

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**JEANE DE OLIVEIRA NEVES**

**GESTÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE:** um estudo de caso na Assessoria de  
Gestão Ambiental na Universidade Estadual do Maranhão

São Luís  
2017

**JEANE DE OLIVEIRA NEVES**

**GESTÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE:** um estudo de caso na Assessoria de  
Gestão Ambiental na Universidade Estadual do Maranhão

Monografia apresentada ao curso de  
Administração da Universidade Estadual do  
Maranhão, em cumprimento das exigências  
para obtenção do título de Bacharel em  
Administração.

Orientador: Profº. Esp. Alysson Santos Leite

São Luís  
2017

Neves, Jeane de Oliveira.

Gestão ambiental na Universidade: um estudo de caso na Assessoria de Gestão Ambiental na Universidade Estadual do Maranhão.

52f. il.

Monografia (Graduação) – Curso de Administração, Universidade Estadual do Maranhão, 2017.

Orientador: Prof. Esp. Alysson Santos Leite

1.Gestão Ambiental. 2.Educação Ambiental. 3. Universidade. I.Título

CDU:502.17 (812.1)

**JEANE DE OLIVEIRA NEVES**

**GESTÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE:** estudo de caso na Assessoria de  
Gestão Ambiental na Universidade Estadual do Maranhão

Monografia apresentada ao curso de  
Administração da Universidade Estadual do  
Maranhão, em cumprimento das exigências para  
obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovada em: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof. Esp. Alysson Santos Leite (Orientador)**  
Universidade Estadual do Maranhão

---

**1º Examinador**  
Universidade Estadual do Maranhão

---

**2º Examinador**  
Universidade Estadual do Maranhão

A Deus, a minha família e aos meus amigos.

## AGRADECIMENTOS

A *Deus*, pois sem ele nada teria acontecido na minha vida, pois tudo que acontece tem permissão dele. Agradeço por ele ter me ajudado a ter passado esses cinco anos na Universidade realizando meu sonho da minha primeira graduação.

Aos meus pais em especial a minha mãe Maria de Fátima, que mesmo diante de todas as barreiras, me ensinou o valor de conquistar essa formação, pelo incentivo na busca de conhecimentos, pela educação de qualidade, e pelo apoio que me deu no intuito de me tornar uma pessoa capaz e honesta principalmente.

Aos meus irmãos, *Jean Oliveira, Jeilson Oliveira e Joel Oliveira*, que desde nossa infância estiveram ao meu lado para contribuir de alguma forma para que eu pudesse alcançar meus objetivos.

Aos meus amigos Talyne Almeida e Hermes Ricardo, que sempre dividimos momentos difíceis de provas e trabalhos, compartilhamos opiniões, conhecimentos e muitas alegrias e momentos que serão lembranças pelo resto da minha vida.

A Assessoria de Gestão Ambiental da UEMA, em especial a Profa. Dra. Zarifa Almeida e Andreia de Lourdes por me fornecerem toda assistência na obtenção de informações sobre a AGA.

Ao meu orientador, o Prof. Esp. *Alysson Santos Leite*, pelo suporte acadêmico para conclusão da monografia.

Por fim, deixo meu muito obrigado a todos.

*“Para sobreviver e ter sucesso, cada organização tem de se tornar um agente da mudança. A forma mais eficaz de gerenciar a mudança é criá-la”.*

*(Peter Drucker)*

## RESUMO

A Gestão Ambiental é uma área que tem sido amplamente difundida no meio acadêmico e também nas empresas. O mundo está cada vez mais competitivo e em constante mudança e a Gestão ambiental é considerada uma forte ferramenta para empresas que querem apresentar diferencial para os seus fornecedores e clientes. Nas instituições de ensino superior, a Gestão ambiental torna-se importante, pois é um lugar rico em informação e apresenta estrutura para conscientizar acadêmicos, funcionários e comunidade e ainda disseminar ações e programas voltados à Gestão ambiental. Este trabalho teve como objetivo conhecer a visibilidade da educação ambiental dentro da Universidade Estadual do Maranhão – (UEMA). A metodologia usada foi a pesquisa qualitativa, documental, estudo de caso e pesquisa de campo. Após a coleta de dados, foi feita uma análise acerca das ações ambientais da Assessoria de Gestão Ambiental – (AGA). Com base nos resultados, constatou-se que a AGA apresenta diversos programas e ações que intensificam as melhorias da Gestão ambiental dentro do meio acadêmico, contudo, nem todos os alunos tem conhecimento da AGA e de suas ações, o que deve ser intensificado nos próximos anos, uma vez que o setor foi instituído recentemente na instituição.

**Palavras-chave:** Gestão ambiental. Educação ambiental. Universidade.



## ABSTRACT

Environmental Management is an area that has been widely disseminated in universities and also in companies. The world is increasingly competitive and constantly changing and environmental management is considered a strong tool for companies that want to present a differential for their suppliers and customers. In higher education institutions, environmental management becomes important, as it is a place rich in information and presents a structure to raise awareness among academics, employees and the community, as well as disseminate actions and programs focused on environmental management. This research aimed to know the visibility of environmental education within Universidade Estadual do Maranhão. The methodology used was qualitative research, documentary, case study and field research. After the data collection, an analysis was made of the environmental actions of the Assessoria de Gestão Ambiental of the Universidade Estadual do Maranhão. Based on the results, it was verified that the AGA-UEMA presents several programs and actions that intensify the improvements of Environmental Management within the academic environment, however, not all students are aware of the AGA and its actions, which should be intensified in the coming years, since the sector was recently established in the institution.

**Keywords:** Environmental management. Environmental education. University.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 Tripé da Sustentabilidade
- Figura 2 Organograma da AGA
- Figura 3 Cartilha Informativa (A); Sacola Ecológica (B)
- Figura 4 Etapas do projeto de compostagem. Restos de alimentos RU (A); Pesagem na sala de refrigeração (B); Processo de compostagem (C e D)
- Figura 5 Campanha “Adote uma caneca”
- Figura 6 Ações educativas e de sensibilização no RU; Concurso caneca mais criativa (A e B); Entrega de bombons (C)
- Gráfico 1 Gênero
- Gráfico 2 O que você entende por Gestão Ambiental?
- Gráfico 3 Classifique seu interesse por assuntos relacionados à sustentabilidade
- Gráfico 4 Sobre a AGA – UEMA
- Gráfico 5 Das atividades que considera mais importante para melhoria do desempenho ambiental da UEMA
- Gráfico 6 Como você classifica a UEMA em termos de sustentabilidade
- Gráfico 7 Você considera importante a disciplina de Gestão ambiental ser obrigatória nas grades dos cursos na UEMA
- Quadro 1 Estratégias para o ano de Educação Ambiental da UEMA em 2012
- Quadro 2 Principais ações desenvolvidas pela AGA no Programa de Educação Ambiental em 2015

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Gestão Ambiental.....</b>	<b>13</b>
2.1.1	Sistema de Gestão Ambiental.....	16
<b>2.2</b>	<b>Gestão Ambiental na Universidade.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>Responsabilidade social.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4</b>	<b>Sustentabilidade.....</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>3.1</b>	<b>Quanto à abordagem.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>Quanto aos objetivos.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3</b>	<b>Quanto aos procedimentos técnicos.....</b>	<b>23</b>
<b>3.4</b>	<b>Local da pesquisa.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5</b>	<b>Universo e amostra.....</b>	<b>24</b>
<b>3.6</b>	<b>Instrumento e coleta de dados.....</b>	<b>24</b>
<b>3.7</b>	<b>Análise de resultados.....</b>	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>ASSESSORIA DE GESTÃO AMBIENTAL – UEMA.....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>34</b>
<b>5.1</b>	<b>Entrevista com a gestora da AGA.....</b>	<b>34</b>
<b>5.2</b>	<b>Resultados do questionário.....</b>	<b>38</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>43</b>
	REFERÊNCIAS.....	45
	APÊNDICES.....	47
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO AGA.....	48
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO.....	49
	ANEXOS .....	51

## 1 INTRODUÇÃO

A humanidade tem mudado constantemente sua forma de pensar e agir. Assim como o homem tem mudado suas ações, as empresas também tem mudado sua forma de gerir as empresas, visando não apenas o lucro, mas também tem se importado com o ambiente, aliás, suas prioridades devem estar pautadas em todo o seu ciclo produtivo.

A partir dessas mudanças, surge então a Gestão ambiental no qual tem sido um tema que a sociedade tem acompanhado com um olhar bastante criterioso e com muita atenção, devido ao alto índice da industrialização. As ações antrópicas trazem as consequências que, de um modo geral, tem afetado o ambiente em aspectos negativos.

