

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

KÉZYA LOURENÇO BARBOSA

**ANÁLISE DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES) –
CAMPUS DE ALEGRE, SOB A PERSPECTIVA DA AGENDA
AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

ALEGRE/ES

2018

KÉZYA LOURENÇO BARBOSA

**ANÁLISE DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES) –
CAMPUS DE ALEGRE, SOB A PERSPECTIVA DA AGENDA
AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública na linha de pesquisa Gestão de Operações no Setor Público.

Orientadora: Prof^ª. D. Sc. Larice Nogueira de Andrade.

Coorientadora: Prof^ª. D. Sc. Ariadne Marra de Souza.

ALEGRE/ES

2018

Modelo de ficha catalográfica fornecido pelo Sistema Integrado de
Bibliotecas da Ufes para ser confeccionada pelo autor

L892a Lourenço Barbosa, Kézya, 1982-
Análise das ações socioambientais na Universidade Federal
do Espírito Santo (UFES) – campus de Alegre, sob a perspectiva
da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) / Kézya
Lourenço Barbosa. - 2018.
153 f. : il.

Orientadora: Larice Nogueira de Andrade.

Coorientadora: Ariadne Marra de Souza.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) -
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas.

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Sistema de Gestão
Ambiental. 3. Instituições de Ensino Superior. I. Nogueira de
Andrade, Larice. II. Marra de Souza, Ariadne. III. Universidade
Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e
Econômicas. IV. Título.

CDU: 35

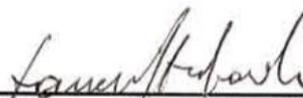
KÉZYA LOURENÇO BARBOSA

**ANÁLISE DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES) – CAMPUS DE ALEGRE,
SOB A PERSPECTIVA DA AGENDA AMBIENTAL NA
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

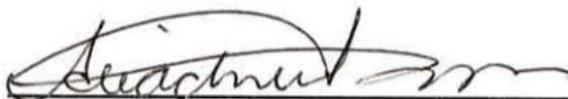
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Aprovada em 19 de novembro de 2018.

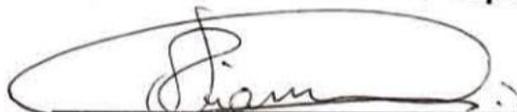
COMISSÃO EXAMINADORA



Profª. Drª. Larice Nogueira de Andrade
Universidade Federal do Espírito Santo.
(Orientadora)



Profª. Drª. Ariadne Marra de Souza
Universidade Federal do Espírito Santo



Prof. Dr. Ulysses Rodrigues Vianna
Universidade Federal do Espírito Santo



Profª. Drª. Elaine Cristina Gomes da Silva
Universidade Federal do Espírito Santo

Ao meu esposo Kargean, pelo companheirismo e apoio incondicional e, aos nossos filhos Heitor e Bernardo, amores da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me conceder a vida, a saúde, a família, os amigos e a perseverança para enfrentar cada obstáculo para conclusão deste trabalho.

Aos meus pais, Manoel Antonio Barbosa e Lenilce Lourenço Barbosa, pela educação e suporte em todas as horas e situações.

Ao meu esposo, Kargean Vianna Barbosa, pelo companheirismo, compreensão, incentivo e apoio em todos os momentos de dificuldade e incertezas.

À amiga Josiléia Curty de Oliveira, pelo incentivo e sugestões durante as etapas deste trabalho.

À professora Simone Aparecida Fernandes Anastácio, pelo incentivo e dicas preciosas no decorrer deste estudo.

Às amigas das Secretarias dos centros de ensino (CCAIE e CCENS) pelo incentivo e suporte no setor de trabalho, em especial a minha parceira durante a realização das disciplinas, Érika Meneguelli Muniz, por ter sido meu braço direito na execução das atividades profissionais.

À minha orientadora, professora Larice Nogueira de Andrade, pelo acolhimento, sabedoria, paciência, incentivo e por sua generosidade e apoio durante o desenvolvimento deste trabalho.

À minha coorientadora, professora Ariadne Marra de Souza, pelas contribuições e disponibilidade em me atender e ajudar nos momentos de dúvidas e dificuldades.

Aos Professores da primeira turma do mestrado em Gestão Pública, pelos ensinamentos e contribuição com a minha formação.

Aos colegas de turma, pelos momentos compartilhados e pelas trocas de experiências.

Aos Gestores da Universidade Federal do Espírito Santo – *campus* de Alegre, pela paciência e disponibilidade em colaborar com este trabalho ao fornecer dados essenciais para sua condução.

Aos professores que participaram da banca de qualificação e defesa de minha dissertação, Ariadne Marra de Souza, Ulysses Rodrigues Vianna e Elaine Cristina Gomes da Silva. Muito obrigado por aceitarem o convite, e também pelas valiosas contribuições ao estudo.

RESUMO

As Instituições de Ensino Superior (IES) devem promover a sustentabilidade por meio de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, e adotar práticas sustentáveis em suas atividades gerenciais e operacionais. A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um programa do governo federal que visa incorporar e orientar práticas sustentáveis nas atividades dessas instituições. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar as ações socioambientais na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – *campus* de Alegre, sob a perspectiva da A3P. Para tal, foram identificados aspectos positivos, carências e necessidades, e estabelecido o nível de sustentabilidade de suas operações. O levantamento destes dados ocorreu por meio de questionário, aplicado junto aos gestores, elaborados a partir de um modelo de diagnóstico de Sistema de Gestão Ambiental (SGA), baseado na ISO 14001 e adaptado aos eixos da A3P. Além disso, foram identificados os projetos de extensão e as disciplinas que abordam a sustentabilidade e que poderiam contribuir com as ações da instituição. Os resultados obtidos evidenciam fragilidade com relação à definição da política ambiental e o estabelecimento de objetivos e metas ambientais que direcionem as ações no *campus*. Com relação ao eixo compras públicas sustentáveis foi verificado um bom desempenho, já as ações orientadas pelos demais eixos da A3P, embora existam, em sua maioria são atendidas de modo insuficiente, não apresentando de um modo geral, sistemática ou padronização de suas rotinas. Com isso, o *campus* foi classificado no nível 3 de sustentabilidade, necessitando de ajustes à implantação da A3P. Além disso, verificou-se que a metodologia utilizada é uma forma ágil e abrangente, constituindo-se um primeiro passo para se tomar ciência e repensar à sustentabilidade institucional. Finalmente, a análise realizada a partir da visão dos gestores possibilitou a identificação das ações que necessitam de intervenção e ainda, daquelas que podem contribuir para o fortalecimento do compromisso socioambiental da UFES – *campus* de Alegre.

Palavras-Chave: Desenvolvimento sustentável. Sistema de Gestão Ambiental. Instituições de Ensino Superior.

ABSTRACT

Higher Education Institutions (IES) should promote sustainability through their teaching, research and extension activities, and adopt sustainable practices in their managerial and operational activities. The Environmental Agenda in Public Administration (A3P) is a federal government program that aims to incorporate and guide sustainable practices in the activities of these institutions. In this context, the present work had the objective of analyzing the socioenvironmental actions at the Federal University of Espírito Santo (UFES) - campus of Alegre, under the perspective of A3P. For this, positive aspects, needs and needs were identified, and the level of sustainability of its operations was established. The data were collected through a questionnaire, applied to managers, based on an Environmental Management System (EMS) diagnostic model, based on ISO 14001 and adapted to the A3P axes. In addition, extension projects and disciplines that address sustainability were identified and could contribute to the institution's actions. The results show weaknesses in relation to the definition of the environmental policy and the establishment of environmental objectives and goals that direct the actions on campus. Regarding the sustainable public procurement axis, a good performance was verified, since the actions oriented by the other axes of the A3P, although they exist, are mostly underserved, not presenting, in a general way, systematic or standardization of their routines. As a result, the campus was classified in level 3 of sustainability, requiring adjustments to the A3P deployment. In addition, it was verified that the methodology used is an agile and comprehensive form, constituting a first step to become aware of and rethink the institutional sustainability. Finally, the analysis carried out from the managers' perspective made it possible to identify the actions that need intervention and also, those that can contribute to the strengthening of the socio-environmental commitment of UFES - Alegre campus.

Keywords: Sustainable development. Environmental management system. Higher education institutions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Passos para implementação da A3P.	39
Figura 2 - Mapa de Localização do estudo.	46
Figura 3 – Adaptação do modelo de diagnóstico de SGA proposto por Moreira (2002) à A3P.	49
Figura 4 – Resultado obtido na etapa 3 referente à política ambiental da UFES – campus de Alegre.....	54
Figura 5 – Resultado obtido na etapa 3 referente aos objetivos e metas ambientais.	56
Figura 6 – Resultado obtido na etapa 3 referente aos requisitos legais.....	59
Figura 7 – Resultado obtido na etapa 3 referente ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos.....	63
Figura 8 – Resultado obtido na etapa 3 referente à gestão adequada dos resíduos gerados.	66
Figura 9 – Resultado obtido na etapa 3 referente à qualidade de vida no ambiente de trabalho.	70
Figura 10 – Resultado obtido na etapa 3 referente à sensibilização e capacitação dos servidores.....	73
Figura 11 – Resultado obtido na etapa 3 referente às compras públicas sustentáveis.	76
Figura 12 – Resultado obtido na etapa 3 referente às construções sustentáveis.	78
Figura 13 – Nível de Sustentabilidade na UFES – <i>campus</i> de Alegre.....	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Principais Legislações ambientais vigentes no Brasil.....	26
Quadro 2– Principais Decretos brasileiros que estabelecem medidas sustentáveis.	29
Quadro 3 – Principais Resoluções do CONAMA que estabelecem medidas sustentáveis.	30
Quadro 4 – Eixos temáticos da A3P.	38
Quadro 5 – Comparação entre os modelos de SGA, NBR ISO 14001 e a A3P.	44
Quadro 6 – Estrutura do roteiro da entrevista.	51
Quadro 7 – Critérios de pontuação que serão adotados na etapa 2.	52
Quadro 8 – Níveis de sustentabilidade.....	52
Quadro 9 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à política ambiental.	53
Quadro 10 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes aos objetivos e metas ambientais.	55
Quadro 11 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes aos requisitos legais.....	57
Quadro 12 – Aspectos percebidos na etapa 1 referente ao uso racional dos recursos.	60
Quadro 13 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à gestão adequada dos resíduos gerados.....	64
Quadro 14 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho.....	68
Quadro 15 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à sensibilização e capacitação dos servidores.	71
Quadro 16 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes às compras públicas sustentáveis.	74
Quadro 17 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes às construções sustentáveis.	77
Quadro 18 – Relação de Projetos de Extensão com possibilidade de parceria institucional.....	82
Quadro 19 – Etapas e ações para implantação da A3P.	89

LISTA DE ABREVIATURAS

A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
AGNU – Assembleia Geral das Nações Unidas
CAUFES – Centro Agropecuário da Universidade Federal do Espírito Santo
CCAE – Centro de Ciências Agrárias e Engenharias
CCENS – Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
CISAP – Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
CPS – Contratações Públicas Sustentáveis
ESAES – Escola Superior de Agronomia do Espírito Santo
FMEA – Failure Mode and Effect Analysis
IES – Instituições de Ensino Superior
IFES – Instituições Federais de Ensino Superior
IN – Instrução Normativa
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ISO – Organização Internacional de Normalização
LAIA – Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MME – Ministério de Minas e Energia
MPDG – Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
NBR – Norma Brasileira
ONGs – Organizações não governamentais
ONU – Organização das Nações Unidas
PDCA – Plan, Do, Check e Act
PEG – Programa de Eficiência do Gasto Público
PES – Projeto Esplanada Sustentável
PLS – Plano de Logística Sustentável
PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

PNSB – Plano Nacional de Saneamento Básico
PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
ResSoa – Responsabilidade Socioambiental
SAIC – Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental
SE – Secretaria Executiva
SGA – Sistema de Gestão Ambiental
SIEEX – Sistema de Informação da Extensão
SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos
SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente
SLTI – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SPE – Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
STARS – Sistema de Rastreamento, Análise e Classificação da Sustentabilidade
TAE's – Técnico-Administrativos em Educação
UFES – Universidade Federal do Espírito Santo
UNCTDA – Conferências das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
UNEP – Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
1.1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo Geral	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.2 DELIMITAÇÃO	16
1.3 JUSTIFICATIVA.....	17
CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 MARCOS NAS DISCUSSÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	19
2.2 PRINCIPAIS LEGISLAÇÕES AMBIENTAIS VIGENTES NO BRASIL.....	25
2.3 SUSTENTABILIDADE E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.....	32
2.4 FUNDAMENTOS E DISPOSITIVOS PARA PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE.....	35
2.4. A Normatização Internacional ISO14001	35
2.4.2 Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)	37
2.4.3 Plano de Logística Sustentável (PLS)	40
2.5 ESTUDOS RELACIONADOS À GESTÃO AMBIENTAL E À SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES	42
CAPÍTULO 3 – MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	46
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO	46
3.2 TIPO E DESCRIÇÃO GERAL DA PESQUISA	48
3.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	50
3.3.1 Sujeitos da pesquisa	50
3.3.2 Etapas da pesquisa	50
3.3.3 Instrumento da pesquisa	51
3.3.4 Critérios de pontuação	51
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	53
4.1 IDENTIFICAÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS ORDENADAS NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE	53
4.1.1 Política Ambiental	53
4.1.2 Objetivos e Metas Ambientais	55

4.1.3 Requisitos legais e outros	57
4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS AÇÕES ORIENTADAS PELOS EIXOS TEMÁTICOS DA A3P NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE	60
4.2.1 Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	60
4.2.2 Gestão adequada dos resíduos gerados	64
4.2.3 Qualidade de vida no ambiente de trabalho	67
4.2.4 Sensibilização e capacitação dos servidores	71
4.2.5 Compras públicas sustentáveis	74
4.2.6 Construções sustentáveis	77
4.3 SUSTENTABILIDADE NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE	79
4.3.1 Proposta de integração dos projetos de extensão e disciplinas engajados na temática meio ambiente e sustentabilidade	81
4.3.2 Medidas sugeridas visando à implantação de um SGA na UFES – campus de Alegre	84
4.3.3 Etapas e ações a serem realizadas ou promovidas pela gestão da UFES – campus de Alegre para implantação da A3P	89
CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
6 REFERÊNCIAS	93
APÊNDICES	101
APÊNDICE A – Roteiro da Entrevista com os Gestores	102
APÊNDICE B – Resultados da etapa 2 – Pontuação	107
APÊNDICE C – Disciplinas que abordam a temática meio ambiente e/ou sustentabilidade nos cursos de graduação	113
APÊNDICE D – Produto Técnico Resultante da Dissertação	116
ANEXOS	142
ANEXO A – Etapa 1 – Diagnóstico de gestão ambiental, modelo proposto por Moreira (2002)	143
ANEXO B – Etapa 2 – Reunião de Consenso. Exemplo de resultado elaborado por Moreira (2002)	147
ANEXO C – Etapa 3 – Exemplo de relatório elaborado por Moreira (2002)	149
ANEXO D – Relação de projetos de extensão da UFES – campus de Alegre	150

CAPÍTULO 1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 INTRODUÇÃO

O uso desmedido dos recursos naturais, somados ao aumento significativo da população ao longo dos anos, fez com que houvesse uma conscientização para as questões ambientais e para a necessidade de sua preservação. Percebe-se, cada vez mais, o aumento dessa preocupação em todo o mundo, devido à escassez dos recursos naturais e suas consequências para a humanidade.

Com isso, a discussão sobre temas ambientais foi inserida em diversos eventos internacionais e nacionais. O primeiro grande evento mundial em que se discutiu a relação do homem com o meio ambiente foi a Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, onde entidades governamentais de todo o mundo se encontraram com o objetivo de debater o referido tema (LUIZ et al., 2013). O evento impulsionou o aumento do número de tratados, convenções multilaterais e legislações, principalmente na Europa e no Brasil, tornando-se referência em educação ambiental (WEBBER, 2011). Além disso, é considerado marco inicial da educação ambiental contemporânea, pois, foi a partir dele que emergiu a designação “Educação Ambiental” (SORNBERGER et al., 2014).

A conferência evidenciou em seu relatório a importância do papel da educação para a promoção da sustentabilidade (VIEGAS; CABRAL, 2015). Nesse sentido, as Instituições de Ensino Superior (IES) são responsáveis pela formação do conhecimento dos futuros profissionais e, podem servir de base para a construção de uma sociedade sustentável, por meio da adoção de práticas sustentáveis que sirvam de exemplo (TAUCHEN; BRANDLIN, 2006).

Outro evento internacional importante, que aconteceu no Brasil, foi a Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Rio-92, realizada em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, que teve por objetivo demonstrar a importância de ações conjuntas de toda a humanidade em prol do meio ambiente (FERREIRA, 2013). Dentre os principais resultados da Rio-92, está a inserção de novas abordagens e compreensões do conceito de “Desenvolvimento Sustentável” (LAGO, 2006), e a elaboração da Agenda 21, um instrumento de

planejamento que reúne propostas de ação e estratégias para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável.

No Brasil, a Agenda 21, além de impulsionar a criação de políticas públicas de cunho ambiental e educacional, serviu de modelo para programas governamentais (SORNBERGER et al., 2014).

Desse modo, temas como gestão ambiental, responsabilidade social e sustentabilidade ganharam destaque juntamente com a importância do papel das IES. Com relação a este papel, existem duas correntes de pensamento. A primeira destaca a educação como sendo fundamental para a contribuição da instituição na formação e qualificação de seus alunos, enquanto a segunda fala da implantação de Sistema de Gestão Ambiental (SGA) para auxiliar no gerenciamento das atividades da instituição e servir de exemplo para a sociedade (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

Segundo os mesmos autores, muitas IES podem ser consideradas como pequenos núcleos urbanos e comparadas a uma pequena cidade, devido o porte de seus *campi* que necessitam de diversas atividades para sua manutenção e funcionamento. Atividades que trazem como consequência, a geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos, bem como o consumo de recursos naturais. Por essa razão, implantar um SGA contribuiria para minimizar os impactos ambientais gerados por essas atividades operacionais, e ainda, para o alcance do papel da educação.

Além disso, é fundamental que haja também intervenções pontuais do governo para a consolidação de práticas ambientalmente adequadas. Com isso, o governo brasileiro vem estabelecendo leis ambientais de cumprimento obrigatório e, também programas em que a participação é voluntária, a fim de orientar as ações da sociedade e dos próprios entes governamentais. Dessa forma, a construção de sociedades sustentáveis depende do papel do governo na elaboração, execução e divulgação de iniciativas que permitam seu desenvolvimento, proporcionando meios para a concretização de práticas ecologicamente corretas (KRUGER et al., 2011).

Nesse contexto, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), por serem parte integrante da administração pública, possuem uma responsabilidade ambiental ainda maior, pois, além do compromisso com o papel da educação e com o desenvolvimento de ações sustentáveis, devem obedecer ao que estabelece a legislação vigente no país e, observar as orientações de programas e iniciativas governamentais.

Dentre as legislações, destaca-se o Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que estabeleceu às instituições públicas o dever de elaborar o Plano de Logística Sustentável (PLS) (BRASIL, 2012a). Com relação às iniciativas governamentais, a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que visa à promoção de práticas sustentáveis na rotina diária dos entes públicos (KRUGER et al., 2011), com o objetivo de aumentar a eficiência da gestão e incorporar critérios de gestão socioambiental nas atividades públicas (MMA, 2009). A agenda possui semelhança em alguns pontos com a Norma Brasileira da Organização Internacional de Normalização (NBR ISO) série 14001, para Sistemas de Gestão Ambiental (BARATA; KLIGERMAN; MINAYO-GOMEZ, 2007), a qual fornece os requisitos para as empresas buscarem a certificação de qualidade ISO.

Dessa forma, existem razões significativas para que as IFES, dentre as quais está a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), incluam medidas sustentáveis nas operações em seus *campi*, tais como: a de cumprir o seu papel com a educação, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos com o meio ambiente e liderar pelo exemplo, disseminando ações sustentáveis à sociedade; e ainda, por ser um órgão público, o dever de obedecer ao disposto nas legislações vigentes e observar as iniciativas governamentais.

A UFES reconhece o seu papel no que tange o desenvolvimento sustentável ao definir em sua missão o compromisso com a produção, transferência e socialização de conhecimentos e inovações que contribuam para a formação do cidadão, visando o desenvolvimento sustentável no âmbito regional, nacional e internacional (UFES, 2015a).

Diante disso, considerando que a UFES – *campus* de Alegre é uma unidade acadêmico-administrativa que desempenha atividades ligadas ao ensino, pesquisa, extensão e ainda, atividades operacionais essenciais ao seu funcionamento, realizou-se a análise das ações socioambientais que permitiu identificar os pontos positivos e que precisam ser melhorados, que possam influenciar na missão institucional de sustentabilidade.

Logo, as perguntas que nortearam esta pesquisa, com relação a UFES – *campus* de Alegre foram: Existem iniciativas que fomentem ações de sustentabilidade no *campus*? Em caso afirmativo, é possível avaliar o nível de

sustentabilidade? Existem medidas que podem ser adotadas para viabilizar sua adesão aos programas de sustentabilidade?

Dessa forma, a fim de responder tais questionamentos e partindo do pressuposto de que a UFES – *campus* de Alegre possui projetos e/ou iniciativas sustentáveis de forma desarticulada e, que é possível avaliar o nível de sustentabilidade a partir da organização de critérios avaliativos que direcionem à construção de um SGA na instituição, foram definidos o objetivo geral e os objetivos específicos deste estudo.

1.1 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar as ações socioambientais na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – *campus* de Alegre, sob a perspectiva da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).

1.2.2 Objetivos Específicos

Para viabilizar o alcance do objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Avaliar as ações socioambientais existentes identificando aspectos positivos, carências e necessidades, com base nos eixos da A3P;
- ✓ Estabelecer o nível de sustentabilidade a partir de um modelo de diagnóstico de Sistema de Gestão Ambiental baseado na ISO 14001, adaptado aos eixos da A3P;
- ✓ Identificar os projetos de extensão e as disciplinas existentes que abordam a sustentabilidade e que possam contribuir com as ações institucionais.

1.2 DELIMITAÇÃO

Diante das responsabilidades socioambientais que a UFES possui, seja pela importância do seu papel na educação de profissionais conscientes, ou pelo seu dever, como parte da administração pública, em observar os princípios

constitucionais da eficiência e da economicidade, além do dever de cumprir com as legislações ambientais vigentes. E sendo a UFES – *campus* de Alegre uma unidade acadêmico-administrativa, que deve de igual modo contribuir para o cumprimento dessas responsabilidades, optou-se pela realização da análise de suas ações socioambientais a fim de identificar a maneira como essas questões são conduzidas no *campus*.

Assim, o local escolhido para realização deste estudo foi a UFES – *campus* de Alegre, pelo fato desta ser uma unidade que está localizada no município de Alegre-ES, tornando-a mais acessível para aplicação da metodologia.

Para isso, este estudo utilizou os eixos temáticos da A3P para verificar se as ações existentes no *campus* se enquadram nas orientações definidas pelo referido programa. No levantamento foram feitos questionamentos sobre a política institucional, o cumprimento das legislações ambientais e sobre os eixos temáticos da A3P: 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.

O estudo baseou-se quanto à sua finalidade, em uma pesquisa aplicada, quanto aos objetivos, em uma pesquisa exploratória e descritiva, quanto aos procedimentos técnicos foi um estudo de caso. Com relação à forma de abordagem ao problema ou segundo a natureza dos dados, trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa.

1.3 JUSTIFICATIVA

A sustentabilidade no ensino superior é um assunto que está cada vez mais em evidência, isso devido ao despertar de uma consciência ambiental que aumentou tanto em nível global quanto nacional e, conseqüentemente, trouxe a temática para dentro das IES que, gradativamente, são cobradas a buscar mudanças voltadas às práticas sustentáveis e a desempenhar a responsabilidade socioambiental (FEIL; STRASBURG; NAIME, 2015).

Com isso, é muito importante a contribuição das IES para a promoção da sustentabilidade, pois estas são centros de difusão do conhecimento e formam os tomadores de decisão que, no futuro, poderão incluir em suas atividades

profissionais, práticas aprendidas durante sua vida acadêmica. Isso sem contar a convivência e as práticas exercidas pela instituição, que tem a capacidade de transmitir ações e exemplos de sustentabilidade aos discentes, servidores e à sociedade (KRUGER et al., 2011).

Para incentivar a adoção de medidas sustentáveis, o governo determinou aos órgãos públicos, o que inclui as IFES, o dever de elaborar e divulgar seus Planos de Logísticas Sustentáveis, com objetivo de estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento sustentável. O plano é uma ferramenta de planejamento e gestão que define objetivos e responsabilidades, com o intuito de levar os órgãos públicos a adotarem práticas de sustentabilidade e à racionalização de gastos com as atividades desenvolvidas (LUIZ; PFITSCHER; ROSA, 2015).

Contudo, a UFES não possui divulgado seu PLS, conforme previsto pelo Decreto nº 7.746 (BRASIL, 2012a) e tampouco outro sistema de gerenciamento ambiental que possibilite o planejamento estratégico, visando à realização de medidas eficientes.

Com isso, sendo a UFES – *campus* de Alegre uma unidade capaz de desenvolver iniciativas importantes para a Universidade, considerando a importância das IFES para a construção de sociedades sustentáveis, por meio da educação e, a relevância da A3P como norteadora das atividades administrativas, torna-se fundamental identificar a existência de projetos e de disciplinas voltadas para essa temática no referido *campus*, bem como avaliar o nível de sustentabilidade de suas operações, visando à eficiência administrativa, o atendimento à legislação e a contribuição para o cumprimento da missão institucional, servindo de exemplo para a própria comunidade universitária e para a sociedade.

Dessa forma, a importância deste trabalho está no fato que um diagnóstico socioambiental preliminar do *campus* pode contribuir para a implantação de um SGA e, para o alcance da missão da Universidade, no que tange à sustentabilidade. Portanto, o presente estudo tem sua justificativa pautada nas necessidades de cumprimento à legislação vigente, de transmissão de conhecimentos por meio da educação e exemplos e, de responsabilidade socioambiental.

CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MARCOS NAS DISCUSSÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Ainda que não seja possível estabelecer um evento e/ou um momento específico que deu início à preocupação com a proteção do meio ambiente, sabe-se que a partir do século XIX, alguns países da Europa, América do Norte e Oceania atentaram-se para a possibilidade de problemas decorrentes da escassez de recursos naturais ocasionados, por exemplo, pela caça e pelo consumo desmedido. Assim, foram implementadas leis com o objetivo de proteger as espécies de plantas e de animais. Entretanto, no século XX, no período entre guerras mundiais houve maior união em direção à preservação, com o estabelecimento de tratados bilaterais entre países, visando evitar a poluição dos rios que os cortavam (GURSKI; GONZAGA; TENDOLINI, 2012).

Ao final da Segunda Guerra Mundial, os ataques nucleares às cidades de Hiroshima e Nagasaki no Japão, fizeram com que as pessoas pensassem a respeito da possibilidade de destruição do planeta, com isso, a população começou a entender a fragilidade humana em relação ao mundo, dando início, ainda que discretamente, à consciência ambiental (SORNBERGER et al., 2014). Somado a isso, o tema natureza toma conta da opinião pública, devido às repercussões midiáticas a respeito de desastres ambientais (GURSKI; GONZAGA; TENDOLINI, 2012).

Outro marco importante foi a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, em 1962, pela norte-americana Rachel Louise Carson, que despertou a consciência ambiental, isso porque a escritora mostrou um pensamento novo sobre a relação da espécie humana com o meio onde vive, enfatizando a atuação do homem como destruidor de biomas (SORNBERGER et al., 2014).

Ainda na década de 60, especificamente no ano de 1968, ocorreu em Paris a Conferência sobre a Biosfera, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), com o apoio da Organização das Nações Unidas (ONU), evento de elevada importância, pois, foi a conferência onde se discutiu, pela primeira vez, os crescentes problemas ambientais que estavam ocorrendo à época, incluindo também, a importância do meio ambiente

(WEBBER, 2011).

Nesse mesmo evento, enfatizou-se a necessidade de reflexão sobre os danos causados ao meio ambiente, com o intuito de ampliar as discussões sobre essa temática para outras áreas, tais como econômica e política. Então, a partir disso, o termo “meio ambiente” começou a ser utilizado no lugar de “natureza”, isso porque englobaram-se assuntos como o ar, os mares e oceanos, o espaço, a poluição pelo petróleo e dejetos, e não apenas fauna e flora (GURSKI; GONZAGA; TENDOLINI, 2012).

Ainda de acordo com os mesmos autores, nesse período também houve um grupo de estudiosos de diferentes áreas do conhecimento que se uniram com a finalidade de pesquisar as intenções de conservação ambiental que envolvia política, economia, meio ambiente e o desenvolvimento. Este grupo, conhecido como Clube de Roma, apresentou relatório em 1972, “Os Limites do Crescimento”, com conceitos matemáticos e princípios malthusianos, afirmando que o Planeta Terra era incapaz de conservar seu equilíbrio devido às consequências do efeito populacional e da poluição, o que gerou grande repercussão internacional, pois enfatizara o tema de maneira catastrófica.

O clube acreditava que, com o crescimento populacional e industrial e, a consequente diminuição dos recursos naturais, considerados finitos, os limites do planeta seriam alcançados em um determinado tempo. Considerando isso, como solução, propuseram uma condição de estabilidade econômica e ecológica, o congelamento do crescimento da população e do capital industrial denominado “Tese do Crescimento Zero”, tal proposição foi altamente contestada (FERREIRA, 2013).

Com o aumento das discussões e da preocupação sobre o assunto, a ONU começou a discutir o tema em seus eventos, resultando, em 1972, na primeira reunião de caráter oficial, em que entidades governamentais de todo o mundo se encontraram com o objetivo de discutir o tema meio ambiente, acontecendo assim, em Estocolmo, a Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (LUIZ et al., 2013). Nessa conferência, discutiu-se também a necessidade da erradicação das causas da pobreza, do analfabetismo e da poluição (FERREIRA, 2013), a participação contou com 113 países, garantindo bases para muitas políticas ambientais (SORNBERGER et al., 2014).

Independentemente do sucesso obtido ou não na Conferência de

Estocolmo, o simples fato de os países terem se reunido para discutir questões ambientais, a tornou de grande relevância internacional, pois, permitiu a entrada definitiva do tema ambiental na agenda política dos países, por meio de um compromisso firmado, para discussão e resolução dos problemas ambientais, além de serem estabelecidas prioridades para as futuras negociações sobre o assunto (LAGO, 2006). Outras conquistas destacadas pelo autor foram a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), e o incentivo à criação de órgãos ambientais nos países que ainda não os possuíam, bem como, o fortalecimento das organizações não governamentais (ONGs) com maior participação da sociedade civil.

A Conferência de Estocolmo impulsionou ainda, o aumento do número de tratados, convenções multilaterais e legislações, principalmente na Europa e no Brasil, tornando-a uma das maiores referências em educação ambiental (WEBBER, 2011). A partir dele emergiu a designação “Educação Ambiental” (SORNBERGER et al., 2014).

Após tal evento, ambientalistas começam a pensar sobre o crescimento econômico a partir da sustentabilidade ambiental. Em 1973, Maurice Strong, estabelece o conceito de “ecodesenvolvimento” caracterizando assim, uma concepção alternativa sobre o assunto, ou seja, uma crítica à sociedade industrial quanto ao seu método de desenvolvimento (BRÜSEKE, 1994). Os princípios básicos, denominados por Ignacy Sachs, para este conceito, consideram alguns aspectos como a satisfação das necessidades básicas das pessoas, o compromisso com as futuras gerações, a atuação por parte da população, a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, a elaboração de um sistema social e programas de educação (AMANDIO, 2010).

Em 1974, uma reunião da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTDA) e do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP) resultou na Declaração de Cocoyok, afirmando que o desequilíbrio demográfico era consequência da pobreza e, que o consumo excessivo dos países industrializados era responsável pela perda dos recursos naturais (GURSKI; GONZAGA; TENDOLINI, 2012). Segundo os mesmos autores, em 1975, a Fundação Dag-Hammarskjöld patrocinou um projeto em parceria com o PNUMA e mais treze organizações da ONU, como um dos frutos surgiu o Relatório Dag-Hammarskjöld, que afirma a relação entre a atividade humana e a degradação

ambiental.

Na década seguinte, em 1983, ainda na busca de uma solução para a crescente degradação ambiental, por meio das Nações Unidas, foi constituída a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida posteriormente como Comissão de Brundtland. Essa Comissão desenvolveu e publicou o “Relatório Brundtland”, no ano de 1987, intitulado “Nosso Futuro Comum”, o qual trouxe o conceito de equidade entre ricos e pobres, países ricos e em desenvolvimento, e adicionalmente, despontou uma relação mais próxima entre economia e ecologia (FERREIRA, 2013).

O documento em questão tinha como objetivo sugerir estratégias ambientais a longo prazo e aconselhar atitudes para que além da preocupação com o meio ambiente, houvesse também cooperação entre os países, independente do seu estágio de desenvolvimento econômico e social, com a definição de objetivos comuns e conectados, considerando as relações interpessoais, recursos, meio ambiente e desenvolvimento (LAYRARGUES, 1997). Com isso, o relatório apresenta a sustentabilidade como estratégia para o desenvolvimento e, definiu como “Desenvolvimento Sustentável” àquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer as futuras gerações (BRÜSEKE, 1994).

Outro marco importante aconteceu em 1992, quando a Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), convocou as nações do planeta para a Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1ª Conferência da Cúpula da Terra (*Earth Summit*), Eco-92 ou Rio-92, realizada no Rio de Janeiro - Brasil, cujo objetivo era demonstrar que a questão ambiental estava além das ações isoladas e localizadas de uma região ou outra, mas que, se tratava de uma preocupação de toda a humanidade (FERREIRA, 2013).

Os principais resultados da Eco-92, foram a inserção de novas abordagens e compreensões do conceito de “Desenvolvimento Sustentável”, por meio de um equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental, e ainda, a consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável e a conscientização sobre a responsabilidade dos países desenvolvidos aos danos ambientais serem maior em relação aos países em desenvolvimento. Ocorreu também o despertar para a necessidade de que os países em desenvolvimento tinham de receber apoio financeiro e tecnológico, para avançarem rumo ao desenvolvimento sustentável e o entendimento da Declaração de Estocolmo, afirmando que as preocupações com o

desenvolvimento sustentável devem girar em torno da humanidade, em que as pessoas têm o direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza (LAGO, 2006).

Dentre os aspectos positivos da Rio-92 estão a maior conscientização sobre os perigos que o modelo de desenvolvimento econômico significa; a conciliação de métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica e; a elaboração da Agenda 21 (SORNBERGER et al., 2014). Para os autores, a Agenda 21 consiste em um instrumento de planejamento para sociedades sustentáveis, que reúne propostas de ação e estratégias para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento, com perspectivas para o século XXI. Há um conjunto de 27 princípios para conduzir a interação dos seres humanos com o planeta.

Além da Agenda 21, houve também a confecção da Carta da Terra (Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento); a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação; a Convenção sobre Diversidade Biológica; a Convenção sobre Mudança Climática e; a Declaração sobre Uso de Florestas (MOTA et al., 2008).

Dentre os documentos produzidos, a Agenda 21 e a Declaração do Rio foram os que influenciaram na definição e no desenvolvimento de políticas públicas, com vistas a fixar um modelo de desenvolvimento sustentável (MOTA et al., 2008). No Brasil, a Agenda 21, além de impulsionar a criação de políticas públicas de cunho ambiental e educacional, serviu de modelo para ideias de programas governamentais como a A3P, criada pelo Ministério do Meio Ambiente (SORNBERGER et al., 2014).

Vale mencionar ainda a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade ou Rio+5, que aconteceu em Thessaloniki, na Grécia, tendo como foco a educação e consciência pública para a sustentabilidade. Nesse momento, avaliou-se que o desenvolvimento da Educação Ambiental ainda era insuficiente mesmo após transcorridos cinco anos da realização da Rio-92. No evento, o Brasil apresentou o documento “Declaração de Brasília para a Educação Ambiental”, reconhecendo que a visão de educação e consciência pública foi enriquecida e reforçada pelas conferências internacionais e também pelo reconhecimento da necessidade de implementação dos planos de ação decorrentes dessas conferências pelos governos nacionais, sociedade civil e outros (SORNBERGER et al., 2014).

Dez anos após a Rio-92, em 2002, ocorreu em Joanesburgo na África do Sul, a formação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, chamada de Rio+10 ou simplesmente Conferência de Joanesburgo, visando à idealização de estratégias mais eficazes para acelerar a implementação da Agenda 21 (MOTA et al., 2008).

Os principais resultados desse evento incluem o estabelecimento ou reestabelecimento de metas para erradicação da pobreza, questões envolvendo água e saneamento básico, saúde, produtos químicos perigosos, pesca e biodiversidade, a inclusão do tema energias renováveis e responsabilidade corporativa na agenda política e, a tomada de decisão para a criação de um fundo mundial de solidariedade (LAGO, 2006).

Na tentativa de uma retomada ao compromisso político com o desenvolvimento sustentável, em 2012, novamente na cidade do Rio de Janeiro, ocorreu a Rio+20, com objetivo central de renovar os compromissos firmados nas principais conferências sobre o tema, bem como, de avaliar o andamento e identificar problemas com a implementação das decisões tomadas anteriormente, além de estabelecer novas metas (FERREIRA, 2013).

O evento iniciou-se com um elevado descrédito da sociedade civil, dos meios de comunicação e da comunidade científica, isso devido ao momento de recessão econômica mundial e ao pouco avanço, no que se refere ao desenvolvimento sustentável das últimas décadas (GUIMARÃES; FONTOURA, 2012).

Dentre os principais compromissos firmados na Rio+20 estavam o das principais prefeituras do mundo para diminuir as emissões de gases do efeito estufa em 12% até 2016, e, a criação do Banco de Investimentos Verdes, que visava o financiamento de empreendimentos com baixa emissão de carbono (SORNBERGER et al., 2014).

Contudo, após o evento, várias críticas surgiram ao relatório denominado “O Futuro que queremos”, isso devido ao documento reafirmar os compromissos já firmados anteriormente e ainda não concretizados (SORNBERGER et al., 2014). Dessa forma, o grande desafio para o desenvolvimento sustentável, atualmente, é a dificuldade de os responsáveis executarem ações já estabelecidas, de maneira eficiente (FERREIRA, 2013).

Por sua vez, o Brasil em busca de um alinhamento com os países

desenvolvidos, objetivando o crescimento econômico, fez-se presente nos eventos internacionais e marcos do desenvolvimento sustentável, onde firmou compromissos com vistas ao desenvolvimento sustentável.

2.2 PRINCIPAIS LEGISLAÇÕES AMBIENTAIS VIGENTES NO BRASIL

No Brasil, a política ambiental se desenvolveu em decorrência das exigências impulsionadas pelos movimentos internacionais ambientalistas, iniciado na década de 60 e, que teve destaque em 1972, com a Conferência de Estocolmo. Entretanto, na ocasião, o meio ambiente não foi prioridade no posicionamento do país, visto que isso implicaria diretamente no seu principal objetivo de crescimento econômico (PECCATIELLO, 2011).

Contudo, gradativamente, o governo brasileiro aperfeiçoou as legislações existentes e instituiu novas. Dentre todas as medidas adotadas, o marco para a legislação ambiental brasileira foi a positivação da Constituição Federal de 1988, que em seu Artigo 225 prevê:

[...] 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, 1988, p. 109).

Conforme destaca Peccatiello (2011), a realização da Rio-92 teve uma implicação direta e positiva, pois o evento possibilitou o enfrentamento da crise ambiental concomitantemente à retomada do desenvolvimento econômico do país. Nesse momento, foi criada a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República que mais tarde se transformou no Ministério do Meio Ambiente, cujas diretrizes orienta quanto às políticas públicas brasileiras, tendo por base o desenvolvimento sustentável.

Ainda dentro do contexto do direito ambiental, ressalta-se que a legislação brasileira é uma das mais completas do mundo, mesmo não sendo cumprida adequadamente e, caso haja um controle eficaz, certamente a preservação do extenso patrimônio ambiental existente em território brasileiro poderá ser alcançada (RESENDE et al., 2011).

Algumas das principais legislações vigentes no Brasil são descritas no Quadro 1 as quais foram selecionadas pela aplicabilidade na administração pública.

Quadro 1– Principais Legislações ambientais vigentes no Brasil.

Leis	Descrição
6938/1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.
8666/1993	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
9433/1997	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.
9605/1998	Sanções derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.
9795/1999	Institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
10257/2001	Estabelece diretrizes gerais da política urbana.
11445/2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
12305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
12651/2012	Proteção da vegetação nativa. Revogou a Lei 4.771/1965 - Código Florestal.

