAN EM SINTONIA COM O MEIO AMBIENTE](#)
Enviado em: 31.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Gestão Eficiente de Energia nas Escolas Públicas do Vale Araranguá](#)
Enviado em: 17.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

- Projetos:** [Gestão Ambiental](#)
Enviado em: 30.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [“Vamos Mudar o Mundo: Começando por Nossa Casa”](#)
Enviado em: 11.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Arte reciclagem - Oficinas de Natal](#)
Enviado em: 20.10.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Produção de sabão utilizando óleo de cozinha usado](#)
Enviado em: 14.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Seminário Universidade e Sustentabilidade na UFF em Santo Antônio de Pádua](#)
Enviado em: 07.11.2013
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Avaliação da higiene e manipulação de câmaras de resfriamento destinadas ao armazenamento de produtos cárneos e pescados, localizadas nas cidades do Rio de Janeiro e Niterói - RJ.](#)
Enviado em: 10.02.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Reabilitação Humana, trabalho e inserção social. Uma análise das deficiências na convergência com a mobilidade em Nova Friburgo e Niterói. \(Cópia\) 09-01-2014](#)
Enviado em: 05.02.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Programa Vida no Campus 2014 - Sensibilidade em Ações Socioambientais](#)
Enviado em: 27.01.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Acompanhamento da qualidade de insumos e rações de criatórios de Tilápias \(*Oreochromis niloticus*\) do Rio de Janeiro e sua interferência no processo de criação.](#)
Enviado em: 06.02.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Projetos de Educação em Saúde, Guarda Responsável e Controle Populacional em comunidades pacificadas da cidade do Rio de Janeiro](#)
Enviado em: 23.01.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [GESTÃO DE RESÍDUOS QUÍMICOS NO INSTITUTO DE QUÍMICA DA UFF \(Cópia\) 13-01-2011 \(Cópia\) 19-01-2012 \(Cópia\) 16-01-2013 \(Cópia\) 29-01-2014](#)
Enviado em: 29.01.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação do Campo, Políticas Públicas e Participação Social](#)
Enviado em: 06.02.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO EM PRODUÇÃO CIVIL \(Cópia\) 06-02-2014](#)
Enviado em: 07.02.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis \(ICES\)](#)
Enviado em: 14.03.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [2ª Edição Popularização de Tecnologias Ambientais pela UEMS](#)
Enviado em: 21.04.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Arte reciclagem - Oficinas Temáticas \(Cópia\) 02-04-2014](#)
Enviado em: 03.04.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Reciclando Meio Ambiente - Conscientizando nas escolas](#)
Enviado em: 17.04.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

- Projetos:** [Arquitetura Sustentável](#)
Enviado em: 14.04.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [IFSC Urupema Sustentável](#)
Enviado em: 20.04.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Sustentabilidade em ação no século XXI \(Cópia\) 29-04-2014](#)
Enviado em: 13.05.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [AÇÕES MULTIDISCIPLINARES ENTRE TURISMO, ECOLOGIA E DESIGN NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE – PB](#)
Enviado em: 25.05.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Tecelagem Artesanal - Um enfoque no meio ambiente](#)
Enviado em: 19.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Reciclando Meio Ambiente - A Conscientização nas escolas continua](#)
Enviado em: 16.06.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [IX Semana Acadêmica de Engenharia Ambiental](#)
Enviado em: 30.06.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Programa de zoneamento, monitoramento e pesquisas nos sítios arqueológicos do Litoral Central do Rio Grande do Sul. LEPAN – FURG / LEPAArq - UFPEL](#)
Enviado em: 28.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação em saúde para crianças em ambiente hospitalar](#)
Enviado em: 21.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Programa de Desenvolvimento da Piscicultura na Serra Catarinense](#)
Enviado em: 19.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Ciclo de palestras para promover o desenvolvimento tecnologico sustentavel na area de engenharia de produtos](#)
Enviado em: 17.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Núcleo de Educação Ambiental – NEA – Formação de recursos Humanos](#)
Enviado em: 19.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [IFSC Urupema Sustentável 2ª edição](#)
Enviado em: 19.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Gentilezas urbanas](#)
Enviado em: 25.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Análises físicas: qualidade do solo e produção vegetal](#)
Enviado em: 22.09.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Capacitação de Gestores em Riscos Ambientais no Município de Santo Antônio de Pádua](#)
Enviado em: 18.11.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Extensão Rural e Utilização de Manipueira na Produção Vegetal e Animal](#)
Enviado em: 26.11.2014
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Interações, Pesquisa-Extensão no Laboratório Horto-Viveiro \(LAHVI/UFF\), como base para Educação Ambiental.](#)