O objetivo da Gestão ambiental está em planejar, controlar e direcionar recursos que visem a prevenção, redução e eliminação de resíduos poluentes e outros efeitos negativos no ambiente. Nem sempre essas ações terão resultados totalmente eficazes, contudo, o passo mais importante é conscientizar pessoas, empresas e fornecedores na importância de uma Gestão Ambiental que busque a eficácia em combater o esgotamento de recursos e a preocupação com a natureza.

A Gestão ambiental não envolve apenas ações contra poluição e escassez de recursos, pois muitas pessoas pensam que essa Gestão só busca se preocupar com o meio ambiente, o meio externo, mas se preocupa com ações voltadas para dentro da empresa, como redução de papel dentro dos setores das empresas, separação do lixo reciclável, conscientização dos colaboradores internos quando ao desperdício de água e energia, dentre outros.

Todos os programas que envolvem esse tipo de Gestão – sustentabilidade, responsabilidade social e ética ambiental, são de tal importância que devem ser estudadas e propagadas cada vez mais nas empresas, para que os colaboradores internos e externos compreendam que o consumo de energia, por exemplo, tem crescido e os recursos tendem a se esgotar com o passar dos anos. Por isso é imprescindível que as empresas comecem a repensar nas suas maneiras de usar seus recursos.

A Universidade Estadual do Maranhão desde o ano 2000 apresenta práticas de educação ambiental, contudo devido a alta demanda e com o advento da preocupação com o meio ambiente foi instituída em 2014 a Assessoria de Gestão

Ambiental (AGA), que visa a conscientização de práticas sustentáveis e educação ambiental dentro da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).

Com base nesse breve histórico da AGA sabendo que a mesma desenvolve atividades de educação ambiental e sustentabilidade dentro da instituição, tem-se o seguinte questionamento: Qual a visibilidade da educação ambiental dentro da UEMA?

Deste modo, é evidente que as práticas de Gestão ambiental precisam de uma atenção maior no campo universitário, uma vez que a universidade é o meio pelo qual o estudante tem o contato maior com práticas sustentáveis no campo acadêmico. Portanto, a relevância em abordar o tema da Gestão ambiental é apontar que ela apresenta o diferencial para a empresa, e para a educação superior é um progresso para a aplicação de uma gestão do conhecimento eficaz, além do que é uma estratégia de competitividade nas empresas.

Foi traçado um referencial teórico acerca da Gestão ambiental, Sistemas de Gestão ambiental, Gestão ambiental na universidade e responsabilidade social, esses foram os principais tópicos para o desenvolvimento deste estudo.

A proposta metodológica do trabalho utilizou-se a pesquisa qualitativa, pesquisa descritiva e explicativa, pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

Sendo assim, este trabalho de conclusão de curso, apresenta-se dividido da seguinte maneira: este primeiro é o capítulo introdutório, com a contextualização do tema, problema, justificativa e importância do tema.

No segundo capítulo prossegue-se com um embasamento teórico sobre Gestão ambiental e seus subtópicos.

Em seguida, apresenta-se a metodologia utilizada no trabalho, para um melhor alcance dos resultados, tais como os tipos de pesquisas, sujeito, local, instrumento e fatores limitantes à pesquisa.

Posteriormente, descreve-se sobre o local da pesquisa a Assessoria de Gestão ambiental, suas atividades, missão e equipe de trabalho.

No quinto capítulo, discute-se a análise dos resultados da pesquisa.

E por fim, o último capítulo, disserta a conclusão da pesquisa, posteriormente as referências e apêndice.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico será desenvolvido o tema da Gestão Ambiental no qual envolverá os Sistemas da Gestão ambiental, seu papel na Universidade e diferenças quanto a Responsabilidade social, e ainda um breve relato sobre a Assessoria de Gestão Ambiental da Universidade Estadual do Maranhão.

### 2.1 Gestão Ambiental

A Gestão ambiental é uma área que tem encontrado seu espaço de discussão ao longo dos anos. As empresas tem buscado cada vez mais a sustentabilidade para que possam recompensar seus impactos ambientais. Contudo, todos esses conceitos tem significados diferentes. Neste tópico será explanado sobre Gestão ambiental e sua importância para a sociedade.

Segundo Barbieri (2007), a expressão Gestão ambiental aplica-se a uma grande variedade de iniciativas relativas a qualquer tipo de problema ambiental. Na sua origem estão as ações governamentais para enfrentar a escassez de recursos.

As propostas de Gestão ambiental incluem no mínimo três dimensões:

- a) Dimensão espacial que concerne na área na qual espera-se que as ações de gestão tenham eficácia;
- b) Dimensão temática que delimita as questões ambientais as quais as ações se destinam;
- c) Dimensão institucional relativa aos agentes que tomaram as iniciativas de gestão. (BARBIERI, p. 27, 2007)

A Gestão ambiental apresenta uma sequência de prioridades no mercado atual. As empresas estão sendo mais cobradas pelo Poder Público e principalmente pela sociedade, que veem dentro da Gestão Ambiental, a responsabilidade social e sustentabilidade assuntos de suma importância para o contexto atual. Quando se trata dos desafios econômicos e da interação das empresas com os seus clientes, Tachizawa (2011) mostra uma postura diferente que as organizações devem transmitir para seus clientes e fornecedores:

Um dos maiores desafios que o mundo enfrenta neste novo milênio é fazer com que as forças de mercado protejam e melhorem a qualidade do ambiente, com a ajuda de padrões baseados no desempenho e uso criterioso de instrumentos econômicos, num quadro harmonioso de regulamentação. O novo contexto econômico caracteriza-se por uma rígida postura dos clientes, voltada à expectativa de interagir com organizações que sejam éticas, com boa imagem institucional no mercado, e que atuem de forma ecologicamente responsável.

A Gestão ambiental tem se mostrado cada vez mais uma questão importante para as empresas, pois a globalização tem exigido um consumo cada vez mais consciente, passando aos consumidores qualidade de vida e postura social no cenário de mercado. Donaire (2011) considera que:

A questão ambiental do ponto de vista empresarial, a primeira dúvida que surge diz respeito ao aspecto econômico. A ideia que prevalece é de que qualquer providência que venha a ser tomada em relação à variável ambiental traz consigo o aumento de despesas e o conseqüente acréscimo dos custos do processo produtivo.

Muitas empresas têm percebido que a gestão ambiental pode se tornar uma vantagem competitiva, não apenas para lucrar, para também mostrar aos seus consumidores que há uma preocupação com o bem estar social e com o ambiente. Ainda segundo Donaire (2011):

Existem várias maneiras pelas quais uma organização pode incorporar a questão ambiental. Uma primeira possibilidade seria verificando o posicionamento da empresa em Relação ao Desafio Ambiental para se certificar em quais variáveis a empresa teve baixa avaliação.

Apesar das organizações terem a Gestão ambiental como uma aliada à competitividade, há motivos que afetam o grau de envolvimento da empresa com a questão ambiental, como Dias (2011), especifica que os motivos que afetam o envolvimento da empresa com uma gestão ambiental vista como competitividade:

A dificuldade de obtenção do investimento necessário para adaptação de seu processo produtivo, falta de conhecimento técnico-científico sobre a questão envolvida e o grau de compromisso do seu quadro de pessoal com a ética ambiental.

A Gestão ambiental segue como uma preocupação ao meio ambiente que atinge aos setores da população em geral, alertando de problemas que estão acontecendo ou que podem acontecer, caso não seja aplicada alguma medida de proteção ou prevenção.

A Gestão ambiental exige respostas globais. A preocupação com o ambiente ao longo do tempo fez com que surgisse vários acordos entre órgãos governamentais para que houvesse mecanismos internacionais com um olhar internacional. Conferência, acordos multilaterais e convenções resultam de um processo que busca o desenvolvimento sustentável.

Pode acontecer em nível regional, podendo se distinguir três tipos, segundo Barbieri (2007, p. 57)

Um deles decorre do tratamento regional dado aos problemas ambientais globais comuns, como as gestões para disciplinar a pesca de atum no oceano Índico de 1986 e a pesca em geral no nordeste do Atlântico de 1963, ambos conduzidas pela FAO e dentro de acordos globais relativos a mares e oceanos. Alguns acordos ambientais da fase inicial, embora manifestassem de uma intenção global, eram de fato de alcance regional, uma vez que suas motivações e preocupações eram as regiões sob administração colonial. Outro tipo de gestão regional são as iniciativas que procuram alcançar efeitos em dois ou mais países, geralmente limítrofes, para resolver problemas específicos, como a gestão de uma bacia hidrográfica comum e o combate à chuva ácida.