Fonte: CONAMA (2017).

Nota: Adaptado pela autora.

As legislações descritas apontam momentos importantes para a questão ambiental, dentre eles, em 1965, a instituição do código florestal, definindo as florestas brasileiras como bens de interesse comum a todos os habitantes do país, Lei nº. 4.771 (BRASIL, 1965), um dos primeiros passos em termos de legislação ambiental no Brasil.

Em 2012, a Lei nº. 12.651 revogou a legislação anterior e trouxe a disposição sobre a proteção da vegetação nativa, de áreas de preservação permanente e das áreas de reserva legal, tendo como objetivo principal o desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2012b).

Destaca-se como ponto inicial para incorporação do tema nas atividades de diversos setores da sociedade a Lei nº. 6.938 da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que em seu artigo 5º diz:

As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos [...] no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico [...] (BRASIL, 1981, p. 2).

Desse modo, segundo Costa (2010), as atividades organizacionais, público ou privada, deverão ser desempenhadas de acordo com essas diretrizes. Ressalta-se que a PNMA instituiu responsabilidade ao poluidor, devendo este, reparar os danos que tenha causado ao meio ambiente (BRASIL, 1981). E ainda prevê que os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), tendo o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), como órgão consultivo e deliberativo (BRASIL, 1981), o que possibilitou um melhor gerenciamento das questões ambientais no país.

Dentre os instrumentos da PNMA, destaca-se o estabelecimento de

padrões de qualidade ambiental, a avaliação de impactos, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental (BRASIL, 1981). Foi posteriormente instituída a Lei de Ação Civil Pública nº. 7.347, com o objetivo de disciplinar a ação civil de responsabilidade por danos ao meio ambiente (BRASIL, 1985).

Vale destacar também a Lei nº. 8.666, que institui normas para licitação e contratos, dentre as quais, está a exigência de previsão do impacto ambiental, como requisito, nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços (BRASIL, 1993). Seguindo essa linha, cabe à administração pública o dever de garantir a sustentabilidade nas obras e serviços de engenharia, determinando aos licitantes que evitem ou reduzam os impactos ambientais durante a execução dos serviços, estabelecendo na abertura do certame licitatório, que o projeto básico a ser elaborado na fase interna do processo de contratação, atenda ao adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, conforme previsto na mesma lei e em observância as leis nº 9.605/98, nº 6.938/81 (NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2015).

A Instrução Normativa (IN) nº 01/2010 dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal. Tal instrumento reforça a orientação sobre os requisitos de sustentabilidade que podem constar nos editais de licitações, como por exemplo, a utilização de tecnologias e materiais que diminuam o impacto ambiental, a preferência na aquisição por produtos certificados pelo INMETRO, entre outros (BRASIL, 2010b).

Também se destaca a Lei nº. 9.433 que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SINGREH), o qual apresenta, dentre outras, a definição de que a água é um bem de domínio público e um recurso natural limitado, devendo assim, ser utilizada racionalmente priorizando sempre o atendimento do coletivo (BRASIL, 1997). Dessa forma, a política visa à utilização sustentável da água e busca garantir às atuais e futuras gerações a disponibilidade hídrica com qualidade adequada para o consumo (MMA, 2009).

A Lei nº. 9.605 estabelece as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, atribuiu à responsabilidade, não

apenas ao indivíduo que praticou crime ambiental, mas na medida da culpabilidade, atribui também a pessoa física ou jurídica (diretor, administrador, auditor, gerente, preposto ou mandatário de pessoa jurídica) que, tendo conhecimento da conduta criminosa, não impediu a sua prática quando podia evitá-la e, ainda, responsabilizou administrativa, civil e penalmente a pessoa jurídica que cometer crimes ambientais quando no interesse ou benefício da entidade (BRASIL, 1998).

Com vistas à conscientização da população sobre a importância da conservação do meio ambiente, foi instituída a Lei nº. 9.795 que dispõe sobre a educação ambiental e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), firmando como parte do processo educativo, o direito à educação ambiental, incumbindo às instituições educativas a responsabilidade de promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais, e, às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, a responsabilidade de promoverem programas destinados à capacitação dos trabalhadores (BRASIL, 1999). Prevê ainda em seu Artigo 10 que: “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, em todos os níveis e modalidades do ensino formal” (BRASIL, 1999).

Em consonância à necessidade de integrar os assuntos pertinentes ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável, em 2001, foi positivada a Lei nº 10.257, conhecida como Estatuto das Cidades, que regulamenta o capítulo de política urbana da Constituição Federal (Art. 182 e 183) e estabelece diretrizes gerais para a política urbana, dispondo que a propriedade pública das cidades deve ser usada visando o bem coletivo, a segurança e o bem-estar da população e, o equilíbrio com o meio ambiente (BRASIL, 2001). Dessa forma, a política urbana deve garantir o desenvolvimento das atividades sociais, contudo, deve evitar a poluição e a degradação ambiental (MMA, 2009).

Destaca-se ainda, a Lei nº 11.445, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e, a política federal de saneamento básico, que versa sobre a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB), em que inclui o planejamento das ações voltadas para o abastecimento de água potável, esgoto sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, e, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007).

Outra importante determinação está na Lei nº. 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), tal regulamentação é aplicável a todas as

formas de organizações, inclusive para os cidadãos comuns e apresenta como princípio a atribuição da responsabilidade compartilhada (entes federados, setor privado e cidadãos), em que cada um passou a ser responsável pela gestão, ambientalmente correta, dos resíduos sólidos provenientes de suas atividades (BRASIL, 2010a). Portanto, as instituições públicas devem cumprir a PNRS na elaboração e implementação de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos (FERRARI et al., 2015).

Além de leis, existem outros mecanismos como decretos emitidos pela Presidência da República Brasileira, que dispõem sobre ações que visam o desenvolvimento sustentável. O Quadro 2 mostra aqueles que merecem destaque, pois versam sobre a organização da administração pública.

Quadro 2– Principais Decretos brasileiros que estabelecem medidas sustentáveis.

Decretos	Descrição
99658/1990	Regulamenta, no âmbito da Administração Pública Federal, o reaproveitamento, a movimentação, a alienação e outras formas de desfazimento de material.
5450/2005	Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns.
5940/2006	Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta e indireta.
7746/2012	Regulamenta o art. 3º da Lei no 8.666/1993, estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal.

Fonte: Brasil (2017).

Nota: Adaptado pela autora.

O Decreto nº. 99.658 regulamenta as formas de desfazimento de material pela Administração Pública Federal, dispondo sobre o seu reaproveitamento, movimentação, alienação, entre outras formas, bem como sobre a cessão dos materiais ociosos e passíveis de recuperação para outro órgão (BRASIL, 1990). Tal legislação contribui para a questão ambiental, prevendo que, quando um material se tornar inutilizável, devem ser retiradas as partes economicamente aproveitáveis, caso existam, que serão incorporadas ao patrimônio. Contudo, ainda se percebe a dificuldade de aplicação da logística reversa, ou seja, o retorno dos materiais reaproveitáveis ao ciclo de produção (RIBEIRO; REIS; RIBEIRO, 2016).

O Decreto nº. 5.450 regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns aos órgãos subordinados à União (BRASIL, 2005). Tal medida proporcionou aos processos de aquisição e contratação de serviços pela administração pública, mais agilidade e eficiência, garantindo maior

economia, ampla concorrência, atendendo ao princípio da publicidade dentro do direito administrativo, além de reduzir o tempo e despesas com deslocamento, evocando o princípio da eficiência (PEDROSO, 2016).

Já o Decreto nº. 5.940 reitera a importância da inserção do gerenciamento de resíduos na administração pública, instituindo 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 de catadores de materiais recicláveis, bem como determina a constituição de uma comissão responsável pela Coleta Seletiva Solidária em cada órgão (BRASIL, 2006).

Enquanto o Decreto nº. 7.746 regulamenta o que está previsto no Art. 3 da Lei nº. 8.666, ao estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal, institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP), com o objetivo de propor ações à logística sustentável. O referido decreto estabeleceu também o dever da Administração Pública Federal de elaborar e implementar o PLS (BRASIL, 2012a).

Por sua vez, o CONAMA, órgão responsável por deliberações relativas à proteção ambiental e ao uso sustentável dos recursos ambientais, institui medidas, por meio de Resoluções e normativas sobre o assunto. O Quadro 3 traz uma breve apresentação de algumas que são aplicáveis também às instituições de ensino.

Quadro 3 – Principais Resoluções do CONAMA que estabelecem medidas sustentáveis.

Resoluções	Descrição
275/2001	Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva.
307/2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
358/2005	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde.
416/2009	Dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis.
422/2010	Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental.

Fonte: CONAMA (2017).

Nota: Adaptado pela autora.

A Resolução nº. 275/2001 estabelece o código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva, sendo sua adoção determinada para os órgãos públicos e recomendada para os setores privados, definindo as cores da seguinte forma: azul para papel e papelão, vermelho para plástico, verde para vidro, amarelo

para metal, preto para madeira, laranja para resíduos perigosos, branco para os resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde, roxo para os resíduos radioativos, marrom para resíduos orgânicos e, cor cinza para resíduo geral não reciclável, misturado, ou contaminado, não passível de separação (CONAMA, 2001).

Já a Resolução nº. 307/2001, posteriormente alterada pela Resolução nº. 469/2015 estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, nos quais os divide em quatro classes e orienta sobre o seu armazenamento. Na classe A estão os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados (tijolos, telhas, etc.), na classe B estão os resíduos recicláveis para outras destinações (plásticos, papel, etc.), na classe C estão os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação (produtos oriundos do gesso) e, na classe D estão os resíduos perigosos oriundos do processo de construção (tintas, solventes, etc.) (CONAMA, 2002).

Quanto ao gerenciamento dos resíduos provenientes dos serviços de saúde, estes obedecem à Resolução nº. 358/2005, que dispõe sobre o tratamento e a destinação final desses, aplicando-se a todos os serviços relacionados ao atendimento à saúde humana ou animal, público ou privado (CONAMA, 2005).

E, considerando a utilização de veículos pela maioria das instituições de ensino, destaca-se, a Resolução nº. 416/2009, que versa sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis quanto a sua destinação ambientalmente adequada, estabelecendo que os distribuidores, os revendedores, os destinadores, os consumidores finais de pneus e o Poder Público deverão, em articulação com os fabricantes e importadores, implementar os procedimentos para a coleta dos pneus inutilizáveis existentes no país (CONAMA, 2009).

Não obstante, a Resolução nº. 422/2010 estabelece diretrizes para conteúdos e procedimentos em ações, projetos, campanhas e programas de informação, comunicação e educação ambiental no âmbito da educação formal e não-formal, realizadas por instituições públicas, privadas e da sociedade civil (CONAMA, 2010).

O CONAMA, por meio da Recomendação nº. 12 indica aos órgãos que compõem o SISNAMA a adoção de normas e padrões de sustentabilidade, norteando assim, a aquisição, utilização, consumo e gestão de recursos e bens públicos. Com isso, preconiza-se o uso racional dos recursos naturais e bens

públicos, a gestão adequada dos resíduos, a qualidade de vida no ambiente de trabalho, a sensibilização e capacitação dos servidores, as licitações e as construções sustentáveis. Recomenda-se também, a constituição de uma comissão interna para implementação das medidas acima mencionadas, cujos objetivos serão sensibilizar e promover a capacitação dos servidores, realizar diagnósticos, elaborar e implementar projetos e atividades, desenvolver processos de avaliação e monitoramento, divulgar e tornar públicos os resultados (CONAMA, 2011).

Dessa forma, nota-se que o poder público é o principal regulador do processo de desenvolvimento de práticas sustentáveis, e as instituições de ensino podem ser pontes importantes para promover a sensibilização e o envolvimento dos cidadãos, podendo levar à adoção de ações sustentáveis de forma natural, e não apenas para se fazer cumprir às legislações vigentes no país.

2.3 SUSTENTABILIDADE E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Desde o início das preocupações internacionais com o meio ambiente, as IES são lembradas, sendo de fato referenciada à sustentabilidade no ensino superior, no Relatório da Conferência sobre Meio Ambiente Humano das Nações Unidas, em Estocolmo. O princípio 19 do referido documento estabeleceu que a educação ambiental devesse ser inserida desde as séries iniciais até o ensino superior, visando à construção de um comportamento voltado à proteção do meio ambiente nas pessoas, nas organizações e em seus dirigentes (VIEGAS; CABRAL, 2015).

A partir de então, vários documentos abordam a educação como peça chave para o desenvolvimento sustentável e adoção de práticas sustentáveis. No Brasil, o Artigo 10 da Lei nº. 9.795/1999 dispõe sobre a educação ambiental, inserindo-a como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. E ainda, a Resolução nº. 422/2010 do CONAMA regulamenta a abordagem do tema em todas as instituições de ensino, públicas e privadas, formais e não formais (CONAMA, 2010).

Dessa maneira, a educação ambiental visa construir valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, com foco na proteção ambiental e na sustentabilidade, buscando desenvolver um entendimento integrado do meio ambiente, adotando uma visão holística, que analisa a interação existente

entre o meio natural, socioeconômico e cultural (MMA, 2009).

Observa-se que a preocupação com a questão ambiental aumentou tanto em nível global quanto nacional. É, portanto, coerente que as IES sofram uma crescente pressão, para que ocorram mudanças que visem à adoção de práticas sustentáveis, despertando-as para a gestão ambiental (FEIL; STRASBURG; NAIME, 2015). Isso porque as IES são centros de difusão do conhecimento e formam os tomadores de decisão por meio da educação. Além disso, por meio de suas práticas diárias, transmitem ações e exemplos de sustentabilidade à sociedade (KRUGER et al., 2011).

Segundo os mesmos autores, a Constituição Federal de 1988 faz referência, no artigo 207, às Universidades como àquelas que “gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Assim, as IES devem atuar de modo a estender o ensino da educação ambiental às suas atividades de pesquisa e extensão.

Com isso, assumem um papel de destaque no processo de desenvolvimento tecnológico, na formação dos cidadãos e futuros profissionais, bem como, na disseminação de informações e conhecimentos, o que é fundamental e deve ser utilizado para construir o desenvolvimento de uma sociedade sustentável e justa. Inserido nisso, é imprescindível que sejam adotados princípios e práticas de sustentabilidade nas IES com influência na tomada de decisão, no planejamento das ações e que promovam a conscientização de todos os seus integrantes, o que inclui o envolvimento de docentes, técnicos e discentes (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

Assim, o papel das IES quanto às práticas de sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável envolve questões de educação que se inter-relacionam com os elementos presentes nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e gestão, sendo-lhes atribuídas as seguintes reponsabilidades: Ensino - Transmitir conhecimento, formação de opinião, capacitar gestores e futuros profissionais; Pesquisa - Descobrir novas tecnologias e alternativas sustentáveis; Extensão - Envolver a comunidade, para que essa também se conscientize e dê sua contribuição (BRANDLI et al., 2008).

Conforme apontam Tauchen e Brandli (2006), existem duas correntes de pensamento referente ao papel das IES com o desenvolvimento sustentável. A

primeira destaca a educação como sendo fundamental para a contribuição da instituição na formação e qualificação de seus alunos, para que, ao exercerem suas profissões, incluam em suas práticas a preocupação com o meio ambiente. Enquanto, a segunda aborda a adoção, pelas IES, de um SGA partindo da implementação de políticas institucionais voltadas a desenvolver ações sustentáveis, em que se deve inserir a avaliação e o monitoramento constante do uso dos recursos e seus respectivos impactos, observadas as realidades de cada instituição.

Além disso, muitas IES, especialmente as federais, que possuem estrutura *multicampi*, podem ser consideradas como pequenos núcleos urbanos e comparadas a uma pequena cidade. Isso devido as suas atividades que também abrigam atividades operacionais por meio de restaurantes, bibliotecas, alojamentos, dentre outros, e necessitam de infraestrutura, que incluem abastecimento de água, energia, saneamento e vias de acesso. Essas atividades trazem como consequência a geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos, consumo de recursos naturais, etc. (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

Para gerir essas operações, as instituições necessitam de um SGA de forma a auxiliar as organizações na identificação, gerenciamento, monitoramento e controle de suas ações de maneira holística. E assim propiciar às pessoas o desenvolvimento de uma visão estratégica em relação ao meio ambiente, a fim de facilitar a identificação das oportunidades e benefícios de suas ações (MOREIRA, 2002).

Desse modo, existem razões significativas para implantar um SGA nas IES, visando combater os impactos ambientais gerados por suas atividades operacionais, bem como para servirem de exemplo no cumprimento da legislação e do papel da educação, saindo do campo teórico para o campo prático (TAUCHEN e BRANDLI, 2006). De um modo geral, o SGA visa o envolvimento dos diferentes setores e busca disseminar a responsabilidade socioambiental na empresa como um todo (MOREIRA, 2002).

Em síntese, o papel das IES quanto às práticas sustentáveis inclui seus seguimentos indissociáveis (ensino, pesquisa e extensão) e, adicionalmente, o papel da gestão como percussor e mediador de tais iniciativas. Por isso a escolha de um modelo de referência para as instituições de ensino é indispensável, a fim de que sejam aplicadas práticas ecologicamente corretas e eficientes. Para isso,

normas ambientais, bem como programas que orientem um SGA, fundamentam ações para o cumprimento das determinações legais.

2.4 FUNDAMENTOS E DISPOSITIVOS PARA PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Alguns dispositivos foram criados com o intuito de incentivar o envolvimento dos diferentes segmentos da sociedade e orientar as diversas atividades desenvolvidas pelos setores públicos e privados para a promoção da sustentabilidade. Para tanto, alguns desses dispositivos são voluntários às organizações, como por exemplo, a normatização internacional ISO14001 que padroniza o SGA, e no Brasil, a iniciativa governamental A3P, que orienta as instituições na adoção de medidas sustentáveis. Além disso, existem no Brasil, mecanismos com determinação legal, como o PLS, instituído com o objetivo de estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização dos gastos na administração pública.

2.4. A Normatização Internacional ISO14001

A partir de 1992, alguns países, motivados pela demanda advinda do processo industrial, publicaram suas próprias normas para os Sistemas de Gestão Ambiental. Tal iniciativa sensibilizou a ISO (*International Organization for Standardization*) que se encarregou de formular normas internacionais sobre a temática e acarretou na elaboração da série ISO 14000. Para tanto, foi designado o Comitê Técnico de Gestão Ambiental que passou a elaborar normas para orientar as organizações sobre as questões ligadas ao meio ambiente (CERUTI; SILVA, 2009).

Dessa forma, as normas da série ISO 14000 certificam as empresas que possuem um sistema de gestão ambiental, com procedimentos de controle ambiental que são registrados e divulgados para os órgãos de controle, para o mercado e para a sociedade (CERUTI; SILVA, 2009).

A NBR ISO 14001, padronização brasileira adaptada às particularidades do país, é uma das normas da série 14000, que fornece os requisitos para as empresas buscarem a certificação de qualidade ISO, ou seja, tem por objetivo a

melhoria contínua do SGA, a redução e prevenção da poluição e o atendimento aos requisitos legais aplicáveis. O que inclui o estabelecimento de uma política ambiental, a identificação dos aspectos e impactos ambientais relacionados às atividades da organização, a identificação dos requisitos legais a que a organização está sujeita, a elaboração de um plano de ação com metas ambientais, a criação de programas para a efetivação da política ambiental (objetivos e metas), e o envolvimento e acompanhamento constante da alta direção da organização no gerenciamento do SGA (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013).

De acordo a ISO 14001, o SGA, vislumbra, além do atendimento aos requisitos legais a que a organização deve obedecer, a minimização dos impactos ambientais, por meio de melhorias contínuas. A implementação do SGA, é baseada na metodologia do PDCA (*Plan, Do, Check e Act*), que significa planejar, executar ou implementar, verificar e agir (ABNT, 2004).

O referido método é definido em quatro fases: (i) planejar, deve estabelecer os objetivos e processos necessários para atingir os resultados desejados, que precisam estar de acordo com a política ambiental definida pela organização; (ii) executar, é destinada à implementação dos processos; (iii) verificar, destinada a realizar o monitoramento e medir os processos avaliando-os conforme política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados; (iv) agir, buscar a melhoria contínua, aprimorar cada vez mais o desempenho do sistema de gestão ambiental (ABNT, 2004).

Destaca-se que essa metodologia pode ser utilizada para todos os processos dentro de uma organização e, exige dos gestores o comprometimento, visando à melhoria contínua do desempenho ambiental (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013).

Contudo, a norma não estabelece o passo a passo para a implantação e implementação de um SGA, apenas padroniza as diretrizes gerais, que devem ser comuns a todos os sistemas, delegando às organizações, a identificação dos melhores meios conforme a sua complexidade, o porte e a natureza de suas atividades, seus produtos e serviços, para assim definir as determinantes de seu SGA (ABNT, 2004).

2.4.2 Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)

Diante do fato de que a preocupação com a sustentabilidade não deve abranger apenas a iniciativa privada, como medida adicional às legislações, o governo incentiva iniciativas como a participação em projetos e programas que direcionam práticas ambientalmente corretas para as organizações públicas.

Nesse sentido, o MMA criou, em 1999, o programa A3P, um projeto de adesão voluntária que busca mudanças nos padrões de produção e consumo para orientar os órgãos e entidades públicas, visando à promoção e a internalização dos princípios e critérios de sustentabilidade, o que implica na adaptação da cultura da instituição e de seus servidores, de modo que, estes entendam e incluam princípios de gestão socioambiental em suas rotinas diárias. Esse programa é voltado para aplicação na administração pública, porém, pode também ser usado como modelo de gestão ambiental para outros segmentos da sociedade (MMA, 2009).

Apesar de não ser de adesão obrigatória, as orientações da agenda têm sido difundidas e recomendadas para todos os entes da administração pública (KRUGER et al., 2011). Isso devido ao reconhecimento internacional da agenda, que ganhou o prêmio “O melhor dos exemplos” da UNESCO, em 2002, na categoria Meio Ambiente (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013).

O programa visa aumentar a eficiência da gestão e incorporar critérios de gestão socioambiental nas atividades públicas. Está fundamentado em cinco objetivos: sensibilizar os gestores públicos para as questões socioambientais; promover a economia de recursos naturais e redução de gastos institucionais; reduzir o impacto socioambiental negativo decorrente das atividades públicas; promover a produção e o consumo sustentável; e contribuir para a melhoria da qualidade de vida do servidor (MMA, 2009).

A A3P possui semelhança em alguns pontos com a NBR ISO 14001 (BARATA; KLIGERMAN; MINAYO-GOMEZ, 2007) e prioriza como um de seus princípios a política dos 5 R's: Repensar a necessidade do consumo; Reduzir a quantidade consumida; Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos; Reaproveitar e Reciclar todos os resíduos possíveis (KRUGER et al., 2011). Tal princípio orienta os seis eixos temáticos da A3P (QUADRO 4).

Quadro 4 – Eixos temáticos da A3P.

Eixos Temáticos da A3P	Direcionamento das ações
Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	Este eixo aborda o uso racional de energia, água, madeira, transporte, além do consumo dos materiais como papel, copos plásticos e outros materiais de expediente.
Gestão adequada dos resíduos gerados	Sensibilizar para que haja prevenção e redução na geração de resíduos, propondo a prática de hábitos de consumo sustentável. Bem como prioriza a reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos. Orienta alguns requisitos legais, como, o Decreto nº 5.940/06 e a Resolução CONAMA nº 275/2001.
Qualidade de vida no ambiente de trabalho	Facilitar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver suas atividades, por meio de ações para o desenvolvimento pessoal e profissional que visem o aproveitamento das habilidades; a autonomia na atividade desenvolvida; a integração social e interna (ausência de preconceitos, criação de áreas comuns para integração dos servidores, promoção dos relacionamentos interpessoais); qualidade da água; condições de segurança e saúde no trabalho e outros.
Sensibilização e capacitação dos servidores	Criar e consolidar a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental nos servidores, com realização de campanhas voltadas para temas socioambientais. Processo de capacitação para o desenvolvimento de competências institucionais e individuais, fortalecendo atitudes para um melhor desempenho das atividades.
Compras públicas sustentáveis	Garantir aquisição de bens materiais e contratação de serviços com eficiência, por meio da exigência de critérios de sustentabilidade. Orienta a observância a legislações aplicáveis às compras sustentáveis, dentre as quais estão o Decreto nº 7.746/2012 e a IN 01/2010 (MPDG).
Construções sustentáveis	Adotar medidas durante todas as etapas da obra com vistas à sustentabilidade da edificação, tais como redução e otimização do consumo de energia e água, redução dos resíduos gerados, preservação do ambiente natural e das áreas verdes.

Fonte: MMA (2017a); MMA (2009).

Nota: Adaptado pela autora.

Uma das vantagens da agenda é que o MMA fornece apoio técnico às instituições que aderem formalmente à A3P, por meio da assinatura de um Termo de Adesão em que os interessados assumem o compromisso junto ao MMA para implantação do programa, além de monitorar e supervisionar as instituições por meio de um sistema denominado Responsabilidade Socioambiental (ResSoa) (MMA, 2017c). O ResSoa é um sistema virtual de monitoramento de gestão socioambiental que possibilita o acompanhamento de metas e a consolidação de informações. Por meio desse sistema são realizadas compilações dos dados e o envio do relatório de monitoramento anual da A3P, não sendo necessário o seu envio por meios físicos, enfatizando a importância da economia e sustentabilidade em todos os processos da A3P (MMA, 2017d).

Com a adesão formal à A3P, a instituição demonstra que sua gestão é transparente e que está interessada em cumprir a agenda socioambiental. A adesão ocorre com a assinatura de um termo celebrado entre o órgão interessado e o MMA,

por meio do encaminhamento de um ofício contendo os documentos comprobatórios da regularidade da instituição e de seu representante, bem como constando o Plano de Trabalho e a minuta do Termo de Adesão. No Plano de Trabalho, a instituição deverá explicitar seu projeto de implantação e o cronograma de execução, para um período de cinco anos (MMA, 2017e).

Após assinatura do termo, a instituição deverá seguir os cinco passos para implementação do programa (FIGURA 1).

Figura 1 – Passos para implementação da A3P.



Fonte: MMA (2009).

Nota: Adaptado pela autora.

A partir do primeiro passo serão conduzidos os demais. O segundo passo irá direcionar o planejamento das melhores medidas a serem implantadas na instituição. O terceiro deve estabelecer os objetivos, os projetos, as atividades ou ações que serão implementadas, as metas a serem alcançadas, as responsabilidades institucionais – do órgão e dos servidores – assim como, as medidas de monitoramento e, ainda, a identificação dos recursos disponíveis para a concretização das ações. Os dois últimos passos são processos permanentes e contínuos, com vistas à promoção da mudança de hábitos e da identificação de ações satisfatórias e que precisam ser corrigidas, respectivamente, considerando sempre a possibilidade de replanejar as atividades que não alcançaram os resultados esperados (MMA, 2009).

O programa disponibiliza ainda o acesso à Rede A3P, um canal de comunicação permanente para promover o intercâmbio técnico e difundir informações sobre temas relevantes à agenda ambiental, do qual fazem parte instituições públicas e privadas, além de pessoas físicas e jurídicas. Os parceiros

formais e os que se interessam pelo tema podem integrar à Rede A3P. Para isso, basta apenas solicitar o acesso para troca de informações, tornando-se parceiros informais (MMA, 2017b).

E ainda, de acordo com as práticas adotadas pelas instituições que aderiram ao programa e se tornaram parceiras formais, a A3P atribui selos de Sustentabilidade na Administração Pública, com o objetivo de reconhecer e divulgar práticas de gestão, baseadas em conceitos sustentáveis que foram implantados. O Selo é composto por três categorias independentes: o Selo Verde, o Selo Prata e o Selo Laranja. As instituições públicas que conquistarem o Selo de Sustentabilidade da Administração Pública receberão um diploma de outorga e a autorização para o uso da logomarca do selo que foi conquistado (MMA, 2017f).

Segundo o MMA (2017f), a A3P concede o Selo Verde às instituições públicas que aderirem formalmente ao programa como forma de reconhecimento. O Selo Prata, para atestar o empenho dessas instituições no cumprimento da entrega do Relatório Anual de implementação da A3P, conforme previsto no Termo de Adesão. E o Selo Laranja, para destacar a participação das instituições públicas como vencedoras do Prêmio Melhores Práticas da A3P.

Com o Prêmio Melhores Práticas da A3P, o programa busca reconhecer os projetos implementados, dar visibilidade às iniciativas e incentivar outros órgãos a aderirem à agenda. A premiação acontece a cada dois anos e, até o ano de 2016, 68 projetos de todo o Brasil foram premiados, os quais podem e devem ser utilizados como modelo para outras instituições no gerenciamento de recursos naturais e públicos, de resíduos gerados pelo serviço público e para garantia da qualidade de vida no ambiente de trabalho (MMA, 2017g).

2.4.3 Plano de Logística Sustentável (PLS)

O PLS foi criado por meio do art. 16, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, sob a responsabilidade do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e institucionalizado pela IN nº 10, que estabelece as regras para elaboração dos planos pelos órgãos públicos (BRASIL, 2012c). Os PLS devem conter o levantamento de bens e materiais do órgão, apontando itens similares de menor impacto ambiental para substituição, informar as práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços, definir a responsabilidade e

metodologia de implementação e de avaliação do plano, e estabelecer ações para divulgação, conscientização e capacitação (BRASIL, 2012a).

Todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica, fundacional e as empresas estatais dependentes, devem elaborar seus planos e tiveram o prazo para publicação dos mesmos até maio de 2013. O PLS é uma ferramenta de planejamento que possibilita ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização dos gastos e processos na Administração Pública (BRASIL, 2012c).

A referida IN prevê que o PLS deve conter: os objetivos do plano; as responsabilidades dos gestores que implementarão o plano; as ações, metas e prazos de execução; e os mecanismos de monitoramento e avaliação das ações que serão implementadas. E ainda, que as ações sejam elaboradas contendo no plano, no mínimo a atualização do inventário de bens e materiais do órgão ou entidade e identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição; as práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços; as responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano; e as ações de divulgação, conscientização e capacitação.

Com o intuito de valorizar as instituições que implementam iniciativas governamentais, a referida IN cita os programas que podem ser referências para a elaboração do PLS:

I - Programa de Eficiência do Gasto Público - PEG, desenvolvido no âmbito da Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG);

II - Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL, coordenado pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia - SPE/MME;

III - Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P, coordenado pela Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental do MMA;

IV - Coleta Seletiva Solidária, desenvolvida no âmbito da Secretaria-Executiva do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - SE/MDS;

V - Projeto Esplanada Sustentável - PES, coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da SOF/MP, em articulação com o MMA, MME e MDS; e

VI - Contratações Públicas Sustentáveis - CPS, coordenada pelo órgão

central do Sistema de Serviços Gerais - SISG, na forma da IN nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI/MP.

Os órgãos e/ou entidades deverão publicar o PLS em seus respectivos sítios eletrônicos e semestralmente publicar os resultados alcançados com a implantação das ações definidas, apresentando as metas alcançadas e os resultados medidos pelos indicadores. Além disso, ao final de cada ano, deverá ser elaborado relatório de acompanhamento do PLS de forma a evidenciar o desempenho conquistado e, identificar as ações a serem desenvolvidas ou modificadas para o ano subsequente (BRASIL, 2012c).

A publicação dos resultados alcançados periodicamente pelos órgãos, visa dar mais transparência ao processo de elaboração e execução do plano, e ainda, demonstrar o comprometimento da instituição com o desenvolvimento sustentável, possibilitando o acompanhamento dos resultados alcançados e a participação da sociedade.

2.5 ESTUDOS RELACIONADOS À GESTÃO AMBIENTAL E À SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES

A gestão ambiental vem crescendo e abrindo espaço tanto no meio empresarial quanto no setor público. Dada à necessidade de desenvolvimento da consciência ecológica em diferentes camadas da sociedade, envolveu também a educação, incluindo as IES.

Por isso, com o intuito de identificar os mecanismos de gestão ambiental e as práticas sustentáveis adotadas por instituições de ensino, muitos estudos têm sido realizados no âmbito dessas instituições. Destacamos alguns dos que tiveram como objeto de estudo as IFES, a fim de verificar quais as ferramentas têm norteado esse tipo de trabalho nas instituições brasileiras.

KRUGER et al. (2011), LUIZ et al. (2013) e VIEGAS et al. (2015) utilizaram um modelo de *check-list* proposto por Freitas, Borgert e Pfitscher (2011), para analisar as políticas ambientais e a aderência das IFES à A3P. Apesar desse modelo de *check-list* já ter sido aplicado em diferentes instituições e ter apresentado resultados satisfatórios, neste estudo, sua aplicação não alcançaria o objetivo esperado, uma vez que contém apenas questões fechadas e não permite uma

avaliação mais flexível, em que possa ser incluído novos elementos, por isso optou-se por sua não utilização.

Mendonça (2015) utilizou o instrumento *benchmarking*, que consiste na comparação entre processos de outras organizações e de suas melhores práticas, com a finalidade de melhoria organizacional. A metodologia enfatiza a verificação da situação da instituição frente às etapas de implantação da A3P, sem, contudo, apresentar os passos utilizados para realização do diagnóstico.

Sgarbi, Schlosser e Campani (2013) apresentam uma metodologia de SGA aplicada em uma IFES, que utiliza a ferramenta Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA), o qual se baseia na ISO 14001, com adaptações da metodologia *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), desenvolvida pela indústria aeroespacial e adotada pela indústria automotiva. Tal metodologia representa um método simples que prioriza os aspectos e impactos ambientais, além de possibilitar a intervenção com medidas preventivas ou corretivas. No entanto, não levou em consideração as orientações da A3P, que possibilita, além da promoção de práticas sustentáveis nos órgãos públicos, o atendimento à legislação.

Pacheco (2016) utilizou a ferramenta Sistema de Rastreamento, Análise e Classificação da Sustentabilidade (STARS), que permite medir o desempenho de sustentabilidade em Universidades, por meio de um autorrelatório. Apesar de ser uma ferramenta mais abrangente que a A3P, considera critérios que não se aplicam à realidade de muitas IFES brasileiras, como energia usada para calefação de edificações e outros.

Dessa forma e, a partir da identificação de algumas ferramentas para diagnóstico de sustentabilidade que vem sendo realizados nas IFES, buscou-se conhecer um modelo de diagnóstico de SGA baseado na NBR ISO 14001 com a finalidade de averiguar a possibilidade de adaptação aos eixos temáticos da A3P.

Nesse sentido, destaca-se a metodologia proposta por Moreira (2002) para realização de diagnóstico, que pode ser aplicado em uma organização como um todo ou em parte dela de acordo com o seu porte. A metodologia se divide em três etapas, a primeira é destinada a identificação dos pontos positivos e pontos a melhorar, por meio de entrevista (ANEXO A). Na segunda etapa é realizada uma reunião com os gerentes e pessoas chaves da unidade, em especial àquelas que participaram da entrevista na etapa anterior, a fim de discutir cada item da normativa

(ANEXO B). Na terceira etapa, ocorre a apresentação do relatório expondo-se os pontos positivos e os pontos a melhorar de cada um dos temas (ANEXO C).

Essa metodologia é importante, porque possibilita a identificação das defasagens da organização e gera um diagnóstico preliminar, quando essa ainda não possui um SGA implantado.

Com isso, levando em conta a relevância da norma ISO 14001 e a importância da A3P, por ser especialmente direcionada aos órgãos públicos, buscou-se neste estudo adaptar uma metodologia para realização de um diagnóstico de SGA baseado na NBR ISO 14001 aos eixos temáticos da A3P.

Para sintetizar a abrangência de um SGA baseado na NBR ISO 14001 e na A3P, o Quadro 5 apresenta as principais características de cada, a fim de comparar os sistemas utilizados neste estudo.

Quadro 5 – Comparação entre os modelos de SGA, NBR ISO 14001 e a A3P. (continua)

Aspectos	SGA (MOREIRA, 2002)	A3P (MMA, 2009)
Aplicação	Iniciativa privada	Órgãos públicos
Objetivos e Metas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar se o SGA está atualizado; ✓ Trazer conceitos pressupostos no SGA àqueles que nunca tiveram acesso ou aplicaram; ✓ Verificar se os gestores têm a capacidade de perceber se sua unidade possui limitações, defasagem ou problemas; ✓ Conscientizar todas as pessoas que trabalham no local de forma a terem ideia do seu papel quanto às questões ambientais; ✓ Desenvolver um olhar holístico que permita o desenvolvimento e orientação de práticas e ideias essenciais ao SGA. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilizar os gestores públicos para as questões socioambientais; ✓ Promover o uso racional dos recursos naturais e a redução de gastos institucionais; ✓ Contribuir para revisão dos padrões de produção e consumo e para a adoção de novos referenciais de sustentabilidade no âmbito da administração pública; ✓ Reduzir o impacto socioambiental negativo direto e indireto causado pela execução das atividades de caráter administrativo e operacional; ✓ Contribuir para a melhoria da qualidade de vida.
Etapas para implantação	<ol style="list-style-type: none"> 1) Fazer um levantamento das práticas e ações executadas dentro da unidade e, deste modo, sugerir adequações; 2) Avaliar a percepção dos gestores de forma a entender como enxergam o impacto ambiental da unidade sob a sua responsabilidade; 3) Emitir parecer de todos os pontos avaliados, o que inclui o auto avaliativo dos gestores quanto sua capacidade de gerenciar, identificar e implementar práticas e/ou ações dentro de sua unidade. 	<ol style="list-style-type: none"> 4) Criar a comissão gestora por meio de comunicação formal como portarias; 5) Elaborar o diagnóstico de acordo com os eixos temáticos da A3P; 6) Elaborar o Plano de Gestão Socioambiental: deve conter ações, objetivos e metas, recursos físicos e financeiros necessários, cronograma e indicadores de acompanhamento / aprimoramento das atividades; <p>Obs.: Para órgãos federais, o PGS deve coincidir com o Plano de Logística Sustentável (PLS).</p> <ol style="list-style-type: none"> 7) Mobilizar e Sensibilizar: De uma forma geral, por meio de diversos instrumentos (cursos, palestras,

Quadro 5 – Comparação entre os modelos de SGA, NBR ISO 14001 e a A3P. (conclusão)

Aspectos	SGA (MOREIRA, 2002)	A3P (MMA, 2009)
Aplicação	Iniciativa privada	Órgãos públicos
		cartazes e etc.) de forma a motivar a todos que participam de alguma forma do ambiente organizacional a colaborar com as medidas ambientais a serem implementadas e adquirir uma postura compatível com essa realidade; 8) Avaliação e Monitoramento: É a etapa que verifica em termos quantitativos a evolução das ações diagnosticadas, em que por meio desse levantamento, é possível mensurar se houve evolução ou retração no que se refere aos objetivos preestabelecidos.
Formas de diagnóstico	Questionários aos gestores que objetiva levantar as práticas ambientais adotadas. Possui uma metodologia em 3 etapas que busca envolver os gestores da organização no processo. No final do processo, apresenta relatório da situação diagnosticada com destaque para os pontos positivos e pontos a melhorar que foram identificados.	É executado a partir de levantamento documental de dados de consumo, contratos de bens e serviços, obras, e podem ser executadas entrevistas quanto às práticas sustentáveis adotadas pela instituição. Portanto, apresenta uma abordagem objetiva e quantitativa que permite uma avaliação dos impactos e cumprimentos de metas do órgão ou repartição.

Fonte: Moreira (2002); MMA (2009).

Nota: Elaborado pela autora.

Observa-se no Quadro 5 distinções e semelhanças entre os modelos, especificamente com relação as formas de diagnóstico. Nota-se que o SGA enfatiza o levantamento de práticas ambientais, a participação ativa dos gestores como principais atuadores na promoção e diagnóstico da sustentabilidade e, os critérios autocríticos que permitem constante atualização quanto suas rotinas ambientais. Enquanto a A3P, prioriza uma abordagem mais quantitativa, pois enfatiza o levantamento do consumo, das rotinas administrativas relacionadas às práticas ambientais, além de priorizar a capacitação e a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Dessa forma, uma adaptação dos dois modelos, com foco na administração pública, pode abordar aspectos importantes de um SGA, como, a capacidade de se ajustar a realidade, identificar, valorizar e publicar as ações existentes, buscar por inovações de forma contínua e, ao mesmo tempo, proporcionar eficiência logística e de pessoal, como preconiza a A3P.

