



**FILIFE EGÍDIO DIAS DO PRADO**

**GESTÃO AMBIENTAL E SUA ESTRUTURA  
ADMINISTRATIVA NA UFLA: UM ESTUDO DOCUMENTAL  
SOB A ÓTICA DA AGENDA AMBIENTAL NA  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

**LAVRAS-MG  
2017**

**FILIPPE EGÍDIO DIAS DO PRADO**

**GESTÃO AMBIENTAL E SUA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA NA UFLA: UM  
ESTUDO DOCUMENTAL SOB A ÓTICA DA AGENDA AMBIENTAL NA  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão, área de concentração em Sustentabilidade e Extensão, para a obtenção do título de Mestre.

Profa. Dra. Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

**LAVRAS-MG  
2017**

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha  
Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA, com dados informados  
pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Prado, Filipe Egídio Dias do.

Gestão Ambiental e sua estrutura administrativa na UFLA: um estudo documental sob a ótica da agenda ambiental na Administração Pública (A3P) / Filipe Egídio Dias do Prado. 2017. 61 p. : il.

Orientadora: Sabrina Soares da Silva.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal de Lavras, 2017.

Bibliografia.

1. Gestão ambiental. 2. Instituições de ensino superior. 3. Administração pública. I. Sabrina Soares da Silva. II. Título.

**FILIFE EGÍDIO DIAS DO PRADO**

**GESTÃO AMBIENTAL E SUA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA NA UFLA: UM ESTUDO DOCUMENTAL SOB A ÓTICA DA AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)**

**ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND ITS ADMINISTRATIVE STRUCTURE IN UFLA: A DOCUMENTARY STUDY UNDER THE OPTICAL ENVIRONMENTAL AGENDA IN THE PUBLIC ADMINISTRATION (A3P)**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão, área de concentração em Sustentabilidade e Extensão, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 29 de junho de 2017.

Dra. Sabrina Soares da Silva UFLA

Dra. Viviane Santos Pereira UFLA

Dr. Leandro Rivelli Teixeira Nogueira UNIFAL-MG

Profa. Dra. Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

**LAVRAS-MG  
2017**

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, meu Pai Celestial, pela vida, felicidade e capacidade de aprender e construir o conhecimento em comunhão com Ele e meus irmãos. Dentre estes, destaco o professor Paulo Henrique de Souza, um verdadeiro irmão de fé, sem o qual não teria prosseguido em minha formação acadêmica, pois nos momentos mais difíceis desse processo, ajudou-me a desenvolver perseverança, esperança, sabedoria, enfim, os valores cristãos na prática. Por isso, ele e, sobretudo, o nosso Senhor e Salvador Jesus têm a minha eterna gratidão.

À Universidade Federal de Lavras, especialmente ao Departamento de Administração e Economia, pela oportunidade.

À professora Sabrina Soares da Silva, pela orientação, paciência e por ter desempenhado um papel importante em minha trajetória acadêmica.

A todos os funcionários e professores do DAE/UFLA, pela disposição em me ajudar.

A todos os colegas do Mestrado, pois agiram como verdadeiros amigos.

À minha família (mãe, pai, irmão, cunhados, tios, primos e avós), pelo afeto, apoio e incentivo contínuos.

À minha esposa, Marieny Júlia, por ser uma companheira amorosa e uma auxiliadora constante: um verdadeiro presente de Deus para mim.

**GRAÇAS! Agradeço sincero e emocionadamente!**

## RESUMO

Pretendeu-se neste trabalho, descrever algumas ações de gestão ambiental desenvolvidas na UFLA, sob a ótica da A3P, e analisar a estrutura administrativa da UFLA para a articulação da gestão ambiental. Para tanto, a pesquisa foi caracterizada como abordagem qualitativa, e utilizou-se como método, a análise documental, sendo escolhidos os seguintes documentos: o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA (PDI/UFLA 2011 -2015), um texto sobre a gestão ambiental redigido pela UFLA, e o Regimento Interno da Diretoria de Meio Ambiente (DMA/UFLA). Posteriormente, foram realizadas pesquisas por palavras-chave na página de notícias do site institucional da UFLA. Os termos pesquisados foram ‘Gestão Ambiental’ e os que nomeiam cada um dos cinco eixos temáticos da A3P. Na página de notícias da UFLA obteve-se artigos apenas com a pesquisa dos termos ‘Gestão Ambiental’ e ‘Sensibilização e capacitação dos servidores’. Os outros dados sobre as ações de gestão ambiental na UFLA, relacionadas com os eixos temáticos da A3P e sua estrutura administrativa, foram obtidos dos documentos citados. As ações de gestão ambiental desenvolvidas pela UFLA, que podem ser alinhadas com algum dos eixos temáticos da A3P, se concentraram nos dois primeiros eixos: uso racional dos recursos naturais e bens públicos e gestão adequada dos resíduos gerados. Entretanto, nos três eixos restantes (qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores e licitações sustentáveis), pouco ou nada foi encontrado. Quanto a formação da estrutura administrativa da UFLA para a promoção da gestão ambiental, segundo os princípios de sustentabilidade, iniciou-se a partir de 2008, com a criação da Diretoria de Meio Ambiente (DMA). No que diz respeito a estrutura e as ações administrativas, não se evidenciou uma gestão ambiental como gestão pública participativa.

**Palavras-chave:** Gestão ambiental. Instituições de ensino superior. Administração pública.

## ABSTRACT

This paper intends to describe some environmental management actions developed at UFLA, from A3P's perspective, and to analyze the administrative structure of UFLA for the articulation of environmental management. For this, the research, characterized by a qualitative approach, used as a method the documentary analysis, being chosen the following documents: the Institutional Development Plan of UFLA (PDI / UFLA 2011 -2015), a text on environmental management written by UFLA, and also the Internal Regulation of the Environment Directorate (DMA / UFLA). Subsequently, keyword searches were carried out on the news page of the UFLA institutional site. The terms researched were "Environmental Management" and those that name each of the five thematic axes of the A3P. On the UFLA news page we obtained articles only with the search of the terms "Environmental Management" and "Awareness and qualification of the servers". The other data on the environmental management actions in UFLA related to the thematic axes of the A3P and its administrative structure were obtained from the mentioned documents. The environmental management actions developed by UFLA that can be aligned with some of the thematic axes of the A3P focused on the first two axes: rational use of natural resources and public goods and adequate management of waste generated. However, in the three remaining axes (quality of life in the work environment, awareness raising and qualification of the servers and sustainable biddings) little or nothing was found. As for the formation of the administrative structure of UFLA for the promotion of environmental management according to the principles of sustainability, the creation of the Environment Directorate (DMA) began in 2008. Regarding the structure and administrative actions, there was no evidence of environmental management as participatory public management.

**Keywords:** Environmental management. Higher education institutions. Public administration.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2</b>	<b>Justificativa .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>Gestão ambiental em Instituições de Ensino Superior (IES) .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs) .....</b>	<b>20</b>
<b>2.4</b>	<b>Agenda ambiental na Administração Pública (A3P) .....</b>	<b>23</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Uso racional dos recursos naturais e bens públicos .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Gestão adequada dos resíduos gerados .....</b>	<b>27</b>
<b>2.4.3</b>	<b>Qualidade de vida no ambiente de trabalho .....</b>	<b>29</b>
<b>2.4.4</b>	<b>Sensibilização e capacitação dos servidores.....</b>	<b>30</b>
<b>2.4.5</b>	<b>Licitações sustentáveis .....</b>	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>35</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1</b>	<b>Descrição das ações de gestão ambiental na UFLA relacionadas por Eixos Temáticos da A3P.....</b>	<b>37</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Uso racional dos recursos naturais e bens públicos .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Gestão adequada dos resíduos gerados .....</b>	<b>41</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Qualidade de vida no ambiente de trabalho .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1.4</b>	<b>Sensibilização e capacitação dos servidores.....</b>	<b>44</b>
<b>4.1.5</b>	<b>Licitações sustentáveis .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2</b>	<b>Estrutura administrativa da UFLA para a promoção da gestão ambiental.....</b>	<b>47</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Articulação das ações ambientais: o SGA da UFLA.....</b>	<b>48</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>55</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>57</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Termos como ‘desenvolvimento sustentável’, ‘ecologicamente correto’ e ‘sustentabilidade ambiental’ têm feito parte do dia a dia das pessoas na atualidade. Contudo, em muitas cidades, parece inexistir uma ação articulada entre o poder público e os segmentos da comunidade local, que procure estabelecer planos específicos que possam promover práticas sociais que visem uma atuação mais sustentável. Essa é uma das causas do recente despertar da sociedade para as questões políticas e ambientais, buscando sua inserção no bojo das discussões desenvolvidas nos círculos de poder, levando seus administradores e planejadores a envidarem esforços no sentido de harmonizarem a ocupação do espaço com a preservação dos recursos naturais e o respeito a vida.

Nesse sentido, os princípios ecológicos e as ações necessárias à proteção ambiental e à implantação do desenvolvimento local sustentável, carecem de ferramentas administrativas eficientes para a condução desse processo. Estas estão previstas na gestão ambiental, que muito tem a contribuir, tanto pelos seus fundamentos teóricos, quanto operacionais. Como afirmam Uehara et al. (2010, p. 167), “administrar conflitos e compreender como os humanos interagem com o ambiente e entre eles mesmos, traduzem o núcleo da gestão ambiental que, à diferença da Ciência Ambiental, é amplamente situada nas Ciências Sociais.

A importância da gestão ambiental torna-se evidente, uma vez que a “preocupação com o meio ambiente, antes restrita a pequenos grupos de artistas, cientistas e alguns políticos, atingiu também amplos setores da população de praticamente todo o mundo, dado o elevado grau de degradação observado em todas as partes do Planeta” (BARBIERI, 2007, p. 26). Assim, diversos grupos sociais preocupam-se não apenas com a situação do meio ambiente, mas também com os impactos que causam nele.

No contexto das empresas e instituições, esses impactos podem assumir os mais variados contornos, de acordo com as atividades desenvolvidas. As instituições de ensino superior (IES), por exemplo, com seus *campi* universitários, causam impactos ambientais no local onde se encontram, variando em intensidade, de acordo com o tamanho e os cursos oferecidos pela instituição.

No entanto, as IES podem desempenhar um papel significativo na proteção ambiental e na busca de maior sustentabilidade local, a começar pelos seus próprios *campi*. Segundo Tauchen e Brandli (2006, p. 504):

Existem duas correntes de pensamentos principais referentes ao papel das IES no tocante ao desenvolvimento sustentável. A primeira destaca a questão educacional como uma prática fundamental para que as IES, pela formação, possam contribuir na qualificação de seus egressos, futuros tomadores de decisão, para que incluam em suas práticas profissionais a preocupação com as questões ambientais. A segunda corrente destaca a postura de algumas IES na implementação de SGAs em seus *campi* universitários, como modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade.

Desse modo, as IES despontam com um papel duplo no processo de busca ao desenvolvimento sustentável. Sua função é estratégica, pois se relacionam com a educação e a construção de valores em indivíduos e na sociedade, por meio da geração e transmissão de conhecimentos. É importante ressaltar, que a construção dos conhecimentos, ainda mais daqueles relacionados à sustentabilidade socioambiental, deve ser um processo participativo entre os atores envolvidos (FREIRE, 1983). Assim, deve-se lançar mão de ferramentas político-administrativas que incluam o diálogo e a participação. Uma alternativa é “a adoção de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), que guia as instituições em direção à criação de grupos de discussão e aplicação de atividades, que visam o aprimoramento de ações que possibilitam atingir sustentabilidade ambiental em suas atividades” (WARKEN, HENN; DA ROSA, 2014, p. 149). Desse modo, um SGA promove o diálogo entre as ações da gestão ambiental, articulando-as.

Entretanto, para que essas ações sejam bem sucedidas, há a necessidade de serem direcionadas a questões ambientais pertinentes e de interesse comum. Para atender a essa demanda temática, podem ser utilizados os ideais do desenvolvimento sustentável e a legislação ambiental. Contudo, como é próprio dos sistemas de gestão, não se pode utilizar uma abordagem fragmentada desses tópicos. A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), um programa do Ministério do Meio Ambiente (MMA), é um exemplo de que se pode articular a responsabilidade socioambiental e o respeito aos princípios legais, na forma de boas práticas de gestão ambiental na administração pública. Nas palavras do seu próprio texto, a A3P se define da seguinte maneira:

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

A A3P estabelece cinco eixos temáticos que servem de diretrizes para as ações de gestão ambiental, nas instituições que compõem a administração pública, orientando a execução das seguintes atividades: “1. Uso racional dos recursos naturais e bens públicos; 2. Gestão adequada dos resíduos gerados; 3. Qualidade de vida no ambiente de trabalho; 4. Sensibilização e capacitação dos servidores; 5. Licitações Sustentáveis”. (MMA, 2009, p. 36).

Nesse contexto, foi estabelecido o seguinte problema de pesquisa: Diante das diretrizes da A3P, o que a UFLA tem documentado sobre as ações de gestão ambiental e sua estrutura administrativa?

## **1.1 Objetivos**

O objetivo geral deste estudo foi analisar as ações de gestão ambiental e sua estrutura administrativa na UFLA sob a ótica da A3P.

Esse objetivo geral se desdobra nos seguintes objetivos específicos: descrever algumas ações de gestão ambiental desenvolvidas na UFLA, sob a ótica da A3P; e analisar a estrutura administrativa da UFLA para a articulação da gestão ambiental.

## **1.2 Justificativa**

Como justificativa da escolha da UFLA, para esta análise sobre a gestão ambiental em IES, destaca-se o fato de que essa universidade tem se sobressaído em várias iniciativas e ações ambientalistas. De acordo com Andrade et al. (2016, p. 3):

A instituição foi considerada a primeira universidade do país a estar inserida no *ranking Green Metric* 2012. A Ufla ficou ainda, em 1º lugar do mundo entre outras 21 instituições no quesito uso e tratamento de água. Além dessas premiações, o estudo das práticas dessa instituição se torna importante, visto que uma universidade pode ser comparada a uma cidade, haja vista a quantidade populacional e infraestrutura que deve possuir.

Desse modo, pode contribuir com os gestores dessa universidade – particularmente os da Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão (PROPLAG), Prefeitura Universitária e Diretoria de Meio Ambiente - na medida em que levantar informações relevantes quanto a atual condição da gestão ambiental na administração do campus.

O presente trabalho produz reflexões no debate sobre o papel das universidades na busca pelo desenvolvimento sustentável. Como parte de um mestrado da área interdisciplinar e com foco na Extensão universitária, a abordagem da gestão ambiental do campus universitário, leva em conta a produção de conhecimentos em múltiplas áreas do ensino superior, destacando a obrigação que as IES têm de articular “o ensino à pesquisa e à extensão de forma indissociável, com vistas a viabilizar a relação transformadora entre universidade e sociedade” (UFLA, 2010, p. 23).