Enviado em: 12.01.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente no Morro do Gragoatá-Niterói/RJ](#)
Enviado em: 12.02.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Reabilitação Humana, trabalho e inserção social. Uma análise das deficiências na convergência com a mobilidade em Nova Friburgo e Niterói. \(Cópia\) 09-01-2014 \(Cópia\) 05-01-2015](#)
Enviado em: 09.01.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Inovações e soluções que visem o conforto ambiental em habitações informais com o uso do concreto.](#)
Enviado em: 05.02.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [GESTÃO DE RESÍDUOS QUÍMICOS NO INSTITUTO DE QUÍMICA DA UFF \(Cópia\) 13-01-2011 \(Cópia\) 19-01-2012 \(Cópia\) 16-01-2013 \(Cópia\) 29-01-2014 \(Cópia\) 15-01-2015 \(Cópia\) 15-01-2015](#)
Enviado em: 15.01.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Adote uma Árvore: estratégia para recuperação e conservação de mata ciliar.](#)
Enviado em: 12.02.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Impactos ambientais e à saúde do COMPERJ no município de Itaboraí/RJ: uso de tecnologia educacional para empoderamento de atores da educação e graduandos de enfermagem](#)
Enviado em: 10.02.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Aperfeiçoamento em Educação Ambiental](#)
Enviado em: 12.02.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Análises físicas: qualidade do solo e produção vegetal \(Cópia\) 27-02-2015](#)
Enviado em: 19.09.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [PET-Conexões Gestão Ambiental](#)
Enviado em: 05.03.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação Ambiental Para Escolas Públicas da Cidade de Gurupi-TO](#)
Enviado em: 06.03.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Projetos Educação Ambiental no Instituto Psiquiátrico Forense Doutor Maurício Cardoso \(IPFMC\)](#)
Enviado em: 08.03.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Navegando na Baía de Guanabara analisando cenários urbanos \(Cópia\) 30-03-2015](#)
Enviado em: 05.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [O apelo da pele: como processar o couro de peixe?](#)
Enviado em: 20.04.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Observação de Aves como Ferramenta de Educação Ambiental](#)
Enviado em: 21.06.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [APRENDENDO COM O MAR: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OUTROS OLHOS.](#)
Enviado em: 02.07.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Arena Ambiental: fórum de discussões sobre o meio ambiente.](#)
Enviado em: 24.08.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [III Simpósio em Produção de Organismos Aquáticos e Desenvolvimento Sustentável - III PROAQUAS](#)