CAPÍTULO 3 – MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

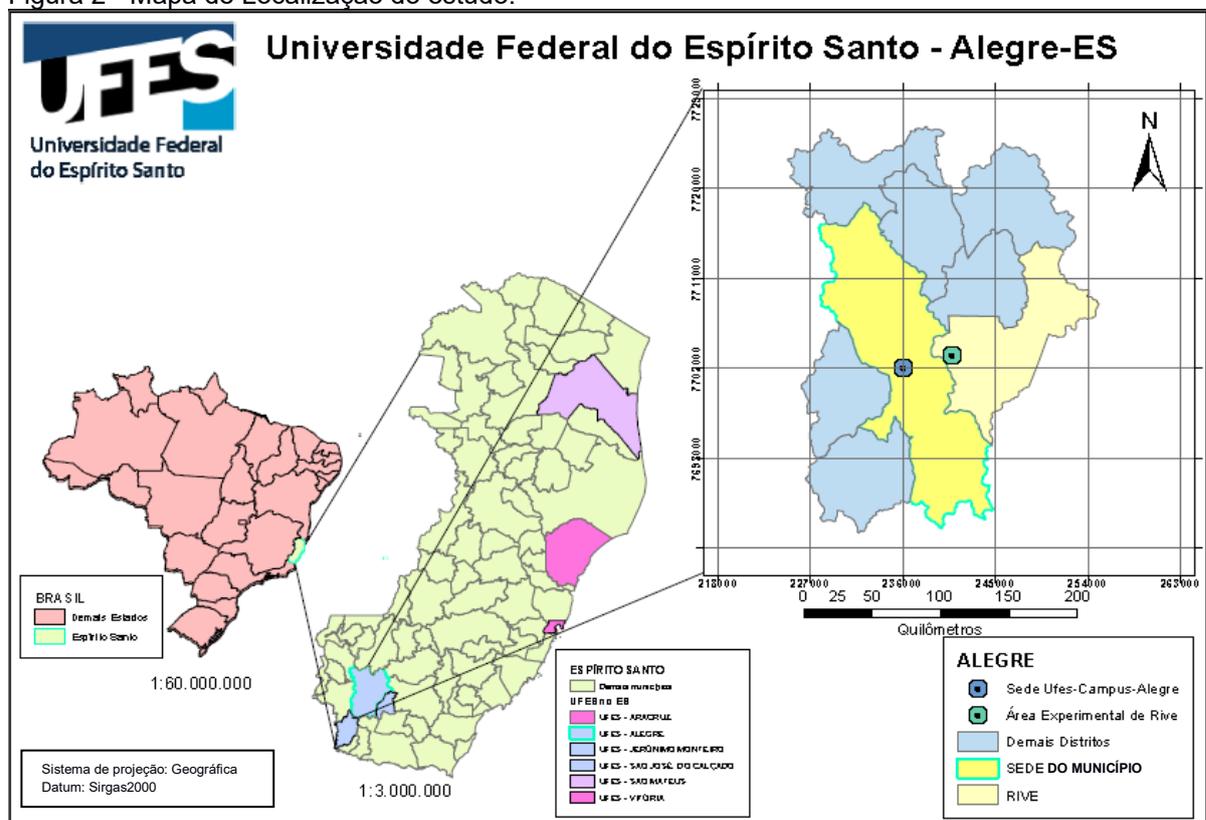
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

O local deste estudo é uma instituição pública de ensino superior ligada à esfera federal do governo, no estado do Espírito Santo, sendo escolhida, portanto, a UFES. Entretanto, devido à sua abrangência territorial, optou-se apenas por um de seus *campi*, o *campus* de Alegre.

Vale ressaltar que a estrutura organizacional da UFES não está dividida em *campi*, apenas em unidades acadêmico-administrativas, nesse sentido, a nomenclatura UFES – *campus* de Alegre foi adotada neste estudo por ser a denominação reconhecida pela comunidade universitária e, por ser utilizada nos meios de comunicação da Universidade.

O *campus* de Alegre está localizado na região sul do estado do Espírito Santo, com sede no município de Alegre e unidades nos municípios de Jerônimo Monteiro e São José do Calçado (FIGURA 2).

Figura 2 - Mapa de Localização do estudo.



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

A história do *campus* teve início com a Escola Superior de Agronomia do Espírito Santo (ESAES), que após dificuldades do governo do estado para sua manutenção, foi incorporada por meio do Decreto Estadual 752-N, de 04 de dezembro de 1975. Houve doação de bens e direitos que compunham a Escola Superior de Agronomia e, a partir de 1976, passou a denominar-se Centro Agropecuário da Universidade Federal do Espírito Santo (CAUFES) (UFES, 2017a).

A partir de 2006, com a expansão universitária e o processo de interiorização do ensino superior, houve um aumento significativo dos cursos ofertados no *campus*. Atualmente, são dezessete cursos de graduação, oito de mestrado e três de doutorado. Posteriormente, em 2016, houve o desmembramento do extinto Centro de Ciências Agrárias, sendo criados por meio da Resolução nº 44/2015 do Conselho Universitário, dois novos centros de ensino denominados Centro de Ciências Agrárias e Engenharias (CCAIE) e Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) (UFES, 2017a).

O CCAIE é uma unidade acadêmico-administrativa da UFES e possui os seguintes departamentos: Agronomia, Ciências Florestais e da Madeira, Engenharia Rural, Engenharia de Alimentos, Medicina Veterinária e Zootecnia. Oferece sete cursos de graduação: Agronomia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Florestal, Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia Química, Medicina Veterinária e Zootecnia. Mantém os Programas de Pós-Graduação, em nível de mestrado, Ciências Veterinárias, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Engenharia Química e em nível de mestrado e doutorado, Ciências Florestais, Genética e Melhoramento e Produção Vegetal. E ainda, estão ligadas ao CCAIE às áreas experimentais de Rive e São José do Calçado (UFES, 2017a).

O CCENS é outra unidade acadêmico-administrativa da UFES e possui os seguintes departamentos: Biologia, Computação, Farmácia e Nutrição, Geologia, Matemática Pura e Aplicada, Química e Física. Oferece dez cursos de graduação: Ciência da Computação, Ciências Biológicas (bacharelado), Ciências Biológicas (licenciatura), Farmácia, Física (licenciatura), Geologia, Matemática (licenciatura), Nutrição, Química (licenciatura), e Sistemas de Informação. Mantém os Programas de Pós-Graduação em Agroquímica e o de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores, oferecendo cursos de mestrado (UFES, 2017a).

A partir do desmembramento do centro, passou a existir uma unidade

administrativa denominada Coordenação Administrativa do Sul do Espírito Santo (CASES), composta pelos Departamentos de Suporte à Gestão e de Suporte Administrativo, pela Subprefeitura, pela Biblioteca Setorial Sul e pela Seção de Gestão do Restaurante Setorial Sul. Fazem parte do Departamento de Suporte à Gestão a Secretaria Única de Graduação e as Seções de Acompanhamento Orçamentário, de Tecnologia da Informação, de Atenção à Saúde e Assistência Social e de Gestão de Pessoas. No Departamento de Suporte Administrativo estão os seguintes setores, Divisão de Licitação e as Seções de Contabilidade, de Compra Direta, de Materiais e de Acompanhamento Patrimonial. E ainda, na Subprefeitura as Seções de Obras e Manutenção e de Transporte e Logística (UFES, 2015b).

3.2 TIPO E DESCRIÇÃO GERAL DA PESQUISA

Este estudo, quanto à sua finalidade, é uma pesquisa aplicada, isso porque visa adquirir conhecimentos sobre determinada realidade com a intenção de contribuir para a solução de problemas reais (GIL, 2010). Trata-se da realização de uma análise socioambiental na UFES – *campus* de Alegre, visando identificar e avaliar as ações de sustentabilidade existentes.

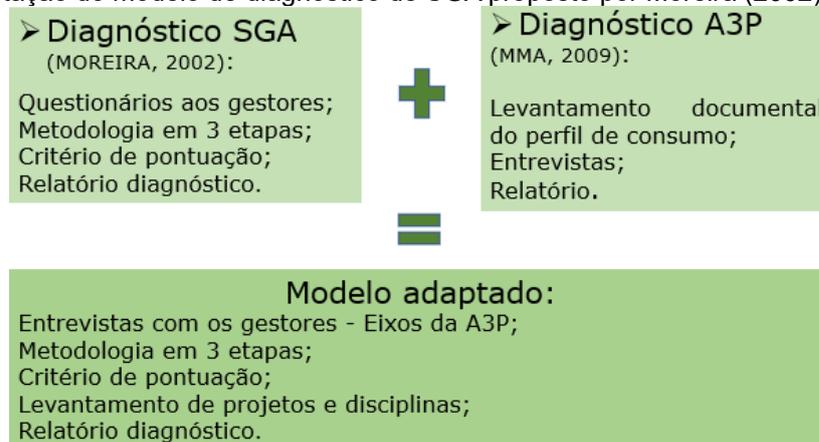
Quanto aos objetivos, esta pesquisa é exploratória e descritiva. Exploratória, pois versa sobre o detalhamento de um determinado assunto com vistas a proporcionar maior familiaridade com o problema ainda não explanado satisfatoriamente. E se caracteriza como descritiva por ter como principal objetivo descrever as características de uma determinada população (GIL, 2010).

A realização do estudo exploratório aconteceu inicialmente pela fundamentação teórica. Ou seja, por meio da identificação dos principais marcos nas discussões sobre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, das principais legislações ambientais vigentes no Brasil e, da sustentabilidade nas IES. Também buscou-se identificar os fundamentos e dispositivos para promoção da sustentabilidade, que podem orientar as atividades desempenhadas pelas instituições de ensino superior, tais como a normatização internacional ISO14001, a A3P e o PLS. Posteriormente, por meio de revisão de literatura, identificaram-se alguns estudos realizados em IFES que tinham por objetivo diagnosticar mecanismos de gestão ambiental e práticas sustentáveis.

Quanto aos procedimentos técnicos, é um estudo de caso, pois descreve a situação do contexto em que foi realizada a investigação. Com relação à forma de abordagem ao problema ou segundo a natureza dos dados, trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa.

O levantamento foi utilizado para avaliar as práticas de sustentabilidade adotadas na UFES – *campus* de Alegre, tendo como base os seis eixos temáticos da A3P. Os levantamentos foram guiados por um instrumento adaptado da metodologia proposta por Moreira (2002) para realização de um diagnóstico de SGA às orientações dos eixos temáticos da A3P (FIGURA 3).

Figura 3 – Adaptação do modelo de diagnóstico de SGA proposto por Moreira (2002) à A3P.



Fonte: MMA (2009); Moreira (2002).

Nota: Adaptado pela autora.

Tal escolha se deve ao fato de o referido modelo ser baseado na ISO 14001, que é uma normatização para SGA mundialmente aceita, por ter entre seus objetivos, identificar oportunidades de melhorias nas atividades da organização e, por utilizar o questionário como mecanismo principal do levantamento.

A adaptação aos eixos da A3P foi motivada pelos seguintes fatos: o estudo foi realizado em uma instituição pública; a A3P é reconhecida pela UNESCO e faz parte dos programas indicados para serem observados na elaboração do PLS, que por sua vez é uma determinação legal (BRASIL, 2012c). E ainda, devido aos eixos da A3P possuírem uma abrangência maior que a exigida no PLS (LUIZ; PFITSCHER; ROSA, 2015).

Dessa forma, os eixos temáticos da A3P foram utilizados para verificar se as medidas existentes na instituição se enquadram nas orientações definidas pelo referido programa.

3.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

3.3.1 Sujeitos da pesquisa

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os diretores dos Centros, CCAE e CCENS e com os gestores da CASES que envolve os Departamentos de Suporte Administrativo e de Suporte à Gestão e, a Subprefeitura. Houve um pré-teste do questionário no dia 18 de dezembro de 2017, junto à direção do Departamento de Suporte Administrativo. A partir das inconsistências identificadas foram feitas correções e as entrevistas finais ocorreram no período de 02 a 07 de agosto de 2018.

3.3.2 Etapas da pesquisa

O diagnóstico foi realizado em três etapas:

- ✓ Etapa 1 – identificação de pontos positivos e pontos a melhorar (entrevistas) (APÊNDICE A);
- ✓ Etapa 2 – análise e pontuação dos dados (feedback aos gestores) (APÊNDICE B);
- ✓ Etapa 3 – pontuação final, definição do nível de sustentabilidade do *campus* e elaboração do relatório diagnóstico.

A pontuação atribuída na etapa 2 foi encaminhada aos gestores via e-mail a fim de verificar a concordância dos mesmos sobre a pontuação de cada um dos itens. A etapa 3 atribuiu a pontuação final, após o feedback dos gestores, levando em consideração suas ponderações.

Adicionalmente, com intuito de identificar o que é desenvolvido com relação à sustentabilidade e ao meio ambiente, foram identificadas as disciplinas que abordam essa temática nos cursos de graduação ofertados pelo *campus* e também, os projetos de extensão existentes.

Para identificação das disciplinas foram consultados, no período de 03 a 28 de setembro de 2018, os currículos dos cursos de graduação do CCAE e CCENS disponibilizados pela Secretaria Única de Graduação, a partir dos quais foram relacionadas às disciplinas que abordam a temática meio ambiente e

sustentabilidade (APÊNDICE C).

O levantamento dos projetos de extensão ocorreu no período de 14 a 28 de setembro de 2018, por meio da consulta ao Sistema de Informação da Extensão (SIEX), vinculado à Pró-Reitoria de Extensão, utilizando-se os filtros “área temática de extensão principal - Meio Ambiente” e “área temática de extensão principal - Educação”. Os projetos selecionados foram consultados a fim de conhecê-los melhor e verificar como poderiam contribuir para a articulação da sustentabilidade no *campus* (ANEXO D).

3.3.3 Instrumento da pesquisa

O instrumento de pesquisa aplicado aos gestores, foi direcionado por 60 questões abertas (APÊNDICE A) que buscou averiguar a existência de política ambiental na instituição e de ações relacionadas aos seis eixos temáticos da A3P, as questões foram divididas por assuntos, conforme mostra o Quadro 6.

Quadro 6 – Estrutura do roteiro da entrevista.

Referências		Questões	Temas
Política institucional (MOREIRA, 2002)		1 a 3	Política Ambiental
		4 a 6	Objetivos e Metas institucionais
		7 a 9	Requisitos legais e outros
Eixos da A3P (MMA, 2009)	1	10 a 21	Uso racional dos recursos naturais e bens públicos
	2	22 a 30; 57	Gestão adequada dos resíduos gerados
	3	31 a 44	Qualidade de vida no ambiente de trabalho
	4	45 a 47	Sensibilização e capacitação dos servidores
	5	48 a 51	Compras públicas sustentáveis
	6	52 a 56	Construções sustentáveis
--		58 a 60	Informações complementares

Fonte: Moreira (2002); MMA (2009).

Nota: Elaborado pela autora.

3.3.4 Critérios de pontuação

Cada uma das questões foi pontuada por meio dos critérios estabelecidos no Quadro 7.

Quadro 7 – Critérios de pontuação que serão adotados na etapa 2.

Pontuação	Critérios de pontuação
10%	Os requisitos do item/eixo não são atendidos e/ou observados pela instituição.
25%	Os requisitos do item/eixo são atendidos de maneira precária e/ou insuficiente.
50%	Os requisitos do item/eixo são atendidos em níveis razoáveis, porém não de forma sistemática.
75%	Os requisitos do item/eixo são atendidos, porém não existe um mecanismo formal.
100%	Os requisitos do item/eixo são atendidos satisfatoriamente, com procedimentos formalizados e geração de registros.

Fonte: MOREIRA (2002).

Nota: Adaptado pela autora.

A partir disso, foi feita a média simples das questões de cada um dos temas apresentados no Quadro 6 e atribuída as respectivas pontuações. Da mesma forma, foi calculada a média final para o *campus*, a partir da média recebida em cada tema.

Para avaliar o engajamento às questões socioambientais por meio das médias obtidas em cada um dos temas, foram estabelecidos os níveis de sustentabilidade a fim de enquadrar os valores encontrados. Para tanto, os níveis definidos tiveram como base os intervalos existentes nos critérios de pontuação utilizados, conforme mostra o Quadro 8.

Quadro 8 – Níveis de sustentabilidade.

Nível	Intervalo (%)
1	10
2	11 a 25
3	26 a 50
4	51 a 75
5	76 a 100

Fonte: MOREIRA (2002).

Nota: Elaborado pela autora.

Para as questões que não obtiveram consenso entre os gestores, foram consideradas as respostas da maioria. Entretanto, nos casos em que não foi possível estabelecer a maioria, optou-se pela média como um meio de uniformizá-las. Para os itens em que algum gestor não soube responder, esta não foi computada, inclusive, para fins de cálculo de média (APÊNDICE B).

Os dados foram analisados com o auxílio da estatística descritiva e foram apresentados por meio de quadros e gráficos.

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 IDENTIFICAÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS ORDENADAS NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE

Partindo do pressuposto de que a definição de uma política é importante para direcionar a gestão socioambiental, buscou-se verificar a existência de ações ordenadas na UFES – *campus* de Alegre. Dessa forma, a parte inicial do questionário utilizado neste estudo apresentou uma abordagem voltada para a identificação dessa, em que os resultados obtidos estão nos subitens a seguir orientados pela divisão nas três etapas, conforme metodologia:

- ✓ Etapa 1 – Identificação dos pontos positivos e que precisam ser melhorados;
- ✓ Etapa 2 – Pontuação para os itens identificados;
- ✓ Etapa 3 – Pontuação final após o *feedback* dos gestores.

4.1.1 Política Ambiental

Neste item buscou-se identificar as iniciativas e ações, assim como determinar o nível de sustentabilidade, garantindo não apenas uma verificação daquilo que se encontra ou não implementado, mas também o grau ou nível de sua execução. O Quadro 9 apresenta os aspectos positivos e aqueles que precisam ser melhorados, identificados por meio da realização das entrevistas com os gestores, no que tange à política ambiental do *campus*.

Quadro 9 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à política ambiental.

Política Ambiental	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ A sustentabilidade e questões ligadas ao meio ambiente tem sido valorizadas pela equipe gestora, por meio de ações visando à construção de uma política ambiental; ○ Existe representante do <i>campus</i> de Alegre no Comitê Gestor do Plano de Logística Sustentável (CGPLS) da UFES; ○ A Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade ligada à Prefeitura Universitária da UFES é responsável pelas ações de sustentabilidade e preservação do meio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição formal da política ou compromisso ambiental da UFES - <i>campus</i> de Alegre; ○ Formalização de um setor responsável pelas ações ligadas à preservação do meio ambiente e à sustentabilidade no <i>campus</i>; ○ Divulgação da política ambiental visando à compreensão por toda comunidade universitária, servidores e alunos.

Fonte: Dados da pesquisa.

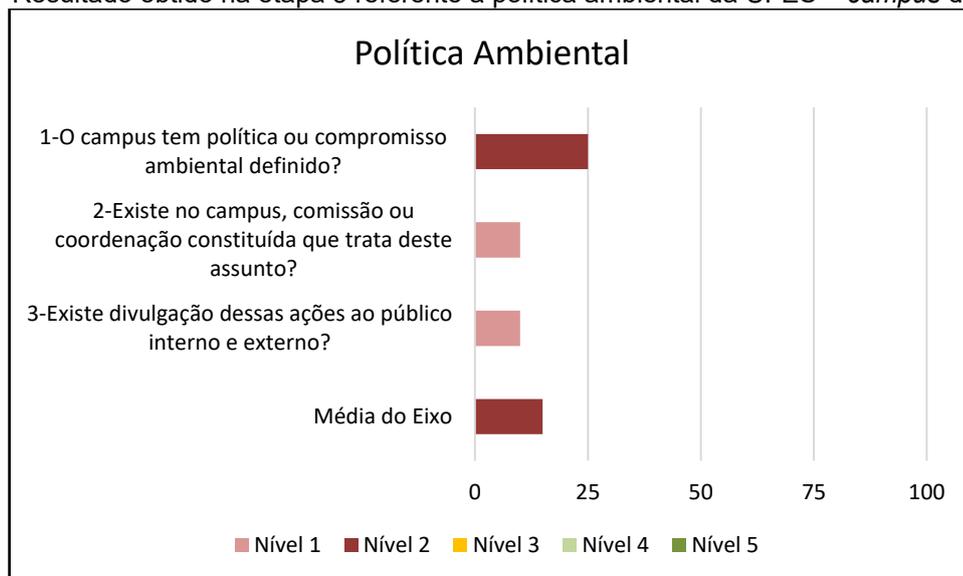
Nota: Elaborado pela autora.

Em relação à política ambiental, os gestores informaram que o *campus* de Alegre ainda não definiu de forma clara sua política ou compromisso ambiental.

Notou-se um reconhecimento sobre a importância de ações voltadas para a preservação do meio ambiente e à sustentabilidade na UFES – *campus* de Alegre, contudo, ainda carece de uma formalização, de estruturas regimentais e organizacionais, com relação à política ambiental e definição clara de seu compromisso socioambiental, a fim de se subsidiar o planejamento de metas e ações, bem como torná-las públicas para compreensão e o engajamento da comunidade universitária.

Os resultados da etapa 3 apontaram de forma quantitativa o nível de execução das questões referentes à política ambiental no *campus* (FIGURA 4).

Figura 4 – Resultado obtido na etapa 3 referente à política ambiental da UFES – *campus* de Alegre.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dessa forma, a questão referente a definição da política ou compromisso ambiental do *campus*, foi pontuada na etapa 2 com 10%, nível 1, contudo, após o feedback dos gestores, etapa 3, a maioria entendeu que existe uma política ambiental definida pela equipe de gestão, porém, ainda de modo insuficiente e não formalizado, sendo então atribuída a pontuação igual a 25%, equivalente ao nível 2. Com relação a existência de coordenação ou comissão responsável pelas ações socioambientais e sobre sua divulgação, a pontuação atribuída foi 10% o que corresponde ao nível 1, ou seja, as questões não são atendidas ou observadas pela instituição.

A política ambiental da UFES – *campus* de Alegre obteve assim a pontuação média igual a 15%, sendo classificada no nível 2 estabelecido neste estudo, demonstrando que o item é atendido de modo insuficiente. Apesar dos resultados apontarem uma fragilidade da instituição nesse quesito, por outro lado, o reconhecimento dos gestores é um fato importante para uma melhor definição e estruturação da política ambiental.

Nesse sentido, a implantação de um SGA no *campus* poderá contribuir para a implementação do PLS da Universidade uma vez que esse ainda não foi divulgado, bem como para sua adesão aos programas governamentais, como a A3P. Ressalta-se que a divulgação do referido instrumento é estabelecida por legislação (BRASIL, 2012c) e que o PLS, assim como o SGA e a A3P, preveem a definição de uma política ambiental (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013).

4.1.2 Objetivos e Metas Ambientais

No que se refere à direção e ao planejamento das metas a serem alcançadas, o Quadro 10 mostra os pontos positivos e os pontos a melhorar identificados.

Quadro 10 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes aos objetivos e metas ambientais.

Objetivos e Metas Ambientais	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Existem iniciativas no <i>campus</i> que buscam a conscientização da comunidade universitária sobre as questões ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição dos objetivos e metas ambientais do <i>campus</i>; ○ Revisão periódica dos objetivos e metas; ○ Planejamento de ações para a sensibilização dos gestores, público interno e externo referente às questões ambientais; ○ Definição de reuniões periódicas para verificar se os objetivos e metas foram atingidos total ou parcialmente.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Verificou-se que o *campus* ainda não definiu seus objetivos e metas ambientais, o que é esperado quando não se tem uma política ambiental formalizada. Os gestores informaram nas entrevistas que existem iniciativas no *campus* que trabalham a conscientização ambiental com a comunidade universitária, contudo, não são realizadas institucionalmente, e sim por iniciativa de docentes que

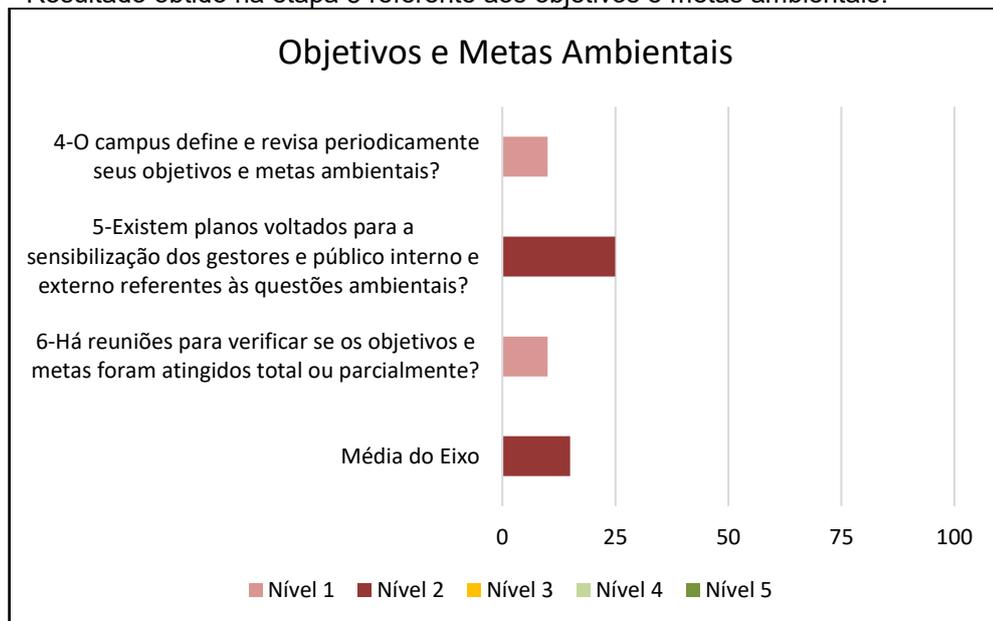
atuam na área e também por meio de campanhas específicas, como por exemplo, para incentivo à economia de água e energia e, a carona solidária.

A definição dos objetivos e metas ambientais, sua revisão periódica, a avaliação e o monitoramento, bem como o planejamento de ações para a sensibilização da comunidade universitária são aspectos que precisam ser implantados e trabalhados no *campus*, visando a melhoria no desempenho das ações ambientais.

Reforça-se assim a necessidade de um mecanismo para direcionar essas ações na instituição dando mais transparência e visibilidade ao compromisso e responsabilidade com o meio ambiente. Um mecanismo viável é a A3P, pois ela orienta o estabelecimento de objetivos e metas por meio do plano de gestão socioambiental, a fim de alcançar maior efetividade das ações a serem implementadas, além de permitir uma melhor avaliação a partir da definição de indicadores (MMA, 2009).

A pontuação atribuída às questões deste tópico, na etapa 3 que não divergiu da etapa 2, demonstrou o nível de execução das questões referentes aos objetivos e metas ambientais (FIGURA 5).

Figura 5 – Resultado obtido na etapa 3 referente aos objetivos e metas ambientais.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Com os resultados da etapa 3, percebeu-se a existência, mesmo que insuficiente, de ações voltadas para a sensibilização dos gestores e do público

interno e externo, tendo sido atribuída a pontuação de 25% e classificação no nível 2. Com relação a definição, revisão e verificação de objetivos e metas ambientais, constatou-se que não há o atendimento dessas questões, tendo sido classificadas no nível 1. Dessa forma, a média da pontuação para o item foi igual a 15%, nível 2.

A situação diagnosticada pode ser melhorada por meio de uma articulação que vise organizar e formalizar as ações socioambientais no *campus*. Tal como ocorre quando há um SGA implantado, pois, é exigida a elaboração de um plano de ação com objetivos e metas ambientais, além do envolvimento e acompanhamento constante da gestão no gerenciamento do SGA (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013).

Além disso, a implantação de um SGA ou a adesão à A3P permitiriam a melhoria contínua das ações no *campus*, pois, ambos preveem que haja continuamente o planejamento, execução, verificação e correção das possíveis falhas detectadas durante o monitoramento e implementação das ações (ABNT, 2004; MMA, 2009).

4.1.3 Requisitos legais e outros

Os requisitos legais são fundamentais pois regem toda forma de gestão das instituições públicas, especialmente no que se refere às instituições públicas, uma vez que a legalidade é um dos princípios do direito administrativo (DALLARI, 2000). O Quadro 11 aponta os aspectos identificados, com relação às ações face à legislação.

Quadro 11 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes aos requisitos legais.

Requisitos legais e outros	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ São conseguidas licenças ambientais ou especiais para as atividades que necessitam. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de uma sistemática para identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas; ○ Definição de setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental; ○ Definir sistemática para identificar, controlar e informar sobre as licenças ambientais aplicáveis às atividades desenvolvidas no <i>campus</i>.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Os gestores relataram que há observância às legislações ambientais, especialmente, com relação ao alcance das licenças ambientais necessárias para algumas atividades da instituição, tais como, utilização de reagentes químicos nos laboratórios. Foi informado que alguns reagentes precisam de licença, pois são controlados pelo Exército Brasileiro, outros pela Polícia Federal. Houve o relato também da observância às licenças ambientais para a execução de atividades específicas, por exemplo, perfuração de poços semiartesianos.

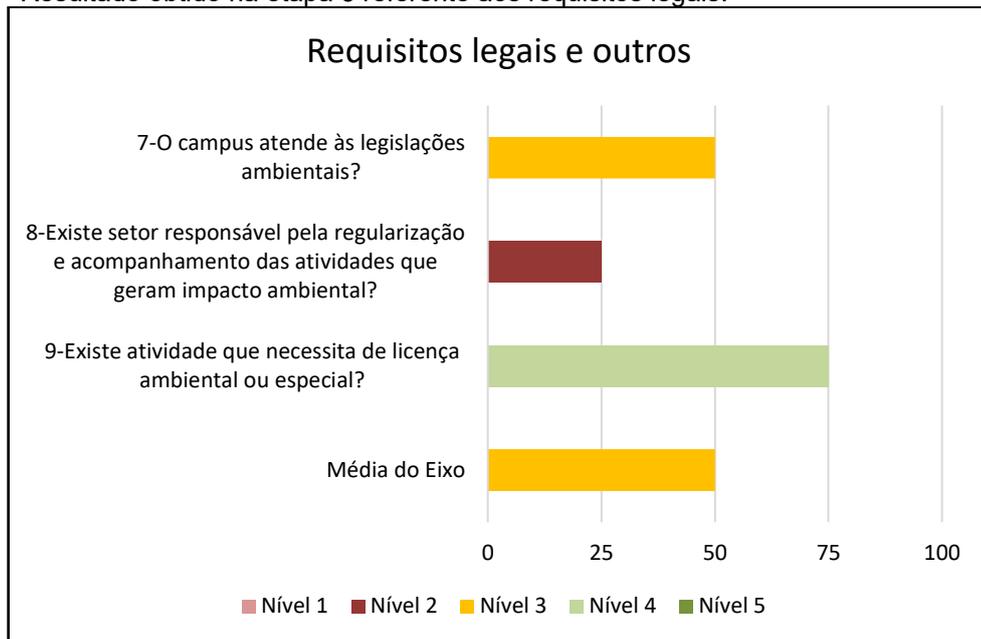
Contudo, notou-se uma carência com relação à existência de rotinas para identificação, atualização e informação sobre os requisitos legais aos quais a instituição está sujeita, isso devido ao fato de alguns gestores não saber informar sobre o atendimento às legislações ambientais (APÊNDICE B).

Foi também relatado pelos gestores que existe regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental, porém, ocorrem de forma seccionada, ou seja, dependem do tipo de atividade para definir o setor responsável. Com isso, as ações se dão de forma descentralizada e, mesmo havendo algum tipo de controle, dificulta o repasse das informações aos gestores de forma rotineira e detalhada.

Logo, caso houvesse concentração dessas informações e responsabilidades, o cumprimento e o conhecimento dos requisitos legais aplicáveis à instituição seriam mais efetivos, o que contribuiria para a organização das ações no *campus*. Por isso a sistematização e o estabelecimento de procedimentos formalizados são apontados como pontos que precisam ser melhorados para uma adequação deste item no campus. Uma vez que a identificação desses aspectos é imprescindível para efetividade e implementação de um SGA (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013).

Para quantificar o nível de execução das ações, foram atribuídas pontuações às questões desse item na etapa 3, ressalta-se que não houve divergência da etapa 2 (FIGURA 6).

Figura 6 – Resultado obtido na etapa 3 referente aos requisitos legais.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Os resultados evidenciam um valor de 75% que se enquadra no nível 4, atribuído à questão sobre atendimento aos processos de licenciamento. Ao atendimento às legislações ambientais foi atribuído valor igual a 50%, nível 3, isso devido à ausência de uma sistemática e formalização dos procedimentos para informar internamente sobre às legislações aplicáveis.

Contudo, a questão referente a existência de setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental foi pontuada com valor igual a 25%, nível 2. Pois os gestores informaram que apesar de existir responsabilidade, essa se dá sob forma difusa e descentralizada, logo, houve consenso na etapa 3 de que a regularização e o acompanhamento ocorrem de maneira insuficiente. Tal fato evidencia a necessidade de formalização da responsabilidade a um setor específico.

Dessa forma, a pontuação média do item foi igual a 50%, nível 3, demonstrando que os requisitos legais aplicáveis são atendidos em níveis razoáveis, porém não de forma sistemática e com formalização dos procedimentos adotados para sua identificação, atualização e informação.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS AÇÕES ORIENTADAS PELOS EIXOS TEMÁTICOS DA A3P NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE

A A3P foi estruturada em seis eixos temáticos visando o engajamento das instituições públicas para, por meio de exemplos, contribuírem na redução dos impactos socioambientais negativos (MMA, 2009). Assim, o presente estudo guiou-se por esses eixos para identificar a existência de ações na UFES – *campus* de Alegre também orientadas sob a divisão de etapas a seguir:

- ✓ Etapa 1 – Identificação dos pontos positivos e que precisam ser melhorados;
- ✓ Etapa 2 – Pontuação para os itens identificados;
- ✓ Etapa 3 – Pontuação final após o *feedback* dos gestores.

4.2.1 Uso racional dos recursos naturais e bens públicos

Buscou-se identificar, na etapa 1, mecanismos de controle do consumo dos recursos naturais e materiais que contribuam para o uso econômico e racional, evitando o desperdício. O Quadro 12 apresenta os aspectos positivos e que precisam ser melhorados no *campus* com relação a este eixo.

Quadro 12 – Aspectos percebidos na etapa 1 referente ao uso racional dos recursos.

Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ A solicitação de materiais é feita pelo Portal Administrativo da UFES, que permite gerar relatórios por setor dos materiais consumidos; ○ Utiliza sistema eletrônico para tramitação de documentos (Projeto UFES Digital); ○ O <i>campus</i> não adquire copos descartáveis; ○ Existem preocupação e previsão de implantação de mecanismos para aproveitamento dos recursos naturais; ○ Ocorre otimização das rotas de transporte e utiliza-se o Portal Administrativo da UFES para agendamento e controle das viagens; ○ O controle de entrada e saída dos produtos químicos consumidos pelos laboratórios é feito por meio de sistema eletrônico. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição da rotina de trabalho e formalização dos procedimentos de controle e restrição do consumo de materiais e recursos naturais; ○ Adoção de mecanismos para detalhamento do consumo de água e energia pelos setores do <i>campus</i>; ○ Identificação e trabalho com os setores visando à redução do consumo de materiais e recursos; ○ Padronização da utilização de papel reciclado ou não-clorado; ○ Padronização da impressão frente e verso; ○ Controle orçamentário para realização de viagens de longa distância; ○ Incentivo à utilização de meios de transporte mais sustentáveis; ○ Formalização dos procedimentos de controle dos materiais de laboratório.

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: Elaborado pela autora.

Os pontos positivos destacados apontam uma atenção a nível institucional em relação ao controle dos materiais que é feita via sistema eletrônico, contudo, abrange apenas os materiais de expediente e limpeza. Houve o relato pelos gestores que a utilização do sistema ocorre apenas para o registro do consumo, porém, a ferramenta possibilita o controle e verificação contínua dos materiais consumidos. Contudo, verificou-se que não há estratégia de monitoramento dos materiais consumidos, de forma a limitar ou acompanhar os padrões de consumo no decorrer dos períodos ao longo do tempo.

Outro mecanismo identificado foi a adoção de sistema eletrônico para tramitação de documentos, Projeto UFES Digital, lançado pela Universidade e aderido pelo *campus* de Alegre, visa à redução do consumo do papel. O referido projeto está em fase de implementação, sendo este formalizado e regulamentado pela portaria nº. 1269/2018, o sistema já está sendo utilizado desde janeiro de 2018, existindo a previsão de que até o final de 2019 os processos tramitem exclusivamente por meio digital (UFES, 2017b; UFES, 2018d).

Assim como para os materiais, é utilizado o Portal Administrativo para otimização das rotas de transporte, uma ação importante que visa transparência para as viagens realizadas no *campus*. O sistema permite a identificação pelo solicitante do valor disponível para realização de viagens em sua unidade gestora, e ainda, a visualização das viagens existentes para uma mesma rota com opção de carona, dessa maneira, reduzindo o deslocamento de mais de um veículo para o mesmo destino (UFES, 2018a).

Tal ação, contribui para a redução da emissão de gases poluentes oriundos da queima de combustíveis fósseis, no número de veículos em circulação, que por consequência diminui sua rodagem que afeta diretamente na depreciação da frota, assim como na redução do descarte de peças substituíveis. O que converge com as normas de elaboração do PLS, que orienta ações de transporte que visem a redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes (BRASIL, 2012c).

Vale destacar ainda, de acordo com o relatado pelos gestores na etapa 1, que existe a utilização de sistema específico para controle dos produtos químicos, o que permite a identificação da quantidade consumida e da quantidade de cada produto disponível nos laboratórios e no almoxarifado por meio de relatórios. Contudo, o controle existente abrange apenas os produtos químicos, não sendo realizado para os demais materiais de laboratório.

De uma forma geral, existem outros aspectos que precisam ser melhorados no *campus* para que haja efetividade no uso racional de materiais e recursos. Para tanto, destaca-se a necessidade do estabelecimento de procedimentos formais para o controle de todos os materiais e recursos naturais consumidos, que permitam um acompanhamento com o intuito de quantificar o consumo e estabelecer restrições, caso necessário, e ainda, direcionar ações de conscientização para evitar o consumo desnecessário.

A exemplo disso é notória a carência de mecanismos de controle de água e energia, uma vez que o *campus* não dispõe de registros individualizados para medição e identificação dos setores com maior consumo. Por outro lado, esta é uma preocupação apontada pela equipe de gestão do *campus* e que, de acordo com as entrevistas, existe a previsão de adoção de medidas de controle e reaproveitamento, por exemplo, de água da chuva e dos destiladores dos laboratórios.

Dentre as ações que podem ser desenvolvidas pela UFES - *campus* de Alegre, estão aquelas sugeridas pela A3P que vislumbram à redução do consumo de energia e água, tais como, realizar um levantamento da situação das instalações hidráulicas e elétricas e propor as alterações necessárias para redução do consumo de água e energia, realizar levantamento e acompanhamento dos consumos, estabelecer horário programado de funcionamento dos aparelhos de refrigeração, estudar a viabilidade de utilização de energia solar nos prédios, implantar sistema de aproveitamento de águas, promover campanhas de conscientização que vise o não desperdício de água e o desenvolvimento de hábitos, como, desligar luzes e monitores de computadores na hora do almoço, aproveitar as condições naturais do ambiente de trabalho (ventilação, luz solar) e outros (MMA, 2009).