De forma regional os problemas ambientais são vistos de maneira menos abrangente, pode ser um problema relativo que existe apenas naquela localidade, como por exemplo, um aterro sanitário que tem causado problemas para uma comunidade local.

A Gestão ambiental precisa ser acompanhada em nível nacional e local, como também afirmar Barbieri (2007, p. 66).

A gestão ambiental local não pode perder de vista os problemas globais, isto é, ela deve ser formulada também como o objetivo de contribuir para a solução ou redução desses problemas no seu nível de atuação espacial. Esse é o sentido da expressão pensar globalmente e agir localmente, que se tornou uma espécie de lema do desenvolvimento sustentável. Um requisito que se depreende desse conceito é a necessidade de ampliar a participação da população nos processos decisórios. Isso significa considerar a participação efetiva de uma multiplicidade de atores que compõem uma dada sociedade na elaboração das políticas públicas ambientais nacionais e locais, que constituem as bases da gestão ambiental no âmbito de um determinado país e de suas subdivisões. A gestão ambiental nos níveis nacionais e locais se efetiva por meio da implementação de diversos instrumentos de políticas ambientais públicas e privadas.

As empresas são consideradas as grandes vilãs do meio ambiente, quando se trata de esgotamento e alterações dos recursos naturais. Contudo, as



empresas desempenham importante papel para contribuir na melhoria de uma gestão ambiental eficaz.

### 2.1.1 Sistema de Gestão Ambiental

No estudo da Gestão ambiental, compreendem-se as diferentes atividades no campo administrativo e operacional. Dentro deste campo, há sistemas que são conjuntos que se inter-relacionam, são os Sistemas de Gestão ambiental. Barbieri (2007) define Sistema de Gestão Ambiental (SGA) como um conjunto de atividades administrativas e operacionais inter-relacionadas para abordar os problemas ambientais atuais ou para evitar o seu surgimento.

A gestão ambiental é o principal instrumentos para se obter um desenvolvimento industrial sustentável. O processo de gestão ambiental nas empresas está profundamente vinculado a normas que são elaboradas pelas instituições públicas (prefeituras, governos estadual e federal) sobre meio ambiente. Estas normas fixam limites aceitáveis de emissão de substâncias poluentes, definem em que condições serão despojados os resíduos, proíbem a utilização de substâncias tóxicas, define a quantidade de água que pode ser utilizada, volume de esgoto que pode ser lançado etc. (DIAS, 2011, p. 102)

As normas legais são obrigatórias para as empresas que tem a intenção de implantar um SGA. O desconhecimento ou descumprimento dessas normas podem agravar na sua capacidade de gerar investimento no mercado.

Um SGA requer diretrizes, objetivos definidos, planejamentos definidos e as atividades devem estar integrados com a finalidade de alcançar resultados positivos. Pode ser criado pela própria empresa ou adotar modelos já existentes, que são formulados por entidades nacionais e internacionais.

É um diferencial competitivo para as empresas. Uma organização que tem a imagem que respeita o meio ambiente passa uma credibilidade maior e é mais aceita no mercado.

Uma das vantagens competitivas que uma empresa pode alcançar através da gestão ambiental é a de melhorar sua imagem no mercado, o que está se tornando a cada dia mais concreto devido ao aumento da consciência ambiental dos consumidores. (DIAS, 2011, p. 104)

Na visão empresarial, a adoção de Sistemas de Gestão Ambiental nas empresas deve vir acompanhada de uma mudança cultural, em que as pessoas tem que estar mais envolvidas com a nova perspectiva. (DIAS, 2011, p. 110)

A Gestão ambiental é um instrumento que se preocupa em organizar ações que componham um sistema para ampliar e planejar recursos que sejam eficazes com a finalidade de integrar projetos de melhorias.

Qualquer SGA requer um conjunto de elementos comuns que independem da estrutura organizacional, do tamanho do setor de atuação da empresa. Em primeiro lugar está o comprometimento com a sua efetivação por parte da alta direção ou dos proprietários, se estes forem dirigentes. Um alto grau de envolvimento facilita a integração das áreas da empresa e permite a disseminação das preocupações ambientais entre funcionários, fornecedores, prestadores de serviços e clientes. Um bom sistema é aquele que consegue integrar o maior número de partes interessadas para tratar as questões ambientais. Outros elementos essenciais são o estabelecimento da política ambiental, a avaliação dos impactos ambientais atuais e futuros, os planos fixando objetivos e metas, os instrumentos para acompanhar e avaliar as ações planejadas e o desempenho do SGA como um todo. (BARBIERI, 2007, p. 153)

Os objetivos e as metas alcançados do SGA irão depender de como foram planejados durante sua execução. As políticas ambientais e todos aqueles que regem o funcionamento de uma empresa são as partes interessadas que integram o planejamento desse sistema.

O SGA é criado para alcançar objetivos interno e externos. Para que o SGA obtenha certificação é necessário que

A autodeclaração de conformidade se realiza por meio de avaliações internas conduzidas pela própria organização que a criou. Certificação é o procedimento pelo qual uma terceira parte da garantia escrita de que um produto, processo ou serviço está em conformidade com os requisitos especificados. (BARBIERI, 2007, p. 202)

Quanto à certificação:

O SGA pode ser certificado por outras organizações, por exemplo, clientes ou quem os representem. É possível que clientes avaliem o SGA da organização fornecedora, porém, na prática, o que se observa é a preferência pelas organizações externas credenciadas, os custos de transações entre as empresas interessadas se reduzem, o que explica a grande procura por certificações realizadas por organizações independentes, denominadas Organismos de Certificação Credenciados. (BARBIERI, 2007, p. 202)

A certificação do SGA consiste em auto-avaliar e assegurar se o sistema possui padrões ambientais corretos conforme norma ISO 14001. E ainda, a

certificação garante que os objetivos internos e externos da empresa sejam alcançados.

## **2.2 Gestão ambiental na Universidade**

A universidade é um campo que apresenta muitas potencialidades para o conhecimento científico e juntamente com essa conjuntura do saber científico, a universidade está em um pilar que apresenta a sociedade e o Governo.

Dentro do parâmetro de ensino, a universidade tem a responsabilidade de trazer à sociedade, indivíduos pensantes com propostas de mudanças, pois há uma dependência tecnológica e científica em relação ao desenvolvimento social e sustentável, como afirma Leff (2012):

A crescente complexidade e o agravamento dos problemas socioambientais, gerados pelo triunfo da racionalidade econômica e da razão tecnológica que a sustenta, levaram a colocar a necessidade de reorientar os processos de produção e aplicação de conhecimentos, assim como a formação de habilidades profissionais, para conduzir um processo de transição para um desenvolvimento sustentável.

A universidade é uma instituição que é capaz de mudar a valorização do conhecimento e as habilidades técnicas e profissionais, contudo embora apresentem autonomia, todavia são afetadas pelos valores da sociedade, como Leff (2012), disserta:

Embora as universidades e as instituições de educação superior gozem de autonomia formal (liberdade de pesquisa e de cátedra), suas atividades acadêmicas são afetadas pelos valores dominantes da sociedade na qual estão inscritas. Sua articulação com estas se estabelece através da demanda expressa de profissionais portadores de conhecimento e habilidades úteis e funcionais para o sistema, e da canalização de recursos que repercutem na orientação de suas atividades.

Os trabalhos acadêmicos devem ser estimulados para que pesquisadores possam fazer novos projetos para alavancar a pesquisa científica, com a finalidade de incorporar programas de educação ambiental dentro da instituição de ensino. Os projetos de cunho ambiental devem ser recorrentes na vida acadêmica e que provem que o desenvolvimento sustentável é tão importante na perspectiva acadêmica quanto fora dela.

Na busca por tornarem-se espaços educadores sustentáveis, as IES têm se envolvido com os princípios da sustentabilidade e da proteção ambiental, assumindo sua responsabilidade na formação dos sujeitos e na preparação das futuras gerações para a construção de uma sociedade mais sustentável e justa (WACHOLZ; CARVALHO, 2015 apud ALMEIDA; PINHEIRO, 2016).

Almeida (2016) mostra alguns aspectos que devem ser priorizadas na melhoria da Gestão ambiental na universidade.

A gestão ambiental deve ser incorporada pela comunidade acadêmica e não imposta, sendo um efeito cascata (de cima pra baixo) como preconiza o “controle de qualidade”. Por isso devemos, enquanto pesquisadores, criar mecanismos de controle para os laboratórios das universidades, de forma a exigir que sejam feitas avaliações do seu desempenho ambiental.

A universidade é o ambiente mais propício para desenvolver pesquisas abordem a Gestão ambiental com mais profundidade. Disseminando-a não apenas com algo que se resume a desmatamento ou poluição da água, mas como uma área que envolve toda a cadeia produtiva.