Sobre a relevância desta pesquisa, no que diz respeito aos aspectos econômicos que integram o conceito de desenvolvimento sustentável, destaca-se a problematização feita sobre a aquisição de bens e serviços necessários às atividades da IES públicas, e como esse processo deve levar em conta o poder de compra do Governo, que pode direcionar os “agentes econômicos quanto aos padrões do sistema produtivo e do consumo de produtos e serviços ambientalmente sustentáveis” (MMA, 2009, p. 47).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente estudo considera a gestão ambiental no contexto das IES, discutindo essas atividades administrativas nessas instituições, e a contribuição desse processo na busca pelo desenvolvimento sustentável. Assim sendo, esse referencial dá a base teórica, conceituando os termos ‘desenvolvimento sustentável’ e ‘gestão ambiental’, estabelecendo também, a ligação entre esses conceitos.

Em um segundo momento, apresenta-se uma revisão de literatura sobre como as IES se inserem nesse contexto, considerando seu papel para o desenvolvimento sustentável, levando em conta a educação e a gestão ambiental promovida pelas universidades. Posteriormente, dá-se uma atenção especial aos fundamentos do SGA, aos quais determinadas IES utilizam em seus *campi* universitários.

Por fim, após terem sido consideradas as dimensões institucional e espacial em que são desenvolvidas as atividades de gestão ambiental, considera-se a dimensão temática, que estabelece as ações a serem desenvolvidas. Nesse último tópico do referencial teórico, a pesquisa bibliográfica teve como base o texto da A3P.

### 2.1 Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental

O recente despertar da sociedade para a questão do desequilíbrio climático (aquecimento global), da degradação ambiental e da utilização predatória dos recursos naturais, realçou a importância do conceito de desenvolvimento sustentável, que segundo o Relatório ‘Nosso Futuro Comum’ é o desenvolvimento que “atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (CMMAD, 1988, p. 46). Assim, o conceito de sustentabilidade considera não apenas o equilíbrio entre atividade econômica e proteção ambiental, mas também a justiça social no presente e entre gerações.

Pode-se perceber, portanto, uma crescente valorização por parte dos mais diversos segmentos da sociedade, de projetos de cunho ambiental, em busca do desenvolvimento sustentável. Em muitas cidades, por exemplo, tem sido incentivada a criação de uma infraestrutura urbana e de transportes, em que há uma marcante presença de mecanismos que otimizam a utilização de recursos naturais, como a água da chuva e a energia solar.

Como exemplos reais dessas ideias, tem-se as experiências bem sucedidas de várias cidades do mundo, como Portland, nos Estados Unidos. Esta apresenta um grande número de edifícios que “cumprem ou mesmo excedem os padrões de sustentabilidade do Conselho de Construção Ecológica dos Estados Unidos” (NAKAMURA, 2009). Além disso, existem projetos urbanos que se caracterizam pelo “amplo espectro de atuação – da reciclagem do lixo ao incremento do transporte coletivo” (NAKAMURA, 2009). Existe ainda, a limitação da expansão física da cidade sobre as áreas agrícolas, evitando o adensamento desordenado, a destruição dos recursos naturais e a ineficiência do sistema de abastecimento, o que é comum em regiões que crescem sem planejamento. Essa é a realidade de muitas áreas urbanas, sendo responsabilidade da administração pública, realizar o planejamento ambiental eficiente. Sobre esse tema, Franco (2001, p. 35) afirma que:

O objetivo principal do Planejamento Ambiental é atingir o Desenvolvimento Sustentável da espécie humana e seus artefatos, ou seja, dos agroecossistemas e dos ecossistemas urbanos (as cidades e as redes urbanas), minimizando os gastos das fontes de energia que os sustentam e os riscos e impactos ambientais, sem prejudicar ou suprimir outros seres da cadeia ecológica da qual o homem faz parte, ou, em outras palavras, procurando manter a biodiversidade dos ecossistemas.

Nesse contexto, há uma extensa legislação ambiental a ser cumprida no Brasil, em áreas que associam agroecossistemas e ecossistemas urbanos (*campi* universitários (ARAÚJO, 2014) como o da UFLA, em particular). Esta inclui, dentre outras leis e resoluções:

- a) Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988; art. 23 – dispõe em seu inciso VI sobre a necessidade de “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”;
- b) Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988; art.225 – dispõe sobre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e incube ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;
- c) Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus mecanismos de formulação e aplicação;
- d) Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;

- e) Lei Nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 – institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- f) Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 – Política Nacional de Educação Ambiental;
- g) Lei Nº 7.802, de 11 de julho de 1989; Lei Nº 9.974, de 06 de junho de 2000 - Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos;
- h) Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000 – Estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, com o objetivo de proteger a biodiversidade, diversidade genética e a integridade dos processos ambientais;
- i) Lei Nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 – Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, abrangendo abastecimento de água potável, manejo de resíduos sólidos e outras ações de saneamento básico de interesse para a melhoria da salubridade ambiental;
- j) Lei Nº 12.727, de 17 de outubro de 2012 (Código Florestal) - Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais;
- k) Lei Complementar Nº 140, de 08 de dezembro de 2011 – Regula a cooperação em matéria de meio ambiente e combate à poluição, fazendo alterações na Política Nacional do Meio Ambiente;
- l) Decreto Nº 7.746, de 05 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3º da Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal;
- m) Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997 - Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente (IBAMA) licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras;

- n) Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes;
- o) Resolução CONAMA 308, de 21 de março de 2002; Resolução CONAMA 358, de 29 de abril de 2005 - Destinação dos resíduos sólidos. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde.

A legislação ambiental varia de acordo com a atividade econômica que se realiza, o bioma em que a área se localiza, e a temática ambiental ou recurso natural de que se quer tratar. De fato, na página que expõe a Legislação Ambiental Brasileira, no site do Ministério do Meio Ambiente, existem várias subdivisões em áreas temáticas, que são: água, apoio a projetos, áreas protegidas, biodiversidade, bioma, cidades sustentáveis, clima, desenvolvimento rural, geral, gestão territorial, patrimônio genético, responsabilidade socioambiental e segurança química.

Em cada uma dessas áreas, há várias leis, decretos e resoluções, o que exige conhecimento específico da legislação destinada a uma específica atividade impactante do meio ambiente. A gestão ambiental ramifica-se, assim, em diferentes subdivisões, como gestão ambiental empresarial, gestão ambiental pública, dentre outras, mantendo ainda os princípios comuns (BARBIERI, 2007).

Não existe uma definição única de ‘gestão ambiental’. Entretanto, para os fins deste trabalho, faz-se necessário ter em mente, uma conceituação clara e objetiva do que se entende por ‘gestão ambiental’. Assim, utilizar-se-á a significação dada por Barbieri (2007, p. 25), a esse e a outros termos semelhantes:

Os termos ‘administração’, ‘gestão do meio ambiente’, ou simplesmente ‘gestão ambiental’, serão aqui entendidos, como as diretrizes e as atividades administrativas e operacionais, tais como, planejamento, direção, controle, alocação de recursos, e outras realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos ou problemas causados pelas ações humanas, quer evitando que eles surjam.

Esses princípios devem ser aplicados não apenas às atividades impactantes do meio ambiente, mas também àquelas potencialmente impactantes. Importante também, é a gestão ambiental no contexto de instituições, com objetivo de alcançar padrões de excelência na gestão, o que obviamente envolve as implicações de suas ações para o meio natural e na utilização de recursos naturais. Nesse sentido, “pontua-se que os instrumentos de gestão



ambiental deveriam alcançar todas as iniciativas que contribuíssem voluntariamente para conservação dos bens ambientais” (MOURA, 2012, p. 46).

A gestão ambiental se estrutura, desse modo, em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável, resumidos no tripé que abrange os aspectos social, econômico e ambiental. Ou seja, caracteriza-se por propostas que “devem se apoiar em três critérios de desempenho, a saber: eficiência econômica, equidade social e respeito ao meio ambiente, critérios estes que devem ser considerados simultaneamente” (BARBIERI, 2007, p. 29).

## **2.2 Gestão ambiental em Instituições de Ensino Superior (IES)**

As instituições de Ensino Superior (IES) e seus *campi* integram o sistema urbano, trazendo desafios específicos às questões ambientais. Fica evidente que, para exercer eficientemente seu papel socioambiental junto à comunidade, faz-se necessário solucionar primeiramente as pendências relacionadas a manutenção da sustentabilidade em seus próprios *campi*. Isso não apenas pelos impactos que podem causar no meio ambiente, mas também pela obrigação em cumprir a legislação ambiental, a fim de se legitimar como instituições oficiais, que devem praticar o que ensinam (ARAÚJO, 2014).

As universidades têm condições de contribuir de maneira mais efetiva para que se supere a leniência que se manifesta diante das demandas sociais e ambientais observadas em seus limites político-geográficos. Apenas assim, poderá contribuir efetivamente por meio da incorporação das novas técnicas de intervenção no espaço, e padrões de coexistência social oriundos das leis e valores construídos sob a égide dos direitos e deveres assegurados pela Constituição e documentos internacionais.

A Constituição Federal Brasileira de 1988 estabeleceu princípios legais relacionados a educação e ao meio ambiente no país, como os dispostos em seus artigos 205 e 225. Este último exige a participação das entidades públicas e privadas de ensino, na preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, em consonância com o conceito de desenvolvimento sustentável. O artigo 225, em seu *caput*, parágrafo 1º e inciso VI, afirma que:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: [...] VI - promover a educação ambiental

em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

A educação ambiental é uma atividade estratégica para a preservação do meio ambiente. Entretanto, as IES podem oferecer, além da educação ambiental, uma segunda contribuição para o desenvolvimento sustentável: seus *campi* universitários como modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade. Apesar de essa não ser uma determinação constitucional, trata-se de uma iniciativa que se espera das IES. Isso porque, sendo detentoras do conhecimento, e afirmando ser este o transformador da realidade, apenas terão credibilidade se praticarem o que ensinam. Isso fica muito claro no texto da Carta Magna sobre o desenvolvimento sustentável, onde esse termo foi definido. O Relatório ‘Nosso Futuro Comum’, tratando do papel das leis e instituições para o estabelecimento da sustentabilidade social, econômica e ambiental estabelece que:

A sustentabilidade requer responsabilidades mais amplas para os impactos das decisões. Para tanto são necessárias mudanças nas estruturas legais e institucionais que reforcem o interesse comum. [...] Essa perspectiva coloca o direito de usar os recursos públicos e privados em seu contexto social apropriado e dá margem a medidas mais específicas (CMMAD, 1988, p. 68).

Em outras palavras, argumenta-se que o papel das instituições deve ser ampliado, assumindo cada uma delas, mais responsabilidades no tocante ao interesse comum. Ou seja, as instituições de ensino não podem se conformar com um ensino teórico, mas sim, ensinar na prática, os conceitos relacionados à sustentabilidade socioambiental, levando em conta as necessidades humanas básicas, contribuindo com a conservação dos recursos naturais indispensáveis ao seu atendimento.

Por fim, a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999), em seu artigo 3º, amplia a participação das instituições de ensino no processo para a sustentabilidade, indicando a necessidade de ações práticas:

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo: I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente; II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem; [...]; V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem

como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente; VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais. (BRASIL, 1999).

Percebe-se “o papel desempenhado pelas legislações ambientalistas e educacionais, que passaram a cobrar com mais intensidade das instituições, essa contribuição ambiental” (ANDRADE et al., 2016, p. 12). Há a tendência em se solicitar um comprometimento maior com os ideais da sustentabilidade socioambiental, o que envolve um processo educativo mais amplo, incluindo a capacitação dos trabalhadores, visando a melhoria e o controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente. Isso implica na mudança de mentalidade, mas também na mudança das estruturas física e gerencial das instituições. Das IES, inclusive.

Apesar de haver um grande volume de requisitos legais a serem cumpridos pelas instituições em geral, e de modo ainda mais significativo pelas IES, estas não podem se limitar a um cumprimento irreflexivo da legislação. Devido às complexidades dos desafios da sustentabilidade e a necessidade de ser um exemplo para a sociedade, é requerido dessas instituições, iniciativa e liderança, em um processo que concilie estabilidade, inovação e participação social.

Essa tem sido a nota tônica dos discursos e debates internacionais, principalmente daqueles realizados em conferências direcionadas a gestores universitários. Nesse sentido, os administradores de IES têm sido estimulados a abordar a sustentabilidade socioambiental de modo prático, incorporando esses conceitos em seus sistemas gerenciais. Segundo Andrade et al. (2016):

Em 1990, mais de 300 administradores de universidades em mais de 40 países assinaram o Talloires, declaração de um plano de ação de 10 pontos que incorporaram a sustentabilidade no ensino, pesquisa e extensão das universidades. Um ano mais tarde, em Halifax, no Canadá, administradores universitários chamaram a atenção para a contínua degradação do meio ambiente. Durante a Declaração de Swansea em 1993, os participantes de mais de 400 universidades, buscaram juntos, encontrar formas pelas quais as universidades poderiam se unir para implantarem recursos para responderem adequadamente ao desafio de encontrar o equilíbrio entre a busca humana por razões econômicas e o desenvolvimento tecnológico, e a preservação ambiental. Como resultado, várias universidades começaram a incorporar a sustentabilidade em seus sistemas.

Nessa perspectiva, é útil considerar exemplos reais de sistemas de gerenciamento ambiental bem sucedidos, direcionados às IES, com o objetivo de modificar tanto a infraestrutura do campus quanto o pensamento das pessoas, reforçando o interesse comum. Na Europa, por exemplo, existe o projeto Ecocampus, que permite que os *campi* atendam gradativamente as práticas da sustentabilidade ambiental. Pode-se destacar alguns pontos chave para a sustentabilidade presente nesse projeto, como os mencionados por Tauchen e Brandli (2006):

Contribui para o desenvolvimento da ética sustentável; controla os transportes dentro do campus; prima pelo bem estar, saúde e segurança; reduz os desperdícios; Aprimora as atividades ambientais curriculares; Monitora o consumo de água e energia; motiva a participação da comunidade local e regional (TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 507).

Pode-se perceber que projetos como esses estimulam a participação da comunidade no estabelecimento dos valores e ações na busca pela sustentabilidade socioambiental. Participar da construção de uma ‘cidade sustentável’, demonstrando na prática o exercício de valores ecológicos e democráticos, tanto através de sua infraestrutura, quanto de ações educativas e participativas, é o que se espera das IES, que têm como sua primeira finalidade formar cidadãos. Chauí (2003) apud Kruger et al. (2011, 49-50) define assim a universidade:

[...] uma instituição social que de certa forma exprime o modo de funcionamento da sociedade como um todo. [...] Por isso, entende-se que as instituições de ensino independente da sua forma de organização, devem [...] servir de modelo para as demais entidades, inclusive com práticas adequadas e responsáveis e prol da sustentabilidade ambiental.