Enviado em: 21.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Viver o Câmpus](#)
 Enviado em: 26.11.2015
 Última submissão: 26.11.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: ['Cuidando do Nosso Planeta...'](#)
 Enviado em: 22.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Laguna Ambiental](#)
 Enviado em: 17.10.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Programa de Desenvolvimento da Piscicultura na Serra Catarinense \(Cópia\) 03-09-2015](#)
 Enviado em: 18.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação Ambiental e Agroecologia - Formação e capacitação de recursos Humanos](#)
 Enviado em: 21.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Solo na Escola/UEDESC](#)
 Enviado em: 18.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [ECODICAS](#)
 Enviado em: 22.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Melhoria da Qualidade da Água em Santa Catarina](#)
 Enviado em: 05.10.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Afinal, o que é biodiversidade?](#)
 Enviado em: 21.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Ambiente e Saúde: ações para promover saúde](#)
 Enviado em: 21.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Atendimento Médico Veterinário a Animais Silvestres e Educação Ambiental no Planalto Catarinense](#)
 Enviado em: 18.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Encontro Estadual do Sistema de Plantio Direto de Hortaliças](#)
 Enviado em: 21.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Projetos RECIPLAN 2016](#)
 Enviado em: 22.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [A formação profissional em questão: a Agronomia entre a teoria e a ação](#)
 Enviado em: 22.09.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [MAPEAMENTO, PREVENÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREA DE RISCO NAS ENCOSTAS: CIDADE DE CAMPOS DO JORDÃO](#)
 Enviado em: 15.10.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Produção de Cartilha para Gestão dos Resíduos Sólidos nos Meios de Hospedagem](#)
 Enviado em: 09.10.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Noções Básicas de Direito Ambiental](#)
 Enviado em: 08.11.2015
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

- Projetos:** [Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente no Morro do Gragoatá-Niterói/RJ \(Cópia\) 17-11-2015](#)
Enviado em: 18.01.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação ambiental: o descarte de resíduos sólidos](#)
Enviado em: 30.11.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Interações. Pesquisa-Extensão no Laboratório Horto-Viveiro \(LAHVI/UFF\), como base para Educação Ambiental.](#)
Enviado em: 26.01.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [IFSP Sertãozinho Sustentável: caminhos para promover atitudes sustentáveis](#)
Enviado em: 30.11.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Hortas vivas para a promoção de saberes científicos para alunos com necessidades educacionais especiais](#)
Enviado em: 30.11.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Ecoturismo na Brasital: uma experiência de turismo histórico, cultural e ambiental em São Roque](#)
Enviado em: 29.11.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Reuso de água um Projetos para a sociedade](#)
Enviado em: 04.12.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Química e Meio Ambiente](#)
Coordenador: Andréia Aparecida Cecílio
Enviado em: 17.12.2015
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Aperfeiçoamento em Educação Ambiental](#)
Enviado em: 04.01.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Adote uma Árvore: estratégia para recuperação e conservação de mata ciliar. \(Cópia\) 19-01-2016](#)
Enviado em: 04.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Programa Vida no Campus 2016 - Sensibilidade em Ações Socioambientais](#)
Enviado em: 02.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Reabilitação Humana, trabalho e inserção social. Uma análise das deficiências na convergência com a mobilidade em Nova Friburgo e Niterói. \(Cópia\) 09-01-2014 \(Cópia\) 05-01-2015 \(Cópia\) 26-01-2016](#)
Enviado em: 05.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [GESTÃO DE RESÍDUOS QUÍMICOS NO INSTITUTO DE QUÍMICA DA UFF \(Cópia\) 13-01-2011 \(Cópia\) 19-01-2012 \(Cópia\) 16-01-2013 \(Cópia\) 29-01-2014 \(Cópia\) 15-01-2015 \(Cópia\) 15-01-2015 \(Cópia\) 27-01-2016](#)
Enviado em: 28.01.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Mutirão de Agricultura Ecológica - M.Ã.E./Comboio](#)
Enviado em: 05.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Cartografia dos ambientes costeiros: representações, monitoramento e atividades práticas](#)
Enviado em: 04.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Desenvolvimento de um Ambiente Colaborativo para Controle e Alertas de Enchentes e de Condições Meteorológicas para o Município de São João da Boa Vista](#)
Enviado em: 25.02.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [E-LIXO: da conscientização ao descarte ambientalmente correto](#)
Enviado em: 03.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