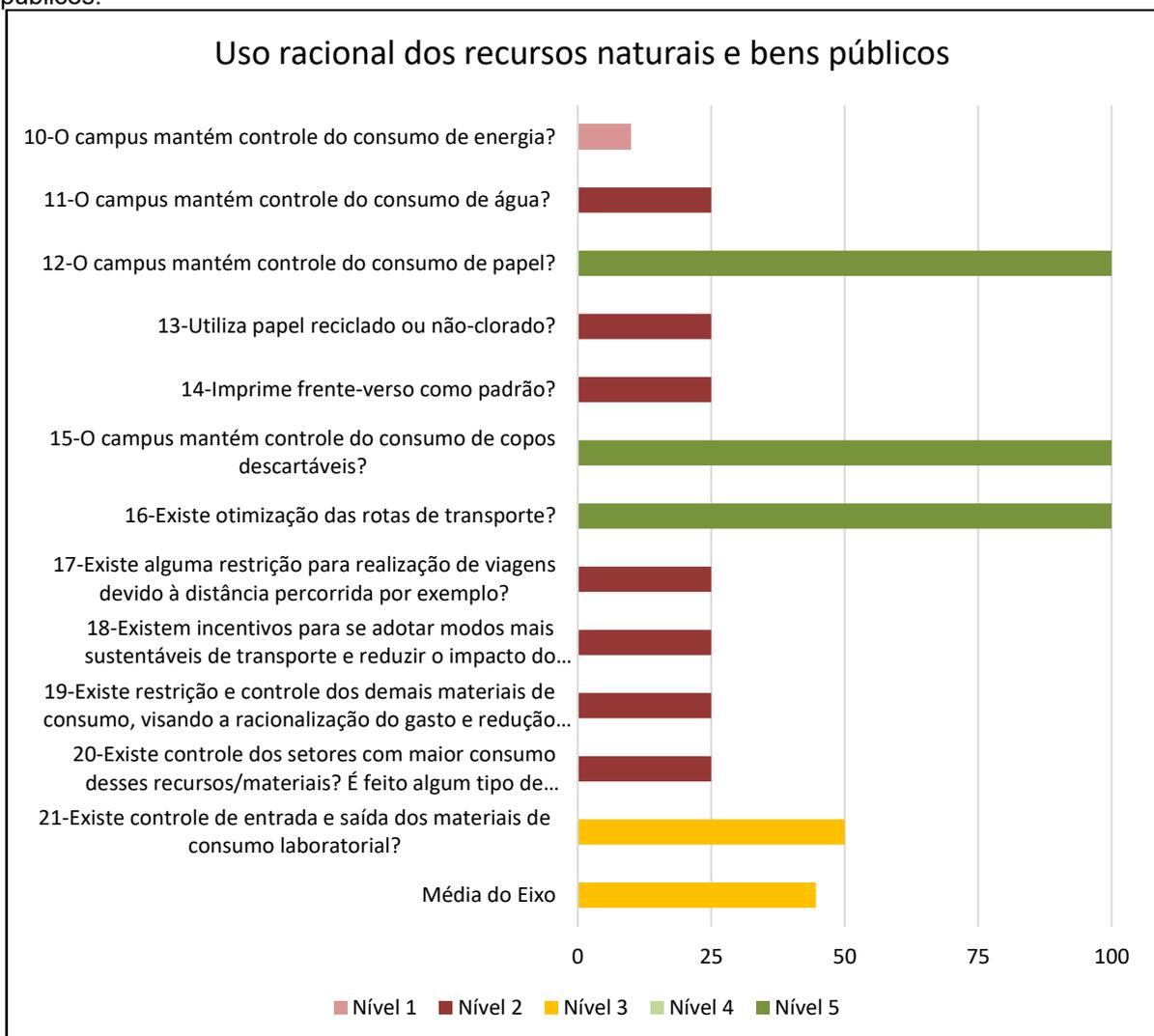
Outro ponto identificado que precisa ser observado é a necessidade de procedimentos formais padronizados para guiar práticas sustentáveis, tais como, a definição da impressão frente e verso como padrão e a utilização de papel reciclado pelos setores do *campus* de forma análoga a A3P, que indica a configuração das impressoras para o modo frente e verso e o estabelecimento de um quantitativo mínimo de papel reciclado a ser utilizado pelos setores, devendo ser priorizado sempre que possível (MMA, 2009).

Notou-se ainda a necessidade de definição de estratégias para viagens, tais como: articulação com a administração central para concentração das demandas de reuniões para um dia da semana específico, evitando-se o deslocamento de mais de

um veículo para a capital na mesma semana; incentivo a viagens de aula prática de curta distância, sempre que possível, valorizar a região a qual está inserida a instituição e; estímulo à comunidade universitária para utilização de meios de transporte mais sustentáveis, como a bicicleta. O que apresenta concordância à A3P, que orienta a criação de facilidades para o uso da bicicleta, disponibilização de bicicletário e vestiário, opção pelo abastecimento dos veículos da frota oficial utilizando combustíveis com menos carbono intensivo, como o gás natural, e concentração de viagens e otimização para realização com um número maior de passageiros (MMA, 2009).

A partir da análise desses aspectos, realizou-se a pontuação deste eixo com base nos critérios adotados no presente estudo (FIGURA 7).

Figura 7 – Resultado obtido na etapa 3 referente ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dessa forma, destacam-se os resultados alcançados pelas questões referentes ao controle do consumo de papel, de copos descartáveis e otimização das rotas de transporte que foram classificadas no nível 5. Contudo, apesar de existirem ações referentes às demais questões, ainda foram consideradas insuficientes e por isso classificadas no nível 2. Apenas com relação à energia, não existe ainda o controle do consumo, por isso a questão obteve pontuação referente ao nível 1.

A média geral obtida pelo eixo foi de 44,6%, classificando-o no nível 3. Tal fato evidencia a necessidade de melhorias das ações existentes visando a sua organização, bem como a implantação de outras, de modo que contribuam para a identificação do uso racional dos recursos e materiais pelo *campus*, favorecendo o monitoramento, a intervenção e avaliação das ações.

4.2.2 Gestão adequada dos resíduos gerados

A A3P também prioriza as ações referentes à gestão dos resíduos gerados pela instituição, por isso, neste eixo buscou-se identificar como ela ocorre na UFES – *campus* de Alegre. O Quadro 13 mostra pontos importantes que foram observados na etapa 1 deste estudo.

Quadro 13 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à gestão adequada dos resíduos gerados.

Gestão adequada dos resíduos gerados	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ O <i>campus</i> possui lixeiras separadas para lixo seco e lixo úmido; ○ Os funcionários da limpeza têm recebido orientações sobre o manuseio e separação dos resíduos seco e úmido; ○ Ocorre a separação de papelão e garrafas pet para envio a cooperativa de catadores; ○ Há destinação adequada dos resíduos perigosos; ○ Existem projetos de extensão e iniciativas de reutilização e reciclagem de alguns resíduos. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Institucionalização da política dos 5R's; ○ Padronização e formalização dos procedimentos para coleta seletiva, atendendo ao padrão de cores do CONAMA; ○ Separação de todos os resíduos recicláveis e encaminhamento a cooperativa de catadores; ○ Constituição de uma comissão de coleta seletiva para atuar no <i>campus</i>; ○ Gerência dos laboratórios; ○ Reaproveitamento e reciclagem dos resíduos; ○ Divulgação quanto à destinação final de todos os resíduos gerados; ○ Sensibilização sobre o descarte correto dos resíduos gerados.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Os gestores informaram que existem ações iniciais de coleta seletiva, como a existência de lixeiras para separação do lixo seco e úmido, porém, o *campus* não adotou o padrão de cores estabelecido pela resolução CONAMA nº 275/2001. E ainda que a coleta seletiva solidária acontece, mas abrange apenas papelão e garrafas pet.

Com relação aos resíduos perigosos, incluído nestes os resíduos provenientes do Hospital Veterinário, foi informado na etapa 1 que ocorre a destinação adequada com sistemática e formalização dos procedimentos. A coleta, transporte e destinação final são feitos por empresa especializada contratada para essa finalidade.

Os gestores afirmaram ainda que há reutilização e reciclagem de alguns resíduos como parte de projetos de extensão ou iniciativas de docentes, tais como papel, pilhas, baterias e lâmpadas, bem como que ocorre o reaproveitamento de entulhos de obras, sempre que possível. Entretanto, informaram a necessidade de abranger uma quantidade maior de resíduos e da formalização desses procedimentos como ações institucionais.

Quando questionados sobre o desfazimento dos bens móveis, a equipe relatou que, sistematicamente, são realizados procedimentos formais para sua doação a outras instituições que tenham interesse e ainda, que alguns são leiloados, vendidos para sucateio.

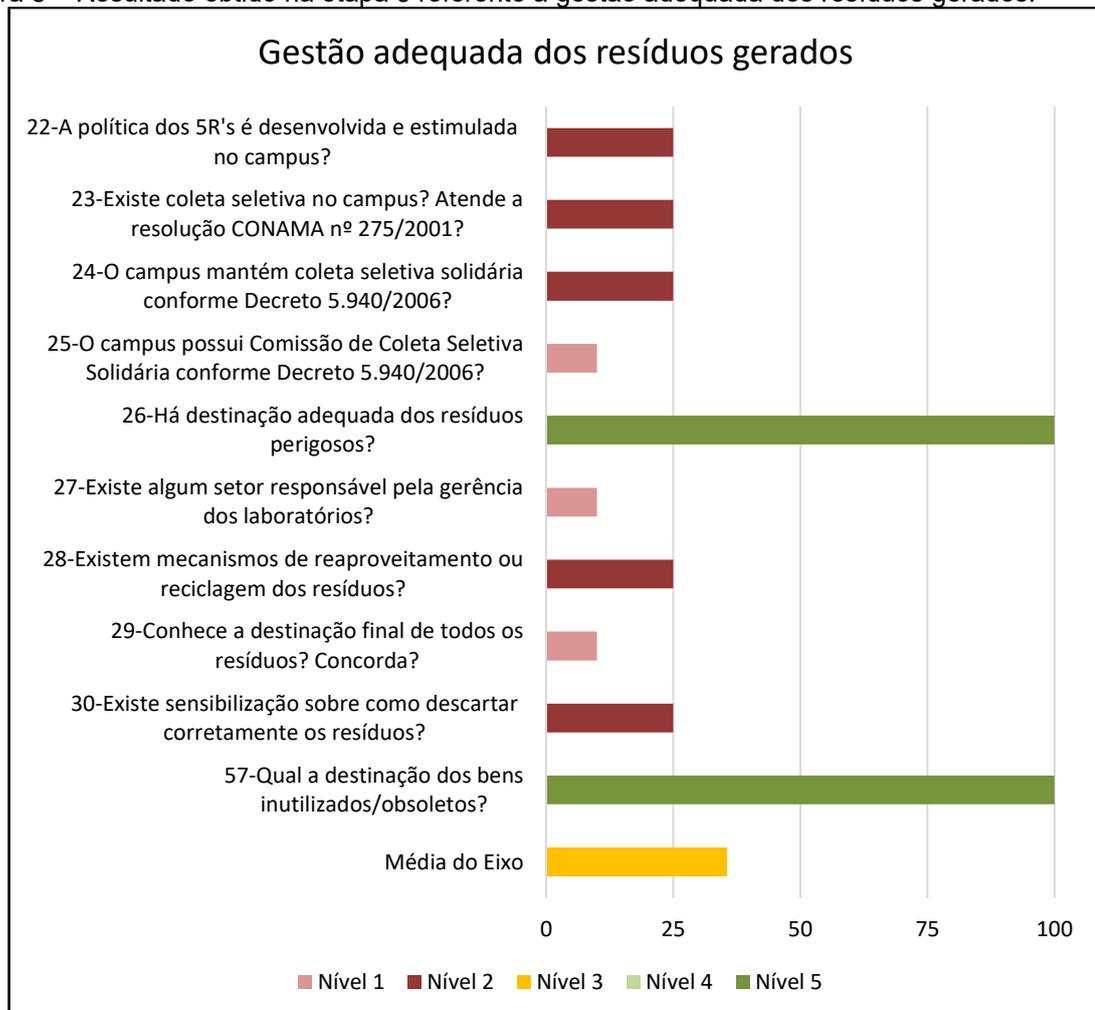
Com relação ao desenvolvimento e estímulo da política dos 5 R's (Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos), os gestores informaram que somente ocorrem por meio de projetos de extensão que abordam essa temática, sendo assim, percebe-se a necessidade de ações conduzidas pela instituição que visem além do reaproveitamento e reciclagem dos materiais, uma maior reflexão sobre o que se consome.

No curso da análise, levantou-se uma informação relevante quanto à gerência dos laboratórios, identificou-se que a responsabilidade é atribuída aos departamentos, não havendo uma padronização de procedimentos para acompanhamento e controle dos materiais, exceto para os reagentes químicos, com isso, é difícil avaliar se há alguma forma de gerência ou se a mesma é aplicada em observância a procedimentos orientados e legislação.

Com relação à destinação final de todos os resíduos, os gestores relataram o desconhecimento e quanto à sensibilização sobre as formas corretas de descarte informaram, assim como a observância da política dos 5 R's, que existem projetos vinculados às atividades de alguns docentes. Dessa maneira é prioritária a implementação de alguma forma de cientificação da destinação final dos resíduos para dimensionar o real impacto ambiental gerado pela instituição.

Com isso, a pontuação atribuída às questões desse eixo na etapa 3, que não diferiu da etapa 2 deste estudo, reforçou que existem algumas práticas pertinentes à gestão dos resíduos no *campus*, sendo a maioria ainda consideradas insuficientes (FIGURA 8).

Figura 8 – Resultado obtido na etapa 3 referente à gestão adequada dos resíduos gerados.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Detectou-se que apenas as questões sobre a destinação dos resíduos perigosos e dos bens inutilizados receberam a pontuação máxima sendo

classificadas no nível 5. Já as questões pontuadas com 25% estão em fase de implementação ou acontecem por iniciativas voluntárias, sem que haja uma institucionalização dessas, por isso foram consideradas insuficientes.

Ressalta-se que existe comissão de coleta seletiva da UFES responsável pelas ações em toda universidade, a mesma iniciou um projeto piloto em dezembro de 2017 na Prefeitura Universitária, com previsão de estendê-lo inicialmente aos centros de ensino localizados em Vitória-ES e, posteriormente, aos *campi* de Alegre e São Mateus (UFES, 2018c). Contudo, a constituição de uma comissão setorial de coleta seletiva responsável pela gestão dos resíduos no *campus* de Alegre contribuiria para implementação dessa ação.

Assim, o eixo foi classificado no nível 3, com média igual a 35,5%, ou seja, existem ações que precisam ser melhoradas. Podendo, para tanto, seguir algumas orientações da A3P, tais como implementação da coleta seletiva de acordo com a Resolução do CONAMA nº 275/2001 que estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos, promover a destinação correta de todos os resíduos coletados, bem como a separação de todos os resíduos recicláveis na fonte geradora, conforme estabelece o Decreto nº. 5.940/2006 (MMA, 2009) e ainda, colaborar com as ações da Comissão de Coleta Seletiva da UFES, instituindo uma comissão setorial para coordenar as ações de separação prévia de todos os resíduos sólidos, conforme sua constituição e, encaminhá-los para cooperativas de catadores de resíduos recicláveis.

4.2.3 Qualidade de vida no ambiente de trabalho

Neste estudo, foram também abordadas questões para averiguação do desenvolvimento de ações no *campus* para a promoção da qualidade de vida no ambiente de trabalho. O Quadro 14 destaca os principais aspectos percebidos na etapa 1 sobre essa temática.

Quadro 14 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Qualidade de vida no ambiente de trabalho	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ocorre o aproveitamento das habilidades e competências dos servidores TAE's; ○ Controle da jornada de trabalho dos servidores TAE's; ○ Serviço de nutrição do Restaurante Universitário; ○ Oferece orientação nutricional por meio da clínica escola do curso de nutrição; ○ A maioria dos ambientes de trabalho são salubres. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estímulo à autonomia; ○ Incentivo à integração social e disponibilização de área comum para essa finalidade; ○ Promoção dos relacionamentos interpessoais; ○ Acessibilidade das edificações e área externa; ○ Constituição de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA); ○ Sistemática e procedimentos formais de aquisição de mobiliários e equipamentos que atendam aos aspectos ergonômicos; ○ Oferta e incentivo à prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes; ○ Promoção à saúde incluindo o incentivo a grupos de apoio e saúde do servidor.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dentre os aspectos positivos identificados, destaca-se o aproveitamento das habilidades dos servidores Técnico-Administrativos em Educação (TAE's) que, de acordo com a equipe gestora, ocorre sistematicamente no *campus*, em que sempre há a identificação das habilidades no momento em que o servidor entra em exercício por meio de entrevistas e, quando o aproveitamento não é possível neste momento devido a alguma necessidade específica da administração, este ocorre em um outro momento por meio de remoções. Entretanto, destacou-se que o aproveitamento de habilidades ocorre mais frequentemente nos cargos de maior abrangência das atribuições, devido a especificidades que alguns possuem, como, por exemplo, os cargos técnicos de laboratório de área específica.

Com relação ao controle da jornada de trabalho dos servidores, identificou-se a existência de rotina e procedimentos formalizados para controle da jornada dos servidores TAE's que ocorre por meio eletrônico. Contudo, quanto ao controle da jornada de trabalho dos servidores docentes, foi informado que é de responsabilidade dos departamentos, sem que haja um padrão seguido por todos no *campus*.

Vale destacar que de acordo com a IN nº. 2/2018 da Secretaria de Gestão de Pessoas do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, os Professores da Carreira de Magistério Superior são dispensados do controle eletrônico de ponto (BRASIL, 2018). Entretanto a identificação das condições de trabalho no que se refere à carga horária exercida ser razoável e ocorrer dentro de um período padrão, compõe os indicadores da qualidade de vida no trabalho

(KUROGI, 2008; RIBEIRO; SANTANA, 2015). Dessa forma, a falta de padronização pode dificultar o acompanhamento desse fator quanto a qualidade de vida desses servidores.

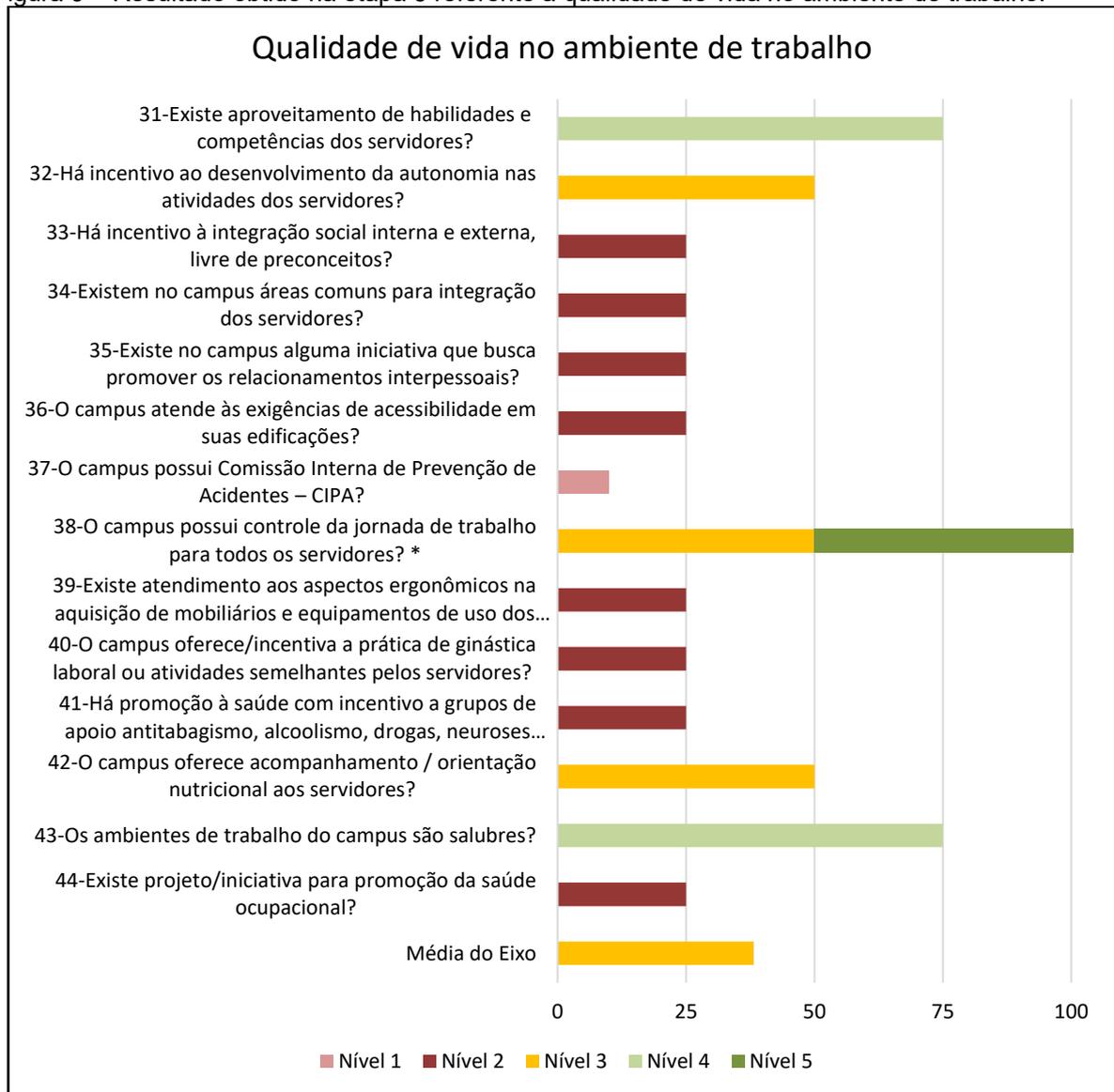
Os gestores informaram ainda que é oferecido serviço de nutrição no restaurante setorial universitário e na clínica escola do curso de nutrição, onde são desenvolvidos projetos de orientação nutricional que são divulgados aos servidores.

Entretanto, com relação à promoção da saúde, autonomia e integração social dos servidores houve o relato que ocorrem ações isoladas, especialmente, em datas comemorativas. Dessa forma, precisam ser desenvolvidas ações contínuas visando a promoção da qualidade de vida e do bem-estar no ambiente de trabalho.

Para tanto, a A3P apresenta as seguintes sugestões, oferta de treinamentos e atividades comunitárias como caminhadas e corridas de rua; inserção de ginástica laboral à rotina institucional visando à redução de possíveis tensões dos servidores e colaboradores enquanto cumprem sua jornada, aumentando a motivação e a qualidade do ambiente profissional; realização de eventos específicos de promoção do uso da bicicleta e eventos voltados para a saúde da mulher; realização da vacinação periódica dos servidores e colaboradores da instituição; elaboração de Plano de Preparação para Aposentadoria; constituição de comissão de prevenção de acidentes, etc.(MMA, 2009).

Na etapa 3, foram pontuadas as questões sem divergência da etapa 2, a fim de identificar os itens que são melhores atendidos pelo *campus* (FIGURA 9).

Figura 9 – Resultado obtido na etapa 3 referente à qualidade de vida no ambiente de trabalho.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Evidenciou-se uma pontuação satisfatória para o controle da jornada de trabalho dos servidores TAE's, que recebeu pontuação máxima com classificação no nível 5, contudo, a mesma questão, por não existir uma padronização dos procedimentos para controle da jornada dos servidores docentes, foi classificada no nível 3. Desse modo, a questão obteve uma pontuação média de 75%, que corresponde ao nível 4.

As questões sobre o aproveitamento de habilidades e sobre a salubridade dos ambientes de trabalhos foram classificadas no Nível 4, o que significa que são atendidas, contudo, precisa haver uma formalização dos procedimentos adotados e avaliação periódica, respectivamente.

No entanto, a maior parte das questões foram consideradas insuficientes, por esse motivo a média do eixo recebeu pontuação igual a 38,2%, classificando-o no nível 3.

4.2.4 Sensibilização e capacitação dos servidores

Neste eixo, foram verificadas ações de sensibilização da comunidade universitária e capacitação dos servidores. O Quadro 15 aponta os aspectos positivos existentes no *campus* e os que precisam ser melhorados.

Quadro 15 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à sensibilização e capacitação dos servidores.

Sensibilização e capacitação dos servidores	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Oferece capacitação para os servidores desenvolverem atitudes para um melhor desempenho de suas atividades profissionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conscientizar quanto à responsabilidade socioambiental para os servidores e discentes; ○ Identificação da demanda de capacitação dos servidores docentes; ○ Oferta de cursos de capacitação relacionados à temática socioambientais tais como, descarte adequado de resíduos, economia de água e energia, atividades potencialmente poluidoras, legislação ambiental entre outras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Foi relatado pela equipe de gestão que a instituição oferta cursos aos servidores docentes e TAE's, a partir da indicação da necessidade de capacitação sugerida pelas chefias e pelos servidores TAE's. Sendo que para estes, existem rotinas e procedimentos formalizados para identificação anual das demandas, entretanto, apesar dos cursos também serem ofertados aos docentes, a identificação das demandas desses não ocorre de forma sistemática, sendo apresentadas eventualmente.

A equipe informou também que os departamentos realizam o planejamento dos afastamentos dos docentes para participação em cursos de capacitação (licença capacitação) e qualificação, ou seja, mestrado, doutorado e pós-doutorado. E que os afastamentos dos servidores TAE's também são planejados e fazem parte do relatório anual da Comissão de Planejamento da Capacitação de Servidores TAE's.

Dessa forma, notou-se que existe atendimento quanto a oferta de cursos de capacitação pela instituição, contudo, ainda carece de padronização para que sejam identificadas as demandas dos servidores docentes periodicamente. Outro aspecto que pode ser melhorado é a inclusão, pela equipe de gestão do *campus*, da temática ambiental na oferta de cursos, acompanhada da divulgação e do estímulo à participação dos servidores.

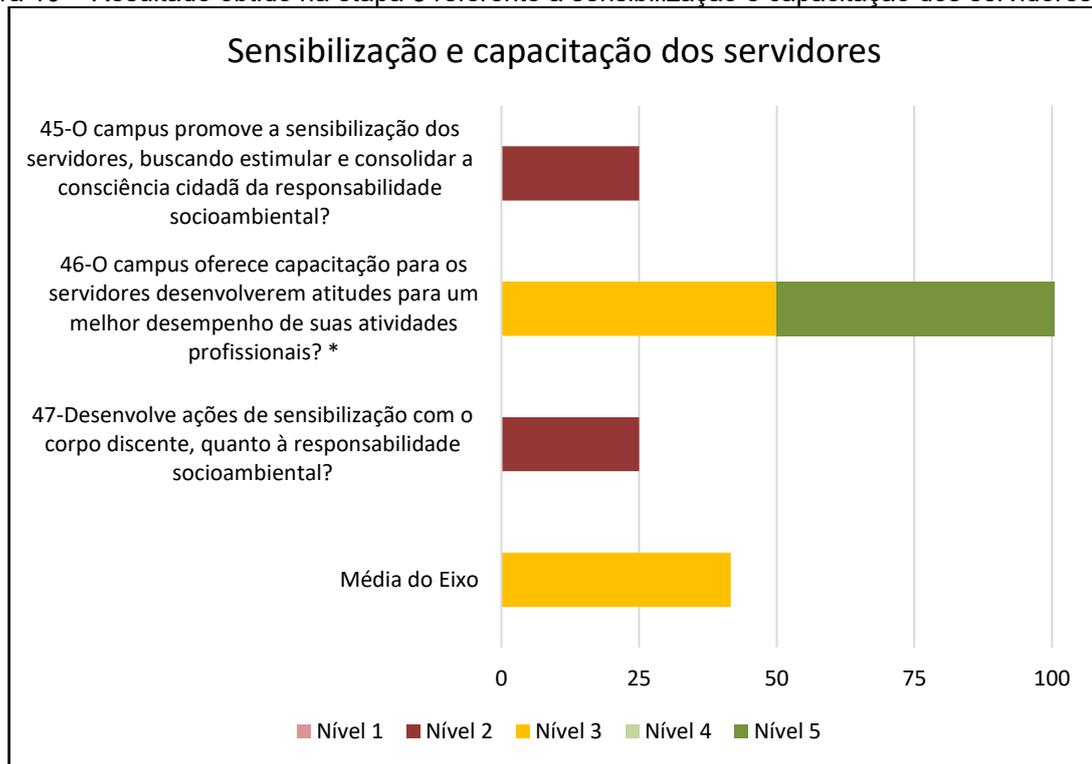
Tal fato contribuiria, além da capacitação dos servidores, para a sensibilização e conscientização da comunidade universitária. Pois, de acordo com as entrevistas, existem ações espontâneas que acontecem por meio de projetos de extensão, como exemplo, foi citado o projeto que reaproveita papel A4 por meio da confecção de bloquinhos, que realizou um trabalho de conscientização para recolhimento do papel e; a substituição dos copos descartáveis por canecas no restaurante universitário, uma ação da gestão do restaurante, que realizou a sensibilização da comunidade universitária.

Essas ações por serem iniciativas isoladas, foram consideradas pelos gestores como insuficientes. Assim, constatou-se que tanto as ações de capacitação quanto as de sensibilização da comunidade para às questões socioambientais necessitam de padronização. Portanto, a unidade precisa desenvolver ações institucionais para promover o conhecimento quanto aos impactos positivos e negativos produzidos sobre o meio ambiente, em decorrência das atividades desempenhadas diariamente no *campus*.

A A3P incentiva essas ações a fim de esclarecer aos servidores e público dos órgãos sobre a importância da adoção de uma postura socioambiental responsável. Por meio das quais, a agenda busca promover as mudanças de hábitos, comportamento e padrões de consumo de todos os servidores visando um impacto positivo na preservação dos recursos naturais (MMA, 2009).

Os resultados da etapa 3 confirmaram a pontuação atribuída na etapa 2 sem nenhuma divergência, evidenciando que são realizadas ações que vão ao encontro às sugestões deste eixo, contudo, ainda precisam ser melhoradas para um atendimento satisfatório (FIGURA 10).

Figura 10 – Resultado obtido na etapa 3 referente à sensibilização e capacitação dos servidores.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Desse modo, a questão referente à oferta de cursos de capacitação voltadas ao desenvolvimento das atividades profissionais dos servidores obteve a pontuação de 50% referente aos servidores docentes e 100%, para os TAE's. Isso devido à ausência de uma sistemática para identificação das demandas dos servidores docentes.

Notou-se ainda que existem ações de sensibilização e conscientização quanto à responsabilidade socioambiental no *campus*, contudo, ocorrem por meio de iniciativas isoladas e não como uma ação institucional que garanta sua continuidade, sendo as questões pontuadas no nível 2.

Por esse motivo, o eixo recebeu a pontuação igual a 41,7%, que o classifica no nível 3. Sendo assim, algumas ações podem ser implantadas e contribuir para uma melhor classificação deste eixo.

A A3P sugere à sensibilização e conscientização sobre a temática socioambiental por meio de ações como: (i) elaboração de Plano de Comunicação para divulgar metas, ações e resultados relacionados aos projetos e iniciativas da instituição; (ii) oferta de cursos de capacitação, palestras, reuniões, exposições e oficinas relacionadas à temática socioambiental e à temas que visem eficiência no

desempenho das atividades profissionais; (iii) promoção de programas educativos e de sensibilização para a melhor utilização dos recursos institucionais; (iv) produção de informativos sobre temas socioambientais e de experiências bem sucedidas da instituição; (v) realização de campanhas de sensibilização com divulgação na internet, cartazes, etiquetas e informativos; (vi) realização de pesquisa para averiguar conhecimento e mudança de atitude por parte dos servidores e colaboradores quanto à comunicação e sensibilização (MMA, 2009).

4.2.5 Compras públicas sustentáveis

Este eixo trata dos procedimentos administrativos formais que podem ser utilizados para contribuir com a promoção do desenvolvimento sustentável, por meio da inclusão de critérios sociais, ambientais e econômicos nas aquisições de bens, contratações de serviços e execução de obras (MMA, 2017a).

Nesse sentido, o Quadro 16 mostra os aspectos, apontados pelos gestores, referentes à utilização desses critérios nas aquisições e contratações realizadas pelo *campus*.

Quadro 16 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes às compras públicas sustentáveis.

Compras públicas sustentáveis	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Utilização de critérios de sustentabilidade na contratação de serviços. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Utilização de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens; ○ Especificações dos projetos básicos ou executivos de obras quanto ao atendimento às práticas de sustentabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Os gestores informaram que são exigidos critérios de sustentabilidade na contratação de serviços, como exemplo, foi citada a contratação de serviço de limpeza, em que se exige desde a utilização de produtos que atendam as determinações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), incluindo orientação à equipe de modo a evitar o desperdício de materiais e recursos naturais. Os critérios que podem ser exigidos nas contratações são especificados pela IN nº 01/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MPDG (BRASIL, 2010b).

Informaram ainda, observância às determinações do Decreto nº. 7746/2012 nos processos de contratações quanto à especificação nos editais de licitação dos critérios de sustentabilidade, em que é exigido da empresa comprovação do atendimento desses, como requisito para contratação.

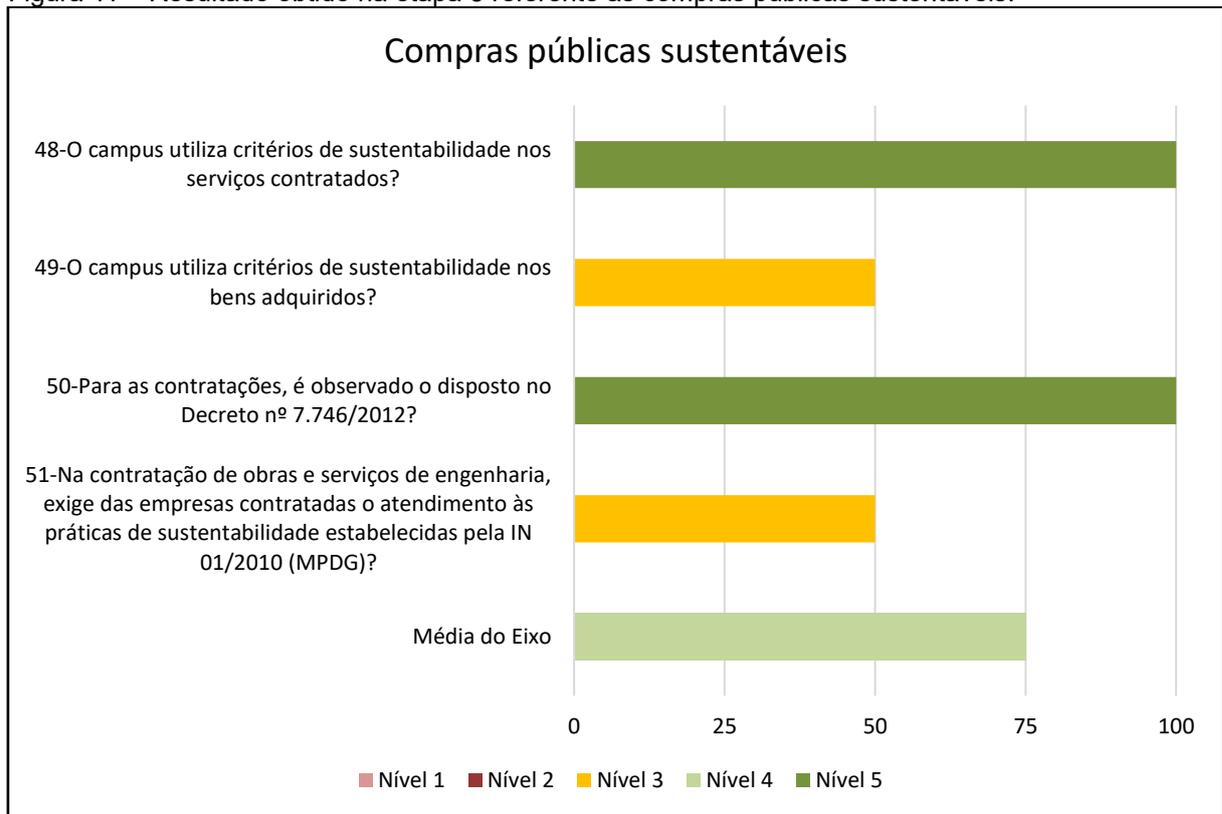
Com relação à aquisição de bens, notou-se a necessidade de melhorias quanto à inserção de critérios de sustentabilidade nos editais, pois, foi informado por alguns gestores que ocorre a opção pelo menor preço, entretanto, nem sempre essa é a proposta mais vantajosa em relação à sustentabilidade. O mesmo verificou-se quanto à especificação desses critérios nos projetos básicos e executivos de obras, pois, houve relato que nem sempre há previsão, sendo preciso muitas vezes adequações futuras.

De acordo com a A3P, os processos de aquisição de bens e contratações de serviços devem considerar, dentre outros aspectos, os seguintes: (i) custo ao longo de todo o ciclo de vida do produto ou serviço, além do valor de compra ou contratação, os custos de utilização, manutenção e eliminação; (ii) compras compartilhadas visando à aquisição de produtos inovadores e ambientalmente adequados sem o aumento dos gastos públicos; (iii) minimizar impactos ambientais e problemas de saúde local mediante o consumo de produtos e serviços de qualidade; (iv) estímulo ao desenvolvimento e inovação, por meio do consumo de produtos mais sustentáveis pelo poder público (MMA, 2017a).

Dessa forma, é importante que a UFES – *campus* de Alegre inclua essas medidas de forma clara e padronizada em todos os seus processos de compra, bem como em seus processos de contratação de obras, exigindo-se as especificações nos projetos básicos ou executivos de obras, das práticas de sustentabilidade que serão adotadas. Não só para atender à A3P, como para atender à legislação, pois tais requisitos estão previstos nas normas instituídas para licitação e contratos, por meio da Lei 8.666/1993 (BRASIL, 1993), dentre os critérios pode-se exigir que os bens sejam constituídos por material reciclado, atóxico, biodegradável e que no projeto da obra conste sistema de reuso de água, aproveitamento da água da chuva, etc. (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2010b).

Na etapa 3 foi confirmada a pontuação atribuída na etapa 2 sem discordâncias, evidenciando esses aspectos mediante à atribuição de pontuação às questões (FIGURA 11).

Figura 11 – Resultado obtido na etapa 3 referente às compras públicas sustentáveis.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Assim, notou-se que a observância aos critérios de sustentabilidade é melhor tratada nos processos de contratação de serviços, em que as duas questões obtiveram pontuação máxima, sendo classificadas no nível 5.

As fragilidades encontradas, estão ligadas às exigências desses mesmos critérios na aquisição de bens e na especificação de práticas de sustentabilidade nos projetos de obras, classificando as questões relacionadas no nível 3. Em que, no caso dos critérios de sustentabilidade para os bens adquiridos não houve consenso entre as respostas das quais dois gestores afirmaram existir, dois não existir, e apenas um não soube responder, desta forma, definiu-se pela média classificando a questão no nível 3 (APÊNDICE B). Já para a contratação de obras e serviços de engenharia, os gestores afirmam que se exige critérios de sustentabilidade, contudo, nem sempre isso consta no projeto básico, sendo avaliado por aqueles que responderam um valor de 50%.

Dessa forma, o eixo obteve pontuação média de 75%, classificado no nível 4, sendo este o item com melhor pontuação neste estudo.

4.2.6 Construções sustentáveis

No eixo construção sustentável, é valorizada a adoção de medidas no decorrer de todas as etapas de uma obra visando à sustentabilidade da edificação, que vai desde o seu planejamento até a sua demolição, com isso é possível reduzir os impactos negativos sobre o meio ambiente, promover a economia dos recursos naturais e a melhoria na qualidade de vida, por meio da proteção da edificação da incidência do sol em lugares onde o clima é mais quente, do aproveitamento da iluminação e ventilação natural, etc. (MMA, 2017a).

O Quadro 17 apresenta os pontos positivos e os que precisam ser melhorados referentes ao eixo construções sustentáveis.

Quadro 17 – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes às construções sustentáveis.

Construções sustentáveis	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ O <i>campus</i> possui áreas verdes; ○ Há o incentivo à preservação das áreas verdes. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medidas para redução e otimização do consumo de energia e água nas edificações; ○ Medidas para redução dos resíduos gerados; ○ Medidas para preservação do ambiente natural.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

De acordo com o relato dos gestores a maioria das edificações existentes no *campus* não foram construídas de forma sustentável, ou seja, com aproveitamento dos recursos naturais como, por exemplo, o uso de energia solar ou das águas de chuva, bem como a redução e reaproveitamento dos resíduos gerados durante a fase de construção. Contudo, foi mencionado que nos prédios mais novos (construídos a partir de 2007) houve um melhor aproveitamento da iluminação natural.