No Brasil, também, podem ser destacadas boas iniciativas de determinadas universidades no campo da gestão ambiental. A Unisinos, por exemplo, estabeleceu o marco inicial da gestão ambiental nas IES brasileiras, sendo a primeira a obter a certificação ISO 14001. Segundo Dos Passos et al. (2010, p. 194), “esse projeto visa a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental e assegura condições de desenvolvimento socioeconômico, segurança do trabalho, proteção da vida e qualidade ambiental”. E de acordo com Vaz et al. (2010):

Na maioria das IES brasileiras, são incorporadas em seus cursos, seja de graduação, especialização e pós-graduação, a disciplina de Gestão Ambiental, na qual tratam de assuntos, como o gerenciamento e sustentabilidade ambiental, aspectos e impactos da gestão ambiental, princípios e conceitos do desenvolvimento sustentável, série da Norma ISO 14000, análise do ciclo de vida de produto, indicadores de desempenho

ambiental e gerenciamento de resíduos; uma das IES vai apresentar esse contexto como, por exemplo, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Contudo, para que sua experiência e exemplo sejam devidamente apreciados, faz-se necessário conhecer os fundamentos dos sistemas de gestão ambiental (SGAs).

### 2.3 Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs)

Para que a IES chegue a um estado de sustentabilidade socioambiental, as atividades administrativas e operacionais realizadas para lidar com problemas ambientais, que caracterizam a gestão ambiental, devem ser contínuas, e não isoladas. Essa inter-relação se estabelece como a principal característica de um ‘sistema’. Assim, define-se SGA como:

A parte de um sistema da gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar sua política ambiental e para gerenciar seus aspectos ambientais. Um sistema da gestão é um conjunto de elementos inter-relacionados utilizados para estabelecer a política e os objetivos e para atingir esses objetivos. Um sistema da gestão inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos (ABNT, 2004, p. 2).

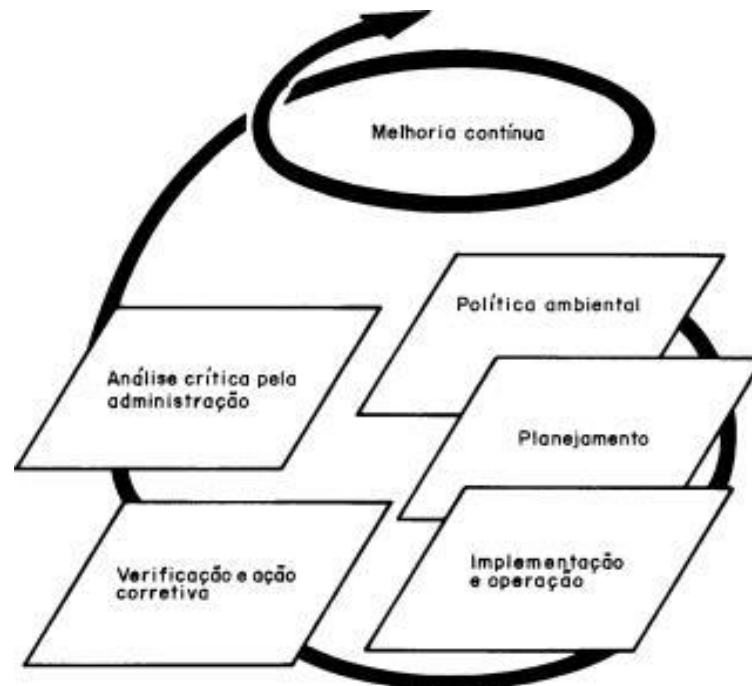
Surge assim, o SGA, ferramenta operacional que promove e monitora as ações e resultados da gestão ambiental. Nesse sentido, Tauchen e Brandli (2006, p. 507-508) descrevem brevemente o ciclo PDCA, que resume o conjunto de ações que constituem o eixo central dos SGAs:

Planejar (*PLAN*): envolve o estabelecimento dos objetivos e processos necessários para atingir os resultados, de acordo com a política ambiental da organização; Executar (*DO*): envolve a implementação dos processos; Verificar (*CHECK*): envolve o monitoramento e medição dos processos em conformidade com a política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados e; Agir (*ACTION*): envolve a execução de ações para melhorar continuamente o desempenho do sistema da gestão ambiental.

Segundo Sgarbi, Schlosser e Campani (2013, p. 122), a metodologia do ciclo PDCA “pode ser aplicada a qualquer tipo de processo e remete os gestores à melhoria contínua do desempenho ambiental, conceito esse que deve obrigatoriamente estar contido na política ambiental da organização, segundo a Norma Técnica”. Em sintonia com esse conjunto de ações, existem normas técnicas com instruções para a implantação e monitoramento de um sistema de gestão ambiental.

A ABNT NBR ISO 14001, por exemplo, é uma norma técnica que pode ser aplicada a qualquer organização, pública ou privada, desde que esta tenha o objetivo de “implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão ambiental” (ABNT, 2004, p. 4). As empresas e instituições que cumprem essas especificações de modo padronizado podem receber a certificação do cumprimento dessa norma. Isso indica que essas organizações, segundo Souza e Olivero (2010) apud Hall et al. (2014, p. 31) “[...] estão comprometidas com melhorias contínuas no desempenho ambiental; cumprimento de legislação ambiental; enfoque nos impactos ambientais significativos da organização e no trato com aqueles considerados mais substanciais”. A figura 1 representa o modelo de SGA da ISO 14001, que também se baseia no ciclo PDCA:

Figura 1 - Modelo de sistema da gestão ambiental para a norma ISO 14001:2004



Fonte: Adaptado de ABNT (2004, p. 6).

Apesar de existirem normas para a padronização dos sistemas de gestão ambiental, como a ISO 14001, outros modelos de SGA podem ser implantados sem o objetivo de receber algum tipo de certificação. Porém, deve-se ressaltar que, assim como “o modelo de SGA da família ISO 14000 [...] se baseia no ciclo PDCA, tendo como ponto de partida o comprometimento da alta administração e a formulação de uma política ambiental” (BARBIERI, 2007, p. 167), todos os SGAs apresentam, de modo geral, as ações do ciclo

PDCA como base para a sua gestão. Contudo, essas ações devem se desdobrar em requisitos mais específicos, como os mencionados na ISO 14001, que requer que a organização:

a) estabeleça uma política ambiental apropriada, b) identifique os aspectos ambientais decorrentes de atividades passadas, existentes ou planejadas da organização, produtos e serviços, para determinar os impactos ambientais significativos, c) identifique os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização, d) identifique prioridades e estabeleça objetivos e metas ambientais apropriados, e) estabeleça uma estrutura e programa (s) para implementar a política e atingir objetivos e metas, f) facilite as atividades de planejamento, controle, monitoramento, ação preventiva e corretiva, auditoria e análise, de forma a assegurar que a política seja obedecida e que o sistema da gestão ambiental permaneça apropriado, e g) seja capaz de adaptar-se à mudança de circunstâncias (ABNT, 2004, p. 11)

O pré-requisito para o desenvolvimento das ações do ciclo PDCA e do SGA como um todo é o ‘comprometimento da alta administração’, o que se materializa, inicialmente, na ‘formulação de uma política ambiental’. Isso é válido, também, para as IES, uma vez que a melhoria contínua do desempenho ambiental deve obrigatoriamente estar contida na política ambiental de qualquer organização, e ainda mais, devido aos resultados e alcance de suas ações, daquelas envolvidas diretamente com educação e transformação social. Nota-se que:

Existem razões significativas para implantar um SGA numa Instituição de Ensino Superior, entre elas o fato de que as faculdades e universidades podem ser comparadas com pequenos núcleos urbanos, envolvendo diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e atividades referentes à sua operação por meio de bares, restaurantes, alojamentos, centros de conveniência, entre outras facilidades. Além disto, um campus precisa de infraestrutura básica, redes de abastecimento de água e energia, redes de saneamento e coleta de águas pluviais e vias de acesso (TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 505).

A semelhança da infraestrutura dos *campi* universitários com a dos pequenos núcleos urbanos, evidencia serem os *campi* espaços com múltiplas questões ambientais a serem consideradas. As ações dos gestores universitários devem abranger essas questões por meio do seu SGA.

Três dimensões organizam e direcionam essas ações da gestão ambiental. São elas: “a dimensão espacial que concerne à área na qual se espera que as ações da gestão tenham eficácia; a dimensão temática que delimita as questões ambientais às quais as ações se destinam; e a dimensão institucional relativa aos agentes que tomaram as iniciativas de

gestão” (BARBIERI, 2007, p. 27). Uma vez que as dimensões espacial e institucional já tenham sido consideradas, considera-se agora a dimensão temática.

#### **2.4 Agenda ambiental na Administração Pública (A3P)**

No contexto dos SGAs, são aplicáveis aos *campi* universitários, em particular aos de universidades públicas, programas como a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). Trata-se de um programa de gestão socioambiental que motiva a implementação de iniciativas específicas, e desenvolve programas e projetos que promovam a discussão sobre desenvolvimento e a adoção de uma política de responsabilidade socioambiental do setor público (ARAÚJO, 2014). Essa agenda é a concretização de um objetivo específico da Agenda 21, que prevê aos países esse tipo de iniciativa:

A A3P foi desenvolvida sob os pilares da Agenda 21, princípio 8 da Declaração do Rio 92, e na Declaração de Johannesburgo. Tais declarações afirmam que os países devem estabelecer e promover o exame e fixação de novos padrões de sustentabilidade, através de políticas públicas e estratégias que permitam novos referenciais de produção e consumo, bases para o desenvolvimento sustentável (KRUGER et al., 2011, p. 48).

Como programa do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a A3P é caracterizada como a “forma de inserir os entes públicos no contexto de gestão ambiental e sustentabilidade, atendendo ao princípio da eficiência, estabelecido pela Carta Magna de 1988 e com reconhecimento da UNESCO” (KRUGER et al., 2011, p. 48).

Na Constituição Federal de 1988, os artigos 23 e 225 tratam do dever da União, Estados e Municípios, e do dever do poder público de agir em favor da proteção ambiental. Entretanto, o texto constitucional estabelece apenas os princípios gerais, sendo necessário regulamentações específicas. Um exemplo disso é a Lei Complementar Nº 140, de 08 de dezembro de 2011, que fixa normas mais precisas, nos termos dos incisos III, VI e VII do *caput* e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal. Desse modo, contribui para a cooperação entre os entes federados nas ações administrativas relativas a proteção do meio ambiente e ao combate à poluição em qualquer de suas formas.

A A3P surge nesse contexto como outro tipo de instrumento, que o governo federal criou para estimular as práticas específicas de proteção e gestão ambiental em cada instituição



pública brasileira. A A3P não é um programa de aplicação obrigatória, mas vem sendo recomendada a todos os entes da administração pública.

Esse programa é pautado por cinco objetivos: (a) sensibilização dos gestores públicos; (b) promoção da economia de recursos naturais e gastos institucionais; (c) redução do impacto socioambiental, provocado pelas atividades cotidianas; (d) contribuição para a revisão dos padrões de produção e consumo, assim como adoção de novos referenciais na administração pública; e (e) melhoria da qualidade de vida (MMA, 2009, p. 33).

A importância de tais objetivos justifica-se no fato de que, de acordo com Walker e Brammer (2012) apud Hall et al. (2014, p. 28) “como o setor público tem maior preocupação com o bem-estar social, ele pode ter um maior interesse nas questões de sustentabilidade do que o setor privado. Assim, o governo tende a liderar o caminho no estímulo à gestão sustentável”.

Ao propor ações específicas e delimitar as questões ambientais, a A3P se articula bem com a gestão ambiental e os SGAs, uma vez que direciona suas ações de modo articulado, contemplando temas estratégicos para a sustentabilidade socioambiental, em particular na administração pública. De acordo com a A3P:

As ações necessárias para o alcance da sustentabilidade ambiental devem ser vistas como um conjunto único, uma vez que nenhuma ação, de forma isolada, é capaz de propiciar ganhos significativos no enfrentamento dos atuais desafios socioambientais, cada vez mais em evidência, tanto no cenário nacional como internacional (MMA, 2009, p. 10).

A A3P se estrutura em cinco eixos temáticos que orientam a execução de suas atividades. Esses eixos são desenvolvidos com base na política dos 5R's (Reduzir, Repensar, Reaproveitar, Reciclar, Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos). Essa política estrutura os seguintes eixos temáticos: “1. Uso racional dos recursos naturais e bens públicos; 2. Gestão adequada dos resíduos gerados; 3. Qualidade de vida no ambiente de trabalho; 4. Sensibilização e capacitação dos servidores; 5. Licitações Sustentáveis” (MMA, 2009, p. 36).

Esses eixos temáticos e suas respectivas atividades se inter-relacionam de modo cíclico em um processo de retroalimentação (*feedback*), assemelhando-se muito com a estrutura do ciclo PDCA. Isso evidencia a compatibilidade entre essas ferramentas de gestão ambiental, destacando a importância da comunicação e ações contínuas para a efetividade do SGA, que vem a contar com a A3P em sua área de abrangência e atuação. A figura 2

representa os cinco eixos temáticos sobre os quais a A3P foi estruturada, destacando a continuidade das ações em forma de ciclo:

Figura 2 - Modelo dos eixos temáticos estruturantes da A3P.



Fonte: Adaptado de MMA (2009, p. 36).

Ao propor a realização de um conjunto de atividades para a proteção ambiental, estabelecido em uma agenda para as instituições públicas, o governo tem como objetivo agir localmente, buscando alcançar cada município do seu território, em favor do desenvolvimento sustentável como um todo. Nessa direção, Liu, Zhang e Bi (2012) apud Hall et al. (2014, p. 31) descrevem que “a proteção ambiental é considerada como uma tarefa política, que assegura que os governos locais irão trabalhar de acordo com a agenda definida pelo governo central”.

Uma vez que a A3P vem sendo recomendada a todos os entes da administração pública, é aconselhável a sua contemplação pelas IES públicas. Como destaca Kruger et al. (2011, p. 45):

Observa-se então, que por ser recomendada aos entes da administração pública, a A3P pode e deve ser aderida pelas instituições de ensino superior, vinculadas à administração pública, por serem centros de difusão do conhecimento e, portanto, entidades credenciadas para transmitir ações e exemplos de sustentabilidade à sociedade, através de suas práticas cotidianas.

O papel das IES na construção dos princípios da sustentabilidade na sua esfera de influência, tanto localmente, quanto regionalmente, é algo a ser considerado. Essa construção

está intimamente relacionada com os exemplos de estruturas e práticas sustentáveis por parte das IES. Ainda segundo Kruger et al. (2011, p. 57), “atender aos objetivos da A3P torna-se uma forma de efetivarem as práticas sociais e ambientais [...] colabora com a evidenciação das práticas de gestão ambiental das instituições de ensino, evidenciando a importância e necessidade da observação de tal agenda por estas instituições”.