De acordo com Leff (2012), a ética ambiental promove uma mudança de atitudes, associada à transformação dos conhecimentos teóricos e práticos nos quais se funda a racionalidade social e produtiva dominante.

A gestão ambiental nas universidades brasileiras, com poucas exceções, é fundamentada muito mais em tentar cumprir uma legislação básica do que em uma estrutura operacional atuante. De fato, nossa cultura é pródiga em elaborar legislações que, no papel, são eficientes, mas que são de pouca eficácia no seu cumprimento. Talvez isto explique a raridade de Políticas, Planos, Programas e Projetos de gerenciamento de resíduos em laboratório universitários. (ALMEIDA, 2016).

A universidade deve incorporar o saber ambiental na grade curricular dos cursos, não apenas nos cursos voltados ao campo da biologia, mas também nos cursos de humanas, exatas e sociais. O desenvolvimento da educação ambiental deve ser construído, sobretudo com um processo educacional de formação que seja vinculado ao discurso ambiental teórico. A universidade tem como objetivo adotar práticas sustentáveis no cotidiano acadêmico, contribuindo para um ambiente responsável quanto à sustentabilidade e que apresente comprometimento com a sociedade.

### **2.3 Responsabilidade social**

Dentro da Gestão ambiental, há conceitos similares que acabam confundindo as pessoas sobre o que são cada um desses. Neste tópico, será

discutido sobre a responsabilidade social. Dias (2011), coloca vários conceitos acerca da responsabilidade social, dentre eles, encontra-se o conceito de Araya (2003, apud DIAS, 2011) promove um comportamento empresarial que integra elementos sociais e ambientais que não necessariamente estão contidos na legislação mas que atendem às expectativas da sociedade em relação à empresa.

Outro conceito de responsabilidade social é dada pela Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (United Nations Conference for Trade and Development) apud Dias (2011), considera que

A responsabilidade social da empresa vai além da filantropia. Na maioria das vezes se descreve como as medidas constitutivas pelas quais as empresas integram preocupações da sociedade em suas políticas e operações comerciais, em particular, preocupações ambientais, econômicas e sociais. A observância da lei é o requisito mínimo que deverão de cumprir as empresas.

Assim, as práticas das organizações quanto à responsabilidade social não deve estar voltada apenas à filantropia, em uma ação apenas para camuflar uma estratégia de mercado, vai, além disso. Os empresários devem trazer essa responsabilidade social empresarial para as ações das unidades de produção, mas que deve atuar com um papel ativo perante aos problemas ambientais presentes no mercado.

A Responsabilidade Social vai além das dimensões da empresa, ou seja, as ações de responsabilidade podem acontecer dentro da mesma, como por exemplo, ações políticas e programas voltados a cadeia produtiva da empresa. e externamente, inclui a sociedade, consumidores e autoridades políticas.

As empresas têm adotado atitudes de dois tipos: proativas e reativas. De acordo com Dias (2011, p. 176)

As empresas reativas, num primeiro momento, negam-se a aceitar as pressões ou reagem diante delas; quando não há outro caminho, assumem a causa ambiental procurando obter vantagens no processo de mudança a que são obrigadas.

As empresas devem ser mais proativas; pensar em ações que não prejudiquem o meio ambiente antes mesmo que aconteçam, ou seja, devem estar estruturadas para planejar corretamente, com foco nos resultados.

A gestão ambiental busca medidas que solucionem as exigências ambientais; os comportamentos e medidas proativas a seguir são levadas em consideração para adoção de melhorias da gestão ambiental:

- a) Implantar um sistema de gestão ambiental;
- b) Proceder as modificações no processo produtivo, substituindo os produtos tóxicos ou nocivos por outros menos prejudiciais;
- c) Estabelecer um programa de redução de emissões poluentes;
- d) Estabelecer programas de formação e informação ambiental para o quadro de pessoal da organização;
- e) Criar um setor responsável, prioritariamente, com a questão ambiental na organização;
- f) elaborar códigos de conduta de respeito ao meio ambiente;
- g) Participar ativamente das campanhas educativas e de prevenção organizadas pelos governos em todos os níveis (municipal, estadual e nacional), e daquelas promovidas pelas entidades representativas do seu setor produtivo;
- h) recuperar e reciclar os seus produtos e subprodutos;
- i) promover e incentivar a pesquisa de novas tecnologias e novos produtos que não prejudiquem o meio ambiente. (DIAS, 2011, p. 176)

## **2.4 Sustentabilidade**

A sustentabilidade é a palavra da vez. As empresas tem se interessado cada vez mais em manter uma imagem social melhor e incansáveis soluções para passar uma credibilidade maior aos seus clientes. Deve estar atrelada aos pilares social, econômico e ambiental e que possam interagir conjuntamente e coexistam entre si. Mas, afinal, o que é sustentabilidade?

Segundo Boff (2012)

Sustentabilidade é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando sua continuidade e ainda a atender as necessidades da geração presente e das futuras de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução e coevolução.

Sustentabilidade seria fruto de um movimento histórico recente que passa a questionar a sociedade industrial enquanto modo de desenvolvimento. Seria o

conceito síntese desta sociedade cujo modelo se mostra esgotado. A sustentabilidade pode ser considerada um conceito importado da ecologia, mas como operacionalidade ainda precisa ser provada nas sociedades humanas (ROSA, 2007).

A sustentabilidade considera que há necessidade de encontrar informações que englobem ambiente, economia, indústria e política. Diniz da Silva (2009) explica que o interesse por sustentabilidade se originou durante a década de 1980, a partir da conscientização dos países em descobrir formas de promover o crescimento sem destruir o meio ambiente, nem sacrificar o bem-estar das futuras gerações. Desde então, o termo se transformou em cenário para causas sociais e ambientais, principalmente nos negócios, onde prevalece a ideia de que de geração de lucro para os acionistas, ao mesmo tempo em que protege o meio ambiente e melhora a qualidade de vida das pessoas com que mantém interações.

Para tratar das questões relacionadas à sustentabilidade, assim como foi definido em 2002, é necessária maior integração das três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental. A imagem do tripé é perfeita para entender a sustentabilidade. No tripé estão contidos os aspectos econômicos, ambientais e sociais, que devem interagir, de forma holística, para satisfazer o conceito. Sem estes três pilares a sustentabilidade não se sustenta. (LASSU, 2017)

Figura 1 – Tripé da sustentabilidade



Fonte: Google imagens (2017)

Esse tripé consiste em três grandes áreas que se envolvem em total interdependência. A sustentabilidade não se resume apenas no ambiental, mas

também em várias outras áreas. Deve ser desencadeada, principalmente, nesses três parâmetros, pois estão interligados; um irá depender do outro para haver um equilíbrio no ambiente em que vivemos.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia é a etapa na qual o pesquisador descreve como a pesquisa deve ser realizada, desde a teórica até a de campo (se houver). (SANTOS; MOLINA; DIAS, 2007, p. 141).

Sendo assim, a abordagem desta pesquisa será assim distribuída:

#### **3.1 Quanto à abordagem**

A pesquisa será de abordagem qualitativa, pois tem o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo estudada, não há preocupação em projetar resultados para a população, as informações são coletadas por meio de roteiro e as entrevistas são realizadas em profundidade. (SIILVA, 2010).

#### **3.2 Quanto aos objetivos**

A pesquisa será descritiva e explicativa. Descritiva, porque expõe características de determinada população ou determinado fenômeno. E explicativa, porque visa esclarecer pós fatores para ocorrência de algum fenômeno. (VERGARA, 2006, p.46).

#### **3.3 Quanto aos procedimentos técnicos**

Será utilizada a pesquisa bibliográfica, que consiste em bibliografias já publicadas acerca do tema, documental, que podem ser recolhidas no momento em que o fato ocorre. (MARCONI; LAKATOS, 2002). E o estudo de caso, que é o profundo estudo de objetos de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento.



### **3.4 Local da pesquisa**

A pesquisa será realizada na Universidade Estadual do Maranhão - Campus Paulo VI no setor da AGA e com estudantes do curso de Administração.

### **3.5 Universo e amostra**

O universo da pesquisa consiste na Universidade Estadual do Maranhão que apresenta mais 700 funcionários em seu quadro funcional.

Por ser uma pesquisa qualitativa, que não precisa projetar resultados para a população, a amostra será não probabilística por acessibilidade contará com 40 entrevistados.

### **3.6 Instrumento de coleta de dados**

Serão utilizadas a entrevista, a observação direta e análise documental para a coleta de dados.

### **3.7 Análise de resultados**

Por ser um trabalho de abordagem qualitativa, a técnica utilizada será a análise e discussão de resultados.