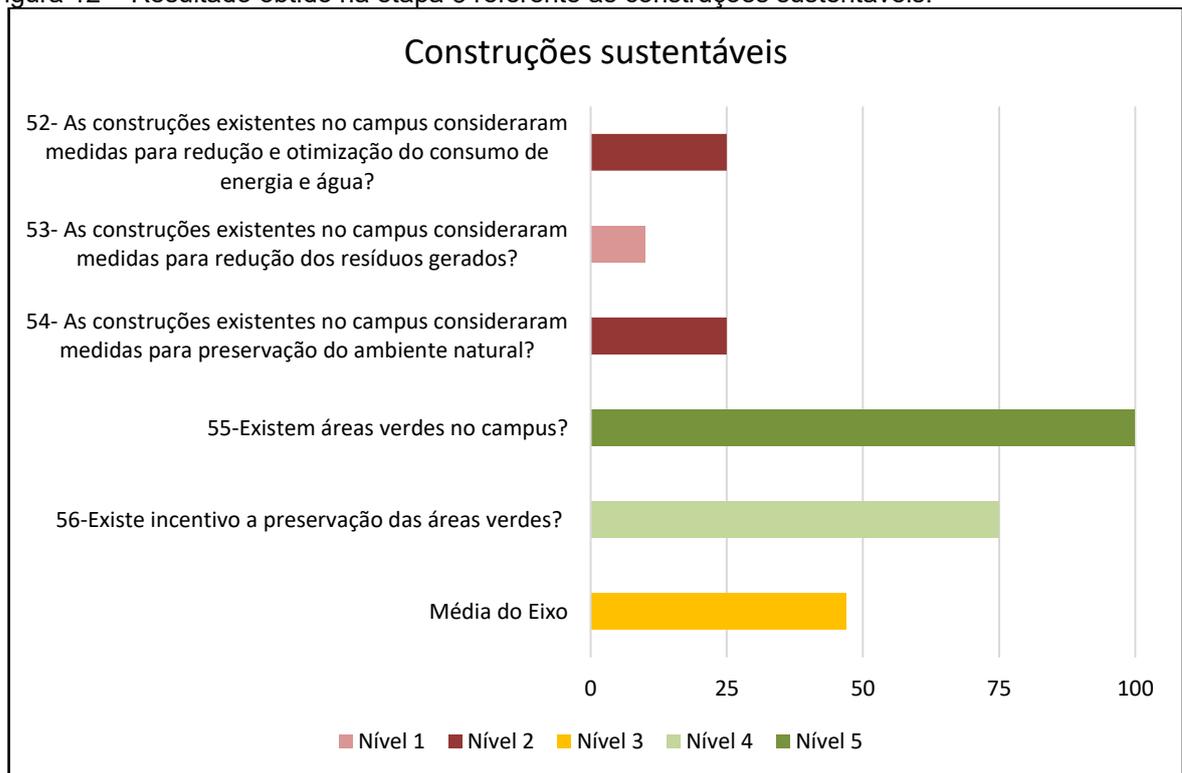
Todavia, segundo a A3P, algumas medidas podem ser executadas mesmo após a finalização da construção, como por exemplo realizar um planejamento de obras anual para a inserção de mecanismos, desde a instalação de sensores até de calhas para reaproveitamento da água de chuvas; aperfeiçoar as rotinas de manutenção predial preventiva, objetivando redução de custos; identificar e utilizar materiais duráveis, preferencialmente reciclados e de origem de recursos naturais renováveis; reduzir o desperdício de materiais na manutenção predial e nas reformas e obras; destinar os resíduos de obras e reformas reutilizáveis e recicláveis

às associações e cooperativas de materiais recicláveis; adequar os espaços do órgão para plena acessibilidade, de maneira a atender à NBR 9050 da ABNT (MMA, 2009); adotar sistema de iluminação eficiente; e outras (MMA, 2017a).

Com relação às áreas verdes, foi relatado que elas estão presentes no *campus*, especialmente nas áreas experimentais. E também que existem iniciativas para a preservação dessas áreas como, por exemplo, por meio da disciplina do curso de agronomia “Arborização e Paisagismo”. A docente responsável elabora os projetos de revitalização das áreas com os alunos como parte do conteúdo e em parceria com a Subprefeitura do *campus*, quando possível, os projetos são executados.

A partir desses aspectos, foram atribuídas pontuação às questões do eixo, etapa 2, tendo concordância dos gestores, etapa 3 (FIGURA 12).

Figura 12 – Resultado obtido na etapa 3 referente às construções sustentáveis.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dessa forma, apenas as questões sobre a existência e preservação das áreas verdes foram melhor pontuadas, sendo classificadas no nível 5 e 4, respectivamente, ressalta-se que essas áreas não foram mensuradas estando a

pontuação relacionada apenas ao fato de existirem e à representatividade espacial que estas possuem segundo a ótica dos gestores.

Foi informado pelos gestores que as medidas existentes para redução do consumo de água e energia nas edificações, tais como, instalação de sensores de presença, iluminação natural e válvulas para economia de água, ainda são em quantidades insuficientes e por esse motivo à questão foi classificada no nível 2. Assim, faz-se necessárias readequações visando à sustentabilidade, pois, muitas medidas como as já citadas anteriormente, podem ser realizadas mesmo após a finalização da construção do prédio.

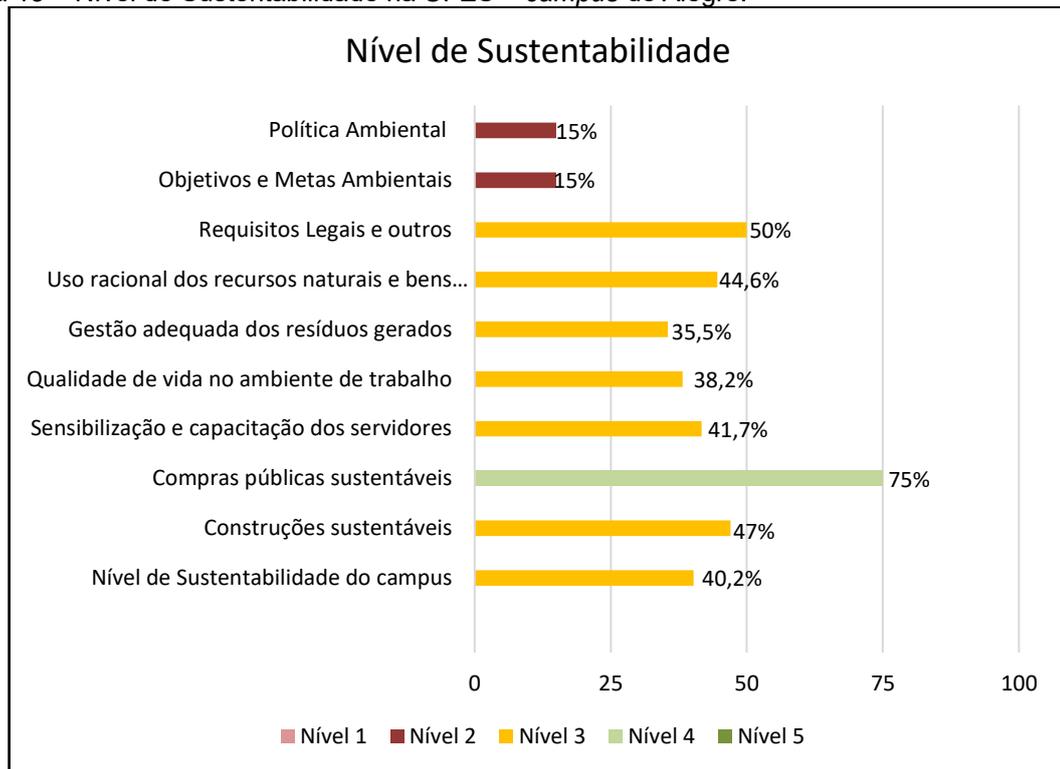
Destaca-se ainda para o item medidas para preservação do ambiente natural no planejamento das construções a classificação no nível 2, ou seja, insuficiência deste, e para o planejamento na redução dos resíduos da obra que visem gerar o mínimo e reaproveitar o máximo possível, a ausência, ou seja, nível 1. Sendo assim, essas questões devem ser consideradas caso haja futuras construções, reformas e na manutenção predial corretiva. Com isso o eixo obteve a pontuação média igual a 47%, classificando-o no nível 3.

4.3 SUSTENTABILIDADE NA UFES – *CAMPUS* DE ALEGRE

Considerando todos os itens analisados foi possível traçar um perfil de sustentabilidade da UFES – *campus* de Alegre, a fim de verificar a adoção de práticas sustentáveis que possam contribuir para implementação de um sistema de gestão ambiental e adesão do *campus* à A3P.

Desse modo, foi possível estabelecer o Nível de Sustentabilidade e assim identificar os itens com maior defasagem (FIGURA 13), para então elencar as questões que precisam ser melhoradas ou inseridas nas ações da unidade.

Figura 13 – Nível de Sustentabilidade na UFES – *campus* de Alegre.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Percebe-se que a maior fragilidade encontrada no *campus* com relação à responsabilidade socioambiental, envolveu as questões relacionadas à definição da política da instituição e o estabelecimento formal de objetivos e metas socioambientais, capazes de proporcionar o ordenamento das ações de forma sistemática.

Tal como discutido anteriormente, as questões do eixo compras públicas sustentáveis obtiveram destaque devido à previsão nos editais de licitação de critérios de sustentabilidade, especialmente, para os serviços contratados e observância ao Decreto nº. 7.746/2012.

Com relação aos demais eixos, foi possível perceber que existem questões sendo desenvolvidas em sua maioria em níveis razoáveis, porém, precisam ser ampliadas para atingir um atendimento satisfatório e contemplar todas as sugestões apresentadas pela A3P.

Dessa forma, a pontuação média atribuída à UFES – *campus* de Alegre foi igual a 40,2%, que corresponde ao nível 3 de sustentabilidade deste estudo, o que significa de um modo geral, que as questões são atendidas razoavelmente, contudo, sem que haja uma sistematização, ou seja, uma organização de mecanismos e

rotinas para execução das atividades e, uma formalização dessas questões para que sejam ações institucionais e passem a compor a cultura da instituição.

Ressalta-se que quanto maior o grau de sistematização e formalização, maior a pontuação obtida e que, em unidades que não possuam SGA implementado a pontuação média gira em torno de 30% (MOREIRA, 2002). Nesse sentido, a pontuação do *campus* ficou próxima ao esperado pelo modelo diagnóstico utilizado, tendo em vista a ausência de SGA na instituição.

Vale destacar que no *feedback* dos gestores realizado na etapa 3 do levantamento, houve discordância frente ao item política ambiental. Já para as demais questões, a concordância se deu na forma integral, o que demonstra uma compatibilidade do diagnóstico à percepção dos gestores.

Sendo assim, apesar da instituição assumir em sua missão um compromisso com a sustentabilidade, observou-se uma limitação no que tange à existência de um mecanismo formal que direcione essas ações na UFES e, conseqüentemente, em seu *campus* de Alegre, o que acarreta um desconhecimento quanto ao cumprimento de seu papel e dificulta a otimização dos gastos públicos.

4.3.1 Proposta de integração dos projetos de extensão e disciplinas engajados na temática meio ambiente e sustentabilidade

Com o objetivo de identificar a existência de projetos de extensão e disciplinas, na UFES – *campus* de Alegre, que abordem as temáticas meio ambiente e sustentabilidade e que possam contribuir com as ações institucionais, para tanto, foram realizados levantamentos em que são apresentadas possibilidades para aproveitamento institucional.

Quanto aos projetos de extensão (ANEXO D), assim como à questão referente ao aproveitamento das disciplinas acima abordadas, verificou-se àqueles que podem agregar institucionalmente por meio de parcerias. Todavia, estes existem somente por iniciativa dos servidores docentes sem qualquer vinculação obrigatória ao *campus*. O Quadro 18 mostra alguns desses projetos, bem como sugestões de ações com vistas à melhoria do Nível de sustentabilidade do *campus*.

Quadro 18 – Relação de Projetos de Extensão com possibilidade de parceria institucional.

Projetos	Objetivos	Ações desenvolvidas
Educação Ambiental e Mobilização para Implantação da Coleta Seletiva no Município de Alegre-ES.	Promover educação / formação dos indivíduos para a adoção de novos hábitos para a implantação do processo de gerenciamento integrado dos resíduos, que prevê a inclusão social dos catadores e conseqüentemente o aumento e melhoria da qualidade de vida da sociedade.	Campanha de Educação Ambiental com integrantes da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Alegre (ASCOMA) e estudantes. Realização de oficinas de sabão (reciclagem de óleo comestível), oficina de reciclagem e reutilização de plástico, oficina de compostagem com a observação de composteiras no <i>campus</i> da UFES.
Reutilização de Papel A4	Desenvolver e incentivar a prática de reciclagem de papel A4 reduzindo dessa forma o consumo e despertando para a utilização racional dos recursos ambientais.	Sensibilização dos servidores para o recolhimento do papel A4, usado somente no anverso; envio do papel coletado à Gráfica Universitária/UFES para confecção dos blocos; distribuição dos blocos aos setores interessados.
Coleta Seletiva de Pilhas e Baterias Portáteis Usadas no Município de Alegre – ES.	Continuar o processo de sensibilização ambiental da coleta seletiva de pilhas e baterias portáteis usadas no município de Alegre (ES) e continuar a implantar a coleta onde não foi alcançado ainda.	Sensibilização ambiental no campus de Alegre/UFES e no município de Alegre; Implantação de novos pontos de coletas; Recolhimento da coleta de pilhas e baterias portáteis usadas; Destinação adequada das pilhas e baterias portáteis coletadas.
Universidade Sustentável.	Busca fomentar discussões e provocações quanto as problemáticas ambientais, no meio acadêmico e na comunidade do município de Alegre.	Monitoramento da Qualidade da Água por meio de coletas de água no rio Alegre. Foram avaliados os caracteres físico-químicos com equipamento multiparâmetro (Mettler-Toledo) da água destinada ao consumo humano.
Desenvolvimento Capixaba: Rede Do Bem.	Organização de redes sociais para a realização de ações de prevenção de álcool, tabaco e drogas.	Realização de capacitação em tabaco, álcool, drogas, questões importantes do mundo moderno e especialmente para educadores.

Fonte: UFES (2018b).

Nota: Adaptado pela autora.

Dentre os projetos cadastrados no SIEX, percebe-se a compatibilidade de alguns com rotinas institucionais, incluindo os aspectos de conscientização, coleta seletiva, aproveitamento de resíduos, e promoção da saúde da comunidade acadêmica e população local, portanto, sugere-se uma articulação pela equipe de gestão do *campus* a fim de se estabelecer parcerias com os professores responsáveis, visando à colaboração desses para a melhoria das ações socioambientais da instituição.

Dentre as ações viabilizadas pelas parcerias, estão a possibilidade de treinamentos periódicos da equipe de limpeza do *campus*, sobre a separação adequada dos resíduos e, a sensibilização da comunidade universitária quanto às formas corretas de descarte por meio do projeto “Educação Ambiental e mobilização

para implantação da coleta seletiva no município de Alegre-ES”, a fim de contribuir com a coleta seletiva no *campus*.

Esse projeto, pode ainda colaborar com a destinação adequada dos resíduos orgânicos e do óleo comestível provenientes do restaurante setorial universitário e demais setores do *campus*, por meio da realização de compostagem (resíduos orgânicos) e das oficinas de sabão (óleo comestível) realizadas pelo referido e ofertados à comunidade local. Vale mencionar que durante a oficina de sabão, pode-se oferecer além da capacitação, estímulo à criação de cooperativas para produção de sabão, vislumbrando possível doação do óleo a ser descartado.

Outra parceria possível é o incentivo por parte da instituição colaborando com a divulgação contínua e auxílio aos projetos “Reutilização de Papel A4” e “Coleta Seletiva de Pilhas e Baterias Portáteis Usadas no Município de Alegre-ES”, objetivando um maior envolvimento da comunidade universitária no recolhimento de papel A4, pilhas e baterias. Tais projetos possuem um grande potencial na redução dos resíduos com grande capacidade de contaminação (pilhas e baterias), e reaproveitamento daqueles que ainda podem ser utilizados (papel A4), desta forma, podem ser transformados em ações institucionais para garantir sua continuidade, por meio da criação de um setor responsável por conduzir questões ambientais no *campus*.

Identificou-se também a possibilidade de articulação com o projeto “Universidade Sustentável”, a fim de que haja o monitoramento da qualidade da água consumida pela comunidade universitária, o que torna esta iniciativa promotora da saúde e qualidade de vida. E ainda, referente a esta temática, à oferta de grupos de apoio à comunidade universitária para a conscientização quanto ao uso de álcool e tabaco, e prevenção ao uso de drogas, por meio de parceria com o projeto “Rede do Bem”.

Dessa forma, percebe-se que os projetos existentes seriam capazes de contribuir com as ações propostas pelos eixos temáticos da A3P, especialmente, para gestão adequada dos resíduos gerados, qualidade de vida no ambiente de trabalho e sensibilização e capacitação dos servidores. Para isso, faz-se necessário o engajamento desses projetos pela gestão do *campus*, de modo que haja uma formalização institucional das orientações transmitidas à comunidade universitária com vistas à continuidade dessas ações, de modo a reduzir o impacto ambiental

proveniente das atividades operacionais, bem como para atendimento à legislação ambiental.

Complementarmente, foram identificadas as disciplinas que abordam a temática Meio Ambiente e Sustentabilidade em suas ementas (APÊNDICE C), dentre as quais destacam-se as seguintes: Arborização e Paisagismo; Avaliação de Impactos Ambientais; Tratamento, Disposição final e reúso de efluentes; Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Educação Ambiental; Gestão Ambiental e; Planejamento e Gestão Ambiental.

Portanto, a gestão pode articular junto aos colegiados dos cursos de graduação a possibilidade de envolvimento dessas disciplinas, a exemplo do que já ocorre com a “Arborização e Paisagismo” citada na discussão do eixo construções sustentáveis.

O que poderia colaborar à instituição por meio da realização de atividades práticas que poderiam promover o treinamento e sensibilização da comunidade universitária, a formação de gestores ambientais, a identificação e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental, e a averiguação de possibilidades do reúso de efluentes.

Com isso, constata-se que há projetos e disciplinas que já são desenvolvidos no *campus* e que podem ser engajados pela gestão para agregar ações para um melhor direcionamento e organização das atividades operacionais.

4.3.2 Medidas sugeridas visando à implantação de um SGA na UFES – *campus* de Alegre

Ao se observar os pontos positivos e, especialmente, as limitações verificadas no diagnóstico socioambiental, torna-se viável e minimamente razoável, a definição de um ponto de convergência de todas as informações geradas no *campus*, de forma a gerar relatórios por meio do armazenamento de dados que servirão de sustentação para os planos e metas sustentáveis a serem definidos.

Para tanto, sugere-se a implantação das medidas abaixo enumeradas.

I) Constituição de uma Comissão de Sustentabilidade – A comissão deve ser, proporcionalmente, representada por membros dos setores estratégicos do *campus*. Logo, com base no diagnóstico realizado neste estudo, segue abaixo sugestões dos setores que seriam relevantes e necessários para a obtenção de

informações estratégicas, bem como ativos no estabelecimento de objetivos e metas.

- a) Direção do CCAE ou seu representante designado;
- b) Direção do CCENS ou seu representante designado;
- c) Um representante da Subprefeitura;
- d) Um representante do Departamento de Suporte Administrativo;
- e) Um representante do Departamento de Suporte à Gestão;
- f) Um representante dos laboratórios CCAE (servidor responsável pelo levantamento dos dados e rotinas laboratoriais);
- g) Um representante dos laboratórios CCENS (servidor responsável pelo levantamento dos dados e rotinas laboratoriais);
- h) Um representante dos cursos de graduação CCAE;
- i) Um representante dos cursos de graduação CCENS;
- j) Um representante dos discentes de graduação e pós-graduação CCAE;
- k) Um representante dos discentes de graduação e pós-graduação CCENS.

A partir da constituição da referida comissão, far-se-á necessário o estabelecimento das atribuições dos representantes e das rotinas pertinentes à comissão, visando o melhor engajamento para o planejamento das ações socioambientais a serem desenvolvidas e estimuladas no *campus*.

✓ **Atribuições dos representantes da Comissão de Sustentabilidade:**

- a) Direção dos centros de ensino (CCAe e CCENS)
 - i. Avalizar e subsidiar as ações a serem executadas (deliberação).
- b) Representante da Subprefeitura
 - i. Propor ações para a sistematização do controle e redução do consumo dos recursos naturais (energia, água, madeira, etc.), bem como para a melhoria das ações de otimização e controle das viagens e, também do incentivo à utilização de meios de transporte sustentáveis;
 - ii. Propor ações para a sistematização da gestão dos resíduos, compreendendo o descarte, coleta seletiva e destinação final ambientalmente adequada;
 - iii. Propor ações para a sistematização da exigência de critérios de sustentabilidade nos serviços contratados;
 - iv. Propor ações para a sistematização da exigência nos projetos básicos ou executivos de obras das especificações que visam à economia da

manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.

- c) Representante do Departamento de Suporte Administrativo
 - i. Propor ações para a sistematização do controle do consumo do papel e demais materiais de consumo adquiridos pelos centros de ensino e unidade administrativa, incluindo os materiais de laboratório;
 - ii. Propor ações para a sistematização do reaproveitamento interno e externo dos bens móveis inservíveis;
 - iii. Propor ações para a sistematização do atendimento aos aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários, e da utilização dos critérios de sustentabilidade na aquisição de bens.
- d) Representante do Departamento de Suporte à Gestão
 - i. Propor ações para a sistematização do aproveitamento das habilidades dos servidores, do incentivo a autonomia, a integração social, a prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes pelos servidores do *campus*;
 - ii. Propor ações para assegurar a qualidade de vida por meio do acompanhamento das atividades e jornada de trabalho;
 - iii. Propor ações para a sistematização da promoção à saúde e acompanhamento nutricional dos servidores;
 - iv. Propor ações para inclusão da temática ambiental na oferta de capacitação a todos os servidores do *campus*.
- e) Representantes dos laboratórios CCAE e CCENS
 - i. Propor ações para a sistematização do controle dos materiais laboratoriais e para o descarte dos resíduos perigosos e não perigosos.
- f) Representantes dos cursos de graduação CCAE e CCENS
 - i. Este terá por finalidade, solicitar aos departamentos as disciplinas que têm em sua ementa, total ou parcialmente, elementos pertinentes à Política Nacional de Educação Ambiental, desta forma, articular junto aos colegiados dos cursos de graduação a possibilidade de colaboração por meio de atividades práticas, projetos e outros.
- g) Representantes dos discentes de graduação e pós-graduação CCAE e CCENS.

- i. Incentivar, por meio de reuniões, o engajamento dos estudantes de forma a fortalecer as ações e sua respectiva efetividade.

✓ **Rotinas pertinentes à Comissão de sustentabilidade:**

- a) Elaborar o plano de gestão socioambiental do *campus* com o estabelecimento dos objetivos, geral e específico e, do plano de ações definindo os objetivos e metas que podem ser agrupados por área, como por exemplo, para cada um dos temas abordados nos eixos temáticos da A3P;
- b) Estabelecer periodicidade aos objetivos e metas (semestrais, anuais, quinquenais);
- c) Definir os indicadores de sustentabilidade;
- d) Definir as vias e os projetos/ações a serem priorizados;
- e) Definir palestras, cursos ou programas de capacitação a serem realizados no *campus*;
- f) Avaliar, trimestralmente, o desempenho e o alcance dos objetivos e metas predeterminados no plano de gestão socioambiental.
- g) Reformular o plano sempre que houver necessidade para correção de possíveis falhas ou quando houver mudanças nas legislações;
- h) Estimular, por meio de editais internos, a execução de projetos voltados à sustentabilidade nos respectivos centros de ensino.

I) Criação da Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade –

Vinculada à Subprefeitura do *campus* a fim de oferecer apoio logístico e de pessoal à Comissão de Sustentabilidade. Sua criação visa direcionar as ações de sustentabilidade e de preservação do meio ambiente na UFES – *campus* de Alegre e, além disso, contribuir para a comunicação com a Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade ligada à Prefeitura Universitária da UFES, responsável pelas ações no âmbito da Universidade.

Tal medida concentraria a responsabilidade sobre as questões ambientais, facilitando, por exemplo, informações quanto às legislações ambientais aplicáveis à instituição e o planejamento focado nas especificidades do *campus*. Para tanto, além da comunicação e auxílio na implementação de ações propostas pela Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade da UFES à Subcoordenação teria, adicionalmente, às responsabilidades relacionadas abaixo.

✓ **Rotinas pertinentes à Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade:**

- a) Executar, junto aos setores, o levantamento das informações necessárias ao cumprimento dos objetivos e metas;
- b) Organizar as informações e confeccionar relatórios a serem avaliados pela comissão;
- c) Prospectar cursos e ações, assim como dar suporte nas atividades sustentáveis a serem implementadas no *campus*;
- d) Divulgar as diretrizes ambientais definidas pela comissão para a UFES – *campus* de Alegre;
- e) Organizar um banco de dados ambientais;
- f) Identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas no *campus*;
- g) Propor e monitorar indicadores de sustentabilidade;
- h) Contribuir na solução de problemas ligados à temática ambiental, nas áreas de responsabilidade da UFES – *campus* de Alegre;
- i) Promover a realização de programas de temática ambiental no *campus* e elaborar relatórios de acompanhamento;
- j) Estimular o desenvolvimento de ações que envolvam a política dos 5R's (Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar);
- k) Sensibilizar a comunidade universitária para a temática ambiental e promover o uso racional de recursos e o descarte adequado dos resíduos;
- l) Oferecer suporte administrativo à Comissão;
- m) Auxiliar a implantação e execução de programas ambientais (Plano de Logística Sustentável da UFES, A3P);
- n) Contribuir para a manutenção das áreas verdes do *campus*;
- o) Promover a inclusão de critérios de sustentabilidade nos processos de compras, contratações e obras da UFES – *campus* de Alegre.

Adicionalmente, sugere-se a constituição de uma Comissão Setorial de Coleta Seletiva Solidária para implantar e supervisionar a separação prévia dos resíduos recicláveis descartados no *campus*, bem como a sua destinação para as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, e ainda, para apresentar semestralmente o relatório de avaliação do processo de separação desses resíduos, atendendo a determinação do Decreto 5.940/2006, (BRASIL, 2006).

Sugere-se também a constituição de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), visando à prevenção de acidentes e de doenças decorrentes do trabalho, de modo a contribuir para a qualidade de vida e para a promoção da saúde do trabalhador, conforme determinado na Norma Regulamentadora – NR 5 (SSST, 1999).

4.3.3 Etapas e ações a serem realizadas ou promovidas pela gestão da UFES – campus de Alegre para implantação da A3P

Uma vez seguidas as medidas sugeridas, que foram baseadas no diagnóstico realizado neste estudo, o *campus* conseguirá um cenário favorável para implantação da A3P. Dessa forma, considerando que houve um consenso nas respostas dos gestores que afirmaram ser favoráveis e reconheceram a importância da implantação de um SGA e adesão à A3P, sugere-se a realização das ações apresentadas no Quadro 19.

Quadro 19 – Etapas e ações para implantação da A3P.

(continua)

Etapas	Ações
1. Solicitar a adesão à A3P.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Preencher o Plano de Trabalho da A3P e a Minuta do Termo de Adesão ao programa; ○ Encaminhar ofício ao MMA.
2. Criar a Comissão Gestora da Agenda.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definir os membros e emitir portaria de constituição da comissão.
3. Elaborar Diagnóstico da A3P.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer o perfil de consumo do <i>campus</i>, com relatório contendo os levantamentos dos seguintes consumos: recursos naturais; materiais; principais bens adquiridos; serviços contratados; obras realizadas; práticas de desfazimento adotadas; práticas ambientais adotadas, especialmente, com relação ao descarte de resíduos e; necessidades de capacitação.
4. Elaborar o Plano de Gestão Socioambiental.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer os objetivos e metas; ○ Definir as iniciativas para cada um dos eixos da A3P (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 públicas sustentáveis); ○ Definir as responsabilidades, os indicadores e as medidas de monitoramento.
5. Realizar a Capacitação e a Sensibilização.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Inscrever os membros da comissão no Módulo Básico de Capacitação do MMA; ○ Fazer o levantamento das demandas de capacitação dos servidores e elaborar um plano de capacitação interna; ○ Elaborar um plano de sensibilização dos servidores por meio de campanhas, confecção de materiais de divulgação; ○ Incluir no contrato da empresa prestadora de serviços de limpeza, cláusula de capacitação em educação e gestão ambiental.

Quadro 20 – Etapas e ações para implantação da A3P.

(conclusão)

Etapas	Ações
6. Realizar a Avaliação e o Monitoramento.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adotar um sistema de indicadores ambientais para o <i>campus</i> baseado nos indicadores da A3P; ○ Realizar avaliações trimestrais do plano; ○ Identificar possíveis falhas e pontos de melhoria; ○ Reprogramar as ações sempre que necessário; ○ Preencher o relatório de monitoramento da A3P.

Fonte: (MMA, 2009).

Nota: Adaptado pela autora.

A primeira etapa é à adesão formal da UFES – *campus* de Alegre à A3P, uma vez que os gestores são favoráveis e assim, firmariam o compromisso para o cumprimento das etapas seguintes, pois, para o preenchimento do plano de trabalho é necessário apenas a definição do cronograma de execução das próximas etapas, podendo utilizar o diagnóstico deste estudo para subsidiar a definição dos prazos, pois nele foram apontadas as fragilidades.

A segunda etapa, do mesmo modo que a primeira, poderá ser viabilizada imediatamente após a adesão. A terceira etapa poderá ser direcionada por este estudo, pois, os itens bem avaliados pelo diagnóstico, seriam apenas juntados ao relatório e, os que ainda não possuem avaliação positiva dependeriam das medidas sugeridas para viabilizar diagnóstico da A3P.

A quarta e a quinta etapa teriam suas ações facilitadas por meio das sugestões de iniciativas constantes no modelo de Plano de Gestão Socioambiental disponibilizado pelo MMA (MMA, 2017e). Bem como promoveriam a realização das ações necessárias à execução do monitoramento e da avaliação do programa, apresentadas na sexta etapa.

Finalmente, sugere-se que a Comissão Gestora da A3P seja, preferencialmente, constituída em parte ou integralmente pela Comissão de Sustentabilidade e pela Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade propostas para o *campus*. Reforça-se assim, que as medidas sugeridas para a implantação de um SGA no *campus* foram baseadas nas diretrizes da A3P e o atendimento dessas, viabilizariam a adesão ao referido programa.

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo realizar uma análise socioambiental na UFES – *campus* de Alegre por meio de um modelo de diagnóstico de SGA baseado na NBR ISO 14001 e adaptado aos eixos temáticos da A3P. Com a implementação desta metodologia, foi possível estabelecer o nível de sustentabilidade do *campus*, e além disso, elencar os aspectos positivos e as limitações na gestão das ações orientadas pela A3P. A maior fragilidade constatada foi com relação à definição da política ambiental e ao estabelecimento de objetivos e metas ambientais para direcionar as ações.

Com relação aos requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas no *campus* e quanto aos eixos, 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 e, construções sustentáveis, verificou-se de um modo geral que há o atendimento em níveis razoáveis.

Já o eixo compras públicas sustentáveis, destacou-se tendo os requisitos atendidos com existência de padronização e formalização dos procedimentos, porém, foram observadas inconsistências com relação à exigência de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens e na especificação dos projetos de obras.

A partir do nível de sustentabilidade atribuído às questões, percebeu-se uma insuficiência no atendimento à maioria, entretanto, o fato de atender satisfatoriamente algumas poucas questões fez com que sua média proporcionasse uma classificação ao *campus* no nível 3 de sustentabilidade, conforme metodologia estabelecida. Com isso, notou-se que a maioria das ações orientadas pela A3P existem e são atendidas de maneira insuficiente, apresentando carência quanto a sua sistematização, ou seja, quanto à organização de mecanismos e rotinas para execução das atividades, bem como uma formalização para que sejam ações institucionais.

Com relação à identificação de projetos de extensão e de disciplinas que abordam a temática sustentabilidade e meio ambiente, foi possível verificar a existência de projetos e disciplinas que podem auxiliar no desenvolvimento de ações institucionais, bem como contribuir para um maior envolvimento da comunidade universitária.

Assim, a análise preconizada por esta metodologia, além de verificar o nível de sustentabilidade, viabiliza, diante da avaliação efetuada na UFES – *campus* de Alegre, à implantação da A3P. Desde que, em primeiro momento, haja uma boa avaliação, a instituição poderia, imediatamente, optar por sua adesão, cabendo-lhe, tão somente, poucas adequações. Entretanto, diante ao que foi diagnosticado, segue abaixo algumas propostas de ações estratégicas a serem implantadas:

- ✓ Constituição de uma Comissão de Sustentabilidade, responsável pelo planejamento das ações com a definição da política ambiental, estabelecimento de objetivos, metas e indicadores de sustentabilidade que possibilitem a avaliação e o monitoramento das ações;

- ✓ Criação de uma Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade, responsável pela execução das ações ambientais e articulação com os demais setores;

- ✓ Constituição de Comissão setorial de Coleta Seletiva Solidária, responsável pela implementação e acompanhamento da coleta seletiva;

- ✓ Constituição de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), responsável pela prevenção de acidentes e de doenças decorrentes do trabalho.

Tais medidas buscam suprir algumas limitações como a ausência de registros de informações detalhadas para integrar o diagnóstico estabelecido pela A3P devido à estrutura burocrática que dificulta a obtenção destes. Com isso, essa metodologia se demonstrou uma forma ágil e abrangente, constituindo-se um primeiro passo para se tomar ciência e repensar a sustentabilidade institucional, favorecendo os ajustes necessários à implantação de um SGA e adesão à A3P.

As propostas apresentadas gerariam os seguintes benefícios à instituição: do ponto de vista econômico, um melhor controle do consumo e redução dos gastos de recursos e processos; do ponto de vista ambiental, a redução dos impactos ambientais negativos gerados pela instituição; do ponto de vista social, a melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho e a conscientização da comunidade universitária e local sobre a importância das medidas sustentáveis; e, do ponto de vista legal, o cumprimento das exigências aplicáveis à instituição.

Finalmente, a análise realizada a partir da visão dos gestores possibilitou, além do estímulo à reflexão destes sobre a temática, a identificação das ações que necessitam de intervenção e ainda, daquelas que podem contribuir para o fortalecimento do compromisso socioambiental da UFES – *campus* de Alegre.

6 REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 14001: 2004: Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso. **ABNT**, Rio de Janeiro: 27 p., 2ª ed., 2004.

AMANDIO, José Barbosa. DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE: UTOPIAS, IDEOLOGIAS E POSSIBILIDADES. **Revista Formadores**, v. 3, n. 1, p. 11-19, jan., 2010. Disponível em: <<http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/formadores/article/view/90>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BARATA, Martha Macedo de Lima; KLIGERMAN, Débora Cynamon; MINAYO-GOMEZ, Carlos. A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.12, n.1, p. 165-170, 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/630/63012115/>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

BRANDLI, Luciana Londero; FRANDOLOSO, Marcos Antonio Leite; RODRIGUES, Felipe de Brito; CECONELLO, Vanessa. A sustentabilidade ambiental na infraestrutura de um campus universitário: ações. **Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, 2008.

BRASIL. O Portal da Legislação brasileira. **Decretos editados pelo Presidente da República regulamentam as leis e dispõem sobre a organização da administração pública**, 2017. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/portal-legis/legislacao-1/decretos1/decretos-1>>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Palácio do Planalto Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Decreto 99.658, de 30 de outubro de 1990**, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99658.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005**, 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5450.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Decreto 5.940, de 25 de outubro de 2006**, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Decreto 7.746, de 5 de junho de 2012**, 2012a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965**, 1965. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm#art50>. Acesso em 21 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981**, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em 21 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 7.347, de 24 de julho de 1985**, 1985. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm>. Acesso em 21 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 8.666, de 21 de junho de 1993**, 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm>. Acesso em 22 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997**, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm>. Acesso em 22 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em 26 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 9.795, de 27 de abril de 1999**, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em 22 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**, 2010a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Palácio do Planalto Presidência da República. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012**, 2012b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em 21 abr. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 01**, de 19 de janeiro de 2010, 2010b. Disponível em: <<http://www.comprasgovernamentais.gov.br/paginas/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-01-de-19-de-janeiro-de-2010>>. Acesso em 22 abr. 2017.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 10**, de 12 de novembro de 2012, 2012c. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1154501/Instruxo-Normativa-10-2012.pdf/228ebf79-20dc-4e74-b019-8cc613338950>>. Acesso em 22 abr. 2017.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Gestão de Pessoas. **Instrução Normativa nº 2**, de 12 de setembro de 2018, 2018. Disponível em: <http://portal.imprensa.nacional.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/40731752/do1-2018-09-13-instrucao-normativa-n-2-de-12-de-setembro-de-2018-40731584>. Acesso em 03 nov. 2018.

BRÜSEKE, Franz Josef. O problema do desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis. **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, Fundação Joaquim Nabuco, 1994. Cap. 2, p. 15-21.

CERUTI, Fabiane Cristina, SILVA, Marlon Luiz Neves. Dificuldades de implantação de Sistema de Gestão Ambiental (SGA) em empresas. **Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambiental**, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 111-119, jan./mar. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/cienciaanimal/article/view/9023>>. Acesso em: 23 set. 2017.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Legislação Ambiental**, 2017. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Recomendação 12, de 8 de junho de 2011**, 2011. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80063/a3p_recom_conama.pdf>. Acesso em: 17 maio 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução 275, de 25 de abril de 2001**, 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução 307, de 5 de julho de 2002**, 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução 358, de 29 de abril de 2005**, 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução 401, de 4 de novembro de 2008**, 2008. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=589>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução 416, de 30 de setembro de 2009**, 2009. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=616>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

_____. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução 422, de 23 de março de 2010**, 2010. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=622>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

COSTA, Elisson Pereira da. Poder de Polícia Ambiental e a Administração Pública. **Revista brasileira de direito constitucional**, v. 16, n. 1, p. 13-24, 2010.

DALLARI, SG. Organização jurídica da administração pública em saúde. In: ROZENFELD, S., org. **Fundamentos da Vigilância Sanitária [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000, p. 113-133.

FEIL, Alexandre André; STRASBURG, Virgílio José; NAIME, Roberto Harb. Meta-análise das publicações científicas de IES brasileiras com Sistema de Gestão Ambiental. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 8, n. 1, p. 214-235, 2015.

FERRARI, Maria Vitoria Duarte; LUZ, Maria Luiza Almeida; ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar; SOARES, Paula Meyer; TAVARES, Denise Vieira. Desafios à Gestão de Resíduos em IES Pública-Estudo de Caso na Universidade de Brasília-Campus Darcy Ribeiro. **Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia-RIPE**, v. 1, n. 2, 2015.

FERREIRA, Degson. Desenvolvimento Sustentável ou Mercantilização e Financeirização da Natureza?. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 5, n. 3, set/dez, p. 49-62, 2013.

FREITAS, Claudio Luiz; BORGERT, Altair; PFITSCHER, Elisete Dahmer. Agenda ambiental na administração pública: uma análise da aderência de uma IFES as diretrizes propostas pela A3P. In: **XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/30051>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed., **Atlas**. São Paulo, 2010.

GUIMARÃES, Roberto; FONTOURA, Yuna. Desenvolvimento sustentável na Rio+20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas. **Cadernos Ebape**. BR, v. 10, n. 3, p. 508-532, 2012.

GURSKI, Bruno; GONZAGA, Roberto; TENDOLINI, Patricia. Conferência de Estocolmo: um marco na questão ambiental. **Administração de Empresas em Revista**, v. 11, n. 12, p. 65-79, 2012.

KUROGI, Marcia Sumire. Qualidade de vida no trabalho e suas diversas abordagens. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 12, n. 16, p. 49-62, 2008.

KRUGER, Silvana Dalmutt; FREITAS, Claudio Luiz; PFITSCHER, Elisete Dahmer; PETRI, Sergio Murilo. Gestão ambiental em instituição de ensino superior: uma análise da aderência de uma instituição de ensino superior comunitária aos objetivos da agenda ambiental na administração pública (A3P). **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 4, n. 3, p. 44-62, 2011.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e a três conferências ambientais das Nações Unidas**. Thesaurus Editora, 2006.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito. **Revista Proposta**, v. 25, n. 71, p. 5-10, 1997.

LUIZ, Lilian Campagnin; RAU, Karlan; FREITAS, Claudio Luiz; PFITSCHER, Elisete Dahmer. Agenda ambiental na administração pública (a3p) e práticas de sustentabilidade: estudo aplicado em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia. **Administração pública e gestão social**, v. 5, n. 2, p. 54-62, 2013.

LUIZ, Lilian Campagnin; PFITSCHER, Elisete Dahmer; ROSA, Fabrícia Silva. Plano de Gestão de Logística Sustentável: proposição de ações e indicadores socioambientais para avaliar o desempenho nos órgãos públicos federais. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 8, Ed. Especial XVI ENGEMA, p. 08-27, 2015.

MENDONÇA, Bruna Arduini. **Diagnóstico para implantação de um sistema de gestão ambiental em uma instituição federal de ensino**. 2015. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)**, 5. ed. Brasília-DF, 2009. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80063/cartilha%20completa%20A3P_.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2017.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Eixos Temáticos**. 2017a. Disponível em: <<http://mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos>>. Acesso em: 01 jul. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Rede A3P**. 2017b. Disponível em: <<http://mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/rede-a3p>>. Acesso em: 01 jul. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Instituições Parceiras**. 2017c. Disponível em: <<http://mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/parceiros>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **ResSoA**. 2017d. Disponível em: <<http://mma.gov.br/component/k2/item/10552-ressoa>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Adesão à A3P**. 2017e. Disponível em: <<http://mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/como-aderir>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Selo A3P**. 2017f. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/index.php?option=com_k2&view=item&id=549>. Acesso em: 27 set. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Prêmio A3P**. 2017g. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/premio-a3p>>. Acesso em: 27 set. 2017.