- Projetos:** [Oficinas ambientais para ensino médio: uma ferramenta preparatória para o ENEM e para a conscientização ambiental de estudantes](#)
Enviado em: 04.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação para a sustentabilidade rural](#)
Enviado em: 04.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Práticas em Educação Ambiental - Levando a Sustentabilidade para Estudantes de Escolas Públicas de São Roque, Mairinque e Ibiuna - SP](#)
Enviado em: 14.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Fotografia Urbana](#)
Enviado em: 11.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Tramas da Sustentabilidade](#)
Enviado em: 14.03.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Escolas na Trilha: Visitando o Horto Botânico do Museu Nacional \(Cópia\) 28-03-2016](#)
Enviado em: 05.04.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Introdução à Química Ambiental](#)
Enviado em: 05.04.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Povos Guarani e Experiências Agroecológicas no Extremo Sul da Metrópole Paulistana](#)
Enviado em: 05.04.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação ambiental e cinema](#)
Enviado em: 31.05.2017
Última submissão: 31.05.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Geociências para educação ambiental](#)
Enviado em: 16.04.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [E-Lixo - Coleta, destino e informação sobre Lixo Eletro Eletrônico.](#)
Coordenador: Aécio Busch
Enviado em: 28.04.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Projetos Ação Reciclagem: mobiliário de papel para crianças](#)
Enviado em: 15.05.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Interações entre arte e meio ambiente no IFRS-Campus Sertão](#)
Enviado em: 30.05.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [2ª Semana do Meio Ambiente](#)
Enviado em: 02.06.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Química e Meio Ambiente](#)
Enviado em: 22.06.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Química e Meio Ambiente](#)
Enviado em: 30.06.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Educação Ambiental: formando cidadãos](#)
Enviado em: 30.06.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Circuito Tela Verde no IFRS-Campus Porto Alegre 2016](#)