Nesse sentido, o fato da administração de uma instituição de ensino desenvolver ações como as que são estabelecidas nos eixos temáticos da A3P, diz respeito ao tipo de contribuição que ela realiza na busca pelo desenvolvimento sustentável. Isso porque cada um desses eixos temáticos se relaciona à construção de uma “uma nova cultura institucional nos órgãos e entidades públicos [...] e tem como objetivo estimular os gestores públicos a incorporar princípios e critérios de gestão socioambiental em suas atividades rotineiras” (MMA, 2009, p. 7).

Isso quer dizer que cada uma das ações propostas deve fazer parte do dia a dia das instituições, como um processo contínuo que estabelece práticas permanentes, objetivando a melhoria constante dos aspectos da gestão ambiental. Para tanto, faz-se necessário conhecer o que é proposto em cada um dos eixos temáticos da A3P.

#### **2.4.1 Uso racional dos recursos naturais e bens públicos**

A noção de uso racional, em se tratando dos recursos naturais, aplica-se tanto à administração pública quanto à privada. A ideia de que os recursos do planeta estão se esgotando, exige que as organizações e sociedade como um todo, por extrair materiais e gerar resíduos no ambiente, utilizem instrumentos de gestão que possam minimizar ou otimizar o uso desses recursos, diminuindo também, o volume de resíduos gerados nesse processo. Nesse sentido “setores do poder público e da sociedade civil devem investir também em ações de fiscalização, [...] uso sustentável, educação ambiental e implantação de instrumentos econômicos de gestão ambiental, que induzam a [...] práticas compatíveis com a conservação da natureza” (DA ROCHA; DRUMMOND; GANEM, 2010, p. 224).

Um dos conceitos associados a essa gestão que reduz o uso de recursos é a ecoeficiência. A ecoeficiência geralmente se relaciona a processos industriais que procuram agir em harmonia com os ciclos naturais, impactando o mínimo possível, o meio ambiente

(MARCONATTO et al., 2013). Entretanto, esse conceito pode ser aplicado às empresas e instituições em geral. Segundo Barbieri (2007, p. 138):

A ecoeficiência baseia-se na ideia de que a redução de materiais e energia por unidade de produto ou serviço [...] reduz as pressões sobre o meio ambiente, seja como fonte de recurso, seja como depósito de resíduos. É um modelo de produção e consumo sustentável, na medida em que ressalta a produção de bens e serviços necessários e que contribuam para melhorar a qualidade de vida.

Ao serem considerados como recursos do meio ambiente, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, devendo o ambiente natural ser ecologicamente equilibrado, os recursos naturais adquirem a conotação de bens públicos. Estes, no contexto da A3P, devem ser utilizados racionalmente e eficientemente, evitando-se o desperdício e os gastos excessivos. Para o MMA (2009, p. 37) “Usar racionalmente os recursos naturais e bens públicos implica em usá-los de forma econômica e racional evitando o seu desperdício [...] engloba o uso racional de energia, água e madeira além do consumo de papel, copos plásticos e outros materiais de expediente”.

A problemática do consumo é complexa e requer profunda consideração. A título de exemplificação, Lin (2008) apud Marconatto et al. (2013, p. 21) lembra que “o consumo de papel em escritórios e a emissão de gases poluentes na atmosfera – para citar apenas dois exemplos – só aumentam com o passar dos anos, mesmo considerando a evolução das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) e dos sistemas de transporte”. Assim, o modo de utilizar a tecnologia na gestão ambiental também deve ser considerado.

#### **2.4.2 Gestão adequada dos resíduos gerados**

Quanto a gestão dos resíduos gerados por suas atividades, as organizações de modo geral, levam um determinado tempo para assimilar a dimensão ambiental em suas decisões. Inicialmente, o que se percebe é uma relutância em seguir as recomendações ambientais, não sendo verificada uma consciência ou cultura ambiental nas empresas e instituições, o que se reflete no modo como os seus resíduos são tratados. Geralmente, o que existe são ações para reparação de danos causados pelos resíduos no ambiente.

De acordo com Maçaneiro et al. (2015, p. 67), “as tecnologias *end-of-pipe* refletem uma postura de controle da poluição no final do processo produtivo, sendo reativas à

regulamentação ambiental. Normalmente, são dispositivos que reparam danos e demandam caros investimentos de capital para instalação e operação”.

Contudo, tem-se percebido mudanças nos conceitos de muitas empresas, ao trabalharem com os ideais da ecoeficiência, que afirmam aumentar a competitividade da empresa, ao mesmo tempo em que se preocupam, também, com a destinação adequada dos resíduos e durabilidade dos produtos. Assim, essas empresas buscam minimizar o impacto de suas atividades ao ambiente, gastar menos material e, conseqüentemente, gerar menos resíduos. Nas palavras de Barbieri (2007, p. 138):

O modelo pressupõe que a empresa promova uma nova relação com os consumidores para reduzir os impactos ambientais negativos decorrentes do consumo [...] A reciclagem interna e externa é muito valorizada [...] a ecoeficiência preocupa-se também com o produto em si e seus impactos ambientais, daí as recomendações a respeito da sua durabilidade.

A A3P, também incentiva ações como a separação dos resíduos recicláveis, ressaltando o Decreto Nº 5.940, de 26 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006) que instituiu a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta. Esse decreto constituiu a Comissão da Coleta Seletiva Solidária, que deve existir no âmbito de cada órgão e entidade da administração pública federal direta e indireta, para implantar e supervisionar a separação dos resíduos recicláveis descartados na fonte geradora e sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis (MMA, 2009).

Ações como estas se alinham com a política dos 5R's (Reduzir, Repensar, Reaproveitar, Reciclar, Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos). A questão da responsabilidade pelos resíduos gerados nos órgãos da administração pública tem atraído a atenção dos governos federal e estaduais sobre a necessidade de investimento para o tratamento correto dos resíduos. Segundo a A3P (MMA, 2009, p. 39):

A situação do manejo de resíduos sólidos no país é um assunto que tem recebido cada vez mais atenção por parte das instituições públicas, em todos os níveis de governo. Os governos federal e estaduais têm aplicado mais recursos e criado programas e linhas de crédito específicas, voltadas para a gestão adequada dos resíduos.

A temática de gestão de resíduos constitui-se, desse modo, como uma área indispensável na administração pública e na gestão ambiental como um todo.

### **2.4.3 Qualidade de vida no ambiente de trabalho**

Diante dos grandes desafios impostos pela degradação do planeta, esgotamento dos recursos naturais e necessidade de um melhor gerenciamento ambiental, percebeu-se que a eficiência na utilização dos bens e recursos ligava-se às relações saudáveis no ambiente de trabalho das empresas e instituições. Oliveira, Minetti e De Oliveira (2012, p. 89) afirmam que:

As empresas se viram obrigadas a pensar em qualidade não só do produto final, mas de todo o processo, desde a contratação de colaboradores até a entrega do produto ao consumidor, surgindo, desta maneira, o conceito de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) [...] Além disso, as organizações têm percebido que para alcançar o sucesso, devem existir, ainda, propostas para melhores condições de trabalho e satisfação do trabalhador [...] Os responsáveis pela QVT dentro das empresas devem estar conscientes da associação de produtividade e competitividade à humanização do trabalho. Assim, eficiência e eficácia devem ser características positivas ao bem-estar do funcionário para o cumprimento das metas organizacionais.

Assim, o comprometimento com os princípios da sustentabilidade pode ser incentivado por um ambiente que associa desenvolvimento pessoal com comprometimento organizacional. Isso inclui planos de cargos e salários, que oferecem ao trabalhador “horas anuais de treinamento e cursos complementares, com incentivos financeiros para graduação, especialização, mestrado e doutorado para os servidores da instituição, ou seja, atrela formalmente a aprendizagem à remuneração do indivíduo” (GELESKI; ZAMPIER; STEFANO, 2016, p. 10).

No Brasil, no contexto da administração pública federal, existe legislação específica que regulamenta planos de carreira dos servidores das IFES. Magalhães et al. (2010, p. 66) citam:

Atualmente, a Lei no 11.091, de 12 de janeiro de 2005, dispõe sobre a estruturação do plano de carreira dos cargos técnico-administrativos em educação, o que representou preocupação maior com o assunto. Nos dispositivos dessa lei, podem ser verificados alguns itens que contemplam a valorização do desenvolvimento profissional do servidor, no que diz respeito à capacitação com percentuais de incentivos financeiros após a qualificação.

Esse desenvolvimento pessoal e profissional dos servidores é um aspecto considerado na A3P. O tópico “Qualidade de Vida no Ambiente de Trabalho” justifica a preocupação com essa temática da seguinte maneira, MMA (2009, p. 43):

Tal qualidade de vida visa facilitar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver atividades na organização, tendo como ideia básica o fato de que as pessoas são mais produtivas quanto mais satisfeitas e envolvidas com o próprio trabalho. Portanto, a ideia principal é a conciliação dos interesses dos indivíduos e das organizações, ou seja, ao melhorar a satisfação do trabalhador dentro de seu contexto laboral, melhora-se consequentemente a produtividade.

A A3P propõe então, algumas ações para a melhoria na qualidade de vida no ambiente de trabalho: uso e desenvolvimento de capacidades; integração social e interna; respeito à legislação e; condições de segurança e saúde no trabalho (MMA, 2009). Essas ações se desdobram em outras mais específicas, de acordo com os princípios da sustentabilidade socioambiental. Dentre eles, a sensibilização dos servidores a esses princípios.

#### **2.4.4 Sensibilização e capacitação dos servidores**

O MMA introduz da seguinte maneira o tópico sobre ‘Sensibilização e Capacitação’ na A3P:

A sensibilização busca criar e consolidar a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental nos servidores. O processo de capacitação contribui para o desenvolvimento de competências institucionais e individuais fornecendo oportunidade para os servidores desenvolverem atitudes para um melhor desempenho de suas atividades (MMA, 2009, p. 45).

A sensibilização sobre a questão da sustentabilidade relaciona-se de um modo mais amplo, com campanhas de educação ambiental e a formação de uma cultura de respeito ao meio ambiente, o que exige a atuação do poder público, promovendo essa educação em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para o engajamento da sociedade como um todo, no comprometimento com as práticas de sustentabilidade socioambiental. Isso é previsto no artigo 3º da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999). Nesse mesmo artigo, é determinado, como parte do ‘processo educativo mais amplo’, que as empresas e

instituições públicas e privadas realizem programas para a capacitação dos seus trabalhadores, comunicando a noção de que as suas atividades têm repercussões no meio ambiente, e ensinando processos que visem o controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, de modo a minimizar os impactos ambientais.

A sensibilização deve, portanto, concretizar-se em ações. Em um contexto institucional, busca-se alcançar essas práticas cotidianas por meio da capacitação dos funcionários como um todo. A A3P firma essa relação entre sensibilização e capacitação, dando destaque a formação de gestores:

A sensibilização deve ser acompanhada de iniciativas para capacitação dos servidores tendo em vista tratar-se de um instrumento essencial para a construção de uma nova cultura de gerenciamento dos recursos públicos, provendo orientação, informação e qualificação aos gestores públicos e permitindo um melhor desempenho das atividades implantadas. A formação dos gestores pode ser considerada como uma das condicionantes para efetividade da ação de gestão socioambiental no âmbito da administração pública (MMA, 2009, p. 46).

Associadas à sensibilização e capacitação dos servidores, estão na perspectiva dos princípios da A3P, as políticas de treinamento de funcionários, quer sejam de empresas privadas ou instituições públicas. Nesse contexto, Magalhães et al. (2010, p. 56) afirmam que:

Uma política de recursos humanos imprescindível [...] é o treinamento, que possibilita a capacitação do funcionário para um melhor desempenho na prestação de serviços aos cidadãos [...] existem diversos fatores que interferem positiva e negativamente no processo de treinamento. A falta de uma política de aperfeiçoamento formalizada e a legislação contribuem para essa realidade.

Apesar de oferecer sugestões, a A3P não oferece uma política de capacitação ou treinamento formalizada. Reafirma, porém, a necessidade de envolvimento de todas as pessoas com a temática, de modo permanente e contínuo. Para esse fim, sugere:

Dessa forma, é importante os órgãos desenvolverem um Plano de Capacitação que, além de promover o desenvolvimento das competências individuais, deve capacitar os servidores para trabalharem como multiplicadores. [...] Esses multiplicadores têm como papel principal levar o conhecimento, trocar experiências e identificar oportunidades para todas as áreas do órgão contribuindo assim para a eficácia na implantação da A3P. (MMA, 2009, p. 46).



Assim, fica a cargo de cada instituição desenvolver seus planos de capacitação. Há, todavia, uma determinação legal para esse cumprimento. De acordo com Magalhães et al. (2010, p. 66):

Em 23 de fevereiro de 2006, foi instituído o Decreto Nº 5.707 (Brasil, 2006), que substituiu o Decreto no 2.794/98. A nova Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal trouxe algumas poucas inovações para a capacitação dos servidores federais em razão da semelhança à política anterior. [...] As principais inovações do Decreto Nº 5.707 (Brasil, 2006) referem-se à consideração da capacitação de pessoal como um processo contínuo que busca o desenvolvimento de competências organizacionais individuais, preparando, inclusive, as pessoas para assumir cargos futuros. Trabalha também com o conceito de gestão por competências, que se refere a uma abordagem moderna do treinamento.

É nesse contexto que a capacitação se insere na administração pública federal. Com incentivo para a sua realização tanto por parte da A3P, quanto da legislação brasileira. Entretanto, Marconi (2005) apud Magalhães et al. (2010, p. 64) ressalta que “na maioria das instituições públicas não existem políticas definidas para o desenvolvimento do funcionário pelo treinamento e a progressão na carreira. Essa situação carece de modernização e atualização da força de trabalho, para atender às mudanças constantes nas exigências dos cidadãos”.

#### **2.4.5 Licitações sustentáveis**

De acordo com Lara et al. (2015), licitação é o processo realizado pela Administração Pública Brasileira para a aquisição de compras, serviços e obras. Ou seja, “a licitação constitui um procedimento administrativo que tem por finalidade a compra e a contratação de bens e serviços com condições mais vantajosas para a Administração Pública, atendendo aos princípios da economicidade e da eficiência” (LARA et al., 2015, p. 257).

Com a Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (BRASIL, 1993), foram instituídas normas para licitações e contratos da Administração Pública. Em seu artigo 3º, é destacado que as licitações devem se caracterizar pela “seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável”. Para regulamentar esse artigo, estabelecendo critérios, práticas e diretrizes específicos para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, nas contratações realizadas pela administração pública federal, foi publicado o Decreto Nº 7.746, de 05 de junho de 2012.

Anteriormente, havia sido publicado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), a Instrução Normativa Nº 1, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe especificamente sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2010). Com isso, os critérios de sustentabilidade ambiental já eram requeridos nas licitações das universidades federais, como autarquias.