MOREIRA, Maria Suely. Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental. Modelo ISO, v. 14000, n. 3, **Editora AG**, BA, 2002.

MOTA, Jose Aroudo; GAZONI, Jefferson Lorencini; REGANHAN, José Maria; SILVEIRA, Marcelo Teixeira; GÓES, Geraldo Sandoval. **Trajetória da governança ambiental**. 2008. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5523/1/BRU_n1_trajetoria.pdf> Acesso em: 21 abr. 2017.

NASCIMENTO, Cláudia Maria Lyra do; OLIVEIRA, Flávia de Paiva Medeiros de. A defesa do meio ambiente na lei de improbidade administrativa. **Direito e Desenvolvimento**, v. 6, n. 1, p. 11-31, 2015.

PACHECO, Renata Martins. **Análise da sustentabilidade das operações dos campi da Universidade Federal de Santa Catarina com a ferramenta STARS**. 2016. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.

PECCATIELLO, Ana Flávia Oliveira. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 24, 2011.

PEDROSO, Lucijane Aparecida. Principais diferenças entre as formas presencial e eletrônica na realização do pregão. **Revista Empreendedorismo e Sustentabilidade**, v. 1, n. 1, 2016.

RESENDE, Thalita Mendes; OLIVEIRA, Hérica Leonel de Paula Ramos; DAMASCENO, Lorena Lorryne Bittencourt; FERH, Manfred. Conferências internacionais sobre mudanças climáticas (cop's): uma proposta complementar para as políticas ambientais brasileiras. **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 47E, 2011.

RIBEIRO, Elielson Lima; REIS, Augusto da Cunha; RIBEIRO, Cíntia de Melo de Albuquerque. Análise da aplicabilidade da implementação da Logística Reversa no Setor Público Federal. In: **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2016. Disponível em: <<http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/16524146.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

RIBEIRO, Larissa Alves; SANTANA, Lídia Chagas. Qualidade de vida no trabalho: fator decisivo para o sucesso organizacional. **Revista de Iniciação Científica**, v. 2, n. 2, p. 75-96, jun., 2015.

SSST. Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Norma Regulamentadora - NR 5**, Portaria nº 8, de 23 de fevereiro de 1999. Disponível em <<https://data.uniplaclages.edu.br/documentos/bfde971467d54646f6355fda8305a394.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

SGARBI, Márcio; SCHLOSSER, Rodrigo Trindade; CAMPANI, Darci Barnech. Implantação do sistema de gestão ambiental em uma universidade pública. **AUGMDOMUS**, v. 5, p. 120-140, 2013.

SILVA JÚNIOR, Severino Domingos; COSTA, Francisco José. Mensuração e Escalas de Verificação: uma Análise Comparativa das Escalas de Likert e Phrase Completion. **XVII SEMEAD - Seminários em Administração**, São Paulo, out., 2014.

SORNBERGER, Neimar Afonso; AMARAL, Anelize Queiroz; CARNIATTO, Irene; TOBALDINI, Bárbara Grace; NASCIMENTO, Érica Vanessa Julião. A consolidação do movimento ambientalista e da educação ambiental no Brasil e no mundo: algumas perspectivas históricas. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 301-317, 2014.

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

UFES. Universidade Federal do Espírito Santo. Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019**. 2015a. Disponível em: <http://www.proplan.ufes.br/sites/proplan.ufes.br/files/field/anexo/pdi_-_2015-2019_1.88mb_.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2017.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. Departamento de Administração dos Órgãos Colegiados Superiores. **Resolução nº 44 de 22 de dezembro de 2015**. Conselho Universitário da UFES. 2015b. Disponível em: <http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_no._44.2015_-_atualizada.pdf>. Acesso em: 08 out. 2017.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. Campus de Alegre: CCAE e CCENS **Sobre o campus: História**. 2017a. Disponível em: <<http://www.alegre.ufes.br/historia>>. Acesso em: 17 set. 2017.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. **Universidade apresenta Projeto Ufes Digital nesta segunda, 18**. Notícias: publicado em 14 dez. 2017b. Disponível em: <<http://www.ufes.br/conteudo/universidade-apresenta-projeto-ufes-digital-nesta-segunda-18>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. Campus de Alegre: CCAE e CCENS. **Solicitação de Transporte: 1-Manuais de uso do sistema estão disponíveis no Portal Administrativo**. 2018a. Disponível em: <http://compras.ufes.br/sites/compras.ufes.br/files/field/anexo/solicitacao_de_transporte.pdf#overlay-context=transporte>. Acesso em: 23 ago. 2018.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. Pró-Reitoria de Extensão (PROEX): Sistema de Informação da Extensão. **Pesquisar ações de extensão**. 2018b. Disponível em: <<http://siex1.ufes.br/siex/PesquisarAcaoExtensao.do>>. Acesso em: 14 set. 2018.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. **Notícias: Ufes inicia projeto Coleta Seletiva Solidária**. 2018c. Disponível em: <<http://portal.ufes.br/conteudo/ufes-inicia-projeto-coleta-seletiva-solid%C3%A1ria>>. Acesso em: 10 out. 2018.

_____. Universidade Federal do Espírito Santo. **Portaria nº. 1269, de 30 de agosto de 2018**. 2018d. Disponível em: <http://portal.ufes.br/sites/default/files/anexo/portaria_no_1269-2018.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2018.

VIEGAS, Socorro de Fátima da Silva; CABRAL, Eugênia Rosa. Práticas de sustentabilidade em instituições de ensino superior: evidências de mudanças na gestão organizacional. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 8, n. 1, p. 236-259, 2015.

VIEGAS, Socorro de Fátima Souza da Silva; CABRAL, Eugênia Rosa; GOMES, Sérgio Castro; CARVALHO, André Cutrim. Agenda ambiental na administração pública A3P: estudo da adesão e ação em uma universidade pública. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 4, n.2, p. 7-28, 2015.

WEBBER, Alexandra Andréa. A proteção das reservas de biosfera no direito internacional ambiental: aspectos jurídicos relevantes a proteção das reservas de biosfera. **Revista da ESMESC**, v. 18, n. 24, p. 153-182, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro da Entrevista com os Gestores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada Diagnóstico socioambiental na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - *campus* Alegre sob a perspectiva da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), conduzida pela mestranda Kézya Lourenço Barbosa, sob a orientação da Prof^a. D. Sc. Larice Nogueira de Andrade e coorientação da Prof^a. D. Sc. Ariadne Marra de Souza, do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo.

Este estudo tem por objetivo realizar um diagnóstico socioambiental na UFES *campus* Alegre, especificamente, identificar as iniciativas sustentáveis existentes; avaliar as ações existentes, com base nos eixos da A3P, e; estabelecer o nível de sustentabilidade. Esta pesquisa foi motivada pela ausência de um sistema de gestão ambiental no referido *campus*.

Você foi selecionado(a) por critério de seleção da pesquisadora deste estudo, no entanto, sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você terá liberdade de desistir de participar e retirar seu consentimento.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder uma entrevista direcionada por 60 questões, que prevê a duração aproximada de 40 minutos, na qual serão abordadas questões sobre a sustentabilidade do *campus*.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão utilizados somente para estudo acadêmico, a entrevista será gravada em áudio para facilitar a análise e os dados serão arquivados por 3 anos e após esse período serão apagados.

A pesquisadora responsável se compromete a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada.

Qualquer dúvida, entre em contato por e-mail com a orientadora pelo e-mail: lariceandrade@gmail.com, telefone: (28) 35528765 ou com a mestranda pelo e-mail kezya.barbosa@ufes.br ou telefone (28) 998867181.

Sua colaboração será muito importante para realização de um diagnóstico socioambiental preliminar que poderá fundamentar o planejamento de ações sustentáveis na UFES *campus* Alegre.

Desde já, agradeço a sua participação.

Kézya Lourenço Barbosa

Mestranda em Gestão Pública – PPGGP/UFES

ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS GESTORES

Política Institucional							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
1-O <i>campus</i> possui alguma política ou compromisso ambiental definido?							
2-Existe comissão ou coordenação constituída pelo <i>campus</i> que trata deste assunto?							
3-Existe divulgação dessas ações ao público interno e externo?							
Objetivos e Metas institucionais							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
4-O <i>campus</i> define/revisa periodicamente seus objetivos e metas ambientais?							
5-Existem planos voltados para a sensibilização dos gestores e/ou público interno e externo referente às questões ambientais?							
6-Há reuniões para verificar se os objetivos e metas foram atingidos total ou parcialmente?							
Requisitos legais e outros							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
7-O <i>campus</i> atende às legislações ambientais?							
8-Existe algum setor responsável pela regularização/acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental?							
9-Existe alguma atividade que necessita de licença ambiental ou especial? Há controle? Como é feito esse controle?							
Uso racional dos recursos naturais e bens públicos							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
10-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de energia?							
11-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de água?							
12-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de papel?							
13-Utiliza papel reciclado ou não-clorado?							
14-Imprime frente-verso como padrão?							
15-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de Copos descartáveis?							
16-Existe otimização das rotas de transporte? Como é realizada?							
17-Existe alguma restrição para realização de viagens devido à							

distância percorrida por exemplo?							
18-Existem incentivos para se adotar modos mais sustentáveis de transporte e reduzir o impacto do deslocamento de estudantes e servidores?							
19-Existe algum tipo de restrição ou controle dos demais materiais de consumo, visando a racionalização do gasto e redução do consumo?							
20-Existe controle dos setores com maior consumo desses recursos/materiais? É feito algum tipo de trabalho com esses setores visando a redução do consumo?							
21-Existe controle de entrada e saída dos materiais de consumo laboratorial?							
Gestão adequada dos resíduos gerados							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
22-A política dos 5R's é desenvolvida e estimulada no <i>campus</i> ? Como?							
23-Existe coleta seletiva no <i>campus</i> ? Atende à resolução CONAMA nº 275/2001?							
24-O <i>campus</i> mantém coleta seletiva solidária conforme Decreto 5.940/2006?							
25-O <i>campus</i> possui Comissão de Coleta Seletiva Solidária conforme Decreto 5.940/2006?							
26-Há destinação adequada dos resíduos perigosos?							
27-Existe algum setor responsável pela gerência dos laboratórios?							
28-Existem mecanismos de reaproveitamento ou reciclagem dos resíduos?							
29-Conhece a destinação final de todos os resíduos? Concorda?							
30-Existe sensibilização sobre como descartar corretamente os resíduos?							
Qualidade de vida no ambiente de trabalho							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
31-Existe aproveitamento de habilidades e competências dos servidores? Como?							
32-Há incentivo ao desenvolvimento da autonomia nas atividades dos servidores?							
33-Há incentivo à integração social interna e externa, livre de preconceitos?							
34-Existem no <i>campus</i> áreas comuns para integração dos servidores?							
35-Existe no <i>campus</i> alguma iniciativa que busca promover os							

relacionamentos interpessoais?							
36-O <i>campus</i> atende às exigências de acessibilidade em suas edificações?							
37-O <i>campus</i> possui Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA?							
38-O <i>campus</i> possui controle da jornada de trabalho para todos os servidores?							
39-Existe atendimento aos aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários e equipamentos de uso dos servidores?							
40-O <i>campus</i> oferece/incentiva a prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes pelos servidores?							
41-Há promoção à saúde com incentivo a grupos de apoio antitabagismo, alcoolismo, drogas, neuroses diversas e outros?							
42-O <i>campus</i> oferece acompanhamento / orientação nutricional aos servidores?							
43-Os ambientes de trabalho do <i>campus</i> são salubres?							
44-Existe projeto/iniciativa para promoção da saúde ocupacional?							
Sensibilização e capacitação dos servidores							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
45-O <i>campus</i> promove a sensibilização dos servidores, buscando estimular e consolidar a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental?							
46-O <i>campus</i> oferece capacitação para os servidores desenvolverem atitudes para um melhor desempenho de suas atividades profissionais?							
47-Desenvolve ações de sensibilização com o corpo discente, quanto à responsabilidade socioambiental?							
Compras públicas sustentáveis							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
48-O <i>campus</i> utiliza critérios de sustentabilidade nos serviços contratados?							
49-O <i>campus</i> utiliza critérios de sustentabilidade nos bens adquiridos?							
50-Para as contratações, é observado o disposto no Decreto nº 7.746/2012?							
51-Na contratação de obras e serviços de engenharia, exige das empresas contratadas o							

atendimento às práticas de sustentabilidade estabelecidas pela IN 01/2010 (MPDG)?							
Construções sustentáveis							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
52- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para redução e otimização do consumo de energia e água?							
53- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para redução dos resíduos gerados?							
54- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para preservação do ambiente natural?							
55-Existem áreas verdes no <i>campus</i> ?							
56-Existe incentivo a preservação das áreas verdes?							
Práticas de desfazimento de bens							
Questões	Anotações da entrevistadora	P*					A**
		10	25	50	75	100	
57-Qual a destinação dos bens inutilizados/obsoletos?							
Informações complementares							
58-Existem programas/projetos/iniciativas sustentáveis no <i>campus</i> ?							
59-Acha possível e relevante a implantação de um SGA e adesão a A3P pelo <i>campus</i> ?							
60-Existem outras informações sobre práticas sustentáveis no <i>campus</i> que julga relevante e deseja informar?							

P* – Pontuação com base na resposta do gestor.

A** – Aspecto percebido pela entrevistadora, (+) ponto positivo ou (-) ponto a melhorar.

APÊNDICE B – Resultados da etapa 2 – Pontuação

Política ambiental								
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
1-O <i>campus</i> tem política ou compromisso ambiental definido?	Não definiu sua política ou compromisso ambiental.		X	1				Política documentada, divulgada e compreendida por todos os servidores.
2-Existe no <i>campus</i> , comissão ou coordenação constituída que trata deste assunto?	Não foi constituída comissão ou coordenação responsável pela gestão ambiental.		X					Comissão ou coordenação devidamente constituída e atuante.
3-Existe divulgação dessas ações ao público interno e externo?	Não existe divulgação da política e gestão ambiental.		X					Política e gestão ambiental são divulgadas para o público interno e externo.
Objetivos e Metas institucionais								
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
4-O <i>campus</i> define e revisa periodicamente seus objetivos e metas ambientais?	Não são estabelecidos objetivos e metas para o desempenho do <i>campus</i> .		X					Com base na política ambiental são definidos periodicamente objetivos e metas ambientais para o <i>campus</i> .
5-Existem planos voltados para a sensibilização dos gestores e público interno e externo referentes às questões ambientais?	Não existem ações de sensibilização referentes às questões ambientais.		2	X				Há o planejamento de ações para a sensibilização dos gestores, público interno e externo.
6-Há reuniões para verificar se os objetivos e metas foram atingidos total ou parcialmente?	Não há reuniões para verificação dos objetivos e metas.		X					São realizadas reuniões periódicas para verificar o alcance dos objetivos e metas.
Requisitos legais e outros								
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
7-O <i>campus</i> atende às legislações ambientais?	Não são observadas legislações ambientais, quando necessário são feitas consultas aos órgãos competentes.	2			X			Existe sistemática para identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas no <i>campus</i> .
8-Existe setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental?	Não existe setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental.		2	X				Há um setor responsável por acompanhar formalmente e sistematicamente as atividades que geram impacto ambiental.
9-Existe atividade que necessita de licença ambiental ou especial? Há controle? Como é feito esse controle?	Não é observada a necessidade de licença para a realização das atividades.	1				X		Existe sistemática para identificar, controlar e informar sobre as licenças ambientais aplicáveis às

								atividades desenvolvidas no <i>campus</i> .
Uso racional dos recursos naturais e bens públicos								
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
10-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de energia?	Não existe controle sobre o consumo de energia.	1	x					Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de energia.
11-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de água?	Não existe controle sobre o consumo de água.	1		x				Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de água.
12-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de papel?	Não existe controle sobre o consumo de papel.						x	Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de papel.
13-Utiliza papel reciclado ou não-clorado?	Não há utilização de papel reciclado ou não clorado.		2	x				Existe sistemática para utilização de papel reciclado.
14-Imprime frente-verso como padrão?	Não há incentivo a impressão frente e verso.			x	2			Existe sistemática para impressão frente verso.
15-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de copos descartáveis?	Não existe controle sobre o consumo de copos descartáveis.		1				x	Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de copos descartáveis ou não há o consumo de copos descartáveis.
16-Existe otimização das rotas de transporte? Como é realizada?	Não existe otimização das rotas de transporte.						x	A otimização das rotas de transporte ocorre por meio de procedimentos formalizados sistematicamente.
17-Existe alguma restrição para realização de viagens devido à distância percorrida por exemplo?	Não há restrição para realização de viagens de longas distâncias.		2	x				Não existem procedimentos para restrição de viagens de longa distância.
18-Existem incentivos para se adotar modos mais sustentáveis de transporte e reduzir o impacto do deslocamento de estudantes e servidores?	Não existem incentivos para utilização de meios de transporte sustentáveis.	1		x				O incentivo a utilização de meios de transporte sustentáveis acontece sistematicamente.
19-Existe restrição e controle dos demais materiais de consumo, visando a racionalização do gasto e redução do consumo?	Não existe restrição e não há controle dos demais materiais de consumo.		1	x				Existe sistemática de restrição e controle dos materiais de consumo com procedimentos formalizados, visando a racionalização.
20-Existe controle dos setores com maior consumo desses recursos/materiais? É feito algum tipo de trabalho com esses setores visando a redução do consumo?	Não existe controle dos setores com maior consumo e não são desenvolvidas ações para redução desse consumo.			x				Há controle dos setores com maior consumo de materiais e são desenvolvidas ações para redução.
21-Existe controle de	Não há controle					x	1	Existe controle

entrada e saída dos materiais de consumo laboratorial?	sobre os materiais de consumo laboratorial.								dos materiais de laboratório com sistemática e procedimentos formalizados.
Gestão adequada dos resíduos gerados									
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal	
22-A política dos 5R's é desenvolvida e estimulada no <i>campus</i> ? Como?	Não há incentivo para repensar, recusar e reduzir o consumo, bem como, para reutilizar ou reciclar os materiais.	1	1	X					A política dos 5R's é desenvolvida e estimulada sistematicamente com procedimentos formalizados.
23-Existe coleta seletiva no <i>campus</i> ? Atende à resolução CONAMA nº 275/2001?	Não existe coleta seletiva no <i>campus</i> .			X					Existe sistemática de coleta seletiva com procedimentos formalizados que atendem a resolução CONAMA nº 275/2001.
24-O <i>campus</i> mantém coleta seletiva solidária conforme Decreto 5.940/2006?	Não há separação dos resíduos recicláveis pela fonte geradora.			X					Os resíduos recicláveis são sistematicamente separados no <i>campus</i> e encaminhados a cooperativa de catadores.
25-O <i>campus</i> possui Comissão de Coleta Seletiva Solidária conforme Decreto 5.940/2006?	Não existe Comissão de Coleta Seletiva constituída no <i>campus</i> .		X						Existe Comissão de Coleta Seletiva constituída e atuante.
26-Há destinação adequada dos resíduos perigosos?	O <i>campus</i> não realiza ainda a destinação adequada dos resíduos perigosos.						X		Há sistemática e procedimentos formalizados sobre a destinação dos resíduos perigosos.
27-Existe algum setor responsável pela gerência dos laboratórios?	Não existe setor responsável pela gerência dos laboratórios.		X						Existe setor responsável pela gerência dos laboratórios. Há sistemática e procedimentos formalizados.
28-Existem mecanismos de reaproveitamento ou reciclagem dos resíduos?	Não ocorre o reaproveitamento e reciclagem dos resíduos.			X					Existe sistemática para o reaproveitamento e reciclagem dos resíduos.
29-Conhece a destinação final de todos os resíduos? Concorda?	A destinação final de todos os resíduos não é conhecida.		X						Existe sistemática e procedimentos formalizados sobre a destinação final de todos os resíduos gerados pelo <i>campus</i> .
30-Existe sensibilização sobre como descartar corretamente os resíduos?	Não existe a sensibilização sobre como descartar corretamente os resíduos.		1	X					O descarte correto dos resíduos gerados pelo <i>campus</i> é trabalhado sistematicamente com o público interno.
Qualidade de vida no ambiente de trabalho									

Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
31-Existe aproveitamento de habilidades e competências dos servidores? Como?	Não são observadas habilidades e competências dos servidores.			1		X		Ocorre o aproveitamento das habilidades e competências dos servidores sistematicamente por meio de procedimentos formais.
32-Há incentivo ao desenvolvimento da autonomia nas atividades dos servidores?	Não há incentivo ao desenvolvimento da autonomia nas atividades dos servidores.		1	1	X			Os servidores são estimulados a desempenhar suas atividades com autonomia sistematicamente.
33-Há incentivo à integração social interna e externa, livre de preconceitos?	Não há incentivo à integração social.		1	X	1			Existe sistemática para o incentivo à integração social no <i>campus</i> .
34-Existem no <i>campus</i> áreas comuns para integração dos servidores?	Não existem áreas comuns para integração dos servidores.		1	X				Existem áreas comuns utilizadas para integração dos servidores do <i>campus</i> .
35-Existe no <i>campus</i> alguma iniciativa que busca promover os relacionamentos interpessoais?	Não existem iniciativas para promoção dos relacionamentos interpessoais.		2	X				A promoção dos relacionamentos interpessoais ocorre sistematicamente no <i>campus</i> .
36-O <i>campus</i> atende às exigências de acessibilidade em suas edificações?	Não são observadas condições de acessibilidade nas edificações.			X	1	1		Todas as edificações do <i>campus</i> atendem as exigências de acessibilidade.
37-O <i>campus</i> possui Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA?	Não existe Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) constituída no <i>campus</i> .	1	X					Existe Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) constituída e atuante.
38-O <i>campus</i> possui controle da jornada de trabalho para todos os servidores? *	Não há controle da jornada de trabalho dos servidores.					D	T	Existe sistemática e procedimentos formais de controle da jornada de trabalho de todos os servidores do <i>campus</i> .
39-Existe atendimento aos aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários e equipamentos de uso dos servidores?	Não são observados os aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários e equipamentos.		1	X	1			Existe sistemática e procedimentos formais na aquisição de mobiliários e equipamentos que atendam aos aspectos ergonômicos.
40-O <i>campus</i> oferece/incentiva a prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes pelos servidores?	Não existe oferta e incentivo a prática de ginástica laboral.		1	X				A ginástica laboral ou atividades semelhantes são incentivadas e oferecidas sistematicamente no <i>campus</i> .
41-Há promoção à saúde com incentivo a grupos de apoio antitabagismo, alcoolismo, drogas, neuroses diversas e outros?	Não existem ações de promoção à saúde.		2	X				Existe sistemática para promoção da saúde incluindo o incentivo a grupos de apoio.
42-O <i>campus</i> oferece acompanhamento / orientação nutricional aos	Não existe acompanhamento e orientação		1		X			Existe orientação nutricional para atendimento aos

servidores?	nutricional aos servidores.							servidores do campus de forma contínua.
43-Os ambientes de trabalho do campus são salubres?	Os ambientes de trabalho são insalubres.					X		Os ambientes de trabalho são salubres. Existem procedimentos formais e sistemática para identificação, análise e orientação aos servidores que atuam em ambientes insalubres.
44-Existe projeto/iniciativa para promoção da saúde ocupacional?	Não existem ações de promoção a saúde do servidor.		2	X				Existe sistemática para promoção da saúde do servidor.
Sensibilização e capacitação dos servidores								
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
45-O campus promove a sensibilização dos servidores, buscando estimular e consolidar a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental?	Não existem ações de sensibilização com os servidores, quanto a responsabilidade socioambiental.		2	X				Existe sistemática nas ações visando a promoção da responsabilidade socioambiental entre os servidores.
46-O campus oferece capacitação para os servidores desenvolverem atitudes para um melhor desempenho de suas atividades profissionais? *	Não há oferta de capacitação.			1	D		T	Existe sistemática para identificação e oferta de capacitação.
47-Desenvolve ações de sensibilização com o corpo discente, quanto à responsabilidade socioambiental?	Não existem ações de sensibilização com os discentes, quanto a responsabilidade socioambiental.		2	X				Existe sistemática nas ações visando a promoção da responsabilidade socioambiental entre os discentes.
Compras públicas sustentáveis								
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
48-O campus utiliza critérios de sustentabilidade nos serviços contratados?	Não são observados critérios de sustentabilidade nos serviços contratados.	1					X	Existe sistemática e procedimentos formais para utilização de critérios de sustentabilidade na contratação de serviços.
49-O campus utiliza critérios de sustentabilidade nos bens adquiridos?	Não são observados critérios de sustentabilidade na aquisição de bens.	1	2		X		2	Existe sistemática e procedimentos formais para utilização de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens.
50-Para as contratações, é observado o disposto no Decreto nº 7.746/2012?	Não são exigidos nos editais critérios e práticas sustentáveis.	3					X	Nas contratações critérios e práticas sustentáveis são exigidos nos editais de licitação.
51-Na contratação de obras e serviços de engenharia, exige das empresas contratadas o atendimento às práticas de sustentabilidade	Não são observadas as especificações do projeto básico ou executivo de obras quanto ao	3			X			Existe exigência que os projetos básicos ou executivos de obras possuam especificações

estabelecidas pela IN 01/2010 (MPDG)?	atendimento às práticas de sustentabilidade.								que visam à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.
Construções sustentáveis									
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal	
52- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para redução e otimização do consumo de energia e água?	Não foram observadas medidas para redução e otimização do consumo de energia e água nas edificações.	1		x					Foram adotadas medidas para redução e otimização do consumo de energia e água nas edificações.
53- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para redução dos resíduos gerados?	Não foram observadas medidas para redução dos resíduos gerados.	1	x						Foram adotadas medidas para redução dos resíduos gerados pela construção.
54- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para preservação do ambiente natural?	Não foram observadas medidas para preservação do ambiente natural.	1	1	x					Foram adotadas medidas para preservação do ambiente natural.
55-Existem áreas verdes no <i>campus</i> ?	Não existem áreas verdes.							x	Existem áreas verdes.
56-Existe incentivo a preservação das áreas verdes?	Não há incentivo a preservação das áreas verdes.						x		Existe incentivo a preservação das áreas verdes de forma clara e contínua.
Práticas de desfazimento de bens									
Questões	Situação não ideal	NSI	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal	
57-Qual a destinação dos bens inutilizados/obsoletos?	Não há observância quanto à destinação ambientalmente adequada.							x	Existe sistemática para reaproveitamento interno e externo dos bens móveis inservíveis, bem como, caso seja considerado inservível há destinação ambientalmente adequada.
<p>* Pontuação diferente para servidores Docentes (D) e Técnico-Administrativos em Educação (T). X – Identifica a pontuação atribuída à questão. NSI – Não souberam informar. Números: 1 ou 2 ou 3 – Identifica divergência nas respostas e representa a quantidade de gestores que informaram uma resposta diferente da considerada para a pontuação.</p>									

APÊNDICE C – Disciplinas que abordam a temática meio ambiente e/ou sustentabilidade nos cursos de graduação

– CCAE –

Curso		Agronomia		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
DBI05631 Ecologia Básica	Biologia	60	OB	
CFM05531 Gestão Ambiental	Ciências Florestais e da Madeira	45	OB	
CFM05542 Avaliação de Impactos Ambientais	Ciências Florestais e da Madeira	45	OP	
DPV 05399 Proteção Sustentável de Plantas	Agronomia	60	OP	
DPV05400 Recuperação de Ambientes Agropecuários Degradados	Agronomia	60	OP	
ENG11009 Tratamento, Disposição final e reuso de efluentes	Engenharia Rural	60	OP	
VET05634 Desenvolvimento Rural	Medicina Veterinária	60	OP	
ZOO12890 Gestão de empresas e responsabilidade socioambiental	Zootecnia	60	OP	
VET05558 - Sociologia Rural	Medicina Veterinária	45	OP	
Paisagismo				
Curso		Engenharia de Alimentos		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
EAL05656 - Higiene nas Indústrias de Alimentos	Engenharia de Alimentos	60	OB	
CFM06420 - Teoria das Organizações	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	
EAL08870 Tratamento de Resíduos na Indústria de Alimentos	Engenharia de Alimentos	60	OB	
EAL10783 - Uso e Reuso da Água na Indústria de Alimentos	Engenharia de Alimentos	60	OP	
VET05558 - Sociologia Rural	Medicina Veterinária	45	OP	
Curso		Engenharia Florestal		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
DBI05631 Ecologia Básica	Biologia	60	OB	
CFM05531 Gestão Ambiental	Ciências Florestais e da Madeira	45	OB	
CFM05586 - Colheita, Transporte e Logística Florestal	Ciências Florestais e da Madeira	75	OB	
CFM05243 - Política e Legislação Florestal	Ciências Florestais e da Madeira	30	OB	
CFM05355 - Unidades de Conservação	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	
CFM05532 - Incêndios Florestais	Ciências Florestais e da Madeira	45	OB	
CFM05626 - Extensão Florestal	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	
CFM05314 - Arborização e Paisagismo	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	
CFM05315 – Avaliação de Impactos Ambientais e Perícia Ambiental	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	
CFM05331 - Manejo Florestal	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	
CFM05329 - Manejo de Bacias Hidrográficas	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB	

	da Madeira		
CFM05342 - Recuperação de Áreas Degradadas	Ciências Florestais e da Madeira	60	OB
CFM05325 - Energia da Biomassa Florestal	Ciências Florestais e da Madeira	60	OP
CFM05327 - Florestas Urbanas	Ciências Florestais e da Madeira	60	OP
CFM05332 - Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Ciências Florestais e da Madeira	60	OP
CFM05351 - Tecnologia da Produção de Celulose e Papel	Ciências Florestais e da Madeira	60	OP
CFM05535 - Planejamento de Parques	Ciências Florestais e da Madeira	45	OP
CFM06442 - Aproveitamento Resíduos de Madeira	Ciências Florestais e da Madeira	60	OP
CFM10772 - Fontes de Energia	Ciências Florestais e da Madeira	60	OP
DPV 05399 Proteção Sustentável de Plantas	Agronomia	60	OP
ENG11009 - Tratamento, Disposição final e reuso de efluentes	Engenharia Rural	60	OP
ZOO05458 - Criação e Preservação de Animais Silvestres	Zootecnia	60	OP
ZOO12890 Gestão de empresas e responsabilidade socioambiental	Zootecnia	60	OP
Curso	Medicina Veterinária		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.
DBI05631 Ecologia Básica	Biologia	60	OB
VET05558 - Sociologia Rural	Medicina Veterinária	45	OP
CFM05531 Gestão Ambiental	Ciências Florestais e da Madeira	45	OP
Vet05428 - Organizações Sociais no Campo	Medicina Veterinária	60	OP
VET05634 - Desenvolvimento Rural	Medicina Veterinária	60	OP
ZOO05458 - Criação e Preservação de Animais Silvestres	Zootecnia	60	OP
ZOO12890 - Gestão de Empresas e Responsabilidade Socioambiental	Zootecnia	60	OP
Curso	Zootecnia		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.
VET05558 - Sociologia Rural	Medicina Veterinária	45	OB
DBI05631 Ecologia Básica	Biologia	60	OB
ZOO05595 - Economia e Administração Agroindustrial	Zootecnia	75	OB
CFM05531 Gestão Ambiental	Ciências Florestais e da Madeira	45	OB
DPV05358 - AGRICULTURA ORGÂNICA	Agronomia	60	OP
DPV05400 Recuperação de Ambientes Agropecuários Degradados	Agronomia	60	OP
ENG11009 - Tratamento, Disposição final e reuso de efluentes	Engenharia Rural	60	OP
Vet05428 - Organizações Sociais no Campo	Medicina Veterinária	60	OP
ZOO05458 - Criação e Preservação de Animais Silvestres	Zootecnia	60	OP
ZOO12890 - Gestão de Empresas e Responsabilidade Socioambiental	Zootecnia	60	OP

- CCENS -

Curso		Ciências Biológicas Licenciatura		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
DBI05376 Ecologia	Biologia	60	OB	
DBI10798 Educação Ambiental	Biologia	45	OB	
DBI05364 Biologia da Conservação	Biologia	60	OP	
DBI05377 Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	Biologia	60	OP	
DBI12480 - Etnobotânica	Biologia	45	OP	
DBI10158 - Botânica Econômica	Biologia	60	OP	
Curso		Ciências Biológicas Bacharelado		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
VET05557 Sociologia	Medicina Veterinária	45	OB	
CFM05531 Gestão Ambiental	Ciências Florestais e da Madeira	45	OB	
DBI05376 Ecologia	Biologia	60	OB	
DBI05377 Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	Biologia	60	OB	
DBI05364 Biologia da Conservação	Biologia	60	OB	
DBI05368 Biotecnologia Ambiental	Biologia	60	OB	
ZOO 05458 Criação e Preservação de Animais Silvestres	Zootecnia	60	OB	
Curso		Ciência da Computação		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
COM06996 - Informática e Sociedade	Computação	30	OB	
Curso		Farmácia		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
DFN10175 - Deontologia e Legislação Farmacêutica	Farmácia e Nutrição	30	OB	
DFN12119 - Análise e Tratamento de Água e Efluentes	Farmácia e Nutrição	30	OP	
Curso		Geologia		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
DBI05631 Ecologia Básica	Biologia	60	OB	
DGE05266 Geologia Ambiental	Geologia	60	OB	
DGE05275 - Hidrogeologia	Geologia	60	OB	
DGE05290 - Recursos Energéticos	Geologia	30	OB	
DGE05291 - Recursos Minerais Industriais	Geologia	30	OB	
DBI05376 Ecologia	Biologia	60	OP	
DGE10237 Planejamento e Gestão Ambiental	Geologia	60	OP	
DGE10243 Gestão de Recursos Hídricos	Geologia	60	OP	
Curso		Química		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
DQF10922 - Química Ambiental	Química e Física	30	OB	
Curso		Sistemas de Informação		
Disciplina	Departamento	Carga horária	Disc.	
COM10603 - Direito e Legislação	Computação	30	OB	

OB – Obrigatórias

OP - Optativas

APÊNDICE D – Produto Técnico Resultante de Dissertação

	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS – CCJE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA
---	---

Proponente:	Kézya Lourenço Barbosa
Matrícula:	2016230043

Título:	RELATÓRIO DIAGNÓSTICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES) – CAMPUS DE ALEGRE, SOB A PERSPECTIVA DA AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)
----------------	--

Instituição:	Universidade Federal do Espírito Santo
Alegre/ES - 2018	

PROGRAMA DE MESTRADO EM GESTÃO PÚBLICA		
DADOS DO PROPONENTE		
NOME: Kézya Lourenço Barbosa		
DATA DA TITULAÇÃO:		
NACIONALIDADE: Brasileira	ESTADO CIVIL: Casada	
ENDEREÇO RESIDENCIAL: Rua Ernani Peixoto, 143		
CIDADE: Alegre	ESTADO: ES	CEP: 29500-000
INSTITUIÇÃO DE VÍNCULO: Universidade Federal do Espírito Santo		
DEPARTAMENTO: Secretaria - CCAE		
CARGO: Assistente em Administração		
EMAIL PESSOAL: kezyalb@gmail.com		

APRESENTAÇÃO

O Relatório Diagnóstico da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – *campus* de Alegre, sob a perspectiva da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), foi elaborado visando identificar a sustentabilidade institucional de modo a conhecer e repensar as ações, bem como para favorecer os ajustes necessários à implantação de um SGA e adesão à A3P.

Trata-se de um instrumento de apoio aos gestores com a finalidade de fornecer informações sobre as ações socioambientais, identificando os pontos positivos e as fragilidades existentes no *campus*.

O principal objetivo deste relatório diagnóstico é fornecer subsídios para o planejamento de ações socioambientais de modo a promover o engajamento da instituição no desempenho de seu papel como promotora de educação ambiental, aprimorando a gestão socioambiental, o atendimento às legislações ambientais e a adesão aos programas governamentais.

Ao final, sugerem-se medidas visando à implantação de um SGA e ainda etapas e ações a serem realizadas ou promovidas pela gestão da UFES – *campus* de Alegre para implantação da A3P.

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com questões ambientais tem aumentado significativamente em todo o mundo, devido ao uso incontrolável dos recursos naturais e suas consequências para a humanidade (SGARBI; SCHLOSSER; CAMPANI, 2013). Com isso, tem-se discutido sobre gestão ambiental, responsabilidade social e sustentabilidade em eventos internacionais e nacionais, dando destaque ao importante papel da educação para disseminação de ações que visem à conservação do meio ambiente.

Nesse contexto, as Instituições de Ensino Superior (IES) são responsáveis pela formação do conhecimento dos indivíduos e podem servir de base para a construção de uma sociedade sustentável, uma vez que formam profissionais que ao exercerem suas atividades, poderão inserir aprendizados adquiridos durante a graduação (TAUCHEN; BRANDLIN, 2006).

Segundo os mesmos autores, existem duas correntes de pensamento com relação ao papel da IES. A primeira destaca a educação como sendo fundamental para a contribuição da instituição na formação e qualificação de seus alunos, enquanto a segunda fala da implantação de Sistema de Gestão Ambiental (SGA) para auxiliar no gerenciamento das atividades da instituição e servir de exemplo para a sociedade.

Além disso, é fundamental que haja também intervenções pontuais do governo para a consolidação de práticas ambientalmente adequadas. Com isso, o governo brasileiro vem estabelecendo leis ambientais de cumprimento obrigatório e, também programas em que a participação é voluntária, a fim de orientar as ações da sociedade e dos próprios entes governamentais. Um bom exemplo é o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) (KRUGER et al., 2011).

A agenda tem o desafio de consolidar práticas institucionalizadas em todas as esferas administrativas, por meio do desenvolvimento de diversas atividades envolvendo as diferentes áreas da instituição, com o intuito de promover a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente. A A3P visa a sensibilização dos gestores e de todos os envolvidos nos processos dentro da instituição, incluindo os níveis operacional, tático e estratégico. Isso porque considera que determinadas atividades administrativas e operacionais podem causar danos ambientais e precisam ser revisadas e corrigidas (SANTOS, 2017).

Logo, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) possuem uma responsabilidade ambiental ainda maior, pois, além do importante papel que exercem para a formação profissional, por serem parte integrante da administração pública, devem cumprir as legislações vigentes no país (KRUGER et al., 2011).

Dentre as quais destaca-se o Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que estabeleceu às instituições públicas o dever de elaborar o Plano de Logística Sustentável (PLS) (BRASIL, 2012a). Na elaboração do PLS as IFES podem observar programas governamentais para orientar suas ações, como por exemplo a A3P, uma vez que é citada como referência para o plano (BRASIL, 2012b).

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA (Contexto do Problema)

Existem razões significativas para que as IFES, dentre as quais está a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), incluam medidas sustentáveis nas operações em seus *campi*, tais como:

- ✓ Cumprir o seu papel com a educação, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos com o meio ambiente e liderar pelo exemplo, disseminando ações sustentáveis à sociedade;
- ✓ Exercer a responsabilidade socioambiental, ou seja, o dever de desenvolver ações que respeitem o meio ambiente adotando uma política que tenha como objetivo a sustentabilidade, de modo que isso reflita na imagem institucional;
- ✓ Como parte da administração pública, deve observar os princípios constitucionais da eficiência e da economicidade, que vão ao encontro do modelo de desenvolvimento sustentável, podendo para isso se orientar pela A3P que também adota esses princípios;
- ✓ Necessitam de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), para permitir o melhor gerenciamento e planejamento de suas atividades e ações, na ausência de um SGA tem-se o desconhecimento, por exemplo, do desperdício dentro da instituição;
- ✓ Por ser um órgão público, deve ainda obedecer ao disposto nas legislações vigentes e observar as iniciativas governamentais.

A UFES reconhece o seu papel no que tange o desenvolvimento sustentável ao definir em sua missão o compromisso com a produção, transferência e socialização de conhecimentos e inovações que contribuam para a formação do cidadão, visando o desenvolvimento sustentável no âmbito regional, nacional e internacional (UFES, 2015).

Diante disso, considerando que a UFES – *campus* de Alegre é uma unidade acadêmico-administrativa que desempenha atividades ligadas ao ensino, pesquisa, extensão e ainda, atividades operacionais essenciais ao seu funcionamento, realizou-se um diagnóstico socioambiental que permitiu identificar os pontos positivos e que precisam ser melhorados, que possam influenciar na missão institucional de sustentabilidade.

Logo, as perguntas que nortearam esta pesquisa, com relação a UFES – *campus* de Alegre foram: Existem iniciativas que fomentem ações de

sustentabilidade no *campus*? Em caso afirmativo, é possível avaliar o nível de sustentabilidade? Existem medidas que podem ser adotadas para viabilizar sua adesão aos programas de sustentabilidade?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é realizar um diagnóstico socioambiental na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – *campus* de Alegre, sob a perspectiva da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).