Enviado em: 25.08.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Fomento à formação de recursos humanos em Estudos Ambientais em Áreas de Atuação da Indústria do Petróleo por meio de apoio ao PRH-27_OG](#)
 Enviado em: 11.07.2016
 Última submissão: 11.07.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [I Mostra Sustentabilidade e Versatilidade na Biomedicina - novas formas de Educação Ambiental](#)
 Enviado em: 15.07.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Noções Básicas de Direito Ambiental](#)
 Enviado em: 11.08.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Programa de Desenvolvimento da Piscicultura na Serra Catarinense 22-08-2016](#)
 Enviado em: 30.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Projetos RECIPLAN](#)
 Enviado em: 14.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [UDESC CCT Lixo Zero](#)
 Enviado em: 05.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Formação de Educadores/Professores em Educação para o Desenvolvimento sustentável - Edição V](#)
 Enviado em: 22.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Solos de Santa Catarina e relação com a produção agrícola](#)
 Enviado em: 29.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação Ambiental e Agroecologia - Formação e capacitação de recursos Humanos](#)
 Enviado em: 29.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Atendimento Médico Veterinário a Animais Silvestres e Educação Ambiental no Planalto Catarinense](#)
 Enviado em: 03.10.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [SOLO NA ESCOLA](#)
 Enviado em: 30.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Melhoria da Qualidade da Água em Santa Catarina](#)
 Enviado em: 30.09.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Io Simpósio Científico sobre Recursos Naturais \(Io. SCRN\): "Ambientes e produtos naturais: uma visão multidisciplinar"](#)
 Enviado em: 01.11.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [II Mostra Sustentabilidade e Versatilidade na Biomedicina - novas formas de Educação Ambiental \(Cópia\) 06-12-2016](#)
 Enviado em: 09.12.2016
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Interações, Pesquisa - Extensão no Laboratório Horto-Viveiro \(LAHVI/UFF\), como base para Educação Ambiental](#)
 Enviado em: 17.01.2017
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [O rio que passa no meu bairro: educação ambiental em escolas públicas](#)
 Enviado em: 09.02.2017
 Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Como Administrar com Consciência Ecológica](#)
Enviado em: 22.12.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Como Fazer Educação Ambiental](#)
Enviado em: 22.12.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Comunicação Ambiental](#)
Enviado em: 22.12.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Aperfeiçoamento em Educação Ambiental](#)
Enviado em: 22.12.2016
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente no Morro do Gragoatá-Niterói/RJ](#)
Enviado em: 18.01.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Reabilitação Humana, trabalho e inserção social. Uma análise das deficiências na convergência com a mobilidade em Nova Friburgo e Niterói. \(Cópia\) 09-01-2014 \(Cópia\) 05-01-2015 \(Cópia\) 26-01-2016 \(Cópia\) 17-01-2017](#)
Enviado em: 10.03.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Programa Vida no Campus: 20 Anos de Extensão Universitária](#)
Enviado em: 10.03.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Quiz Ambiental](#)
Coordenador: Julia Peixoto de Albuquerque
Enviado em: 29.01.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Óleos Residuais: na pia não, mas qual a melhor opção então?](#)
Enviado em: 10.02.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Desenvolvimento de sacos Verdes' para a Cooperativa de Catadores de Reciclagem através da Reutilização de Banners de Lona](#)
Enviado em: 10.02.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação ambiental: Conhecer para proteger](#)
Enviado em: 10.02.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [E-LIXO: ações de descarte, reutilização e educação ambiental](#)
Enviado em: 23.02.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Adote uma Árvore: estratégia para recuperação e conservação de mata ciliar. \(Cópia\) 19-01-2016 \(Cópia\) 14-02-2017](#)
Enviado em: 28.02.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Energia: meio ambiente e aplicações](#)
Enviado em: 01.03.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Mutirão de Agricultura Ecológica - M.Ã.E.](#)
Enviado em: 13.03.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Semana do Meio Ambiente 2017 -](#)
Enviado em: 29.03.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS LABORATORIAIS DO INSTITUTO DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO \(Cópia\) 30-03-2017](#)
Enviado em: 06.04.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Projetos CASA - Comunidade Acadêmica que dá Suporte à Agricultura](#)
Enviado em: 06.04.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Assessoria Técnica Educacional Meio Ambiente e Barragens \(ATEMAB\)](#)
Enviado em: 06.04.2017
Última submissão: 06.04.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [DESIGN EM EMERGÊNCIA: A emergência do Design à Criação de Sistemas Sustentáveis](#)
Enviado em: 06.04.2017
Última submissão: 06.04.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [MagLev-Cobra: Transporte Urbano do Futuro](#)
Enviado em: 09.05.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [PLANTAS MEDICINAIS: APRIMORAMENTO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM E PROMOÇÃO DA SAÚDE DA COMUNIDADE ESCOLAR](#)
Enviado em: 12.05.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Encontro sobre Ciência e Tecnologia Ambiental](#)
Enviado em: 03.05.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Desenvolvimento de cartilhas educativas para o Curso de Educação Humanitária e Ambiental em Bem-Estar Animal no município de Cachoeiras de Macacu: animais silvestres](#)
Enviado em: 28.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Trilha Ecológica Cerrado Verde](#)
Enviado em: 19.05.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [V Desvendando as Ciências Forenses: a Perícia, o Meio Ambiente e os Números](#)
Enviado em: 19.09.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [MEIO AMBIENTE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO](#)
Enviado em: 31.05.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [QUÍMICA E MEIO AMBIENTE](#)
Enviado em: 01.06.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Capoeira Angola, instrumento de Educação para o Meio Ambiente](#)
Enviado em: 19.06.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Extensão em Ciência do Solo: atendendo alunos, professores e comunidade do município de Dourados, MS](#)
Enviado em: 20.07.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Hortas Urbanas no Lar Emiliano Lopes](#)
Enviado em: 03.08.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [10 anos do Curso de Engenharia Florestal na Universidade Federal do Tocantins](#)
Enviado em: 25.08.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [II Concurso de Fotografia da UFGD - As Plantas e o seu Fascínio](#)
Enviado em: 28.09.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Meio ambiente, Desenvolvimento e Sociedade](#)
Enviado em: 01.09.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