#### **4 ASSESSORIA DE GESTÃO AMBIENTAL - UEMA**

A UEMA é uma autarquia de regime especial que goza de autonomia didático-científica, administrativa, disciplinar, de gestão financeira e patrimonial, de acordo com os preceitos do artigo 272 da Constituição Estadual (UEMA, 2016a). Esta instituição de ensino, com extensão em praticamente todo o território maranhense, está presente em São Luís (campus principal) e em outros 20 Centros de Estudos Superiores, além de atuação em 36 polos de Educação a Distância e 43 polos do Programa Darcy Ribeiro, tendo atuação em 21 municípios (UEMA, 2016a), configurando-se como uma Instituição de Ensino Superior com mais de 40 anos de história. (ALMEIDA, 2016)

Desde os anos 2000, a instituição, ciente de seu papel, vem desenvolvendo ações de Educação Ambiental (EA) de caráter formal e não formal em seus cursos de Graduação e Pós-Graduação, essas ações pontuais, visavam dentre outras questões, atender os objetivos e princípios da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), nas linhas de atuação citadas em seu artigo 8 (UEMA, 2012 apud ALMEIDA, 2016).

Em 2010, surgiu a Comissão de Implementação da Política de Educação Ambiental da Universidade Estadual do Maranhão, cujo objetivo era implantar a política de Educação Ambiental na Universidade.

Em 2012 foi instituído o Ano de Educação Ambiental da UEMA, onde a Comissão de Educação Ambiental desenvolveu, de forma integrada ações de temática ambiental, como foi exibido no Quadro anteriormente.

Essa Comissão realizou várias ações relevantes tais como reuniões nos campi da UEMA em outros municípios para a formação de Comissões de Educação Ambiental.

O quadro a seguir apresenta as estratégias para a Educação ambiental na UEMA que aconteceu no ano de 2012. A AGA ainda não havia sido instituída.

Quadro 1 – Estratégias para o ano de Educação Ambiental da UEMA em 2012

Ações	Setores
Estabelecimento de comunicação entre os diversos setores que desenvolvem ações em EA na instituição	Curso de Ciências Biológicas (CCB); Departamento de Química e Biologia (DQB); Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental em Unidades de Conservação (GPEAMA); Núcleo de Georeferenciamento (NUGEO); Centro de Estudos Superiores de Imperatriz (CESI); Programa Darcy Ribeiro (Icatu, Lago da Pedra, Viana)
Levantamento amplo das práticas educativas em EA que existem, mas não constam nas ementas	Direção dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação
Cadastro interno e <i>online</i> de projetos concluídos e em andamento na temática ambiental	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis Divisão de Suporte e Manutenção (CIPD)
Melhorar a articulação entre os cursos para a ambientalização	Colegiados de Cursos Pró-Reitoria de Graduação
Programas de formação continuada em Educação Ambiental	Por meio de <i>workshop</i> , seminários, semanas pedagógicas, reuniões departamentais, etc.
Cursos de formação continuada	Professores da rede pública e particular de ensino
Criar mecanismos para divulgação das ações da UEMA na área ambiental	Site institucional
Fomentar o desenvolvimento de mais programas de extensão e pesquisa na área	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis

Fonte: Almeida (2016)

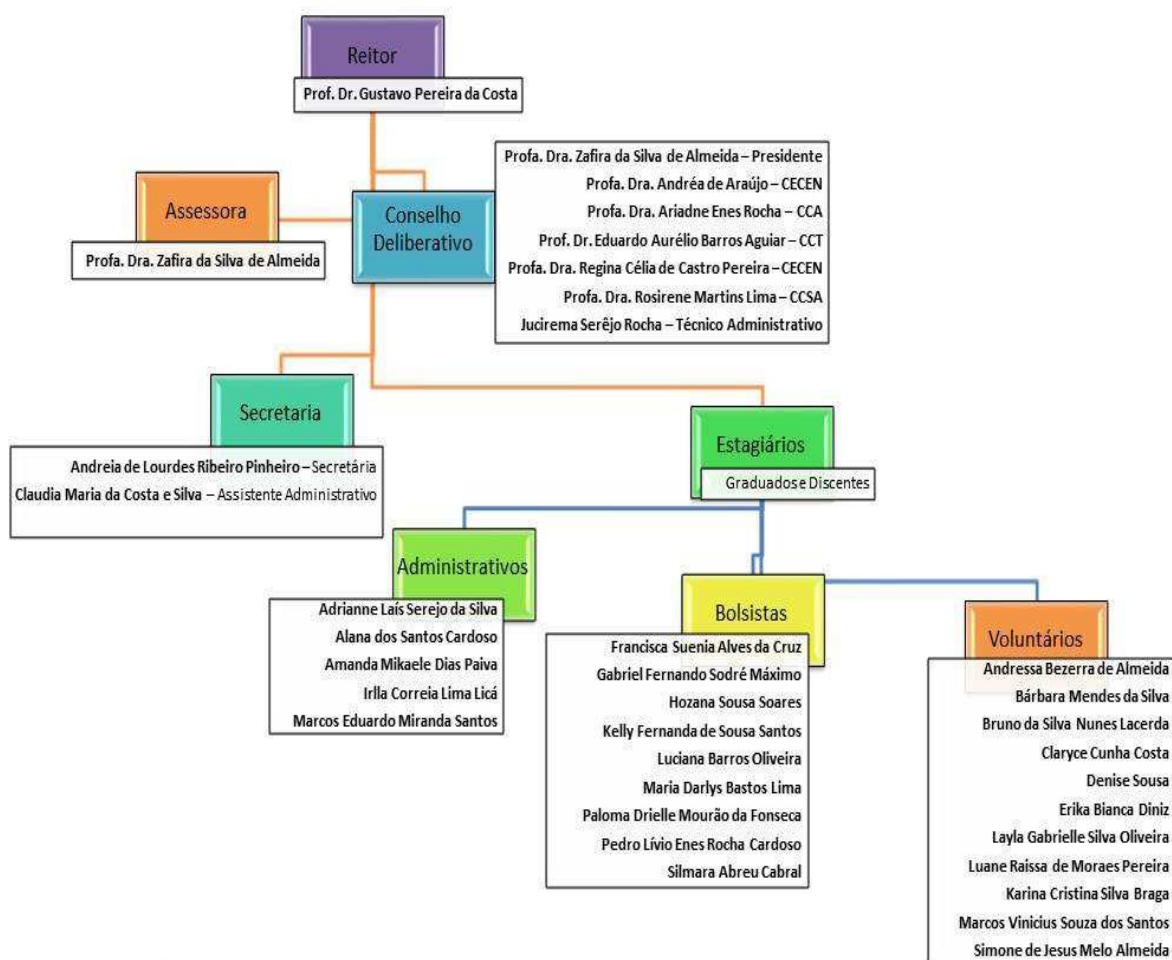
A Educação Ambiental na universidade deve apresentar um diálogo entre educadores, alunos e pesquisadores, trazendo uma prática social voltada para a realidade que o mundo acadêmico tem presenciado significativamente na formação de práticas sustentáveis na instituição de ensino superior.

A Assessoria de Gestão Ambiental foi instituída em 2014, como um órgão hierárquico responsável pelo gerenciamento ambiental institucionalizado. Todavia desde 2000 o corpo docente já dissemina ações de educação ambiental de sustentabilidade. Devido a necessidade de um órgão responsável em 2010 foi

instituída uma Comissão de Educação Ambiental. Posteriormente foi criada a Comissão Permanente de Educação Ambiental e em 2014 a AGA.

A figura 2 apresenta o organograma da AGA, incluindo o Conselho deliberativo, secretárias, voluntários, bolsistas e estagiários, todos contribuindo para execução do trabalho na AGA.

Figura 2 – Organograma da AGA - UEMA



Fonte: AGA (2016)

Uma das primeiras ações da Assessoria foi a criação do Conselho Deliberativo, que é composto por um docente de cada centro do Campus Paulo VI (CECEN, CCT, CCSA e CCA), além de um representante do corpo técnico administrativo, vale ressaltar que os discentes ainda não se encontram

representados no conselho por não terem ainda representação estudantil constituída. (ALMEIDA, 2016).

Importante ressaltar que o organograma da AGA inclui estagiários, voluntários e bolsistas, isso quer dizer que os acadêmicos tem forte participação na Gestão ambiental implantada pelo setor.

O quadro a seguir mostra as principais ações desenvolvidas pela AGA no ano de 2015. Lembrando que essas são as principais, a AGA desenvolve outras ações.