Para se atingir o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Avaliar as ações socioambientais existentes identificando aspectos positivos, carências e necessidades, com base nos eixos da A3P;
- ✓ Estabelecer o nível de sustentabilidade a partir de um modelo de diagnóstico de Sistema de Gestão Ambiental baseado na ISO 14001, adaptado aos eixos da A3P;
- ✓ Identificar os projetos de extensão e as disciplinas existentes que abordam a sustentabilidade e que possam contribuir com as ações institucionais.

1.3 JUSTIFICATIVA

A sustentabilidade no ensino superior é um assunto que está cada vez mais em evidência, isso devido ao despertar de uma consciência ambiental que aumentou tanto em nível global quanto nacional e, conseqüentemente, trouxe a temática para dentro das IES que, gradativamente, são cobradas a buscar mudanças voltadas às práticas sustentáveis e a desempenhar a responsabilidade socioambiental (FEIL; STRASBURG; NAIME, 2015).

A contribuição das IES para a promoção da sustentabilidade é essencial, pois estas são centros de difusão do conhecimento e formam os tomadores de decisão. Isso sem contar a convivência e as práticas exercidas pela instituição, que tem a capacidade de transmitir ações e exemplos de sustentabilidade aos discentes, aos servidores e à sociedade (KRUGER et al., 2011).

Para incentivar a adoção de medidas sustentáveis, o governo determinou aos órgãos públicos, o que inclui as IFES, o dever de elaborar e divulgar o PLS, com

objetivo de estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento sustentável. O plano é uma ferramenta de planejamento e gestão que define objetivos e responsabilidades, com o intuito de levar os órgãos públicos a adotarem práticas de sustentabilidade e à racionalização de gastos com as atividades desenvolvidas. Podendo para sua elaboração observar a A3P (LUIZ; PFITSCHER; ROSA, 2015).

No entanto, a UFES não possui divulgado seu PLS, conforme previsto pelo Decreto nº 7.746 (BRASIL, 2012a) e tampouco outro sistema de gerenciamento ambiental que possibilite o planejamento estratégico, visando à realização de medidas eficientes.

Com isso, sendo a UFES – *campus* de Alegre uma unidade capaz de desenvolver iniciativas importantes para a Universidade, considerando a importância das IFES para a construção de sociedades sustentáveis, por meio da educação e, a relevância da A3P como norteadora das atividades administrativas, torna-se fundamental identificar a existência de projetos e de disciplinas voltadas para essa temática no referido *campus*, bem como avaliar o nível de sustentabilidade de suas operações, visando à eficiência administrativa, ao atendimento à legislação e à contribuição para o cumprimento da missão institucional, servindo de exemplo para a própria comunidade universitária e para a sociedade.

Dessa forma, a importância deste trabalho está no fato de que um diagnóstico socioambiental preliminar do *campus* pode contribuir para a implantação de um SGA e, para o alcance da missão da Universidade, no que tange à sustentabilidade. Portanto, o presente estudo tem sua justificativa pautada nas necessidades de cumprimento à legislação vigente, de transmissão de conhecimentos por meio da educação e exemplos e, de responsabilidade socioambiental.

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DAS AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE

2.1 IDENTIFICAÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS ORDENADAS NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE

Partindo do pressuposto de que a definição de uma política institucional é importante para direcionar a gestão socioambiental na instituição, buscou-se verificar a existência de ações ordenadas na UFES – *campus* de Alegre. Dessa forma, a parte inicial do questionário utilizado abordou questões para identificação da política, dos objetivos e metas ambientais e quanto aos requisitos legais aplicáveis.

O Quadro 1D apresenta os aspectos positivos e aqueles que precisam ser melhorados, identificados por meio da realização das entrevistas com os gestores.

Quadro 1D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à política ambiental, aos objetivos e metas ambientais e aos requisitos legais aplicáveis.

<i>Política Ambiental</i>	
<i>Pontos positivos</i>	<i>Pontos a melhorar</i>
<ul style="list-style-type: none"> ○ A sustentabilidade e questões ligadas ao meio ambiente foram definidas como prioridade pela equipe gestora do <i>campus</i>, esta tem valorizado ações visando à construção de uma política ambiental; ○ Existe representante do <i>campus</i> de Alegre no Comitê Gestor do Plano de Logística Sustentável (CGPLS) da UFES; ○ A Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade ligada à Prefeitura Universitária da UFES é responsável pelas ações de sustentabilidade e preservação do meio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição formal da política ou compromisso ambiental da UFES - <i>campus</i> de Alegre; ○ Formalização de um setor responsável pelas ações ligadas à preservação do meio ambiente e à sustentabilidade no <i>campus</i>; ○ Divulgação da política ambiental visando à compreensão por toda comunidade universitária, servidores e alunos.
Objetivos e Metas Ambientais	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Existem iniciativas no <i>campus</i> que buscam a conscientização da comunidade universitária sobre as questões ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição dos objetivos e metas ambientais do <i>campus</i>; ○ Revisão periódica dos objetivos e metas; ○ Planejamento de ações para a sensibilização dos gestores, público interno e externo referente às questões ambientais; ○ Definição de reuniões periódicas para verificar se os objetivos e metas foram atingidos total ou parcialmente.
Requisitos legais e outros	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ São conseguidas licenças ambientais ou especiais para as atividades que necessitam. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de uma sistemática para identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas; ○ Definição de setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental; ○ Definir sistemática para identificar, controlar e informar sobre as licenças ambientais aplicáveis às atividades desenvolvidas no <i>campus</i>.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dentre os pontos positivos, notou-se que há um reconhecimento sobre a importância de ações voltadas para a preservação do meio ambiente e à sustentabilidade na UFES – *campus* de Alegre. Os gestores informaram que existem iniciativas no *campus* que trabalham a conscientização ambiental com a comunidade universitária, contudo, não são realizadas institucionalmente, e sim por iniciativa de docentes que atuam na área e também por meio de campanhas específicas.

Os gestores relataram que há observância às legislações ambientais, especialmente, com relação ao alcance das licenças ambientais necessárias para algumas atividades da instituição, tais como, utilização de reagentes químicos nos laboratórios. E ainda, que existe regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental, porém, ocorrem de forma seccionada, ou seja, dependem do tipo de atividade para definir o setor responsável.

Foram destacados como pontos a melhorar a formalização, de estruturas regimentais e organizacionais, com relação à política ambiental e definição clara de seu compromisso socioambiental, a fim de subsidiar o planejamento de ações e torná-las públicas para compreensão e o engajamento da comunidade universitária.

E ainda o estabelecimento de objetivos e metas ambientais, bem como sua revisão periódica, avaliação e monitoramento, visando à melhoria no desempenho das ações ambientais.

Destaca-se também a necessidade de sistemática de identificação e atualização sobre os requisitos legais aos quais a instituição está sujeita, informando interna e externamente quanto ao atendimento às legislações. O que pode ser executado por meio da formalização da responsabilidade a um setor específico que além dessas questões também se responsabilizaria pelo acompanhamento e regularização das atividades que geram impacto ambiental.

Reforça-se assim a necessidade de um mecanismo para direcionar essas ações na instituição dando mais transparência e visibilidade ao compromisso e responsabilidade com o meio ambiente. Um mecanismo viável é a A3P, pois ela orienta o estabelecimento de objetivos e metas por meio do plano de gestão socioambiental, a fim de alcançar maior efetividade das ações a serem implementadas, além de permitir uma melhor avaliação a partir da definição de indicadores (MMA, 2009).

A partir das respostas dos gestores, buscou-se pontuar cada uma das questões a fim de quantificar o nível de execução das ações (QUADRO 2D).

Quadro 2D – Resultados obtidos na etapa 3 referentes à política ambiental, aos objetivos e metas ambientais e aos requisitos legais aplicáveis.

Política ambiental							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
1-O <i>campus</i> tem política ou compromisso ambiental definido?	Não definiu sua política ou compromisso ambiental.						Política documentada, divulgada e compreendida por todos os servidores.
2-Existe no <i>campus</i> , comissão ou coordenação constituída que trata deste assunto?	Não foi constituída comissão ou coordenação responsável pela gestão ambiental.						Comissão ou coordenação devidamente constituída e atuante.
3-Existe divulgação dessas ações ao público interno e externo?	Não existe divulgação da política e gestão ambiental.						Política e gestão ambiental são divulgadas para o público interno e externo.
Objetivos e Metas institucionais							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
4-O <i>campus</i> define e revisa periodicamente seus objetivos e metas ambientais?	Não são estabelecidos objetivos e metas para o desempenho ambiental do <i>campus</i> .						Com base na política ambiental são definidos periodicamente objetivos e metas ambientais para o <i>campus</i> .
5-Existem planos voltados para a sensibilização dos gestores e público interno e externo referentes às questões ambientais?	Não existem ações de sensibilização referentes às questões ambientais.						Há o planejamento de ações para a sensibilização dos gestores, público interno e externo.
6-Há reuniões para verificar se os objetivos e metas foram atingidos total ou parcialmente?	Não há reuniões para verificação dos objetivos e metas.						São realizadas reuniões periódicas para verificar o alcance dos objetivos e metas.
Requisitos legais e outros							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
7-O <i>campus</i> atende às legislações ambientais?	Não são observadas legislações ambientais, quando necessário são feitas consultas aos órgãos competentes.						Existe sistemática para identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas no <i>campus</i> .
8-Existe setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental?	Não existe setor responsável pela regularização e acompanhamento das atividades que geram impacto ambiental.						Há um setor responsável por acompanhar formalmente e sistematicamente as atividades que geram impacto ambiental.
9-Existe atividade que necessita de licença ambiental ou especial? Há controle? Como é feito esse controle?	Não é observada a necessidade de licença para a realização das atividades.						Existe sistemática para identificar, controlar e informar sobre as licenças ambientais aplicáveis às atividades desenvolvidas no <i>campus</i> .

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Desse modo, foi possível estabelecer um nível de sustentabilidade para cada uma das questões abordadas e visualizar o quanto cada uma precisa ser melhorada para se alcançar uma situação ideal.

2.2 IDENTIFICAÇÃO DAS AÇÕES ORIENTADAS PELOS EIXOS TEMÁTICOS DA A3P NA UFES – CAMPUS DE ALEGRE

Foram também identificadas, na etapa 1, a existência de ações no *campus* sugeridas por cada um dos eixos temáticos da A3P.

Quanto ao eixo uso racional dos recursos naturais e bens públicos, verificou-se os mecanismos de controle do consumo dos recursos naturais e materiais, o Quadro 3D apresenta os aspectos positivos e que precisam ser melhorados.

Quadro 3D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos.

Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ A solicitação de materiais é feita pelo Portal Administrativo da UFES, que permite gerar relatórios por setor dos materiais consumidos; ○ Utiliza sistema eletrônico para tramitação de documentos (Projeto UFES Digital); ○ O <i>campus</i> não adquire copos descartáveis; ○ Existe preocupação e previsão de mecanismos de controle dos recursos naturais; ○ Ocorre otimização das rotas de transporte e utiliza-se o Portal Administrativo da UFES para agendamento e controle das viagens; ○ O controle de entrada e saída dos produtos químicos consumidos pelos laboratórios é feito por meio de sistema eletrônico. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definição da rotina de trabalho e formalização dos procedimentos de controle e restrição do consumo de materiais e recursos naturais; ○ Adoção de mecanismos para detalhamento do consumo de água e energia pelos setores do <i>campus</i>; ○ Identificação e trabalho com os setores visando à redução do consumo de materiais e recursos; ○ Padronização da utilização de papel reciclado ou não-clorado; ○ Padronização da impressão frente e verso; ○ Controle orçamentário para realização de viagens de longa distância; ○ Incentivo à utilização de meios de transporte mais sustentáveis; ○ Formalização dos procedimentos de controle dos materiais de laboratório.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Os aspectos positivos destacados foram a existência de mecanismos que possibilita o controle de materiais, bem como os que visam à redução do consumo, especialmente o do papel; a utilização de sistema eletrônico para acompanhamento das viagens realizadas por veículos oficiais e; o controle do consumo dos produtos químicos.

Dentre os pontos que precisam ser melhorados no *campus*, vale destacar a necessidade de implantação de mecanismos de controle dos recursos naturais como água e energia.

A partir das respostas dos gestores, buscou-se pontuar cada uma das questões a fim de quantificar o nível de execução das ações (QUADRO 4D).

Quadro 4D – Resultados obtidos na etapa 3: uso racional dos recursos naturais e bens públicos.

Uso racional dos recursos naturais e bens públicos							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
10-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de energia?	Não existe controle sobre o consumo de energia.						Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de energia.
11-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de água?	Não existe controle sobre o consumo de água.						Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de água.
12-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de papel?	Não existe controle sobre o consumo de papel.						Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de papel.
13-Utiliza papel reciclado ou não-clorado?	Não há utilização de papel reciclado ou não clorado.						Existe sistemática para utilização de papel reciclado.
14-Imprime frente-verso como padrão?	Não há incentivo a impressão frente e verso.						Existe sistemática para impressão frente verso.
15-O <i>campus</i> mantém controle do consumo de copos descartáveis?	Não existe controle sobre o consumo de copos descartáveis.						Existe sistemática e procedimentos formalizados de controle do consumo de copos descartáveis ou não há o consumo de copos descartáveis.
16-Existe otimização das rotas de transporte? Como é realizada?	Não existe otimização das rotas de transporte.						A otimização das rotas de transporte ocorre por meio de procedimentos formalizados sistematicamente.
17-Existe alguma restrição para realização de viagens devido à distância percorrida por exemplo?	Não há restrição para realização de viagens de longas distâncias.						Não existem procedimentos para restrição de viagens de longa distância.
18-Existem incentivos para se adotar modos mais sustentáveis de transporte e reduzir o impacto do deslocamento de estudantes e servidores?	Não existem incentivos para utilização de meios de transporte sustentáveis.						O incentivo a utilização de meios de transporte sustentáveis acontece sistematicamente.
19-Existe restrição e controle dos demais materiais de consumo, visando a racionalização do gasto e redução do consumo?	Não existe restrição e não há controle dos demais materiais de consumo.						Existe sistemática de restrição e controle dos materiais de consumo com procedimentos formalizados, visando a racionalização.
20-Existe controle dos setores com maior consumo desses recursos/materiais? É feito algum tipo de trabalho com esses setores visando a redução do consumo?	Não existe controle dos setores com maior consumo e não são desenvolvidas ações para redução desse consumo.						Há controle dos setores com maior consumo de materiais e são desenvolvidas ações para redução.
21-Existe controle de entrada e saída dos materiais de consumo laboratorial?	Não há controle sobre os materiais de consumo laboratorial.						Existe controle dos materiais de laboratório com sistemática e procedimentos formalizados.

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Com relação ao eixo Gestão adequada dos resíduos gerados, o Quadro 5D apresenta os pontos positivos e que precisam ser melhorados na UFES – *campus* de Alegre.

Quadro 5D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à gestão adequada dos resíduos gerados.

Gestão adequada dos resíduos gerados	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ O <i>campus</i> possui lixeiras separadas para lixo seco e lixo úmido; ○ Os funcionários da limpeza têm recebido orientações sobre o manuseio e separação dos resíduos seco e úmido; ○ Ocorre a separação de papelão e garrafas pet para envio à cooperativa de catadores; ○ Há destinação adequada dos resíduos perigosos; ○ Existem projetos de extensão e iniciativas de reutilização e reciclagem de alguns resíduos. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Institucionalização da política dos 5R's; ○ Padronização e formalização dos procedimentos para coleta seletiva, atendendo ao padrão de cores do CONAMA; ○ Separação de todos os resíduos recicláveis e encaminhamento à cooperativa de catadores; ○ Constituição de uma comissão de coleta seletiva para atuar no <i>campus</i>; ○ Gerência dos laboratórios; ○ Reaproveitamento e reciclagem dos resíduos; ○ Divulgação quanto à destinação final de todos os resíduos gerados; ○ Sensibilização sobre o descarte correto dos resíduos gerados.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dentre os pontos positivos, estão as ações iniciais de coleta seletiva como a existência de lixeiras para separação do lixo seco e úmido. Destacou-se a coleta, transporte e destinação final dos resíduos perigosos que são feitos por empresa especializada contratada para essa finalidade, ocorrendo a destinação adequada com sistemática e formalização dos procedimentos.

Foi relatado que há reutilização e reciclagem de alguns resíduos como parte de projetos de extensão ou iniciativas de docentes, tais como papel, pilhas, baterias e lâmpadas, bem como ocorre o reaproveitamento de entulhos de obras, sempre que possível. Entretanto, é necessário abranger uma quantidade maior de resíduos e que haja a formalização desses procedimentos como ações institucionais.

Como pontos a melhorar, ressalta-se a necessidade da separação de todos os resíduos recicláveis e encaminhamento à cooperativa de catadores, conforme previsto no Decreto 5.940/2006 (MMA, 2009). Uma vez que a coleta seletiva solidária no *campus* abrange apenas papelão e garrafas pet.

Percebeu-se também a necessidade de divulgação quanto à destinação final dos resíduos gerados e do desenvolvimento de ações para a sensibilização sobre as formas de descarte, buscando um maior envolvimento da comunidade universitária.

As questões desse eixo foram pontuadas a fim de verificar o nível de execução das ações no *campus* (QUADRO 6D).

Quadro 6D – Resultados obtidos na etapa 3: gestão adequada dos resíduos gerados.

Gestão adequada dos resíduos gerados							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
22-A política dos 5R's é desenvolvida e estimulada no <i>campus</i> ? Como?	Não há incentivo para repensar, recusar e reduzir o consumo, bem como, para reutilizar ou reciclar os materiais.						A política dos 5R's é desenvolvida e estimulada sistematicamente com procedimentos formalizados.
23-Existe coleta seletiva no <i>campus</i> ? Atende à resolução CONAMA nº 275/2001?	Não existe coleta seletiva no <i>campus</i> .						Existe sistemática de coleta seletiva com procedimentos formalizados que atendem à resolução CONAMA nº 275/2001.
24-O <i>campus</i> mantém coleta seletiva solidária conforme Decreto 5.940/2006?	Não há separação dos resíduos recicláveis pela fonte geradora.						Os resíduos recicláveis são sistematicamente separados no <i>campus</i> e encaminhados a cooperativa de catadores.
25-O <i>campus</i> possui Comissão de Coleta Seletiva Solidária conforme Decreto 5.940/2006?	Não existe Comissão de Coleta Seletiva constituída no <i>campus</i> .						Existe Comissão de Coleta Seletiva constituída e atuante.
26-Há destinação adequada dos resíduos perigosos?	O <i>campus</i> não realiza ainda a destinação adequada dos resíduos perigosos.						Há sistemática e procedimentos formalizados sobre a destinação dos resíduos perigosos.
27-Existe algum setor responsável pela gerência dos laboratórios?	Não existe setor responsável pela gerência dos laboratórios.						Existe setor responsável pela gerência dos laboratórios. Há sistemática e procedimentos formalizados.
28-Existem mecanismos de reaproveitamento ou reciclagem dos resíduos?	Não ocorre o reaproveitamento e reciclagem dos resíduos.						Existe sistemática para o reaproveitamento e reciclagem dos resíduos.
29-Conhece a destinação final de todos os resíduos? Concorda?	A destinação final de todos os resíduos não é conhecida.						Existe sistemática e procedimentos formalizados sobre a destinação final de todos os resíduos gerados pelo <i>campus</i> .
30-Existe sensibilização sobre como descartar corretamente os resíduos?	Não existe a sensibilização sobre como descartar corretamente os resíduos.						O descarte correto dos resíduos gerados pelo <i>campus</i> é trabalhado sistematicamente com o público interno.
57-Qual a destinação dos bens inutilizados/obsoletos?	Não há observância quanto à destinação ambientalmente adequada.						Existe sistemática para reaproveitamento interno e externo dos bens móveis inservíveis. Há destinação ambientalmente correta.

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Notou-se que existem ações para a maioria das questões, contudo as pontuações de 25% foram atribuídas às ações que estão em fase de implementação ou que acontecem por iniciativas voluntárias, sem que haja uma institucionalização dessas, por isso foram consideradas insuficientes.

Também foram abordadas questões para averiguação do desenvolvimento de ações no *campus* referentes ao eixo qualidade de vida no ambiente de trabalho, o Quadro 7D apresenta os aspectos percebidos a partir das entrevistas.

Quadro 7D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Qualidade de vida no ambiente de trabalho	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ocorre o aproveitamento das habilidades e competências dos servidores TAE's; ○ Controle da jornada de trabalho dos servidores TAE's; ○ Serviço de nutrição do Restaurante Universitário; ○ Oferece orientação nutricional por meio da clínica escola do curso de nutrição; ○ A maioria dos ambientes de trabalho são salubres. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estímulo à autonomia; ○ Incentivo à integração social e disponibilização de área comum para essa finalidade; ○ Promoção dos relacionamentos interpessoais; ○ Acessibilidade das edificações e área externa; ○ Constituição de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA); ○ Sistemática e procedimentos formais de aquisição de mobiliários e equipamentos que atendam aos aspectos ergonômicos; ○ Oferta e incentivo à prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes; ○ Promoção à saúde incluindo o incentivo a grupos de apoio e saúde do servidor.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dentre os aspectos positivos identificados, destacam-se o aproveitamento das habilidades dos servidores Técnico-Administrativos em Educação (TAE's), o controle da jornada dos servidores TAE's, que ocorre por meio eletrônico e possibilita o acompanhamento da carga horária de trabalho desses e, a oferta de serviço de nutrição no restaurante setorial universitário e na clínica escola do curso de nutrição, onde são desenvolvidos projetos de orientação nutricional que são divulgados aos servidores.

Entretanto, com relação ao controle da jornada de trabalho dos servidores docentes foi informado que é de responsabilidade dos departamentos e que não há uma padronização seguida por esses. Já, com relação à promoção da saúde, autonomia e integração social dos servidores houve o relato que ocorrem ações isoladas, especialmente, em datas comemorativas.

Dessa forma, precisam ser desenvolvidas ações contínuas visando a promoção da qualidade de vida e do bem-estar no ambiente de trabalho. Na etapa 3, foram pontuadas as questões a fim de identificar o nível de execução das ações (QUADRO 8D).

Quadro 8D – Resultados obtidos na etapa 3: qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Qualidade de vida no ambiente de trabalho							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
31-Existe aproveitamento de habilidades e competências dos servidores? Como?	Não são observadas habilidades e competências dos servidores.						Ocorre o aproveitamento das habilidades e competências dos servidores sistematicamente por meio de procedimentos formais.
32-Há incentivo ao desenvolvimento da autonomia nas atividades dos servidores?	Não há incentivo ao desenvolvimento da autonomia nas atividades dos servidores.						Os servidores são estimulados a desempenhar suas atividades com autonomia sistematicamente.
33-Há incentivo à integração social interna e externa, livre de preconceitos?	Não há incentivo à integração social.						Existe sistemática para o incentivo à integração social no <i>campus</i> .
34-Existem no <i>campus</i> áreas comuns para integração dos servidores?	Não existem áreas comuns para integração dos servidores.						Existem áreas comuns utilizadas para integração dos servidores do <i>campus</i> .
35-Existe no <i>campus</i> alguma iniciativa que busca promover os relacionamentos interpessoais?	Não existem iniciativas para promoção dos relacionamentos interpessoais.						A promoção dos relacionamentos interpessoais ocorre sistematicamente no <i>campus</i> .
36-O <i>campus</i> atende às exigências de acessibilidade em suas edificações?	Não são observadas condições de acessibilidade nas edificações.						Todas as edificações do <i>campus</i> atendem as exigências de acessibilidade.
37-O <i>campus</i> possui Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA?	Não existe Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) constituída no <i>campus</i> .						Existe Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) constituída e atuante.
38-O <i>campus</i> possui controle da jornada de trabalho para todos os servidores? *	Não há controle da jornada de trabalho dos servidores.						Existe sistemática e procedimentos formais de controle da jornada de trabalho de todos os servidores do <i>campus</i> .
39-Existe atendimento aos aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários e equipamentos de uso dos servidores?	Não são observados os aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários e equipamentos.						Existe sistemática e procedimentos formais na aquisição de mobiliários e equipamentos que atendam aos aspectos ergonômicos.
40-O <i>campus</i> oferece/incentiva a prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes pelos servidores?	Não existe oferta e incentivo a prática de ginástica laboral.						A ginástica laboral ou atividades semelhantes são incentivadas e oferecidas sistematicamente no <i>campus</i> .
41-Há promoção à saúde com incentivo a grupos de apoio antitabagismo, alcoolismo, drogas, neuroses diversas e outros?	Não existem ações de promoção à saúde.						Existe sistemática para promoção da saúde incluindo o incentivo a grupos de apoio.
42-O <i>campus</i> oferece acompanhamento / orientação nutricional aos servidores?	Não existe acompanhamento e orientação nutricional aos servidores.						Existe orientação nutricional para atendimento aos servidores do <i>campus</i> de forma contínua.
43-Os ambientes de trabalho do <i>campus</i> são salubres?	Os ambientes de trabalho são insalubres.						Os ambientes de trabalho são salubres. Existem procedimentos formais e sistemática para identificação, análise e orientação aos servidores que atuam em ambientes insalubres.
44-Existe projeto/iniciativa para promoção da saúde ocupacional?	Não existem ações de promoção a saúde do servidor.						Existe sistemática para promoção da saúde do servidor.

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5
 Docente (D); TAE's (T).

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Identificou-se que as questões melhores avaliadas foram às referentes ao aproveitamento de habilidades e competências dos servidores, estímulo à autonomia, controle da jornada de trabalho, oferta de orientação nutricional e sobre a maioria dos ambientes do *campus* ser considerados salubres. Entretanto, verificou-se que a maioria das ações ainda acontece de forma insuficiente.

Outro eixo abordado foi à sensibilização e capacitação dos servidores. O Quadro 9D aponta os aspectos positivos e os que precisam ser melhorados.

Quadro 9D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes à sensibilização e capacitação dos servidores.

Sensibilização e capacitação dos servidores	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Oferece capacitação para os servidores desenvolverem atitudes para um melhor desempenho de suas atividades profissionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conscientizar quanto à responsabilidade socioambiental para os servidores e discentes; ○ Identificação da demanda de capacitação dos servidores docentes; ○ Oferta de cursos de capacitação relacionados à temática socioambiental tais como, descarte adequado de resíduos, economia de água e energia, atividades potencialmente poluidoras, legislação ambiental entre outras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dentre os aspectos positivos apresentados está a oferta de cursos de capacitação aos servidores, porém, existem rotinas e procedimentos formalizados apenas para identificação das demandas dos servidores TAE's, carecendo dos mesmos procedimentos para os docentes. Outro aspecto que pode ser melhorado é a inclusão, pela equipe de gestão do *campus*, da temática ambiental na oferta de cursos, acompanhada da divulgação e do estímulo à participação dos servidores.

Tal fato contribuiria, além da capacitação dos servidores, para a sensibilização e conscientização da comunidade universitária. Pois, de acordo com as entrevistas, existem ações espontâneas que acontecem por meio de projetos de extensão e iniciativas isoladas, contudo ainda são insuficientes. Portanto, a unidade precisa desenvolver ações institucionais para promover o conhecimento quanto aos impactos positivos e negativos produzidos sobre o meio ambiente, em decorrência das atividades desempenhadas diariamente no *campus*.

Na etapa 3 foram apresentadas as pontuações a fim de quantificar a execução de cada uma das ações investigadas (QUADRO 10D).

Quadro 10D – Resultados obtidos na etapa 3: Sensibilização e capacitação dos servidores.

Sensibilização e capacitação dos servidores							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
45-O <i>campus</i> promove a sensibilização dos servidores, buscando estimular e consolidar a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental?	Não existem ações de sensibilização com os servidores, quanto a responsabilidade socioambiental.						Existe sistemática nas ações visando a promoção da responsabilidade socioambiental entre os servidores.
46-O <i>campus</i> oferece capacitação para os servidores desenvolverem atitudes para um melhor desempenho de suas atividades profissionais? *	Não há oferta de capacitação.			D		T	Existe sistemática para identificação e oferta de capacitação.
47-Desenvolve ações de sensibilização com o corpo discente, quanto à responsabilidade socioambiental?	Não existem ações de sensibilização com os discentes, quanto a responsabilidade socioambiental.						Existe sistemática nas ações visando a promoção da responsabilidade socioambiental entre os discentes.

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5
 Docente (D); TAE's (T).

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Identificou-se como melhor avaliada neste eixo a oferta de cursos de capacitação, necessitando de pequenos ajustes para atendimento satisfatório, vale destacar a necessidade de incluir a temática ambiental como rotina para capacitação. Com relação a sensibilização e conscientização da comunidade universitária, verificou-se que ocorrem ainda de modo insuficiente.

Quanto aos procedimentos administrativos formais que podem ser utilizados para contribuir com a promoção do desenvolvimento sustentável, foram identificados aspectos, apontados pelos gestores, referente à inclusão de critérios socioambientais de que trata o eixo compras públicas sustentáveis (QUADRO 11D).

Quadro 11D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes às compras públicas sustentáveis.

Compras públicas sustentáveis	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> Utilização de critérios de sustentabilidade na contratação de serviços. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilização de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens; Especificações dos projetos básicos ou executivos de obras quanto ao atendimento às práticas de sustentabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Os gestores informaram que são exigidos critérios de sustentabilidade na contratação de serviços. E ainda, há observância às determinações do Decreto nº. 7746/2012 nos processos de contratações quanto à especificação nos editais de licitação dos critérios de sustentabilidade.

Com relação à aquisição de bens, verificou-se a necessidade de melhorias quanto à inserção de critérios de sustentabilidade nos editais, pois, foi informado por alguns gestores que ocorre a opção pelo menor preço, entretanto, nem sempre essa é a proposta mais vantajosa em relação à sustentabilidade. O mesmo verificou-se quanto à especificação desses critérios nos projetos básicos e executivos de obras, pois, houve relato que nem sempre há previsão, sendo preciso muitas vezes adequações futuras.

Na etapa 3 foram evidenciados esses aspectos mediante à atribuição de pontuação às questões (QUADRO 12D).

Quadro 12D – Resultados obtidos na etapa 3: Compras públicas sustentáveis.

Compras públicas sustentáveis							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
48-O <i>campus</i> utiliza critérios de sustentabilidade nos serviços contratados?	Não são observados critérios de sustentabilidade nos serviços contratados.						Existe sistemática e procedimentos formais para utilização de critérios de sustentabilidade na contratação de serviços.
49-O <i>campus</i> utiliza critérios de sustentabilidade nos bens adquiridos?	Não são observados critérios de sustentabilidade na aquisição de bens.						Existe sistemática e procedimentos formais para utilização de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens.
50-Para as contratações, é observado o disposto no Decreto nº 7.746/2012?	Não são exigidos nos editais critérios e práticas sustentáveis.						Nas contratações critérios e práticas sustentáveis são exigidos nos editais de licitação.
51-Na contratação de obras e serviços de engenharia, exige das empresas contratadas o atendimento às práticas de sustentabilidade estabelecidas pela IN 01/2010 (MPDG)?	Não são observadas as especificações do projeto básico ou executivo de obras quanto ao atendimento às práticas de sustentabilidade.						Existe exigência que os projetos básicos ou executivos de obras possam especificações que visam à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dessa forma, as questões melhores avaliadas foram referentes aos processos de contratações de serviços. Quanto ao estabelecimento de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens e na especificação dos projetos básicos ou executivos de obras precisam de melhorias para um atendimento satisfatório.

O sexto eixo investigado, construção sustentável, valoriza a adoção de medidas no decorrer de todas as etapas da obra visando à sustentabilidade da edificação. O Quadro 13D apresenta os pontos positivos e os que precisam ser melhorados.

Quadro 13D – Aspectos percebidos na etapa 1 referentes às construções sustentáveis.

Construções sustentáveis	
Pontos positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ O <i>campus</i> possui áreas verdes; ○ Há o incentivo à preservação das áreas verdes. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medidas para redução e otimização do consumo de energia e água nas edificações; ○ Medidas para redução dos resíduos gerados; ○ Medidas para preservação do ambiente natural.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

De acordo com os gestores a maioria das edificações do *campus* não foram construídas de forma sustentável, ou seja, com aproveitamento dos recursos naturais como, o uso de energia solar ou das águas de chuva, com planejamento para redução dos resíduos gerados durante a fase de construção. Contudo, foi mencionado que nos prédios mais novos (construídos a partir de 2007) houve um melhor aproveitamento da iluminação natural.

Com relação às áreas verdes, relatou-se que elas estão presentes no *campus*, especialmente nas áreas experimentais e que existem iniciativas para sua preservação. Entretanto, destaca-se a necessidade de medidas para redução e otimização do consumo de energia e água, tais como instalação de medidores individualizados, de sistema de iluminação eficiente, etc.

A partir desses aspectos, foram atribuídas pontuação às questões do eixo (QUADRO 14D).

Quadro 14D – Resultados obtidos na etapa 3: Construções sustentáveis.

Construções sustentáveis							
Questões	Situação não ideal	10%	25%	50%	75%	100%	Situação ideal
52- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para redução e otimização do consumo de energia e água?	Não foram observadas medidas para redução e otimização do consumo de energia e água nas edificações.						Foram adotadas medidas para redução e otimização do consumo de energia e água nas edificações.
53- As construções existentes no <i>campus</i> consideraram medidas para redução dos resíduos gerados?	Não foram observadas medidas para redução dos resíduos gerados.						Foram adotadas medidas para redução dos resíduos gerados pela construção.
54- As construções do <i>campus</i> consideraram medidas para preservação do ambiente natural?	Não foram observadas medidas para preservação do ambiente natural.						Foram adotadas medidas para preservação do ambiente natural.
55-Existem áreas verdes no <i>campus</i> ?	Não existem áreas verdes.						Existem áreas verdes.
56-Existe incentivo a preservação das áreas verdes?	Não há incentivo a preservação das áreas verdes.						Existe incentivo a preservação das áreas verdes de forma clara e contínua.

Legenda: Níveis de sustentabilidade ■ Nível 1 ■ Nível 2 ■ Nível 3 ■ Nível 4 ■ Nível 5

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Elaborado pela autora.

Dessa forma, apenas as questões sobre a existência e preservação das áreas verdes foram melhor pontuadas, sendo classificadas no nível 5 e 4, respectivamente, ressalta-se que essas áreas não foram mensuradas estando a pontuação relacionada apenas ao fato de existirem.

Evidenciou-se que as medidas existentes para redução do consumo de água e energia nas edificações, ainda são em quantidades insuficientes. Assim, faz-se necessárias readequações visando à sustentabilidade, pois, muitas medidas como as já citadas anteriormente, podem ser realizadas mesmo após a finalização da construção do prédio.

Finalmente, atribuiu-se uma pontuação média à UFES – *campus* de Alegre igual a 40,2%, que corresponde ao nível 3 de sustentabilidade deste estudo, o que significa de um modo geral, que as questões são atendidas razoavelmente, contudo, sem que haja uma sistematização, ou seja, uma organização de mecanismos e rotinas para execução das atividades e, uma formalização dessas questões para que sejam ações institucionais e passem a compor a cultura da instituição.

3. PROPOSTAS PARA A GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DA UFES – CAMPUS DE ALEGRE COM BASE NOS RESULTADOS

3.1 MEDIDAS SUGERIDAS VISANDO À IMPLANTAÇÃO DE UM SGA

A partir dos pontos positivos e, especialmente, das limitações verificadas no diagnóstico socioambiental, torna-se viável e minimamente razoável, a definição de um ponto de convergência de todas as informações geradas no *campus* de forma a registrar os dados que servirão de sustentação para os planos e metas sustentáveis. Nesse sentido, sugere-se a constituição de uma Comissão de Sustentabilidade e a criação de uma Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

A Comissão de sustentabilidade deve ser proporcionalmente representada por membros dos setores estratégicos do *campus*. Para tanto, com base no diagnóstico realizado neste estudo, o Quadro 15D apresenta os setores que seriam relevantes e necessários para a obtenção de informações estratégicas, bem como suas respectivas atribuições.

Quadro 15D – Proposta de composição e atribuições para a Comissão de Sustentabilidade.

Comissão de sustentabilidade da UFES – campus de Alegre	
Composição	Atribuições
Direção do CCAE ou representante designado	Avalizar e subsidiar as ações a serem executadas (deliberação)
Direção do CCENS ou representante designado	
Um representante da Subprefeitura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propor ações para a sistematização do controle e redução do consumo dos recursos naturais (energia, água, madeira, etc.), bem como para a melhoria das ações de otimização e controle das viagens e, também do incentivo a utilização de meios de transporte sustentáveis; ✓ Propor ações para a sistematização da gestão dos resíduos, compreendendo o descarte, coleta seletiva e destinação final ambientalmente adequada; ✓ Propor ações para a sistematização da exigência de critérios de sustentabilidade nos serviços contratados; ✓ Propor ações para a sistematização da exigência nos projetos básicos ou executivos de obras das especificações que visam à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.
Um representante do Departamento de Suporte Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propor ações para a sistematização do controle do consumo do papel e demais materiais de consumo adquiridos pelos centros de ensino e unidade administrativa, incluindo os materiais de laboratório; ✓ Propor ações para a sistematização do reaproveitamento interno e externo dos bens móveis inservíveis; ✓ Propor ações para a sistematização do atendimento aos aspectos ergonômicos na aquisição de mobiliários, e da utilização dos critérios de sustentabilidade na aquisição de bens.
Um representante do Departamento de Suporte à Gestão	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propor ações para a sistematização do aproveitamento das habilidades dos servidores, do incentivo a autonomia, a integração social, a prática de ginástica laboral ou atividades semelhantes pelos servidores do <i>campus</i>; ✓ Propor ações para a sistematização do controle da jornada de trabalho de todos os servidores; ✓ Propor ações para a sistematização da promoção à saúde e acompanhamento nutricional dos servidores; ✓ Propor ações para inclusão da temática ambiental na oferta de capacitação a todos os servidores do <i>campus</i>.
Representante dos laboratórios um do CCAE e um do CCENS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propor ações para a sistematização do controle dos materiais laboratoriais e para o descarte dos resíduos perigosos e não perigosos.
Representante dos cursos de graduação um do CCAE e um do CCENS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este terá por finalidade, solicitar aos departamentos as disciplinas que têm em sua ementa, total ou parcialmente, elementos pertinentes à Política Nacional de Educação Ambiental, desta forma, articular junto aos colegiados dos cursos de graduação a possibilidade de colaboração por meio de atividades práticas, projetos e outros.
Representante dos discentes de graduação e pós-graduação um do CCAE e um do CCENS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incentivar, por meio de reuniões, o engajamento dos estudantes de forma a fortalecer as ações e sua respectiva efetividade.

Nota: Elaborado pela autora.

A partir da constituição da referida comissão, far-se-á necessário o estabelecimento das respectivas rotinas ou de suas responsabilidades (QUADRO 16D), visando o engajamento das ações socioambientais a serem desenvolvidas e estimuladas no *campus*.

Quadro 16D – Proposta de rotinas pertinentes à Comissão de Sustentabilidade.

Rotinas pertinentes à Comissão de sustentabilidade
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar o plano de gestão socioambiental do <i>campus</i>, com o estabelecimento dos objetivos, geral e específico e, do plano de ações definindo os objetivos e metas que podem ser agrupados por área, como por exemplo, para cada um dos temas abordados nos eixos temáticos da A3P; ✓ Estabelecer periodicidade aos objetivos e metas (semestrais, anuais, quinquenais); ✓ Definir os indicadores de sustentabilidade; ✓ Definir as vias e os projetos/ações a serem priorizados; ✓ Definir palestras, cursos ou programas de capacitação a serem realizados no <i>campus</i>; ✓ Avaliar, trimestralmente, o desempenho e o alcance dos objetivos e metas predeterminados no plano de gestão socioambiental. ✓ Reformular o plano sempre que houver necessidade para correção de possíveis falhas ou quando houver mudanças nas legislações; ✓ Estimular, por meio de editais internos, a execução de projetos voltados à sustentabilidade nos respectivos centros de ensino.

Nota: Elaborado pela autora.

Com relação à Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade, sua criação visa direcionar as ações de sustentabilidade e de preservação do meio ambiente na UFES – *campus* de Alegre e, além disso, contribuir para a comunicação com a Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade ligada à Prefeitura Universitária da UFES, responsável pelas ações no âmbito da Universidade.

Tal medida direcionaria a responsabilidade sobre as questões ambientais a um setor específico, facilitando, por exemplo, informações quanto às legislações ambientais aplicáveis à instituição e o planejamento focado nas especificidades do *campus*. Para tanto, além da comunicação e auxílio na implementação de ações propostas pela Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade da UFES à Subcoodenação teria, adicionalmente, às responsabilidades apresentadas no Quadro 17D.