- Projetos:** [Práticas em Educação Ambiental - Levando a Sustentabilidade para Estudantes de Escolas Públicas de São Roque e região](#)
Enviado em: 14.09.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Encontro Sabores e Saberes-10 anos: Alimentação e meio ambiente em foco](#)
Enviado em: 21.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [2º SEMANA DA SUSTENTABILIDADE](#)
Enviado em: 08.10.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Difusão de Tecnologias para elaboração de trilhas ecológicas como ferramentas para educação ambiental na Reserva da Mata da Pimenteira](#)
Enviado em: 09.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [AÇÕES SÓCIO-EDUCATIVAS SUSTENTÁVEIS: UMA PROPOSTA PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL](#)
Enviado em: 20.10.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DE CRIANÇAS SOBRE OS RISCOS À SAÚDE PÚBLICA OCASIONADOS PELAS PRAGAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS-PE](#)
Enviado em: 09.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Fortalecimento do processo de Gestão Ambiental Integrada](#)
Enviado em: 08.12.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [CADEGEO - Caderno de Estudos Geoambientais \(Revista Científica\) \(Cópia\) 27-06-2016 \(Cópia\) 14-11-2017](#)
Enviado em: 27.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Recicla Horto! Educação ambiental, coleta seletiva e cidadania participativa no IFSP- Hortolândia](#)
Enviado em: 16.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Conhecendo uma Agrofloresta - Alimentação saudável e sustentável para os recursos vivos e para o planeta](#)
Enviado em: 21.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Projetos Escola Solar: Energia Renovável, Futuro Sustentável](#)
Enviado em: 22.11.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [IV Mostra Sustentabilidade e Versatilidade na Biomedicina - novas formas de Educação Ambiental \(Cópia\) 06-12-2016 \(Cópia\) 23-05-2017 \(Cópia\) 21-11-2017](#)
Enviado em: 06.12.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Tópicos em Geografia para o ENEM, vestibulares e concursos públicos](#)
Enviado em: 05.12.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Recuperação de áreas degradadas e de preservação permanente no Morro do Gragoatá-Niterói/RJ](#)
Enviado em: 11.01.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Introdução ao estudo e análise ambiental](#)
Enviado em: 12.12.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Instrumentos e práticas para análise ambiental](#)
Enviado em: 12.12.2017
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**
- Projetos:** [Interações, Pesquisa - Extensão no Laboratório Horto-Viveiro \(LAHVI/UFF\), como base para Educação Ambiental](#)
Enviado em: 18.01.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

- Projetos:** [Conhecendo Outras Plantas Alimentícias \(PANCs UFF\)](#)
Enviado em: 22.01.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Gestão de Resíduos Sólidos](#)
Enviado em: 15.12.2017
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS POR MEIO DE COMPOSTAGEM EM ESCALA REDUZIDA](#)
Enviado em: 09.01.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Bazar Sustentável 2018](#)
Enviado em: 01.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Encontro Sabores e Saberes-10 anos: Alimentação e meio ambiente em foco](#)
Enviado em: 28.02.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [II Semana de Engenharia Sanitária](#)
Enviado em: 28.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Estratégia para o desenvolvimento da educação ambiental](#)
Enviado em: 22.02.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [MagLev-Cobra: Transporte Urbano do Futuro \(Cópia\) 14-02-2018](#)
Enviado em: 02.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [E-LIXO: ações de descarte, reutilização e educação ambiental](#)
Enviado em: 28.02.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Geografia: temas contemporâneos e novas perspectivas](#)
Enviado em: 22.02.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [NEA - Núcleo de Estudos em Agroecologia](#)
Enviado em: 22.02.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Projetos de Capacitação Profissional das Mulheres da Cooperativa de Recicláveis - CooperaBoituva](#)
Enviado em: 26.02.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Um olhar sobre a Educação, o Meio ambiente e a Qualidade de vida](#)
Enviado em: 09.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Jardins da saúde: um incentivo ao diálogo entre ciências da natureza e saberes populares na escola](#)
Enviado em: 07.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Natureza Tecnologia & Sociedade -NATUS](#)
Enviado em: 09.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Hortas escolares: desenvolvendo práticas educacionais interdisciplinares aplicadas ao meio ambiente.](#)
Enviado em: 01.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Comunidade e sustentabilidade: consumo consciente, construções sustentáveis e valorização dos alimentos regionais](#)
Enviado em: 09.03.2018
Situação: Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL
- Projetos:** [Estratégias Difusoras da Educação Ambiental Integrando a Oceanografia e a Sociedade - Projetos EducaOcean](#)
Enviado em: 06.03.2018

Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [DIFUSÃO DE TECNOLOGIAS AGRÍCOLAS NA PRODUÇÃO DE ERVA MATE](#)
Enviado em: 17.03.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [I Oficina de Aprendizagem e Agroecologia](#)
Enviado em: 21.03.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Semana do Meio Ambiente](#)
Enviado em: 25.04.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Semana do Meio Ambiente](#)
Enviado em: 25.04.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Métodos de Reciclagem de Papel e Meios Alternativos](#)
Enviado em: 12.06.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Ambiente e Sociedade: caminhos possíveis- Tema: Saúde e Ambiente](#)
Enviado em: 06.05.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Noções de Direito Ambiental](#)
Enviado em: 11.05.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [I SIMPÓSIO DA POS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FLORESTAIS E AMBIENTAIS](#)
Enviado em: 07.05.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [IIª Oficina de Aprendizagem e Agroecologia](#)
Enviado em: 22.05.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação do Campo, Artes e Meio Ambiente](#)
Enviado em: 04.06.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

Projetos: [Educação ambiental como tema transversal: Implementação de horta em pequenos espaço](#)
Enviado em: 30.07.2018
Situação: **Proposta recomendada - EM ANDAMENTO - NORMAL**

EMENTA 1

Apêndice10: Sistema de Gestão Ambiental das UFs

	DEFINIÇÃO DE POLÍTICA AMBIENTAL	GESTOR	SGA diverso ao PLS	DISPONIBILIZAÇÃO DO PLS NO SÍTIO DA UF							CADASTRO CISAP	
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	NÃO ELABORADO	PLS	RESULTADOS
FURG	X	Secretaria Integrada de Gestão Ambiental	X									
UFABC		Comissão de Ética Ambiental					X					
UFAC										X		
UFAL										X		
UFAM	X	Centro de Ciências do Ambiente	X									
UFBA		Coordenação de Meio Ambiente				X						
UFC		Prefeitura Especial de Gestão Ambiental		X							2013	
UFCA		Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade								X		
UFCG										X		
UFCSPA	X	Núcleo de Gestão Ambiental		X								
UFERSA				X		X	X				2013	
UFES		Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade		X								
UFF	X	Comissão Permanente de Sustentabilidade						X				
UFES	X	Departamento de Gestão Ambiental		X			X				2013	
UFG	X			X							2013	
UFGD	X				X		X					2016
UFJF	X	Coordenação de Sustentabilidade								X		
UFLA			X									
UFMA	X									X		
UFMG		Departamento de Gestão Ambiental	X									
UFMS				X	X	X	X					
UFMT						X						
UFOB	X	Superintendência de Meio Ambiente	X									
UFOP										X		
UFOPA		Diretoria de Meio Ambiente				X					2015	
UFPA						X						

		Ambiental										
UNIVASF		Comitê Gestor do Programa Univasf Sustentável					X					
UNIR										X		
UTFPR							X	X			2017	

Fonte: A autora, com base no estudo documental e bibliográfico.