Quadro 2 – Principais ações desenvolvidas pela AGA no Programa de Educação Ambiental em 2015

Ações	Período	Local	Objetivo	Resultado alcançado
Campanha de doação de brindes - Adote uma caneca	25 de maio	Restaurante Universitário	Bonificar os usuários do RU que aderiram à campanha através de bombons de chocolate	Incentivo à comunidade acadêmica a utilizar utensílios duráveis
Semana de Meio Ambiente (SEMEIA)	03 de junho	Campus Paulo VI	Com o tema, "Adote uma postura sustentável. Afinal, todo dia é dia do ambiente", a SEMEIA teve como objetivo sensibilizar a comunidade acadêmica para a preservação do ambiente.	Distribuição de lixoar no portão da universidade; música ao vivo e distribuição de sucos para quem aderiu à campanha no RU; assinatura do termo de cooperação para aproveitamento de resíduos orgânicos; lançamento oficial da campanha "Adote uma caneca"; distribuição de mudas; entrega de comprovantes do bônus de doação da campanha "Nosso Papel" para instituição filantrópica e para finalizar um piquenique ao ar livre no campus.
Concurso Caneca + Criativa	31 de agosto a 03 de setembro	Restaurante Universitário	Concurso para a escolha da caneca/copo/garrafa mais criativa com premiação de um kit AGA.	A premiação foi realizada como forma de parabenizar os usuários que aderiram à campanha, além de incentivar o uso de recipientes duráveis.
Webconferência Plano Estadual de Educação Ambiental	29 de abril	UEMANET	Promover o intercâmbio de experiências e concepções para aprimorar a discussão acerca da Gestão da Educação Ambiental no Maranhão.	Capacitação da comunidade acadêmica no campus Paulo VI e campi do continente onde há polos da UEMANET.
Webconferência estratégias de mobilização para a estruturação do Plano Estadual de Educação Ambiental	22 de junho	UEMANET	Aprofundar e qualificar a participação da UEMA na certeza de que ela agregará valores significantes para os processos educativos.	
Web Gestão Ambiental na UEMA: o papel da A3P nesse processo	18 de setembro	UEMANET	Aprofundar e qualificar a participação da UEMA na certificação ambiental.	
Exposição Gestão Ambiental: a Universidade Estadual do Maranhão na trilha da sustentabilidade	19 e 21 de outubro	Stand da UEMA na SNCT e no MACCBio 2015	Informar à comunidade em geral, em especial aos estudantes da Educação Básica o que tem sido feito para a busca de soluções em prol do meio ambiente.	Ao longo dos dias de evento foi possível divulgar, de forma simples e de fácil entendimento, os resultados das pesquisas da Assessoria e a importância que esses trabalhos têm para a formação pessoal e profissional dos envolvidos.

Fonte: Almeida (2016)

Quanto aos objetivos, a AGA apresenta:

- a) Efetivar um SGA no Campus Paulo VI, a ser estendido aos demais Campi, como exemplo prático de gestão sustentável para a sociedade
- b) Buscar equilíbrio ambiental e qualidade de vida.

c) Respeitar as limitações e potencialidades do ambiente para o desenvolvimento das atividades humanas. (AGA, 2016)

Para eficácia de desenvolvimento do trabalho realizado pela AGA, há programas e projetos criados pela assessoria. Os programas são:

a) Educação ambiental para sustentabilidade da UEMA: No contexto deste programa pretende-se sensibilizar e envolver a comunidade da Universidade Estadual do Maranhão para que desenvolvam uma postura sustentável com vistas a melhorar o nosso ambiente. A sensibilização começa a partir da reeducação para as principais práticas como: colocar os resíduos orgânicos e sólidos nos seus determinados recipientes; colocar na bandeja do restaurante universitário somente o que for capaz de consumir; adotar uma caneca, para que se reduza os resíduos plásticos; fechar completamente as torneiras; desligar as lâmpadas quando determinado setor não for utilizado, dentre outras ações.

b) Impactos ambientais nos CAMPI da UEMA: A AGA está realizando diagnósticos da situação ambiental da UEMA, identificando pontos críticos e avaliando os impactos ambientais e desperdícios decorrentes das ações do cotidiano. Por meio da avaliação, elaboração de manuais de gerenciamento e monitoramento ambiental, objetiva-se melhorar gradativamente o desempenho ambiental de nossa universidade nos tornando referência no desenvolvimento de práticas em consonância com a sustentabilidade.

c) Certificação ambiental: Na dimensão deste programa buscar-se certificações ambientais com vistas ao programa federal Agenda Ambiental na Administração Pública-A3P, assim como pelo conjunto de normas internacionais da série ISO 14001 visando a implantação de um SGA. (AGA, 2017)

Quanto aos projetos criados pela AGA, são estes:

a) Nosso papel – Gestão de resíduos sólidos na UEMA: Através da disponibilização de caixas da AGA/UEMA nos setores administrativos, todo o papel descartado é recolhido com o apoio da Prefeitura de Campus, sendo transportado para a ECOCEMAR, que dá uma destinação correta aos resíduos, encaminhando-os as cooperativas de reciclagem. Além da destinação adequada aos resíduos, a ação ainda gera um bônus na conta de energia elétrica de uma Instituição Filantrópica que é escolhida anualmente por sorteio. A coleta será ampliada para o recolhimento de cartuchos e tonners de impressoras, pastas e caixas.

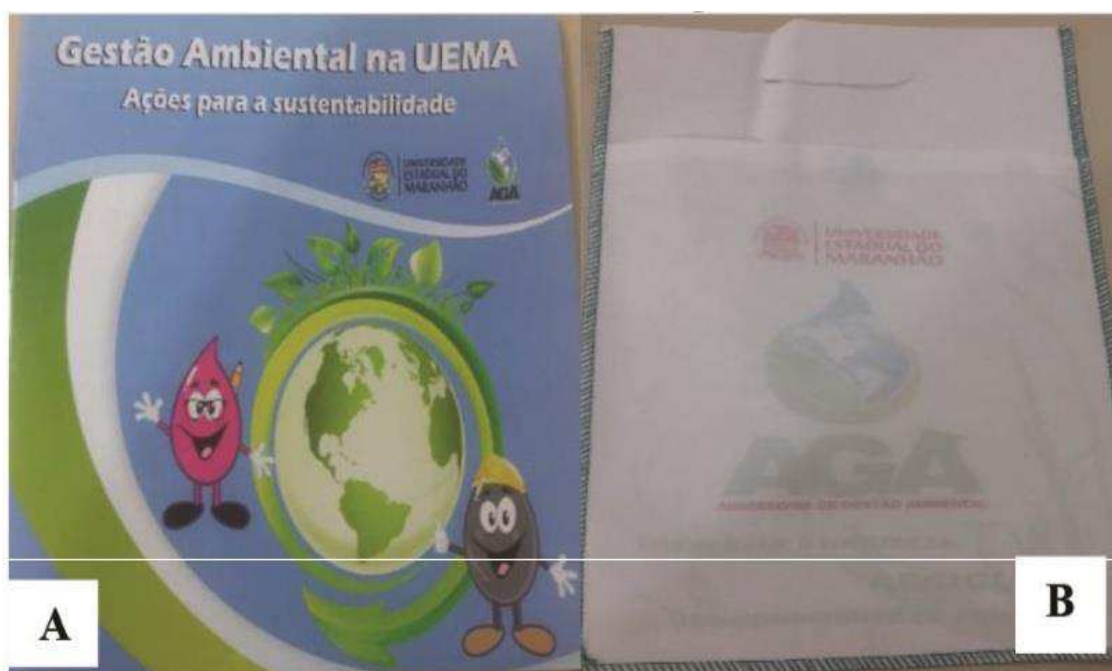
As ações do projeto “Nosso Papel” foram estruturadas a partir de dois eixos principais: a) sensibilização e conscientização ambiental dos servidores e b) gestão adequada do papel gerado nos prédios da UEMA. (AGA, 2017)

Os programas e projetos desenvolvidos pela AGA são realizados dentro do campus VI, mas também são estendidos para os campi em outros municípios do Maranhão. O grande objetivo é levar aos acadêmicos uma forma consciente de usar os recursos naturais e melhores alternativas que não degradem o meio ambiente. Esses programas são também pensados na sociedade.

Reduzir resíduos sólidos além de ser benéfico ao meio ambiente traz benefícios também ao financeiro de uma empresa; reduz custos e encargos que podem ser reaproveitados em outras atividades. Todo esse processo em reduzir resíduos sólidos gera um desenvolvimento sustentável; com mais reaproveitamento de insumos, menos acúmulo de lixo que poderia não ser reaproveitado. A AGA tem conscientizado gradativamente outros setores a reaproveitar papel em seus respectivos setores.

A figura a seguir apresenta a cartilha informativa da gestão ambiental com ações de sustentabilidade que podem ser usadas para adquirir informação não apenas para quem está inserido na universidade, mas também para toda a comunidade local.