Desse modo, é estabelecido legalmente que as licitações levem em conta, não apenas o preço mais baixo do que vai se adquirir, mas considerar se esse bem ou serviço é compatível com os princípios da sustentabilidade, ocasionando o menor dano ambiental possível. Surge, assim, o conceito de licitações sustentáveis, como indicado na A3P. Neste documento, o MMA (2009, p. 47) afirma que:

A administração pública deve promover a responsabilidade socioambiental das suas compras. Licitações que levem à aquisição de produtos e serviços sustentáveis são importantes não só para a conservação do meio ambiente, mas também apresentam uma melhor relação custo/benefício a médio ou longo prazo quando comparadas às que se valem do critério de menor preço.

Como se vê, a importância dada a essa prática relaciona-se com os benefícios alcançados mais a médio ou longo prazo, sendo as consequências positivas desse processo sentidas não apenas na organização que o realiza, mas também na sociedade, economia e meio ambiente, o que faz as licitações ou compras sustentáveis se alinharem aos princípios do desenvolvimento sustentável. Nas palavras de Motta e De Oliveira (2015, p. 207):

Compras Públicas Sustentáveis representam o processo pelo qual as organizações buscam atender as suas necessidades de bens, serviços, obras e serviços públicos de uma forma tal que os benefícios ambientais e sociais alcançados sejam maiores do que o custo de aquisição a longo prazo. Em suma, o processo é voltado não só para a organização, como também para a sociedade e a economia, ao mesmo tempo em que busca amenizar os danos ao meio ambiente.

O MMA, por meio da A3P, também demonstra conhecer a contribuição que as compras e contratações públicas podem dar ao desenvolvimento sustentável se forem pautadas pelos princípios da sustentabilidade socioambiental. Justifica-se essa afirmação, destacando o volume de recursos utilizados pela administração pública para a aquisição de

bens e serviços necessários as suas atividades, cerca de 10% a 15% do PIB nacional. Com essa enorme demanda e poder de compra, o governo pode direcionar os “agentes econômicos quanto aos padrões do sistema produtivo e do consumo de produtos e serviços ambientalmente sustentáveis” (MMA, 2009, p. 47).

Para isso, a A3P ressalta as regras estabelecidas por meio da Instrução Normativa N°1, de 19 de janeiro de 2010, que abrange a Administração Federal Direta, Autarquias (universidades federais, inclusive) e Fundações. Essas regras visam estabelecer critérios sustentáveis para “os processos de extração ou fabricação, utilização e o descarte de produtos e matérias-primas [...] na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços” (MMA, 2009, p. 48), utilizados pela administração pública federal.

### 3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, sendo classificada como estudo documental da gestão ambiental na UFLA. Como pesquisa documental, aplica-se o que é afirmado por Godoy (1995, p. 21-22):

O exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares, constitui o que estamos denominando pesquisa documental. A palavra ‘documentos’, neste caso, deve ser entendida de uma forma ampla, incluindo os materiais escritos (como, por exemplo, jornais, revistas, diários, obras literárias, científicas e técnicas, cartas, memorandos e relatórios).

Como método de estudo, realizou-se uma análise documental, tendo sido escolhidos os seguintes documentos: o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA (PDI/UFLA 2011-2015), disponível no site institucional da UFLA, um texto sobre a gestão ambiental na UFLA redigido pela PROPLAG, disponível no site da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), e, também, o Regimento Interno da Diretoria de Meio Ambiente (obtido por solicitação à DMA e recebido por e-mail).

Posteriormente, foram realizadas pesquisas por palavras-chave na página de notícias do site institucional da UFLA (ASCOM). Os termos pesquisados foram ‘Gestão Ambiental’ e os que nomeiam cada um dos cinco eixos temáticos da A3P:

- a) Uso racional dos recursos naturais e bens públicos;
- b) Gestão adequada dos resíduos gerados;
- c) Qualidade de vida no ambiente de trabalho;
- d) Sensibilização e capacitação dos servidores;
- e) Licitações Sustentáveis.

Tanto os documentos oficiais quanto a página de notícias foram fontes escolhidas por conterem as diretrizes de planejamento e gestão da instituição, mencionando também, aspectos da sua estrutura administrativa relacionada à gestão ambiental. Deles se obtém, informações sobre as ações de gestão ambiental na UFLA. Cada uma dessas ações foram de acordo com suas características e pela pesquisa por palavras-chave, classificadas em um dos eixos temáticos da A3P. A análise desses textos foi realizada através da leitura e seleção de seus fragmentos relevantes para a discussão.

Na página de notícias do site institucional da UFLA (ASCOM) obteve-se artigos apenas com a pesquisa dos termos ‘Gestão Ambiental’ e ‘Sensibilização e capacitação dos servidores’. Os outros dados sobre as ações de gestão ambiental na UFLA relacionadas com os eixos temáticos da A3P foram obtidos dos documentos ‘Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA’ (UFLA, 2011), ‘Regimento Interno da Diretoria de Meio Ambiente’ (UFLA, 2012), e o texto ‘Eco Universidade: Plano Ambiental para uma universidade socioambientalmente correta’ (MAGRIOTIS, 2013), redigido pela PROPLAG e disponível no site da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP).

Os dados e fragmentos selecionados desses documentos foram analisados segundo os princípios da análise de conteúdo. Esta pode ser caracterizada da seguinte maneira:

A análise de conteúdo [...] tem sido uma das técnicas mais utilizadas para esse fim. Consiste em um instrumental metodológico que se pode aplicar a discursos diversos e a todas as formas de comunicação, seja qual for a natureza do seu suporte. [...] Nesta análise, o pesquisador busca compreender as características, estruturas e/ ou modelos que estão por trás dos fragmentos de mensagens tomados em consideração (GODOY, 1995, p. 23).

Após essa análise foram tecidos comentários e feitas considerações que são apresentadas nos tópicos em sequência.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados e discussão aqui apresentados se subdividem em dois subtópicos. Estes trazem os resultados alcançados para cada um dos objetivos específicos do presente estudo. No primeiro subtópico, buscou-se caracterizar algumas das ações ambientais desenvolvidas na UFLA, relacionando cada uma delas a um dos eixos temáticos propostos pela A3P. No segundo subtópico, foi analisada e discutida a estrutura administrativa existente na UFLA para promover a gestão ambiental.

### **4.1 Descrição das ações de gestão ambiental na UFLA relacionadas por Eixos Temáticos da A3P**

#### **4.1.1 Uso racional dos recursos naturais e bens públicos**

Pelo fato da gestão ambiental se ocupar com as “diretrizes e as atividades administrativas e operacionais, tais como, planejamento [...] e outras realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos [...], quer evitando que eles surjam” (BARBIERI, 2007, p. 25), é indispensável o comprometimento da IES com os princípios da sustentabilidade, em documentos como o seu plano de desenvolvimento institucional (PDI). Isso porque, apesar de não ser um documento específico sobre gestão ambiental, por se tratar de um plano de ações para o crescimento – físico, inclusive – da instituição, deve apresentar projetos que não sejam agressivos ao meio ambiente. Ao contrário, que proponham um desenvolvimento equilibrado e sustentável.

Por se tratar de um planejamento sobre como deve se dar o desenvolvimento da instituição, é necessário existir no PDI princípios e práticas indispensáveis que se caracterizam por uma postura socioambientalmente correta da universidade, em todas as suas ações. Esse planejamento é um dos requisitos para a gestão eficiente em uma IES como a UFLA, que tem o objetivo de cumprir a sua missão pública, o que inclui a prática da responsabilidade socioambiental. Assim, para a existência da gestão ambiental na universidade, faz-se necessário “o comprometimento da alta administração e a formulação de uma política ambiental” (BARBIERI, 2007, p. 167).

Uma vez que se trata de uma IES federal, deve ser desenvolvido na UFLA, a chamada gestão ambiental pública, caracterizada como “a ação do poder público conduzida segundo

uma política pública ambiental. Entende-se por política pública ambiental o conjunto de objetivos, diretrizes e instrumentos de ação que o poder público dispõe para produzir efeitos desejáveis sobre o meio ambiente” (BARBIERI, 2007, p. 71).

O comprometimento da alta administração da UFLA com a gestão ambiental é sugerido no PDI/UFLA ao serem citados os princípios da sustentabilidade como requisitos de todas as obras previstas pelo Plano Diretor do campus universitário. Assim,

O Plano Diretor deverá conter projetos que representem práticas sustentáveis, tais como: o uso adequado do território e ocupação do solo; manutenção dos canteiros e jardins, com adequados projetos paisagísticos, promovendo bem-estar estético e ambiental, além de adotar medidas que evitem a impermeabilização do solo; a proteção e preservação da vegetação nativa do campus; a elaboração de projetos arquitetônicos que atendam aos princípios de sustentabilidade; [...] a adoção progressiva de materiais de baixo impacto ambiental; a adoção de uma política de segurança que abranja toda a universidade (UFLA, 2011, p. 46).

Entretanto, no que diz respeito à existência de uma política ambiental na UFLA, isso é sugerido apenas indiretamente no PDI. Uma vez que as questões relativas ao meio ambiente constituem um sistema aberto, não se limitando à área física de um campus, é responsabilidade da administração universitária e seus gestores, o comprometimento com a sustentabilidade e a estruturação de uma política ambiental que estabeleça ações contínuas, sob o risco de consequências não apenas para o campus. Por esse motivo, o PDI/UFLA (2011) afirma que:

A continuidade e aprimoramento dos processos ambientais, em curso na UFLA, também devem ser considerados como prioritários. Alguns deles são: controle e prevenção de incêndio; revegetação e manutenção de áreas de preservação permanente e outras áreas de interesse especial; resíduos de laboratório e monitoramento de resíduos sólidos e resíduos biológicos; coleta seletiva de lixo; energia elétrica e fontes alternativas; tratamento de esgoto, água tratada, águas pluviais, aproveitamento de água das chuvas, e outros (UFLA, 2011, p. 48).

Esses ‘processos ambientais’ são as temáticas abordadas na UFLA. Apesar de serem consideradas de modo resumido no PDI, sua menção neste documento indica a percepção da administração universitária sobre a necessidade de uma política ambiental no campus para a articulação desses processos. O texto ‘Eco Universidade: Plano Ambiental para uma universidade socioambientalmente correta’ oferece algumas respostas ao questionamento sobre a articulação das ações de gestão ambiental na UFLA:

Ações isoladas eram realizadas e dessas ações foi que surgiu a ideia de implantar um Plano Ambiental para agregar essas ações isoladas, resolver os problemas atuais e prevenir contra futuros problemas, colocando a Ufla como uma universidade sustentável e ambientalmente correta. A iniciativa partiu da administração da Ufla, por meio da Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão (Proplag), que, para tanto, criou a Diretoria de Meio Ambiente com a missão de gerir esse Plano Ambiental e planejar metas para o futuro (MAGRIOTIS, 2013, p. 6).

Por meio desse e dos tópicos seguintes, sugere-se a existência de um Plano Ambiental, que se alinha com a definição de política ambiental utilizada. Enquanto a DMA, suas coordenações e setores, são indicados como órgãos de ação, no tópico ‘Objetivos da iniciativa’ são indicados os propósitos da gestão ambiental da UFLA:

a) um Programa de Gerenciamento de Resíduos Químicos focando ações preventivas de minimização (redução, reuso e reciclagem) e uma adequação do destino final dos resíduos oriundos das atividades de ensino, pesquisa e extensão; b) coleta seletiva; c) sistema de prevenção e controle de incêndios; d) proteção de nascentes e matas ciliares; e) saneamento básico e estação de tratamento de esgoto; f. construções ecologicamente corretas; e g. sistema de prevenção de endemias (MAGRIOTIS, 2013, p. 7).

A preocupação original relacionava-se mais com a contaminação da água e do solo, e a redução da degradação ambiental promovida pelo campus universitário. Contudo:

Desenvolver-se sustentavelmente tornou-se um imperativo para que a instituição pudesse manter o seu crescimento, não apenas no momento de implantação do Reuni, mas, também, em longo prazo, isso porque “se as medidas ambientais não fossem tomadas na Ufla, a instituição teria potencial para causar grandes impactos ao meio ambiente (ANDRADE et al., 2016, p. 11).

Além dessas preocupações, havia também um aspecto relacionado à visibilidade que a instituição obtinha quando, sob determinados indicadores, a UFLA se destaca em *rankings* internacionais como uma universidade sustentável. Nas palavras de Andrade et al. (2016, p. 7):

Quanto às práticas ambientalistas, a Ufla é hoje considerada referência nacional de organização sustentável. Em 2008, a instituição criou o Plano Ambiental e Estruturante, que tem transformado as práticas ambientalistas na organização. Tal Plano tem recebido transformações e contribuído para as mudanças nas práticas da Ufla.

A UFLA tem se destacado na gestão de um dos mais importantes recursos naturais: a água. Segundo a página de notícias (ASCOM) da Diretoria de Comunicação (DCOM) da



UFLA, no dia 13 de maio de 2016, a UFLA recebeu o certificado *Blue University*, conferido pelo movimento global Blue Community (Projeto Comunidades Azuis) – do *Council of Canadians*. Além da UFLA, apenas uma universidade em todo o mundo possui esse certificado.

Essa certificação é concedida apenas àquelas instituições que atendem aos seguintes critérios: reconhece a água como um direito humano; promove o consumo de água por meio de infraestrutura pública e gratuita; a gestão da água é de forma responsável; mantém serviços de tratamento da água para consumo e residuais; cultiva parcerias para defender o direito à água em nível internacional e; desenvolve pesquisas sobre a gestão sustentável da água (UFLA, 2016). Dessa maneira, a referida organização internacional, pelos seus padrões de avaliação, considerou que todas essas atividades são realizadas de modo satisfatório pela UFLA.

Ainda segundo a página de notícias (ASCOM), são gastos diariamente na UFLA, 800 mil litros de água tratada, 120 mil litros de água não tratada (estufas e casas de vegetação), 80 mil litros no atendimento aos animais dos departamentos de Medicina Veterinária (DMV) e Zootecnia (DZO), além de 50 mil litros com as obras em andamento. Esse enorme volume (mais de um milhão de litros de água todos os dias) vem de reservas da própria universidade, alimentadas por 15 nascentes presentes na instituição. Para utilizar de modo racional esse bem, a UFLA tem desenvolvido atividades como:

- a) Melhorias em sua Estação de Tratamento de Água, o que permite o processamento de 1,6 milhão de litros de água por dia, atendendo à demanda crescente da Universidade;
- b) Utilização de dispositivos que minimizam o consumo, como torneiras automáticas e vasos sanitários com caixas acopladas;
- c) Proteção da nascente principal da UFLA, que se localiza fora do campus. Para alcançar esse objetivo ações vêm sendo desenvolvidas, envolvendo diferentes atores sociais, para que ela possa ser preservada e revitalizada;
- d) Revegetação de nascentes, tendo sido plantadas na UFLA 90 mil mudas de 49 espécies diferentes. Em 2016, os plantios envolveram cerca de 50 mil mudas;
- e) Ativação de poços artesianos. Três poços, com vazão total de 400 mil litros de água, foram abertos em 2014.

Com esse conjunto de atividades, o uso racional da água constitui-se como a política de preservação de recursos naturais mais divulgada atualmente na UFLA.