Quadro 17D – Proposta de rotinas pertinentes à Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Rotinas pertinentes à Subordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executar, junto aos setores, o levantamento das informações necessárias ao cumprimento dos objetivos e metas; ✓ Organizar as informações e confeccionar relatórios a serem avaliados pela comissão; ✓ Prospectar cursos e ações, assim como dar suporte nas atividades sustentáveis a serem implementadas no <i>campus</i>; ✓ Divulgar as diretrizes ambientais definidas pela comissão para a UFES – <i>campus</i> de Alegre; ✓ Organizar um banco de dados ambientais; ✓ Identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades desenvolvidas no <i>campus</i>; ✓ Propor e monitorar indicadores de sustentabilidade; ✓ Contribuir na solução de problemas ligados à temática ambiental, nas áreas de responsabilidade da UFES – <i>campus</i> de Alegre; ✓ Promover a realização de programas de temática ambiental no <i>campus</i> e elaborar relatórios de acompanhamento; ✓ Estimular o desenvolvimento de ações que envolvam a política dos 5R's (Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar); ✓ Sensibilizar a comunidade universitária para a temática ambiental e promover o uso racional de recursos e o descarte adequado dos resíduos; ✓ Oferecer suporte administrativo à Comissão; ✓ Auxiliar a implantação e execução de programas ambientais (Plano de Logística Sustentável da UFES, A3P); ✓ Contribuir para a manutenção das áreas verdes do <i>campus</i>; ✓ Promover a inclusão de critérios de sustentabilidade nos processos de compras, contratações e obras da UFES – <i>campus</i> de Alegre.

Nota: Elaborado pela autora.

Adicionalmente, propõe-se a constituição de uma Comissão setorial de Coleta Seletiva Solidária, para implantar e supervisionar a separação prévia dos resíduos recicláveis gerados no *campus*, bem como a sua destinação para as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Sugere-se também a constituição de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), visando à prevenção de acidentes e de doenças decorrentes do trabalho, de modo a contribuir para a qualidade de vida e para a promoção da saúde do trabalhador.

3.2 ETAPAS E AÇÕES A SEREM REALIZADAS OU PROMOVIDAS VISANDO À IMPLANTAÇÃO DA A3P

Uma vez seguidas as medidas sugeridas, que foram baseadas no diagnóstico realizado neste estudo, o *campus* conseguirá um cenário favorável à implantação da A3P. Dessa forma, considerando que foi consenso entre os gestores o reconhecimento sobre a importância da implantação de um SGA e adesão à A3P, sugere-se a realização das ações apresentadas no Quadro 18D.

Quadro 19D – Etapas e ações para implantação da A3P.

Etapas	Ações
1. Solicitar adesão à A3P.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Preencher o Plano de Trabalho da A3P e a Minuta do Termo de Adesão ao programa; ○ Encaminhar ofício ao MMA.
2. Criar Comissão.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definir os membros e emitir portaria de constituição da comissão gestora.
3. Elaborar Diagnóstico da A3P.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer o perfil de consumo do <i>campus</i>, com relatório contendo os levantamentos dos seguintes consumos: recursos naturais; materiais; principais bens adquiridos; serviços contratados; obras realizadas; práticas de desfazimento; práticas ambientais adotadas, especialmente, com relação ao descarte de resíduos e; necessidades de capacitação.
4. Elaborar o Plano de Gestão Socioambiental.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer os objetivos e metas; ○ Definir as iniciativas para cada um dos eixos da A3P (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 públicas sustentáveis); ○ Definir as responsabilidades, os indicadores e as medidas de monitoramento.
5. Realizar Capacitação e Sensibilização.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Inscrever os membros da comissão no Módulo Básico de Capacitação do MMA; ○ Fazer o levantamento das demandas de capacitação dos servidores e elaborar um plano de capacitação interna; ○ Elaborar um plano de sensibilização dos servidores por meio de campanhas, confecção de materiais de divulgação, datas comemorativas; ○ Incluir no contrato da empresa prestadora de serviços de limpeza, cláusula de capacitação em educação e gestão ambiental.
6. Realizar Avaliação e Monitoramento.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Adotar um sistema de indicadores ambientais para o <i>campus</i> baseado nos indicadores da A3P; ○ Realizar avaliações trimestrais do plano; ○ Identificar possíveis falhas e pontos de melhoria; ○ Reprogramar as ações sempre que necessário; ○ Preencher o relatório de monitoramento da A3P.

Fonte: (MMA, 2009)

Nota: Elaborado pela autora.

A primeira etapa é à adesão formal da UFES – *campus* de Alegre à A3P, uma vez que os gestores são favoráveis e assim, firmariam o compromisso para o cumprimento das etapas seguintes, pois, para o preenchimento do plano de trabalho é necessário apenas a definição do cronograma de execução das próximas etapas, podendo utilizar o diagnóstico deste estudo para subsidiar a definição dos prazos, pois nele foram apontadas as fragilidades.

A segunda etapa, do mesmo modo que a primeira, poderá ser viabilizada imediatamente após a adesão. A terceira etapa poderá ser direcionada por este estudo, pois, as questões que apresentaram pontuação satisfatória com realização de registros, seria necessário apenas sua junção ao relatório e, os que ainda não possuem registros dependeriam da viabilização das medidas sugeridas

anteriormente para possibilitar a disponibilização dos dados necessários ao diagnóstico da A3P.

A quarta e a quinta etapa teriam suas ações facilitadas por meio das sugestões de iniciativas constantes no modelo de Plano de Gestão Socioambiental disponibilizado pelo MMA (MMA, 2017). Bem como promoveriam a realização das ações necessárias à execução do monitoramento e da avaliação do programa, apresentadas na sexta etapa.

Finalmente, sugere-se que a Comissão Gestora da A3P seja, preferencialmente, constituída em parte ou integralmente pela Comissão de Sustentabilidade e pela Subcoordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade propostas para o campus. Reforça-se assim, que as medidas sugeridas para a implantação de um SGA no campus foram baseadas nas diretrizes da A3P e o atendimento dessas, viabilizariam a adesão ao referido programa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Palácio do Planalto Presidência da República. **Decreto 7.746, de 5 de junho de 2012**, 2012a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Instrução Normativa nº 10**, de 12 de novembro de 2012, 2012b. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1154501/Instruxo-Normativa-10-2012.pdf/228ebf79-20dc-4e74-b019-8cc613338950>>. Acesso em 22 abr. 2017.

FEIL, A. A.; STRASBURG, V. J.; NAIME, R. H. Meta-análise das publicações científicas de IES brasileiras com Sistema de Gestão Ambiental. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 8, n. 1, p. 214-235, 2015.

KRUGER, S. D.; FREITAS, C. L.; PFITSCHER, E. D.; PETRI, S. M. Gestão ambiental em instituição de ensino superior: uma análise da aderência de uma instituição de ensino superior comunitária aos objetivos da agenda ambiental na administração pública (A3P). **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 4, n. 3, p. 44-62, 2011.

LUIZ, L. C.; PFITSCHER, E. D.; ROSA, F. S. Plano de Gestão de Logística Sustentável: proposição de ações e indicadores socioambientais para avaliar o desempenho nos órgãos públicos federais. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 8, p. 08-27, 2015.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)**, 5. ed. Brasília-DF, 2009. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80063/cartilha%20completa%20A3P_.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): **Adesão à A3P**. 2017. Disponível em: <<http://mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/como-aderir>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

SANTOS, J. C. M. Desafios da implementação da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): o caso da Pernambuco participações e investimentos S/A. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 133 - 153, 2017.

SGARBI, M.; SCHLOSSER, R. T.; CAMPANI, D. B. Implantação do sistema de gestão ambiental: universidade pública. **AUGMDOMUS**, v. 5, p. 120-140, 2013.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 503-515, 2006.

UFES. Universidade Federal do Espírito Santo. Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019**. 2015. Disponível em: <http://www.proplan.ufes.br/sites/proplan.ufes.br/files/field/anexo/pdi_-_2015-2019_1.88mb_.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2017.

ANEXOS

ANEXO A – Etapa 1 – Diagnóstico de gestão ambiental, modelo proposto por Moreira (2002)

QUESTIONÁRIO (continua)

1.POLÍTICA AMBIENTAL	
	<p>A empresa/unidade tem uma política de suas atividades, produtos e serviços? É apropriada a natureza, escala e impactos ambientais de suas atividades, produtos e serviços? O texto da política inclui o comprometimento com a preservação da poluição, atendimento à legislação e melhoria continuada? Está documentada, disponível ao público e foi divulgada a todos os empregados? A política fornece a base para estabelecimento e revisão de objetivos e metas ambientais?</p>
2.ASPECTOS AMBIENTAIS	
	<p>Existe procedimento para identificação de aspectos e avaliação de impactos ambientais de todas as atividades, produtos e serviços da organização? Existe uma sistemática formal para que o levantamento seja sempre atualizado, a cada nova atividade, produto ou serviço? Critérios de significância foram estabelecidos no procedimento e são coerentes? Qual a abrangência do levantamento/avaliação (aspectos indiretos foram considerados, incluindo fornecedores)? Situações anormais e de risco? Passivo ambiental? Etc...) Houve abordagem do consumo de água e energia? Aspectos relacionados a atividades administrativas também foram consideradas? Os aspectos mais significativos são considerados na definição de objetivos ambientais?</p>
3.REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS	
	<p>a) A empresa/unidade tem acesso contínuo à legislação ambiental municipal, estadual e federal aplicável às suas atividades, produtos e serviços? b) A empresa/unidade tem acesso contínuo a normas técnicas pertinentes e outros requisitos ambientais? c) A empresa/unidade tem mecanismos para identificar, no âmbito de todo o acervo de legislação, normas técnicas e outros requisitos, aqueles aplicáveis à sua atuação? d) Existe sistemática formal para garantir o acesso e a atualização permanente dos requisitos legais e outros aplicáveis? e) A empresa/unidade possui licença de operação? f) E outros tipos de licença pertinentes, tais como licença para captação de água, desmatamento, abertura de poço artesiano, incineração de resíduos, etc.? g) Existem multas ou processos na justiça sobre questões ambientais?</p>
4. OBJETIVOS E METAS	
	<p>a) A empresa/unidade define periodicamente objetivos e metas ambientais? b) Estão documentados? c) São considerados os aspectos ambientais significativos, requisitos legais e compromissos? d) São mensuráveis? e) São compatíveis com a política? f) Incluem comprometimento com a melhoria contínua? g) Incluem comprometimento com prevenção da poluição? h) O fornecimento de recursos está garantido?</p>
5. PROGRAMAS DE GESTÃO AMBIENTAL	
	<p>a) Os objetivos e metas são desdobrados para cada função e nível pertinente, bem como detalhados quanto à responsabilidades, orçamento e cronogramas? b) O cumprimento dos cronogramas é acompanhado periodicamente?</p>
6. ESTRUTURA E RESPONSABILIDADE	
	<p>a) A definição de autoridade e responsabilidade sobre os assuntos de meio ambiente está formalizada em documentos e procedimentos, sejam operacionais ou gerenciais? b) As responsabilidades são devidamente comunicadas ao pessoal envolvido? c) Existe um responsável para relatar à alta administração o desempenho ambiental, visando a uma análise crítica que viabilize as correções necessárias e a melhoria contínua? d) A administração fornece recursos para melhorias ambientais, abrangendo recursos humanos, financeiros, qualificações específicas e tecnologia?</p>

QUESTIONÁRIO (continua)

	7. TREINAMENTO, CONSCIENTIZAÇÃO E COMPETÊNCIA
	<p>a) A empresa/unidade identifica sistematicamente suas necessidades de treinamento relacionadas com meio ambiente?</p> <p>b) Existe procedimento para conscientização e treinamento dos executantes de tarefas (próprios ou contratados) que possam causar impactos ambientais significativos?</p> <p>c) Os empregados e prestadores de serviço são conscientizados sobre os aspectos ambientais das suas atividades, situações de risco e emergência, seu papel no atendimento à Política, responsabilidade individual e consequências para o meio ambiente do não cumprimento dos procedimentos?</p> <p>d) O pessoal que executa tarefas impactantes ao meio ambiente recebe educação, treinamento e tem experiência em níveis adequados?</p>
	8. COMUNICAÇÃO
	<p>a) Os impactos ambientais são comunicados internamente entre os vários níveis? Como?</p> <p>b) A empresa/unidade efetivamente abriu um canal de comunicação com as possíveis partes interessadas (comunidade, vizinhos, associações, prefeituras, órgãos municipais, estaduais e federais, ONGs, clientes, acionistas, empregados)?</p> <p>c) Está formalizado quem é o responsável pelos contatos com o órgão ambiental?</p> <p>d) Todas as comunicações recebidas de partes interessadas são analisadas e respondidas?</p> <p>e) Foram definidas responsabilidades internas para este fim?</p>
	9. DOCUMENTAÇÃO
	<p>a) Existe um documento ou manual que descreva os principais elementos do sistema de gestão ambiental e a interação entre eles?</p> <p>b) Existe nesse documento referência aos procedimentos organizacionais pertinentes?</p>
	10. CONTROLE DE DOCUMENTOS
	<p>a) Existe um sistema de padronização formalizado, que defina como devem ser elaborados, aprovados, emitidos, controlados e revisados os procedimentos, bem como estabeleça mecanismos de controle de cópias e remoção de versões obsoletas dos locais de uso?</p> <p>b) O referido sistema é cumprido rigorosamente na prática?</p> <p>c) Os documentos são legíveis, datados (com datas de revisão), facilmente identificáveis, mantidos de forma organizada e retidos por período de tempo especificado?</p> <p>d) Os documentos externos (inclusive legislação) são objeto de controle de recebimento, circulação e arquivamento, com responsabilidades definidas e locais específicos de guarda?</p>
	11. CONTROLE OPERACIONAL
	<p>11.1. Emissões atmosféricas</p> <p>a) Existem dispositivos e/ou equipamentos e/ou sistemas de controle para minimizar as emissões atmosféricas? Quais?</p> <p>b) Os equipamentos de controle ambiental são objeto de manutenção preventiva?</p>
	<p>11.2 Efluentes líquidos</p> <p>a) Existem dispositivos e/ou equipamentos e/ou sistemas para tratamento dos efluentes industriais e sanitários?</p> <p>b) Existem mecanismos eficientes para impedir que efluentes que contém óleo sejam lançados em corpos d'água?</p> <p>c) O restaurante industrial possui caixa de gordura? A limpeza segue periodicidade rigorosa? Qual o destino do efluente?</p> <p>d) Todos os dispositivos e sistemas de controle são objeto de manutenção preventiva?</p> <p>e) A drenagem pluvial é segregada dos demais efluentes?</p> <p>f) Existe estação de tratamento de água? O resíduo do tratamento é lançado no corpo receptor ou é segregado?</p>
	<p>11.3 Resíduos</p> <p>a) Os pátios de depósito de resíduos são pavimentados e impermeabilizados? Ou dispõe de mecanismos para evitar a contaminação do solo e o carreamento de resíduos para drenagem pluvial?</p> <p>b) A empresa/unidade mantém atualizado um inventário de resíduos?</p> <p>c) São realizadas análises, sempre que necessário, para identificar a classe dos resíduos?</p> <p>d) É definida a destinação mais adequada a cada tipo?</p> <p>e) Existe inventário atualizado de produtos/resíduos perigosos (produtos químicos, materiais radioativos, óleos, gases, agrotóxicos, sucata contendo óleo, etc.), cujo manuseio, armazenamento, transporte e disposição ocorrem em conformidade com a lei?</p> <p>f) Como são as condições de armazenamento de produtos ou resíduos perigosos? Obedecem às normas de segurança pertinentes?</p> <p>g) Se a empresa/unidade transporta resíduos, segue os requisitos legais pertinentes?</p> <p>h) O destino do resíduo da ETA (caso exista) é adequado?</p> <p>i) O destino do resíduo ambulatorial (caso exista) é adequado?</p> <p>j) O destino do resíduo das fossas sépticas (caso existam) é adequado?</p> <p>k) O destino do resíduo do restaurante (caso exista) é adequado?</p> <p>l) A disposição de lixo comum é feita de forma adequada?</p> <p>m) Existe um programa para redução da geração de resíduos?</p>

QUESTIONÁRIO (continua)

	n) Existe algum programa de aproveitamento, reuso ou reciclagem de resíduos?
	11.4 Ruído, vibração e odor a) Os níveis de ruído, caso atinjam a comunidade, são medidos e mantidos dentro dos limites da Legislação Ambiental? b) Os níveis de vibrações, caso atinjam a comunidade, são medidos e mantidos dentro dos limites admissíveis? c) Os níveis de odor, caso incomodem a comunidade, são minimizados de alguma forma?
	11.5 Consumo de Água e Energia a) A empresa/unidade mantém controle do consumo de água? b) Existe programa de racionalização do consumo de água? c) A empresa/unidade mantém controle do consumo de energia? d) Existe programa de racionalização do consumo de energia?
	11.6 Aspectos Gerais do Controle Operacional a) Para as tarefas potencialmente impactantes, existem procedimentos operacionais que incluam os cuidados ambientais necessários, tanto em termos de ações preventivas quanto mitigadoras? b) Os procedimentos são cumpridos? c) Nos procedimentos são estabelecidos critérios para controle dos parâmetros ambientais aceitáveis? d) A empresa/unidade exige de seus fornecedores de serviços e/ou produtos o cumprimento dos requisitos da legislação ambiental pertinentes às suas atividades? Como? e) Prestadores de serviços que operam na área da empresa seguem os mesmos procedimentos e cuidados ambientais estabelecidos para os empregados? f) Os aspectos significativos ainda não controlados adequadamente são contemplados na definição de objetivos e metas?
	12. PREPARAÇÃO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS
	a) Foram identificados os riscos de acidentes ambientais associados às atividades e instalações da empresa/unidade? b) Existe um procedimento para que tais riscos sejam sempre analisados em qualquer nova situação (mudança de layout, novos processos, novas instalações, etc.)? c) Os procedimentos operacionais contemplam ações preventivas para tais riscos? d) A empresa/unidade planejou ações emergenciais e mitigadoras para os possíveis acidentes (Plano de Atendimento a Emergências)? e) As funções, responsabilidades e autoridades estão definidas, inclusive para comunicação com os órgãos públicos? f) Os recursos para tais ações estão disponíveis? (financeiros, humanos, materiais e equipamentos). g) Todos os envolvidos com as ações de emergência foram devidamente treinados? h) São feitas simulações de emergência periodicamente? i) Existe um plano de simulações que abrange todas as situações de emergência (exequíveis)? j) As ações de emergência estabelecidas são analisadas criticamente e sofrem revisões após as simulações e/ou ocorrências de acidentes? k) Nas ações de emergência previstas está definida a destinação final dos resíduos gerados?
	13. MONITORAMENTO E MEDIÇÃO
	a) Existe um plano de monitoramento relacionado com os aspectos ambientais significativos (emissões atmosféricas, saídas de efluentes, corpos receptores)? b) As informações são sistematicamente registradas, mantidas, analisadas e comparadas com os parâmetros legais e com os objetivos e metas da organização? c) Caso certas medições de aspectos significativos não atendam aos padrões legais, existem procedimentos estabelecidos para corrigir o problema? d) Existe uma sistemática para avaliar periodicamente o atendimento à legislação e regulamentos ambientais pertinentes? e) Os equipamentos e instrumentos de medição e monitoramento são adequadamente calibrados, com periodicidade definida? f) Os registros são mantidos?

QUESTIONÁRIO (termina)

	14. NÃO-CONFORMIDADE E AÇÕES CORRETIVA E PREVENTIVA
	a) As não-conformidades são sistematicamente registradas, bem como analisadas quanto à sua abrangência e causas fundamentais? b) Existe procedimento e definição de autoridade de responsabilidade para analisar e tratar as não-conformidades, adotando medidas para mitigar quaisquer impactos e para conduzir ações corretivas e preventivas? c) As ações corretivas são proporcionais à magnitude dos impactos e visam à eliminação das causas? d) A eficácia dos planos de ações é verificada? e) São feitos planos de ação preventiva para não-conformidades potenciais?
	15. REGISTROS
	a) A empresa/unidade tem procedimento para identificar, manter e descartar registros ambientais? b) Os registros são legíveis, protegidos contra avarias, deterioração ou perda? c) Permitem rastrear a atividade, produto ou serviço envolvido? d) Estão arquivados de forma a permitir sua pronta recuperação? e) O período de retenção dos registros está definido e cumprido?
	16. AUDITORIAS AMBIENTAIS
	a) A empresa/unidade tem procedimento e programa para auditorias periódicas? b) O programa é dimensionado conforme a importância ambiental da atividade envolvida e os resultados de auditorias anteriores? c) Os procedimentos consideram o escopo da auditoria e estabelecem frequência? d) As responsabilidades e requisitos para as auditorias estão definidos? e) O programa é cumprido? f) Os resultados são apresentados formalmente à alta administração, para fins de análise crítica? g) Existe acompanhamento das não-conformidades identificadas, visando à completa eliminação de suas causas?
	17. ANÁLISE CRÍTICA
	a) A alta administração realiza uma análise crítica periódica de seu sistema de gestão ambiental? b) As informações necessárias são sistematicamente coletadas (resultados de auditorias, reclamações de partes interessadas, dados de monitoramento, comunicações do órgão ambiental, etc.)? c) A análise crítica aborda a necessidade de alterações na política? d) É verificado o cumprimento dos cronogramas para atendimento das metas? e) Contempla a necessidade de revisão dos objetivos e metas, com base no comprometimento com a melhoria contínua? f) O ocupante de cargo mais elevado participa da Análise Crítica?

ANEXO B – Etapa 2 – Reunião de Consenso. Exemplo de resultado elaborado por Moreira (2002)

1.Política Ambiental						
A empresa não definiu sua política de meio ambiente.	10%	25%	50%	75%	100%	Política documentada, divulgada e compreendida por todos os empregados. Compromisso claro com o cumprimento da legislação, prevenção da poluição e melhoria contínua.
2.Aspectos Ambientais						
Não existe levantamento de aspectos e impactos ambientais nem metodologia de avaliação de sua magnitude.	10%	25%	50%	75%	100%	Existe procedimento formalizado para identificar e avaliar os aspectos e impactos ambientais de todas as atividades, produtos e serviços da organização. Foi feito levantamento completo e nenhum processo novo é introduzido sem que antes sejam avaliados aspectos e impactos ambientais.
3.Requisitos Legais						
Quando necessário, as informações sobre legislação ambiental são obtidas através de consulta aos órgãos competentes.	10%	25%	50%	75%	100%	Existe sistemática para identificar, atualizar e informar internamente os requisitos legais aplicáveis às atividades da empresa, bem como outros compromissos pertinentes.
4.Objetivos e Metas						
Não são estabelecidos objetivos e metas para o desempenho ambiental da empresa.	10%	25%	50%	75%	100%	Com base na política ambiental e nos aspectos ambientais considerados críticos, a empresa define, periodicamente, objetivos e metas.
5.Programas de Gestão Ambiental						
Não são estabelecidos programas ou planos de ação para melhoria dos problemas ambientais e alcance de metas.	10%	25%	50%	75%	100%	Os objetivos e metas ambientais são desdobrados em Programas de Gestão Ambiental, com definição de prazos, responsabilidades e recursos. Os cronogramas são acompanhados periodicamente.
6.Estrutura e Responsabilidade						
Não está muito clara a definição de responsabilidades para os diversos níveis hierárquicos sobre as questões ambientais.	10%	25%	50%	75%	100%	As responsabilidades sobre meio ambiente estão claramente definidas para todos os níveis hierárquicos, desde a alta administração até o nível operacional.
7.Treinamento e Conscientização						
As atividades de treinamento específicas de meio ambiente são esporádicas.	10%	25%	50%	75%	100%	Há uma sistemática para conscientização geral, bem como para treinamento e capacitação de todos os empregados e prestadores de serviço envolvidos com atividades impactantes. Cada indivíduo é conscientizado sobre os aspectos e impactos ambientais relacionados às suas tarefas, bem como sobre sua responsabilidade para com o meio ambiente.
8.Comunicação						
Não foi estabelecida rotina para tratamento das comunicações.	10%	25%	50%	75%	100%	Existe procedimento para receber, analisar e dar resposta a comunicações de partes interessadas.
9.Documentação						
Não existe um documento ou um manual sobre o funcionamento do SGA.	10%	25%	50%	75%	100%	Foi consolidado um documento que descreve os elementos do SGA e sua interação; estão indicados os procedimentos específicos de cada elemento do sistema.
10.Controle de Documentos						
Não existe sistemática para elaboração e controle de procedimentos nem para controle de documentos externos.	10%	25%	50%	75%	100%	Existe um sistema de padronização e todos os procedimentos gerados são devidamente mantidos e controlados. Existe procedimento para controle de documentos externos.
11.Controle Operacional						
a)Emissões Atmosféricas	10%	25%	50%	75%	100%	Existem dispositivos e/ou procedimentos e/ou equipamentos para minimização das emissões atmosféricas.
Não há minimização de emissões atmosféricas.						
b)Efluentes Líquidos	10%	25%	50%	75%	100%	Todos os efluentes líquidos são devidamente tratados antes do lançamento no corpo receptor.
A empresa não trata os efluentes líquidos lançados no corpo receptor.						

11. Controle Operacional						
c)Resíduos	10%	25%	50%	75%	100%	
Não existe controle sobre os resíduos gerados pela empresa, nem preocupação quanto à destinação final.						A empresa mantém atualizado um inventário de resíduos e define a destinação mais adequada a cada tipo. Possui também um programa visando a reduzir a geração de resíduos.
d)Produtos perigosos	10%	25%	50%	75%	100%	
A empresa ainda não realiza a gestão de produtos perigosos.						Existe inventário atualizado de produtos perigosos, cujo manuseio, armazenamento, transporte e disposição ocorrem em conformidade com a lei.
e)Água e Energia	10%	25%	50%	75%	100%	
A empresa não realiza a racionalização do consumo de água e energia.						A empresa mantém um programa de racionalização de água e energia, com resultados efetivos ao longo do tempo.
f)Procedimentos	10%	25%	50%	75%	100%	
Os procedimentos de controle operacional estão voltados apenas para a qualidade do processo ou do produto.						Os procedimentos e instruções de trabalho incluem os cuidados operacionais necessários para prevenir e/ou minimizar os possíveis impactos ambientais.
g)Manutenção	10%	25%	50%	75%	100%	
Quando necessário, os equipamentos de controle ambiental recebem manutenção.						Os equipamentos de controle ambiental são objeto de programas de manutenção preventiva.
h)Fornecedores	10%	25%	50%	75%	100%	
A empresa não se preocupa com os problemas ambientais relacionados aos serviços contratados de terceiros.						A empresa exige de seus fornecedores evidências do cumprimento da legislação ambiental aplicável e se considera corresponsável pelos aspectos ambientais relacionados aos serviços controlados.
12. Ações de Emergência						
Não existe a previsão de ações mitigadoras caso ocorra algum acidente. Os riscos não foram avaliados e ações preventivas não são implementadas.	10%	25%	50%	75%	100%	Foram levantados todos os riscos relacionados às operações e instalações, definindo-se ações preventivas. Foram definidas ações para mitigar os possíveis impactos ambientais de maior gravidade e abrangência. Existe uma brigada de emergência treinada e são realizados simulados de emergência periódicos.
13. Monitoramento e Medições						
A empresa não realiza qualquer monitoramento ambiental.	10%	25%	50%	75%	100%	A empresa realiza monitoramentos periódicos de seus aspectos ambientais significativos, conforme plano específico. Os resultados são avaliados e, quando necessário, ações corretivas são implementadas. Os instrumentos de medição são rigorosamente calibrados.
14. Não conformidade						
Os problemas são analisados, porém não existe uma sistemática para tratamento de não conformidades.	10%	25%	50%	75%	100%	Existe procedimento e definição de responsabilidades para registro de não conformidades reais ou potenciais, análise das causas, implementação de ações corretivas e/ou preventivas, bem como acompanhamento e verificação da eficácia dos planos de ação.
15. Registros						
Alguns dados referentes a meio ambiente são registrados, porém não de forma sistemática e controlada.	10%	25%	50%	75%	100%	Todos os procedimentos relacionados à gestão ambiental geram registros que comprovam sua realização, os quais são mapeados, mantidos de maneira organizada, com tempos de retenção preestabelecidos, obedecendo a uma sistemática de arquivamento que permite rápida recuperação de dados.
16. Auditorias						
A empresa não realiza auditorias ambientais.	10%	25%	50%	75%	100%	Existe um plano segundo o qual são realizadas auditorias ambientais periódicas e os resultados são levados à alta administração.
17. Análise Crítica						
São realizadas reuniões esporádicas sobre meio ambiente ou o assunto surge eventualmente durante outras reuniões.	10%	25%	50%	75%	100%	A alta administração se reúne periodicamente para analisar criticamente todos os aspectos de sua gestão ambiental, verificar o atendimento à política ambiental e o cumprimento dos objetivos e metas, definir ações corretivas mais abrangentes e planejar melhorias através do estabelecimento de novos objetivos e metas ambientais.

ANEXO C – Etapa 3 – Exemplo de relatório elaborado por Moreira (2002)

1. Política Ambiental	
Pontos Positivos	Pontos a melhorar
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mensagem de desenvolvimento sustentável contida na missão da empresa. ○ Proposta de Política de Meio Ambiente elaborada pelo Comitê Corporativo de Meio Ambiente, conhecida pelos gerentes da empresa. ○ O grupo é signatário da Carta de Desenvolvimento Sustentável da Câmara de Comércio Internacional – ICC. ○ Guia corporativo de melhores práticas relacionadas com Meio Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ As mensagens nos cartazes existentes não são suficientes para expressar formalmente os compromissos com o cumprimento da legislação, melhoria contínua e prevenção da poluição, conforme requisito na Norma. ○ A política ambiental proposta não está totalmente adequada aos conceitos estabelecidos pela norma. ○ A política ambiental ainda não foi aprovada pela diretoria e, portanto, sua disseminação ainda não ocorreu. ○ O compromisso corporativo com a Carta da ICC é de conhecimento muito restrito na empresa como um todo.
2. Aspectos Ambientais	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Em 1986 foi feito um inventário dos efluentes gerados no laboratório de análises químicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Não existe levantamento nem procedimento para identificar os aspectos ambientais e avaliar os impactos relacionados às atividades, produtos e serviços da unidade.
3. Requisitos Legais e outros	
<ul style="list-style-type: none"> ○ A unidade tem acesso a legislação ambiental por intermédio da área corporativa de meio ambiente. ○ A unidade tem licença de operação. ○ A empresa está em dia com praticamente todas as licenças ambientais pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Não existe procedimento formal que garanta o acesso e a atualização permanente da legislação ambiental (federal, estadual e municipal) e normas técnicas aplicáveis, nem mecanismos que garantam a inserção dos requisitos práticos na rotina do trabalho. ○ Não existe uma relação de todos os requisitos legais aplicáveis às atividades da empresa nem um mecanismo de acompanhamento do atendimento. ○ A captação de água do corpo ainda não está regularizada legalmente.
4. Objetivos e Metas / Programas de Gestão Ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> ○ É feito um plano de ação anual para atender algumas exigências do órgão ambiental e melhorias. ○ A área ambiental corporativa faz o acompanhamento periódico do Plano de Ação. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivos e metas não são definidos formalmente, nem são divulgados para os colaboradores. ○ As melhorias ambientais propostas acham-se num patamar muito inferior ao que seria necessário para fazer frente aos problemas ambientais da Unidade, em especial ao passivo.
5. Estrutura e Responsabilidade	
<ul style="list-style-type: none"> ○ A empresa constituiu, em fevereiro de 98, um comitê corporativo para assuntos de Meio Ambiente. ○ O gerente e os chefes da Unidade se consideram responsáveis e têm preocupação com as questões ambientais, procurando fazer o máximo com os recursos disponíveis. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ As responsabilidades e autoridades sobre meio ambiente não estão definidas em documentos, procedimentos ou matriz de responsabilidades. ○ A gerência da Unidade não dispõe de recursos suficientes para melhorias ambientais, no que diz respeito a recursos humanos, financeiros e de tecnologia (há dois anos não são feitos investimentos de qualquer natureza na unidade).
6. Treinamento, Conscientização e Competência	
<ul style="list-style-type: none"> ○ São feitas reuniões periódicas da CIMA – Comissão Interna de Meio Ambiente, em que se procura abordar os problemas ambientais da Unidade. ○ Existe algum enfoque ambiental no treinamento operacional. ○ Empregados e prestadores de serviço são conscientizados sobre meio ambiente (coleta seletiva em especial), em reuniões mensais com a chefia. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Os treinamentos sobre meio ambiente não ocorrem de forma sistemática, com objetivos previamente estabelecidos e aferidos. ○ Os empregados, de modo geral, não recebem treinamento específico sobre os aspectos ambientais das suas atividades, situações de risco e emergência, e consequências para o meio ambiente quando os procedimentos não são cumpridos. ○ Não há esforço de treinamento sobre a compreensão das diretrizes ambientais corporativas nem sobre a responsabilidade individual para com seu atendimento.

ANEXO D – Relação de projetos de extensão da UFES – *campus* de Alegre

FILTRO UTILIZADO, ÁREA TEMÁTICA DE EXTENSÃO PRINCIPAL: MEIO AMBIENTE.

Registro	Tipo	Título	Unidade	Departamento	Coordenador	Status
200064	Evento	Seminário Diversidades e Convergências - II EIGESAN	Centro de Ciências Agrárias	Sem Vínculo	Alcemi Almeida de Barros	Concluído
400647	Projeto	Clínica fitopatológica	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Produção Vegetal	William Bucker Moraes	Ativo
400755	Projeto	Análise física de solos como ferramenta para melhoria das condições das propriedades rurais - 4335	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Produção Vegetal	Renato Ribeiro Passos	Ativo
400887	Projeto	Educação Ambiental e Mobilização para Implantação da Coleta Seletiva no Município de Alegre-ES	Centro de Ciências Agrárias	Sem Vínculo	Anderson Lopes Pecanha	Ativo
401085	Projeto	Ferramenta para melhoria das condições das propriedades rurais: avaliação de atributos químicos de solos cultivados com culturas de interesse econômico - 5705	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Produção Vegetal	Felipe Vaz Andrade	Ativo
401172	Projeto	Atendimento Clínico e Cirúrgico de Animais Silvestres do HOVET-UFES	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Camila Barbosa Amaral	Concluído
401226	Projeto	Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo.	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Luceli de Souza	Concluído
401441	Projeto	Universidade Sustentável	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Química e Física	Helen Moura Pessoa Brandao	Ativo
500397	Programa	Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo - 9599	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Juliana Rosa do Para Marques de Oliveira	Ativo
401548	Projeto	Soluções Geológicas para a Análise de Caracterização de Rochas e Solos	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Geologia	Eder Carlos Moreira	Ativo
500396	Programa	FitoCapixaba: conectando saberes	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Juliana de Lanna Passos	Ativo
401673	Projeto	Chá das cinco	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Juliana de Lanna Passos	Ativo
401573	Projeto	Reutilização de Papel A4 no CCA-UFES. - 10140	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Farmácia e Nutrição	Marli Lourdes de Oliveira	Ativo
401605	Projeto	Coleta Seletiva de Pilhas e Baterias Portáteis Usadas no Município de Alegre - ES - 10267	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Farmácia e Nutrição	Maristela de Oliveira Bauer	Ativo
401689	Projeto	Avaliação e estudo para a implantação da logística reversa de pilhas e baterias portáteis em estabelecimentos comerciais no município de Alegre-ES	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Farmácia e Nutrição	Marli Lourdes de Oliveira	Ativo
200868	Evento	V SECIBIO	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Elias Terra Werner	Ativo

Fonte: UFES (2018b).

Nota: 28 ações de Extensão encontradas.

FILTRO UTILIZADO, ÁREA TEMÁTICA DE EXTENSÃO PRINCIPAL: EDUCAÇÃO.

Registro	Tipo	Título	Unidade	Departamento	Coordenador	Status
200025	Evento	11ª SECOMV - Semana de Educação Continuada em Medicina Veterinária	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Douglas Severo Silveira	Concluído
400099	Projeto	Transformação da paisagem de Alegre: uma visão de quem vive a partir dos que viveram	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Andreia Weiss	Ativo
400680	Projeto	Formação continuada dos Profissionais de Educação do Campo: Macrocentro "Sul" e "Extremo Sul"	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Andreia Weiss	Ativo
500178	Programa	Desenvolvimento Capixaba: Organização da Sociedade Civil - Rede Do Bem.	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Adriana Madeira Alvares da Silva	Ativo
401064	Projeto	MUSES: Conexão entre Ciência e Sociedade	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Luceli de Souza	Ativo
401101	Projeto	Água de qualidade pelo uso racional de agrotóxico.	Centro de Ciências Agrárias	-	Vagner Tebaldi de Queiroz	Concluído
401102	Projeto	Análise do risco de contaminação de águas por agrotóxicos.	Centro de Ciências Agrárias	-	Vagner Tebaldi de Queiroz	Concluído
401150	Projeto	Info Mais - Informática para quem quer aprender mais (INFO+)	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Computação	Larice Nogueira de Andrade	Ativo
500316	Programa	Programa de Promoção à Saúde da Mulher.	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Produção Vegetal	Adriana Madeira Alvares da Silva	Concluído
401293	Projeto	Elaboração de Atlas Virtual como Ferramenta Pedagógica no Ensino Integrado de Histologia no Centro de Ciências Agrárias - UFES	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Cristiane dos Santos Vergilio	Ativo
401361	Projeto	Museu de História Natural do Sul do estado do Espírito Santo: Ações para Popularização do Conhecimento Científico.	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Miriam Cristina Alvarez Pereira	Ativo
401380	Projeto	Oficina de Matemática para alunos do Programa de Atendimento ao Aluno Talento do Município de Guaçuí	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Matemática Pura e Aplicada	Gabriel Lessa da Silva Lavagnoli	Concluído
401454	Projeto	Capacitação de docentes do ensino público em Geoconservação	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Geologia	Ariadne Marra de Souza	Ativo
401497	Projeto	ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE ASPECTOS SOCIAIS DA FÍSICA, DA MATEMÁTICA E DA SEDIMENTOLOGIA COM FOCO NO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Geologia	Eder Carlos Moreira	Concluído
401561	Projeto	Coleção didática de rochas do Estado do Espírito Santo para escolas públicas de Ensino Médio no Município de Alegre (ES)	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Geologia	Paulo de Tarso Ferro de Oliveira Fortes	Ativo
401571	Projeto	Projeto CRR - Sul Capixaba - Capacitação e Atualização em Drogas -	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Biologia	Adriana Madeira Alvares da Silva	Ativo
401600	Projeto	Ações de Educação em Saúde e Guarda Responsável de Animais Domésticos no Município de Alegre- ES 2014 - 10530	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Italo Camara de Almeida	Ativo
401599	Projeto	Museu de Anatomia Comparada. - 10548	Centro de Ciências	Departamento de Medicina	Henrique Jordem Venial	Ativo

Registro	Tipo	Título	Unidade	Departamento	Coordenador	Status
			Agrárias	Veterinária		
401741	Projeto	Acervo de Parasitologia e atividades do MUSES Saúde	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Isabella Vilhena Freire Martins	Ativo
401767	Projeto	Info+ - Informática para quem quer aprender mais (Continuação)	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Computação	Antonio Almeida de Barros Junior	Ativo
200723	Evento	I Simpósio de Diversidade Étnico-Racial: racismo e educação	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Marileide Goncalves Franca	Ativo
401766	Projeto	Apoio Zootécnico e Exposições Agropecuárias 400409	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Zootecnia	Cesar Conte Guimaraes Filho	Ativo
200858	Evento	Apresentação do Ensino Híbrido a Licenciandos em Matemática como Proposta Metodológica para o Ensino de Geometria	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Matemática Pura e Aplicada	Patricia Elaine Desideri	Ativo
401811	Projeto	Pré IFES Social	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Engenharia Rural	Christiano Jorge Gomes Pinheiro	Ativo
401807	Projeto	Grupo de Estudos em Pequenos Animais-	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Karina Preising Aptekmann	Ativo
401865	Projeto	Grupo de Estudo Étnico-Racial e Educação(GEERE)	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Marileide Goncalves Franca	Ativo
200866	Evento	II Simpósio de Diversidade Étnico-Racial: políticas, práticas e culturas	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Medicina Veterinária	Marileide Goncalves Franca	Ativo
200856	Evento	I Semana Acadêmica de Matemática da UFES/Alegre	Centro de Ciências Agrárias	Departamento de Matemática Pura e Aplicada	Victor do Nascimento Martins	Ativo

Fonte: UFES (2018b).

Nota: 28 ações de Extensão encontradas.