Figura 3 – Cartilha informativa (A). Sacola Ecológica (B)



Fonte: AGA (apud ALMEIDA, 2016)

b) Vamos limpar o prato: “Desperdício zero, vamos limpar o prato!”, tem como objetivo a redução dos resíduos orgânicos que são gerados no Restaurante Universitário - (RU), tanto por parte dos usuários do RU, quanto pela cozinha. A AGA tem por meta conscientizar à todos que estes desperdícios trazem prejuízos econômicos mais a cima de tudo prejuízos ambientais. Uma forma de sanar qualquer resquícios ou sobras desses resíduos orgânicos, além da conscientização, AGA em parceria com a fazenda escola, prefeitura e RU têm como proposta transformar as sobras em compostagem para utilização em experimentos, arborização e jardinagem na UEMA.



Logo após o encerramento do almoço no RU, foram colocados em baldes e bobonas todos os resíduos das bandejas (usuários do RU) e da cozinha (resíduos dos preparos das refeições), assim realizou-se a pesagem de ambos (BANDEJA + COZINHA), dure total foram retirados 100 Kg. Acompanharam-se a pesagem durante oito semanas iniciais de volta às aulas, no primeiro e segundo semestre. É importante ressaltar que houve uma associação entre RU, FAZENDA ESCOLA e AGA, para destinação dos resíduos orgânicos no processo de compostagem. (ALMEIDA, 2016)

Toneladas de alimentos são desperdiçadas todos os dias nas casas dos brasileiros. A iniciativa desse projeto é importante para a redução de resíduos e o incentivo a não desperdiçar alimentos; fazendo com que as pessoas que frequentam o RU coloquem em seus pratos apenas aquilo que irão consumir.

Figura 4 - Etapas do projeto de compostagem. Restos de alimentos do R.U. (A); Pesagem na sala de refrigeração (B) e Processo de Compostagem (C e D).



Fonte: Banco de imagens AGA (apud ALMEIDA, 2016)

c) Adote uma caneca: O projeto “Adote uma caneca” tem como objetivo reduzir a demanda de copos descartáveis de dentro do RU, inicialmente e posteriormente estender aos demais setores da UEMA. E



notório que dentro do restaurante há um grande desperdício de copos e esse desperdício exacerbado, tem influenciado em uma grande poluição ambiental. A AGA preocupado com essa grande volume de resíduos lança o projeto “ADOTE UMA CANECA”, para contribuir com o campo acadêmico, trazendo vários benefícios, pois com esta medida economiza-se cerca de 700 copinhos por ano, mais ou menos uns 3 copinhos por dia e reduzindo o ambiente agradece. (AGA, 2017)

A compostagem é um processo que transforma restos de alimentos em materiais orgânicos que serão utilizados como adubo nas plantações. Esse material é muito importante para a proteção do solo, uma vez que possui vários nutrientes que trazem benefícios ao solo e às plantas.

Figura 5 – Campanha Adote uma caneca



Fonte: Banco de imagens AGA (apud ALMEIDA, 2016)

Para incentivar a ação do Adote uma caneca, foram realizados dois concursos de premiação de atitudes sustentáveis observáveis no RU, premiando a

adoção consciente de canecas individuais reutilizáveis, através do “Concurso Caneca + Criativa”. Em dias comemorativos, para quem apresentasse sua caneca criativa, ganhou um bombom, como mostra a figura a seguir.

O copo descartável demora muitos anos para se decompor. Sua utilidade é tão pequena se comparada ao seu processo de decomposição. Esse material é encontrado cada vez mais sujando ruas, entupindo bueiros e jogados em rios, lagos e mares. Seu uso é instantâneo, mas seu destino tem trazido cada vez mais prejuízos ao meio ambiente.

Figura 6 - Ações educativas e de sensibilização no Restaurante Universitário. Concurso caneca mais criativa (A e B) e Entrega de bombons (C).



Fonte: Banco de imagens AGA (apud ALMEIDA, 2016)

d) Água e energia: No projeto “Consumo consciente: Água e energia, vamos economizar!”, pretendemos evitar o desperdício de água e energia, otimizando o consumo e promovendo uma melhor eficiência hídrica e energética. Isso tudo será possível através do processo de conscientização de estudantes, servidores e gestores para a mudança de comportamento. Assim pouparemos os recursos naturais, desenvolvendo economia financeira e um consumo sustentável. (AGA, 2017)

As ações da AGA tem contribuído para a conscientização das pessoas em relação ao uso dos recursos que podem agravar o meio ambiente. São ações simples que podem mudar o cotidiano de cada indivíduo. Evitar o desperdício, reciclar material, economiza energia e água, reduzir o consumo, reutilizar coisas e produtos, reciclar, fazer compostagem de resíduos orgânicos e utilizar como adubo

para plantas, essas são algumas ações que fazem toda a diferença a melhoria do ambiente e sustentabilidade do planeta.

## **5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Os dados da pesquisa foram obtidos a partir da coleta de informações, por meio de análise documental e entrevista com a responsável da Assessoria de Gestão ambiental da Universidade Estadual do Maranhão – Campus Paulo VI e questionários aplicados com 50 estudantes do curso de Administração da UEMA, nos turnos matutino e vespertino.

### **5.1 Entrevista com a gestora da AGA**

A pesquisa foi realizada entre abril e junho, com entrevista com a secretária responsável pela AGA, Andreia de Lourdes Ribeiro Pinheiro, com o intuito de conhecer as práticas realizadas na AGA e suas ações para eficácia da Gestão ambiental no campus.

**Pergunta 1: Em que momento a UEMA sentiu a necessidade de criar um setor para tratar de temas da Gestão ambiental?**

**R:** Resposta para a pergunta no Capítulo 1 do Livro Práticas Sustentáveis, nas páginas 21 a 24.

A gestora respondeu com base no livro Práticas sustentáveis, nas páginas 21 a 24, conta um pouco da história da UEMA em incluir a Educação ambiental no universo acadêmico.

Desde os anos 2000, a instituição, ciente de seu papel, vem desenvolvendo ações de Educação Ambiental (EA) de caráter formal e não

formal em seus cursos de Graduação e Pós-Graduação, essas ações pontuais, visavam dentre outras questões, atender os objetivos e princípios da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), nas linhas de atuação citadas em seu artigo 8 (UEMA, 2012). O relatório de EA da UEMA (2012) cita que a princípio, a inserção de EA não formal era feita de forma isolada por meio de alguns projetos do PIBEX-UEMA, ações de interiorização da UEMAnet, e ações dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Geografia. (ALMEIDA, p. 21)

**Pergunta 2: Qual o papel da Universidade acerca dos temas que englobam a Gestão ambiental?**

**R:** Resposta para a pergunta no Capítulo 1 do Livro Práticas Sustentáveis, nas páginas 18 a 19.

Sendo assim, as IES, atualmente, têm um papel importante no desenvolvimento sustentável, pois ultrapassam o limite da preocupação em ensinar e formar alunos, ocupando papel importante no contexto da sociedade, com a responsabilidade social de capacitar pessoas conscientes da necessidade de garantir a sustentabilidade às gerações futuras (VAZ et al., 2010). Nicolaides (2006) coloca que para uma universidade se tornar ambientalmente sustentável a mudança é necessária. É notório que as IES têm buscado integrar e institucionalizar a sustentabilidade em suas atividades (LOZANO, 2011). Esse processo chamado de ambientalização é contínuo e dinâmico, pois através da transversalidade abrange as quatro dimensões: currículo, pesquisa, extensão e gestão do campus, integrando os diversos setores e atores da comunidade acadêmica na construção de uma política ambiental condizente com as discussões atuais (GUERRA; FIGUEIREDO, 2014 apud ALMEIDA, 2016, p. 19).

**Pergunta 3: Como os colaboradores contribuem para Gestão Ambiental? Qual a participação deles?**

**R:** Um dos principais objetivos da AGA é sensibilizar a comunidade acadêmica a inserir em suas atividades rotineiras a preocupação com o meio ambiente e a economia de recursos naturais e recursos públicos. Levando-os a aplicar em suas atividades diárias essa preocupação e o cuidado em contribuir para os projetos e

ações atualmente em execução. Tornando-se ainda multiplicadores em suas casas ou outros espaços de convivência, além do campus Paulo VI.