#### 4.1.2 Gestão adequada dos resíduos gerados

No texto ‘Eco Universidade: Plano Ambiental para uma universidade socioambientalmente correta’, busca-se apresentar o Plano Ambiental da UFLA, na tentativa de caracterizá-lo como política ambiental dessa universidade. Entretanto, pela leitura da sua descrição, entende-se que seu processo de implantação ocorreu de um modo diferente do que ocorre quando se pretende instituir uma determinada política. Inicialmente, é elaborado um documento que estabelece objetivos, metas, ações e prazos para que estes sejam concretizados. Isso se dá antes do início das ações propostas.

Na UFLA ocorreu o contrário, as ações iniciaram antes da elaboração de um documento que as estabelecesse e articulasse. O Plano foi, então, formado pelo agrupamento de ações que vinham sendo realizadas, sem uma definição anterior de objetivos e metas.

O que se observava na UFLA era um conjunto de práticas insustentáveis realizadas no campus universitário, assim como na maior parte das instituições públicas ou privadas. Na busca por remediar os problemas existentes, várias ações começaram a ser realizadas de modo desarticulado. Essa construção é descrita da seguinte maneira:

O saneamento era feito por meio de sumidouros, os resíduos de laboratórios (químicos e biológicos) eram descartados de forma inadequada prejudicando o meio ambiente, havia ocorrência de incêndios na área do campus. A Administração da Ufla estruturou uma série de ações para solucionar esses problemas. Assim surgiu o Plano Ambiental da Ufla, que aborda conceitos de sustentabilidade e compreendeu ações que envolvem praticamente todas as questões ambientais (implantação de Programa de Gerenciamento de Resíduos Químicos, tratamento dos resíduos sólidos, saneamento básico, estação de tratamento de esgoto, construções ecologicamente corretas, proteção de nascentes e matas ciliares, prevenção e controle de incêndios, prevenção de endemias e gestão de energia). Hoje a Ufla é uma universidade sustentável (MAGRIOTIS, 2013, p. 1).

A sucessão de ações para solucionar problemas levou ao surgimento do Plano Ambiental da UFLA. Isso indica que esse processo não foi planejado de modo articulado desde o seu início.

Na descrição do Plano, é apresentado o compromisso com a gestão dos resíduos produzidos pelas atividades acadêmicas. Afirma-se que para o sucesso do plano, é necessário “o compromisso político da instituição em implementar e sustentar um programa de gestão de resíduos, e a mudança cultural, pois o sucesso do programa está diretamente relacionado à mudança de atitudes de todas as pessoas envolvidas na geração dos resíduos (estudantes,

funcionários e docentes)” (MAGRIOTIS, 2013, p. 4). É necessário a mudança cultural para a redução da geração e a destinação adequada de resíduos. Nesse aspecto, destaca-se a parceria da UFLA com uma associação de Lavras, MG, e ações internas que buscam promover a conscientização sobre os resíduos:

Para tanto, a Universidade fez parceria com a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Lavras (Acamar) e implantou a coleta seletiva no campus, uma ação com a parceria dos estudantes dos cursos de Administração e Engenharia Florestal. A Acamar desenvolve com a Fundação Pró Defesa Ambiental (FPDA), Ufla e a Prefeitura de Lavras, a coleta seletiva de 40 toneladas por mês e gera emprego e renda para 22 associados. Hoje, os papéis, papelões, frascos de reagentes e vidrarias quebradas são recolhidos pela Acamar, dando assim, um destino final ambientalmente e socialmente correto. A Ufla implantou também a campanha ‘Ufla Recicla’, baseada no princípio dos três R’s (reduzir, reutilizar e reciclar), com incentivo à substituição dos copos descartáveis por canecas de uso contínuo. A ideia é reduzir ao máximo a geração de resíduos, além de despertar na comunidade acadêmica a conscientização pra adoção de atitudes sustentáveis (MAGRIOTIS, 2013, p. 5).

Há poucos indicativos relacionados ao real envolvimento da comunidade universitária com essas ações. Contudo, a gestão de resíduos na UFLA associa-se à gestão de energia e dos recursos naturais de modo inovador, como apresentado a seguir:

O esgoto do restaurante universitário (RU) recebeu cuidado especial com a instalação de caixa de gordura aerada, com sistema automatizado de remoção por raspagem da espuma flotada. A gordura retirada é enviada para o grupo de pesquisa de biodiesel que estuda o aproveitamento desta gordura para produção de biodiesel. [...] Para a Ufla não poderia ser diferente: foi adotado um cuidado especial em construir salas de aula que levem em consideração aspectos como maior iluminação natural, maior ventilação natural, construções e coleta de águas pluviais em cisternas para fins de irrigação dos jardins (MAGRIOTIS, 2013, p. 5).

Ainda assim, é um princípio básico para uma gestão ambiental eficiente, a existência de uma articulação entre as ações. Essa articulação, promovida por uma política ambiental documentada, deveria ser anterior às ações apresentadas pela instituição.

Sobre a gestão de resíduos gerados na UFLA, a página da ASCOM afirma que o tratamento da água e do esgoto pela instituição contribui para o desempenho positivo na área ambiental, sendo que a utilização da água de reservas próprias e o tratamento de esgoto possibilitam uma economia financeira de R\$ 6 milhões ao ano, além de constituir espaço de ensino em que os estudantes podem ter acesso a laboratórios reais de tratamento de água e de esgoto.

Quanto aos laboratórios dos departamentos acadêmicos, também nesses ambientes, ações e equipamentos tem estado presentes para promover o uso racional de água e a gestão adequada dos resíduos. Os destiladores que havia em todos os laboratórios da UFLA foram substituídos, em 2012, por purificadores que operam por osmose reversa. Esse sistema possibilita a economia de 90% no consumo de água. Enquanto os destiladores consumiam 100 mil litros de água em 8 horas de funcionamento, os purificadores reduziram o gasto para 10 mil litros de água (UFLA, 2016).

Segundo a ASCOM, a UFLA mantém também, uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) considerada referência em tecnologia e inovação. A estrutura garante que água seja adequadamente tratada antes de voltar ao ambiente. O resíduo sólido proveniente da ETE é utilizado em pesquisas voltadas para a produção agrícola. Já o Biogás, resultante do tratamento, é utilizado como fonte de energia alternativa para operar o próprio sistema, produzindo energia elétrica ou para aquecimento do efluente. Com a instalação da ETE no campus, cerca de 80% dos 600 mil litros de água consumidos, em apenas um dia, é tratado e retornado para consumo estratégico, como vasos sanitários, lavagem de ambientes externos e irrigação (UFLA, 2016).

Além do tratamento do esgoto, são desenvolvidas ações para gestão adequada dos resíduos químicos dos laboratórios. A título de exemplo, afirma-se que somente em 2011, foram recolhidos e tratados mais de 18 mil quilos de resíduos químicos de pesquisas desenvolvidas em cerca de 200 laboratórios. O programa de Gerenciamento de Resíduos Químicos (PGRQ), inédito em instituições públicas no Estado de Minas, estoca adequadamente e recupera reagentes para que possam voltar para os laboratórios (UFLA, 2016).

### **4.1.3 Qualidade de vida no ambiente de trabalho**

De acordo com a Ascom, por quatro anos consecutivos (2012 a 2015) a UFLA conquistou o primeiro lugar entre as instituições de ensino superior brasileiras, no *ranking GreenMetric*. A pontuação é dada segundo seis critérios principais: estrutura do campus e áreas verdes, consumo de energia, gestão de resíduos, uso e tratamento de água, políticas sobre transportes e atividades acadêmicas relacionadas ao meio ambiente (UFLA, 2016).

Essas demandas são típicas para a qualidade de vida em áreas urbanas, e para o campus, por se assemelhar a um pequeno núcleo urbano. Assim, observa-se uma queda na qualidade de vida de muitas localidades, em razão do desrespeito a questões básicas de sustentabilidade urbana, que se expressam na proporção mínima de área verde por habitante ou nos padrões de acessibilidade e deslocamento que permitem o trânsito e o encontro dos indivíduos no exercício pleno de sua cidadania.

Entretanto, no que diz respeito especificamente à qualidade de vida no ambiente de trabalho, não foram encontradas informações nos documentos analisados sobre planos de carreiras ou de cargos e salários, nem ao menos a ideia de que a qualidade do ambiente de trabalho contribui para o maior comprometimento dos servidores com os ideais da instituição. O que foi encontrado diz respeito à capacitação dos servidores.

#### **4.1.4 Sensibilização e capacitação dos servidores**

Segundo a Ascom, “Progressão por Capacitação Profissional é a mudança de nível, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor, de certificação em programa de capacitação compatível com o cargo ocupado, o ambiente organizacional e a carga horária mínima exigida” (UFLA, 2016). E de acordo com essa página de notícias, os servidores da UFLA tiveram diferentes opções de cursos previstos no Plano de Capacitação de Servidores/2016, que teve início em junho do ano passado, conforme calendário disponibilizado pela Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PRGDP).

O projeto conhecido como Plano Ambiental e Estruturante prevê o treinamento de técnicos dos diferentes setores, e de estudantes de pós-graduação, para serem multiplicadores de boas práticas de uso e reuso de matérias-primas utilizadas em pesquisa. Nesse sentido, é importante que dentre os cursos oferecidos no Plano de Capacitação de Servidores/2016, houvesse alguns relacionados à temática ambiental.

De acordo com o informado na notícia sobre os cursos de capacitação de servidores, apenas um deles relaciona-se diretamente com a temática ambiental: gestão de recursos hídricos na UFLA. Esse curso tem como objetivo capacitar os servidores para compreender a problemática inerente aos recursos hídricos no país e na UFLA, e conhecer os mecanismos de gestão dos recursos hídricos nesta instituição, sendo recomendada a participação de

representantes (técnicos, docentes e terceirizados) de todos os órgãos/setores da UFLA (UFLA, 2016).

Sobre a sensibilização específica dos servidores quanto à temática da sustentabilidade como um todo, nada mais foi encontrado a não ser as campanhas destinadas a toda a comunidade acadêmica, como a substituição de copos descartáveis por canecas de uso contínuo no restaurante universitário, e coleta seletiva de lixo no campus.

#### **4.1.5 Licitações sustentáveis**

A necessidade de produção e consumo sustentáveis, passando pelas compras públicas sustentáveis, ou licitações sustentáveis, um dos eixos temáticos da A3P, é omitida nas fontes analisadas. Quanto à relevância desse tema, “há que se considerar ainda o papel que o governo desempenha na economia enquanto grande consumidor de recursos naturais, bens e serviços nas suas atividades meio e finalísticas, o que, muitas vezes, provoca impactos socioambientais negativos” (MMA, 2009, p. 26).

Uma justificativa para isso encontra-se no fato de que havia pouco incentivo por parte do governo federal para a formulação de uma política ambiental específica nas instituições da administração pública, de acordo com o seu perfil institucional. Antes de 2012, não havia nenhuma determinação legal para que fossem elaborados planos de gestão sustentável nas instituições públicas. Em 1999, surgiu a A3P, um programa de gestão socioambiental de aplicação não obrigatória, mas que vem sendo apenas recomendado aos entes da administração pública (KRUGER et al., 2011).

Mudanças importantes ocorreram em 2010, com a Instrução Normativa Nº 1, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe especificamente sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2010). Já em 2012, foram estabelecidas as regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) na administração pública federal, por meio da Instrução Normativa Nº 10, de 12 de novembro de 2012 (regulamentada pelo Decreto Nº 7.746, de 05 de junho de 2012). Entretanto, não são ressaltadas as diferenças e adequações que devem ser feitas de acordo com as peculiaridades das instituições. Isso poderia ser contemplado se cada uma delas formulasse a sua própria

política ambiental ou adequasse o PLS à realidade e complexidade da instituição, algo que deveria ser indicado às IES e seus *campi* universitários.

Apesar de não haver menção às licitações sustentáveis em nenhum dos documentos analisados, o que pode ser considerado um ponto falho no planejamento oficial da gestão ambiental da UFLA, constatou-se o conhecimento dos gestores nesse tema, havendo a percepção da possibilidade deste ser incluído nos próximos planos e documentos oficiais. Um dos gestores da DMA afirmou que a Instrução Normativa 10, de novembro de 2012, fala do Plano de Logística Sustentável (PLS) da instituição; o PLS abrange tudo o que tem na A3P e mais outras questões; sendo este mais aprofundado, e a instituição já era para ter elaborado isso há algum tempo, mas que agora conseguirão oficializar essa documentação. Com a Diretoria de Gestão de Material (DGM) terá que ser revisado item por item na questão de compras e contratações, tratar muito específico na descrição de cada item, quais requisitos relativos a consumo ou desempenho, para que sejam cada vez mais eficientes e limpos, mas que esse é um trabalho que vai demorar um pouco mais e que vai ocorrer com campanhas de conscientização, porque deve ser aplicado a tudo e contar com a participação dos Departamentos e comunidade acadêmica como um todo.

Tanto essa instrução normativa, quanto a Instrução Normativa Nº 1, de 2010, ambas expedidas pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, visam disciplinar a inserção de critérios de sustentabilidade na logística e licitações dos órgãos federais. Pelo grande volume de recursos financeiros movimentados pela administração pública, quando instruções como essas determinam a aquisição de bens e serviços que atendam os critérios ambientais, isso acaba por fomentar a mudança nas atividades econômicas regionais para atender essa demanda. Segundo Alencastro, Da Silva e Lopes (2014, p. 221), a Instrução Normativa Nº 1, de 2010:

Apesar de privilegiar critérios voltados para a sustentabilidade ambiental, [...] também leva em consideração a busca do desenvolvimento local, prevendo que deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

Um aspecto prejudicial da ausência do conceito de licitação sustentável encontra-se no fomento da Pesquisa da UFLA às atividades econômicas regionais e a perda da possibilidade de geração dos chamados ‘empregos verdes’. “Definem-se como empregos verdes aqueles que reduzem o impacto ambiental das empresas e dos setores econômicos até um nível definitivo de sustentabilidade [...] que proporciona um trabalho decente com baixas emissões

de carbono” (MMA, 2009, p. 79). A falta, na política de Pesquisa da UFLA, desse imperativo, caracterizado como “a possibilidade de fazer frente a dois dos desafios do século XXI, combater as mudanças climáticas, protegendo o meio ambiente; e a oferta de trabalho, como forma de inclusão social” (MMA, 2009, p. 79), é, sem dúvida, a perda de um grande benefício socioambiental.

## 4.2 Estrutura administrativa da UFLA para a promoção da gestão ambiental

Mais uma vez, o texto ‘Eco Universidade: Plano Ambiental para uma universidade socioambientalmente correta’ oferece algumas respostas ao questionamento sobre a estrutura administrativa para a gestão ambiental na UFLA:

A iniciativa partiu da administração da Ufla, por meio da Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão (Proplag), que, para tanto, criou a Diretoria de Meio Ambiente, com a missão de gerir esse Plano Ambiental e planejar metas para o futuro. A Diretoria de Meio Ambiente é composta de seis coordenações e seis setores (MAGRIOTIS, 2013, p. 6).

Cada uma das seis coordenações ou Coordenadorias da DMA é responsável por pelo menos um objetivo da iniciativa. Nesse sentido, o que segue nesse texto é um quadro contendo as ações específicas realizadas para que cada uma das metas seja atingida, juntamente com um cronograma para o cumprimento das atividades. Entretanto, não são mencionados os processos específicos por meio dos quais são realizadas essas atividades, como se espera em um SGA. Afirma-se apenas que “o regimento da Diretoria de Meio Ambiente foi aprovado pelo Conselho Universitário e atualmente as coordenadorias executam as ações de suas responsabilidades” (MAGRIOTIS, 2013, p. 8).

Desse modo, indica-se as coordenadorias da DMA como responsáveis pela execução das ações, sendo estas estabelecidas no seu regimento interno. Em uma vista geral do atual Regimento Interno da Diretoria de Meio Ambiente da UFLA (2012), o que se percebe é que o documento se limita a caracterizar a DMA, estabelecendo sua estrutura, finalidades e atribuições dos seus gestores. O Capítulo I do mesmo, subdividido nas seções ‘Disposições Preliminares’ e ‘Da Estrutura’, inicia-se da seguinte maneira:

Art. 1º - A Diretoria de Meio Ambiente é um órgão vinculado à Superintendência de Planejamento da Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão [PROPLAG], com a finalidade de planejar e coordenar ações de conservação, recuperação, monitoramento e controle ambiental, saneamento,



tratamento e reuso de águas residuárias, coleta, tratamento, recuperação e reciclagem de resíduos, gestão de energia, prevenção de endemias e as atividades de prevenção e combate a incêndios no campus e demais áreas da UFLA (UFLA, 2012, p. 2).

Como se pode observar, o texto gira em torno do lugar que a DMA ocupa na organização universitária e das ações que coordena. Entretanto, de acordo com informações obtidas, a DMA deixou de estar vinculada diretamente à PROPLAG, tornando-se, recentemente, subordinada à Prefeitura Universitária, o que está determinado em novo regimento em elaboração. Seguindo a caracterização da DMA/UFLA (2012), encontra-se o artigo 3º, que trata da sua estrutura:

Art. 3º A Diretoria de Meio Ambiente terá a seguinte estrutura: I. Diretoria; II. Secretaria Administrativa; III. Coordenadoria de Recursos Naturais; IV. Coordenadoria de Saneamento; a) Setor de tratamento de Efluentes; b) Setor de Tratamento de Água; V. Coordenadoria de Resíduos; a) Setor de Resíduos Químicos; b) Setor de Resíduos Biológicos; c) Setor de Reciclagem; VI. Coordenadoria de Planejamento e Uso Racional de Energia; VII. Coordenadoria de Prevenção de Endemias; VIII. Coordenadoria de Prevenção e Controle de Incêndios; Brigada de Incêndios da UFLA (UFLA, 2012, p. 2).

Cada coordenadoria está diretamente relacionada, a pelo menos, uma das ações estabelecidas no projeto conhecido como 'Plano Ambiental'. Estabelece-se assim, a estrutura da DMA, órgão responsável pela gestão ambiental da UFLA, o que a liga a estrutura administrativa da instituição. Lembrando que o PDI é um plano de desenvolvimento, isso acaba por incluir também o crescimento da instituição. Dessa maneira, são inevitáveis mudanças, até mesmo na estrutura administrativa, como a criação da DMA, ocorrida em 2008.

#### **4.2.1 Articulação das ações ambientais: o SGA da UFLA**

A necessidade de uma sistematização das atividades administrativas e dos processos de gestão é consideravelmente conhecida. Sobre essa sistematização, Guio (2006, p. 9) afirma que “seus processos, constituem-se indispensáveis ao bom funcionamento e administração da empresa e, quando estas não possuem uma racionalização e padronização, acabam por prejudicar toda a gestão e eficiência da organização”. Isso também se verifica quanto à gestão

ambiental e às práticas de responsabilidade socioambiental, como afirma o MMA (2009, p. 24):

Da mesma forma que o conceito, as práticas relacionadas à responsabilidade socioambiental estão em contínuo processo de construção e aperfeiçoamento. Atualmente, existe um grande número de ferramentas que estão sendo oferecidas como alternativas para os setores empresarial e governamental com vistas a promover avanços em seus projetos, tornando-os mais transparentes e incluindo a participação social.

Essas ferramentas, conforme MMA (2009, p. 26):

Devem se pautar na Adoção de critérios ambientais nas atividades administrativas e operacionais da Administração Pública, sendo esse um processo de melhoramento contínuo que consiste em adequar os efeitos ambientais das condutas do poder público à política de prevenção de impactos negativos ao meio ambiente.

“Ações isoladas eram realizadas e dessas ações foi que surgiu a ideia de implantar um Plano Ambiental para agregar essas ações isoladas, resolver os problemas atuais e prevenir contra futuros problemas, [...] para tanto, criou a Diretoria de Meio Ambiente com a missão de gerir esse Plano Ambiental e planejar metas para o futuro” (MAGRIOTIS, 2013, p. 6). Observa-se, que o grande destaque é dado na ‘agregação’, para a resolução e prevenção de problemas atuais e futuros.

A articulação entre as ações é sugerida, apenas, pontualmente, nos documentos, restando indicar a prática de ações articuladas, concretas e sistematizadas de “controle, monitoramento, ação preventiva e corretiva” (ABNT, 2004) no dia a dia da DMA e na rotina dos seus servidores, visando um SGA bem estruturado, que favoreça a comunicação entre os envolvidos e promova a melhoria contínua (MMA, 2009, p. 24-26).

No tópico do PDI ‘Gestão do Campus’ é explicitado a necessidade de elaboração de um Plano Diretor para a ocupação adequada do solo da UFLA. Esse pode ser considerado o primeiro passo concreto para a utilização correta do meio físico e dos recursos naturais existentes na área do campus, bem como para uma gestão ambiental eficiente. Para tanto, o Plano Diretor, deve ter o seguinte conteúdo:

O Plano Diretor deverá conter projetos que representem práticas sustentáveis, tais como: [...] a aplicação de medidas de controle, conservação e aproveitamento eficiente da água, esgoto tratado e energia elétrica; a utilização em grande escala de energia de fonte alternativa; a adoção progressiva de materiais de baixo impacto ambiental; a adoção de uma política de segurança que abranja toda a universidade; o

desenvolvimento de projetos de manutenção preventiva e corretiva das instalações elétricas, hidráulicas e prediais; o desenvolvimento de sistema de gestão informatizado dos serviços gerais e o estabelecimento de critérios para a utilização do sistema de transporte (UFLA, 2011, p. 46).

As ações são citadas tendo como exigência serem projetos que representem práticas sustentáveis. Tal afirmação torna imprescindível a gestão ambiental na universidade. Apesar do termo não ter sido utilizado, a não ser de modo implícito no texto, ações e ferramentas como o SGA precisam estar integradas ao Plano Diretor.

No que se refere ao estabelecimento de processos participativos que conscientizem e promovam hábitos duradouros para uma gestão sustentável, não são encontrados resultados e ações educativas específicas que apresentem os princípios da gestão ambiental, de modo destacado a toda comunidade acadêmica da UFLA.

Segundo o PDI/UFLA (2011, p. 15), o planejamento para o desenvolvimento institucional deve incluir o comprometimento com o “desenvolvimento amplo da nação”. Entretanto, ao mencionar o que compreende por “desenvolvimento institucional da UFLA”, limita-o a “todos os esforços para a regulamentação e adoção de ações em prol da indissociabilidade da qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão” (UFLA, 2011, p. 16), sem citar os desdobramentos sociais desse desenvolvimento. Assim, pelo menos num primeiro momento, o desenvolvimento institucional da UFLA não se define como um desenvolvimento que se destaca por apresentar diferenciais socioambientalmente sustentáveis.

Ao discutir a ‘Missão’ da UFLA, seu PDI reforça novamente o compromisso com a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. Contudo, são valorizados, pela primeira vez no documento, os pilares do desenvolvimento sustentável, os aspectos ambiental, econômico e social, sendo mencionada também a gestão democrática UFLA (2011).

Além disso, a UFLA mantém seu compromisso institucional com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com os princípios da autonomia universitária, com o ensino público e gratuito, com a gestão democrática, com o desenvolvimento social, econômico e ambiental de nosso país, com a valorização humana e profissional dos docentes, discentes e técnicos administrativos (UFLA, 2011, p. 17).

Quanto aos objetivos das ações de ensino, pesquisa e extensão da UFLA, é interessante notar que apenas os tópicos da pesquisa e extensão mencionam a importância do ‘desenvolvimento sustentável’ e ‘ambiental da sociedade’. O tópico ‘Ensino’ não menciona

esses princípios, mas a ‘ética’ e a ‘cidadania’, não explicitando a noção do equilíbrio entre social, econômico e ambiental em seus objetivos. Entretanto, Kruger et al. (2011, p. 50) afirmam que:

Entende-se que as instituições de ensino independente da sua forma de organização, devem buscar por meio do ensino, pesquisa e extensão promover conhecimentos capazes de melhorar o meio onde se inserem e servir de modelo para as demais entidades, inclusive com práticas adequadas e responsáveis e prol da sustentabilidade ambiental.

Desdobrando os objetivos das atividades que constituem o tripé universitário, o PDI estabelece as políticas de Ensino. A realidade dos princípios socioambientais como fundamento ideológico do ensino da UFLA é evidenciada pelo próprio núcleo de formação geral, integrante do projeto pedagógico institucional e, portanto, comum a todos os cursos de graduação. Esse “Núcleo Fundamental Comum (NFC) tem conteúdos curriculares envolvendo sociedade, natureza e desenvolvimento, relações globais e locais” (UFLA, 2011, p. 66).

Quanto à Pesquisa, o PDI/UFLA (2011) a relaciona fortemente à questão ambiental. Basta notar o tom ambientalista ao serem introduzidos os objetivos e metas específicos dessa atividade universitária, no período de abrangência do documento em questão, quando aborda mudanças climáticas, preservação de biomas e uso eficiente de recursos ambientais como ‘demandas emergentes’:

A Universidade Federal de Lavras deve buscar inserção regional, nacional e internacional de modo efetivo e, assim, oferecer respostas aos problemas atuais que afetam a sociedade. Deve ser considerada a necessidade de preparar profissionais para apoiarem a produção, particularmente de alimentos, em conformidade com a sua vocação tradicional, mas também com atenção voltada para demandas emergentes, no sentido de qualificar pessoas em outras atividades importantes. [...] Essa busca deve também levar em conta os novos desafios possivelmente impostos por alterações climáticas, preservação dos principais biomas nacionais e uso eficiente de recursos e matrizes ambientais - isso tudo amparado por forte cultura de respeito ao meio ambiente (UFLA, 2011, p. 88).

Além da produção de alimentos, valoriza-se uma ‘forte cultura de respeito ao meio ambiente’. Essa cultura deve redundar em ações da UFLA que buscam a sua inserção regional, nacional e internacional de modo efetivo e, assim, oferecer respostas aos problemas atuais que afetam a sociedade. Contudo, ao exemplificar as áreas estratégicas valorizadas pela Pesquisa na UFLA surgem temas que, ao se levar em conta o princípio de respeito ao meio ambiente, podem ser considerados questionáveis:

Grupos emergentes necessitam de atenção especial por meio da prospecção de áreas potencialmente capazes de abrigar novos cursos de graduação e de pós-graduação, em conformidade com demandas e tendências apontadas pela sociedade. É preciso, também, prospectar áreas estratégicas, procurando-se identificar tendências impostas por questões que poderão ser de extrema importância no futuro, como fontes não convencionais de energia e a biotecnologia com os resultantes organismos geneticamente modificados. Pesquisadores devem ser estimulados a se unirem em grupos para esses desafios (UFLA, 2011, p. 89).

As únicas áreas estratégicas usadas como exemplo de questões que poderão ser de extrema importância no futuro são as fontes não convencionais de energia e a biotecnologia com os resultantes organismos geneticamente modificados. “Pesquisadores devem ser estimulados a se unirem em grupos para esses desafios” (UFLA, 2011, p. 88). Entretanto, não são mencionados os desafios das frequentes contradições entre o discurso de apoiar a produção, “particularmente de alimentos, em conformidade com a vocação tradicional dos agricultores, e a prática de fomentar o uso de organismos geneticamente modificados, que em vários estudos demonstraram inviabilizar cultivos tradicionais, prejudicando a diversidade ambiental, biológica e botânica” (FERMENT et al., 2015).

Falando sobre como a Pesquisa pode fomentar o desenvolvimento das atividades econômicas e tecnológicas regionais, o PDI/UFLA (2011) não ressalta o fato de que tais atividades devem ser caracterizadas pelos princípios da sustentabilidade socioambiental. Destaca que:

Conhecendo mais profundamente as particularidades que a cercam e buscando soluções para questões levantadas pela livre iniciativa em várias áreas da atividade humana, a UFLA estará preparada para assumir papel decisivo no desenvolvimento da economia regional, especialmente porque esse papel constitui hoje um anseio comum da sociedade. Para isso, considerando sua atual fase de crescimento e expansão, deve-se priorizar a ampliação do quadro docente e de pessoal de apoio à pesquisa, de modo a criar condições para que as demandas atuais e futuras possam ser identificadas e solucionadas e que, cumulativamente, inovações tecnológicas possam ser disponibilizadas para a sociedade. Com esse objetivo, é preciso dar ênfase especial ao aumento da produção científica e à captação de recursos destinados à pesquisa, transformando conhecimento científico em tecnologia, o que deverá resultar no aumento do número de patentes e proteção intelectual de produtos e processos. Alcançado esse estágio, esforços serão necessários para a transferência das tecnologias para empresas, que poderá contar com o apoio do parque tecnológico (UFLA, 2011, p. 89).

É dado um considerável destaque ao parque tecnológico na transferência das tecnologias para empresas. Contudo, não se especifica que essas tecnologias devam ser

sustentáveis socioambientalmente, ocupando-se apenas com o aspecto econômico das teorias de desenvolvimento, e privilegiando apenas, os interesses do mercado. Sobre a necessidade de o fator ambiental ser incluído, a A3P exemplifica afirmando que o “papel dos governos em nível local como elemento de estratégia global envolve estratégias de [...] apoio para que o setor de negócios possa buscar suas próprias soluções tecnológicas” (MMA, 2009, p. 78).

Nas atividades da Extensão, o PDI concentra-se mais na contribuição da universidade para o desenvolvimento regional da economia solidária. “Essas atividades possibilitam o exercício de cidadania de toda a comunidade engajada no processo de incubação de empreendimentos de economia solidária, principalmente os estudantes da UFLA que têm a oportunidade de exercerem atividades profissionais em prol da inclusão social e da geração de trabalho e renda” (UFLA, 2011, p. 95). Sobre as questões relativas à sustentabilidade socioambiental afirma-se que:

As ações de extensão são exercidas pelas inúmeras atividades na comunidade, envolvendo vários setores, com vistas a promover ações transformadoras da sociedade, pela difusão do conhecimento científico e tecnológico no âmbito regional, estadual, nacional e internacional, por meio de publicações e ações extensionistas que promovam a aprendizagem e o desenvolvimento cultural, socioeconômico e ambiental da sociedade (UFLA, 2011, p. 95).

Para que essas ações sejam estabelecidas de modo concreto, estabeleceram-se as seguintes metas sobre desenvolvimento social: “Estreitar o relacionamento da UFLA com a comunidade, aumentando anualmente, em 20%, as atividades de extensão que atendem ao público externo” (UFLA, 2011, p. 97). “Criar um programa para construção da cidadania do discente com relação à cidade de Lavras” (UFLA, 2011, p. 100). Entretanto, mesmo com esses princípios de atendimento às demandas ambientais e sociais, não é esquecido o fato de que essa relação com a comunidade não pode ser unidirecional. Desse modo, os cidadãos são vistos como participantes ativos (FREIRE, 1983) no processo de resolução dos problemas da sociedade local e global. Isso pode ser visto no tópico ‘Política de Extensão’, que dá atenção especial ao tema do desenvolvimento social participativo, o que se associa ao conceito de sustentabilidade socioambiental:

Com a recente universalização dos cursos, a UFLA entrou em uma nova fase de interação com a comunidade, buscando atender à sua demanda, tendo em vista a melhoria de sua qualidade de vida. Assim, a concepção de extensão universitária da UFLA, que constou do PDI 2005- 2010 é reafirmada neste PDI 2011-2015 como um processo educativo, cultural e

científico que articula o ensino à pesquisa e à extensão de forma indissociável, com vistas a viabilizar a relação transformadora entre universidade e sociedade, baseadas nos seguintes princípios: o conhecimento deve alicerçar-se na realidade do local, da região e do país; [...], portanto, deve estar sensível a seus problemas e apelos, quer por meio dos grupos sociais com os quais interage, quer por meio das questões que surgem das suas atividades próprias; [...] as atividades de extensão devem ser produto de interesse social e acadêmico e serem constituídas com base na realidade, produzindo conhecimentos que visem a sua transformação (UFLA, 2011, p. 23).

Essa transformação está relacionada à ideia de sustentabilidade socioambiental, que leva em conta o desenvolvimento humano, pois “compõe aquele processo de desenvolvimento ao ocupar-se dos aspectos ‘políticos’. Administrar conflitos e compreender como os humanos interagem com o ambiente e entre eles mesmos traduzem o núcleo da gestão ambiental” (UEHARA et al., 2010, p. 167).

Diante dos resultados da pesquisa, pode-se perceber a presença dos conceitos de sustentabilidade e gestão ambiental nas fontes utilizadas. Ainda assim, sente-se a falta de uma organização e articulação das ações ambientais na UFLA. Isso é evidenciado pela falta de comunicação, especificamente quando se trata dos objetivos e metas do ‘Plano Ambiental e Estruturante’. Gerir esse projeto é responsabilidade da DMA. Entretanto, após quase dez anos da sua criação, não há ainda no site institucional um documento oficial que estabeleça as diretrizes desse plano, e estruture, assim, a política ambiental da Universidade.

Essa é uma ação fundamental para a estruturação de uma gestão ambiental que seja conhecida por toda a comunidade acadêmica, favorecendo a educação ambiental e participação da população universitária como um todo, e contribuindo para construção dos valores da sustentabilidade e responsabilidade socioambiental na comunidade local.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivos específicos descrever algumas das ações de gestão ambiental desenvolvidas na UFLA, relacionando-as aos eixos temáticos da A3P, bem como analisar a estrutura administrativa da UFLA para a promoção da gestão ambiental.

As ações de gestão ambiental desenvolvidas pela UFLA, que podem ser alinhadas com algum dos eixos temáticos da A3P, se concentraram nos dois primeiros eixos: uso racional dos recursos naturais e bens públicos e gestão adequada dos resíduos gerados. Foram encontradas várias ações, sendo a UFLA considerada referência por organizações internacionais.

Entretanto, nos três eixos restantes (qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores e licitações sustentáveis) pouco ou nada foi encontrado. Isso indica a necessidade de maior atenção a ser dada a esses temas, que também têm um papel importante na busca pela sustentabilidade socioambiental. Isso porque são esses eixos que se relacionam com a formação de valores nos indivíduos, possibilitando que a IES contribua de modo mais efetivo para a prática dos princípios de sustentabilidade socioambiental na comunidade no qual está inserida. E são exatamente essas ações que se mostram insuficientes na UFLA.

Quanto à formação da estrutura administrativa da UFLA para a promoção da gestão ambiental, esse processo se iniciou principalmente a partir do final da década de 2000. Anteriormente, já existiam várias ações ambientais no campus. Todavia, com a adesão da universidade ao Reuni (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais) e, conseqüente expansão (física, inclusive) da instituição, a administração universitária percebeu que com esse processo, grandes impactos seriam causados ao meio ambiente.

Para orientar o desenvolvimento institucional segundo os princípios de sustentabilidade, iniciou-se, a partir de 2008, a criação da Diretoria de Meio Ambiente (DMA), que pretende articular as múltiplas atividades destinadas à manutenção do equilíbrio ambiental existentes na UFLA. A DMA tem como uma de suas funções, gerir o projeto conhecido como 'Plano Ambiental e Estruturante'. Entretanto, essa iniciativa não é exposta por meio de um documento oficial, nem se encontra delineada no site oficial da Universidade, o que se constituiu uma grande limitação ao presente estudo.



Outra séria limitação à presente pesquisa, é o fato de ter se resumido à análise documental. Quanto aos aspectos restritivos dessa abordagem qualitativa, é interessante ressaltar o que é afirmado por Godoy (1995, p. 22) “Algumas dificuldades, no entanto, cercam as pesquisas de caráter documental e devem ser apontadas”. Muitos dos documentos por ela utilizados não foram produzidos com o propósito de fornecer informações com vistas à investigação social, o que possibilita vários tipos de vieses.

Todavia, conclui-se que o destaque da UFLA na área ambiental, é, em sua maior parte, fruto da execução de várias obras de infraestrutura em seu campus universitário, com o objetivo de minimizar o impacto das atividades acadêmicas sobre o meio ambiente, no que a administração atual tem sido bem sucedida. Contudo, no que diz respeito a estrutura e as ações administrativas próprias de um SGA, não se evidenciou uma “gestão ambiental como gestão pública participativa” (MAGRIOTIS, 2013, p. 13), que incluísse eficientemente, por meio de um projeto específico de educação ambiental, todos os gestores, funcionários e alunos.

Sendo assim, sugere-se que sejam feitos novos estudos para averiguar se o que está sendo divulgado condiz com o que está realmente sendo feito. As implicações disso para a construção de valores socioambientais na comunidade lavrense têm sido pouco consideradas. Ressalta-se a necessidade da realização de estudos sobre formas mais concretas de contribuição da UFLA para o desenvolvimento local sustentável. Trabalhos que debatam os grandes contrastes existentes entre uma universidade considerada referência em práticas ambientais e a cidade onde está sediada, Lavras, MG, que acumula uma série de problemas administrativos e ambientais.

## REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR. ISO 14001: 2004**. Sistema de gestão ambiental–Requisitos com orientações para uso. ABNT: Rio de Janeiro, 2004.

ALENCASTRO, M. A. C.; DA SILVA, E. V.; LOPES, A. M. D. Contratações sustentáveis na administração pública brasileira: a experiência do Poder Executivo Federal. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 1, p. 207-236, 2014.

ANDRADE, L. P. et al. Estratégia como prática: uma análise das práticas ambientalistas da universidade federal de lavras (UFLA). **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 10, n. 2, p. 2, 2016.

ARAÚJO, P. O. D. L. **Metodologia para adequação das escolas agrotécnicas à legislação ambiental**. 2014. 176 p. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, 2014.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental e Empresarial** – Conceitos, Modelos e Instrumentos. 2. ed. atual e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2007. 382 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 20 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm)>. Acesso em: 12 maio 2016.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre Política Nacional de Educação Ambiental Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 12 maio 2016.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm)>. Acesso em: 12 maio 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010**. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/legislacaoDetalhe.asp?ctdCod=295>>. Acesso: 11 maio 2017.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2016.

CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988.

DA ROCHA, L. G. M.; DRUMMOND, J. A.; GANEM, R. S. Parques nacionais Brasileiros. **Revista de Sociologia e Política**, v. 18, n. 36, p. 205, 2010.

DOS PASSOS, M. G. et al. Sistemas de gestão ambiental em instituições de ensino superior. **Unesc & Ciência-ACET**, v. 1, n. 2, p. 189-198, 2010.

FERMENT, G. et al. **Lavouras transgênicas** – riscos e incertezas: mais de 750 estudos desprezados pelos órgãos reguladores de OGMs. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2015. 450 p.

FRANCO, M. A. R. **Planejamento Ambiental para a Cidade Sustentável**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93 p.

GELESKI, P.; ZAMPIER, M. A.; STEFANO, S. R. Pessoas mais comprometidas aprendem mais? Survey em uma instituição pública. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 38, n. 1, p. 10, 2016.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

GUIO, L. M. P. **A padronização das rotinas administrativas rumo à certificação de qualidade**: o caso Rochaz Indústria e Comércio Ltda. 2006. 62 p. Monografia (Secretariado Executivo Trilíngue) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2006.

HALL, R. J. et al. Compras Públicas Sustentáveis: Um Estudo nas Universidades Federais Brasileiras. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 3, n. 1, p. 27-44, 2014. Disponível em: <<http://www.unama.br/seer/index.php/aos/article/view/88>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

KRUGER, S. D. et al. 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.

LARA, J. E. et al. Adoção dos Critérios de Sustentabilidade Ambiental no Processo de Compras de uma Universidade Federal. **Revista Inovação, Projetos e Tecnologias**, v. 3, n. 2, p. 254-267, 2015.

MAÇANEIRO, M. B. et al. A Regulamentação Ambiental Conduzindo Estratégias Ecoinovativas na Indústria de Papel e Celulose/The Environmental Regulation Driving Eco-innovative Strategies in the Pulp and Paper Industry. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, n. 1, p. 65, 2015.

MAGALHÃES, E. M. et al. A política de treinamento dos servidores técnicoadministrativos da Universidade Federal de Viçosa (UFV) na percepção dos treinados e dos dirigentes da instituição. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 1, p. 55-86, 2010.

MAGRIOTIS, Z. M. Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão. Universidade Federal de Lavras. **Eco Universidade: Plano Ambiental para uma Universidade Socioambientalmente Correta**, v. 1, p. 281, 2013.

MARCONATTO, D. A. B. et al. Saindo da trincheira do desenvolvimento sustentável: uma nova perspectiva para a análise e a decisão em sustentabilidade. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 14, n. 1, p. 15, 2013.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública**. 5. ed. rev. e atual. Brasília, 2009. Disponível em: <www.mma.gov.br>. Acesso em: 05 maio 2016.

MOTTA, H. D. A.; DE OLIVEIRA, L. F. P. Compras e contratações públicas federais sustentáveis: desafios na participação de micro e pequenas empresas do município de São Mateus/ES. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 13, n. 2, p. 203-215, 2015.

MOURA, A. A. G. A sociedade de risco e o desenvolvimento sustentável: desafios à gestão ambiental no Brasil. **Revista Direito e Práxis**, v. 3, n. 5, p. 29-49, 2012.

NAKAMURA, J. Marketing Ambiental: pensando o mundo de forma sustentável. “A comunidade de 20 minutos”. In: **Revista Sustenta**, 16 jul. 2009. Disponível em: <<http://www.planeta-inteligente.com/page/article/id/39/A-comunidade-de-20-minutos>>. Acesso em: 15 ago. 2016.

OLIVEIRA, P. P. T.; MINETTI, L. J.; DE OLIVEIRA, L. N. **Qualidade de vida no trabalho: um enfoque no profissional de Secretariado Executivo de uma Instituição Federal de Ensino Superior** - Quality of life at Work: Focus on the Executive Assistants of a Public University. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 3, n. 2, p. 87, 2012.

SGARBI, M.; SCHLOSSER, R. T.; CAMPANI, D. B. Implantação do sistema de gestão ambiental em uma universidade pública. **Augm Domus**, v. 5, n. 0, p. 120, 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. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/11.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2016.

UEHARA, T. H. K. et al. Pesquisas em gestão ambiental: análise de sua evolução na Universidade de São Paulo. Environmental management research: an analysis of its evolution at the University of São Paulo. **Ambiente & Sociedade**, v. 13, n. 1, p. 165, 2010.

UFLA. Universidade Federal de Lavras. **PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional 2011/2015**. Resolução Cuni Nº 027, de 19 de maio de 2011. Disponível em: <[http://ufla.br/pdi/PDI\\_miolo\\_okOK.pdf](http://ufla.br/pdi/PDI_miolo_okOK.pdf)>. Acesso em 07 ago. 2016.

UFLA. Universidade Federal de Lavras. **Regimento Interno da Diretoria de Meio Ambiente**. Resolução Cuni Nº 029, de 15 de maio de 2012. Disponível em: <[http://ufla.br/pdi/PDI\\_miolo\\_okOK.pdf](http://ufla.br/pdi/PDI_miolo_okOK.pdf)>. Acesso em 07 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Universidade Federal de Lavras. **Diretoria de Comunicação (DCOM)**. 17 de maio de 2016. Disponível em < <http://www.ufla.br/ascom/2016/05/17/consulte-os-cursos-de-capitacao-para-servidores-da-ufla-com-inicio-em-junho2016/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Universidade Federal de Lavras. **Diretoria de Comunicação (DCOM)**. Disponível em < <http://www.ufla.br/ascom/2016/05/16/ufla-e-azul-2a-universidade-do-mundo-com-o-certificado-blue-university-em-reconhecimento-pela-gestao-das-aguas/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Universidade Federal de Lavras. **Diretoria de Comunicação (DCOM)**. Disponível em < <http://www.ufla.br/ascom/2016/05/11/plano-ambiental-da-ufla-e-destaque-no-workshop-internacional-iu-greenmetric-realizado-na-indonesia/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Universidade Federal de Lavras. **Diretoria de Comunicação (DCOM)**. Disponível em < <http://www.ufla.br/ascom/2016/01/25/ranking-destaca-ufla-como-a-universidade-mais-sustentavel-do-brasil-e-39a-do-mundo/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

VAZ, C. R. et al. Sistema de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: uma revisão. **Gepros: Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 5, n. 3, p. 45, 2010.

WARKEN, I. L. M.; HENN, V. J.; DA ROSA, F. S. Gestão da sustentabilidade: um estudo sobre o nível de sustentabilidade socioambiental de uma instituição federal de ensino superior. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 4, n. 3, p. 147, 2014.