**Pergunta 4: Quais os benefícios que a Gestão Ambiental proporciona à universidade?**

**R:** Resposta para a pergunta no Capítulo 1 do Livro Práticas, na página 28 (1º parágrafo).

Gazzoni et al. (2015), afirmam que a realização de ações de sensibilização e capacitação são importantes para consolidar as responsabilidades socioambientais e promover as mudanças de hábitos, ações, comportamentos cotidianos que comprometem não só o meio ambiente, como também o espaço físico da universidade, a partir dessas ações torna-se possível desenvolver competências institucionais e individuais, capazes de melhorar o desempenho da comunidade acadêmica. (APUD ALMEIDA, 2016)

**Pergunta 5: Quais os programas implementados pela AGA?**

**R:** Resposta para a pergunta no Capítulo 1 do Livro Práticas são apresentados os programas e projetos atualmente em desenvolvimento.

Sobre esses programas já foi abordado no capítulo sobre a Assessoria de Gestão Ambiental.

**Pergunta 6: Esses programas são estendidos à comunidade?**

**R:** O SGA é direcionado especificamente para a implantação no Campus, mas tendo em vista a carência observada em nossa cidade, a Assessoria tem divulgado por meio de palestras em escolas e faculdades, além da apresentação e visitas guiadas aos projetos, incentivando às mesmas a implementar ações em seus espaços. Além de sempre possibilitar a participação da comunidade de entorno e de escolas de educação básica nos eventos e campanhas que são promovidas.

**Pergunta 7: É possível para a universidade conciliar desenvolvimento e respeito ambiental?**

**R:** Resposta para a pergunta no capítulo 1, página 19.

Na busca por tornarem-se espaços educadores sustentáveis, as IES têm se envolvido com os princípios da sustentabilidade e da proteção ambiental, assumindo sua responsabilidade na formação dos sujeitos e na preparação das futuras gerações para a construção de uma sociedade mais sustentável e justa (WACHOLZ; CARVALHO, 2015). Considerando a importância dessa temática, Gomes (1999) e Freitas et al. (2003) atentaram para a necessidade da incorporação de práticas sustentáveis, assim como para a necessidade de novas diretrizes para a gestão ambiental dos campi. Dessa forma, a inserção dos temas ambientais nas universidades vem ganhando cada vez mais força no Brasil e no Exterior, sobretudo considerando a articulação das múltiplas dimensões desse processo, como o ensino, a pesquisa, a extensão, a administração do campus e a gestão institucional (WACHOLZ; CARVALHO, 2015 apud ALMEIDA, 2019, p. 19).

**Pergunta 8: A AGA apresenta um sistema de gestão ambiental? Se sim, como foi implantado?**

**R:** Sim. Resposta na página 24 do livro. Capítulo 1.

E finalmente, em janeiro de 2015, a Reitoria instituiu a Assessoria de Gestão Ambiental (AGA), como um órgão hierárquico responsável pelo gerenciamento ambiental institucionalizado. De acordo com o Plano de Ação da Assessoria, por meio do seu Sistema de Gestão Ambiental (SGA), a universidade visa atingir a sustentabilidade ambiental por meio da manutenção dos sistemas naturais (AGA, 2015). O SGA é estruturado basicamente em três programas: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A SUSTENTABILIDADE; IMPACTOS AMBIENTAIS e CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL. Os projetos e ações da Assessoria foram estruturados ainda com base no Programa da Agenda Ambiental na Administração Pública do Ministério do Meio Ambiente (A3P/MMA), que é estruturada em 06 eixos temáticos, considerando-se o que preconiza a Política dos 5R's instituída em 1992 no Rio de Janeiro na Conferência da Terra. (ALMEIDA, 2016, p. 2014)

**Pergunta 9: Quais os principais conflitos que surgem quando uma empresa decide implantar um SGA?**

**R:** É percebida inicialmente a resistência por parte dos usuários, quanto a execução de algumas ações, porém, essas ações foram sendo integradas, gradualmente, nos hábitos dos usuários, mostrando naturalidade nessa integração a ponto de se dissolver as resistências iniciais e se estabelecer como norma esses hábitos recentemente adquiridos.

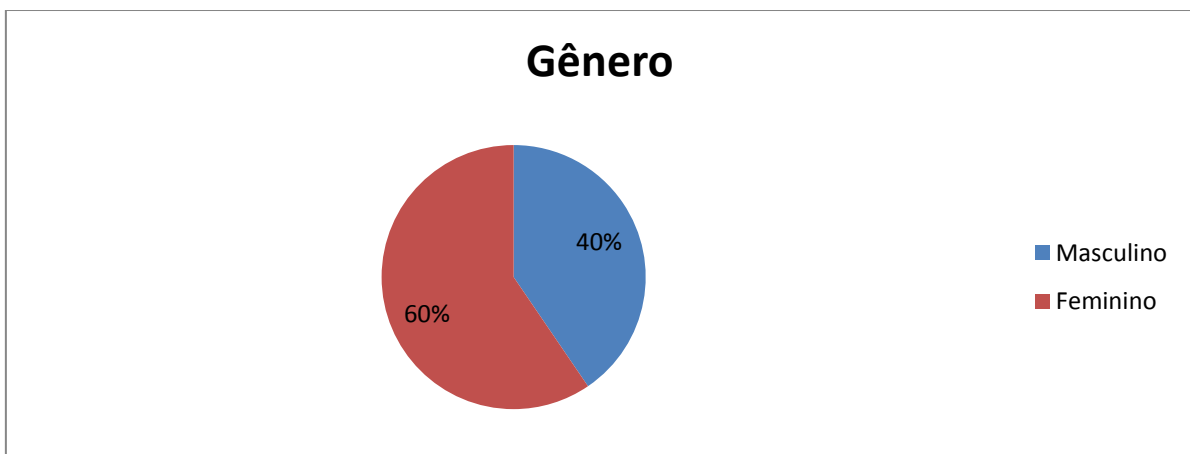
**Pergunta 10: A comunidade acadêmica tem respondido bem às ações realizadas pela AGA?**

**R:** A comunidade acadêmica tem recebido de forma satisfatória as ações, contribuindo para o sucesso dos projetos e na inserção das práticas ambientais propostas pela AGA nas atividades rotineiras da UEMA.

**5.2 Resultados do questionário**

Os questionários foram aplicados com os alunos do curso de Administração da UEMA – Campus Paulo VI. No total 50 questionários com perguntas fechadas.

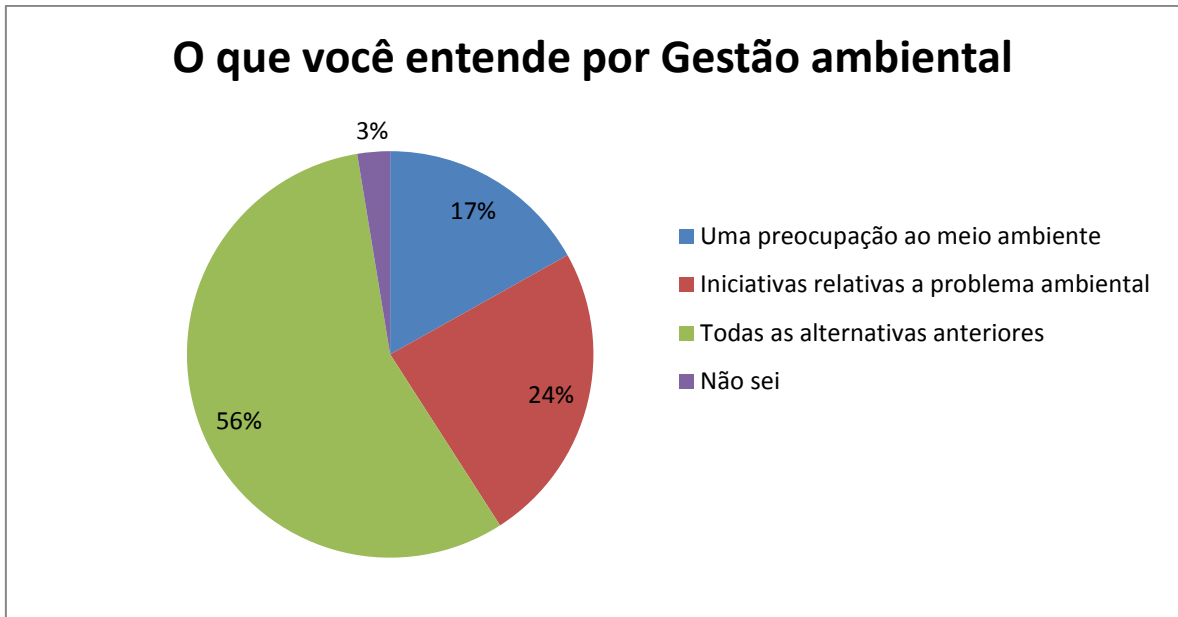
Gráfico 1 - Gênero



Fonte: Da autora (2017)

A maioria dos entrevistados (60%) foi do sexo feminino e 40%, masculino.

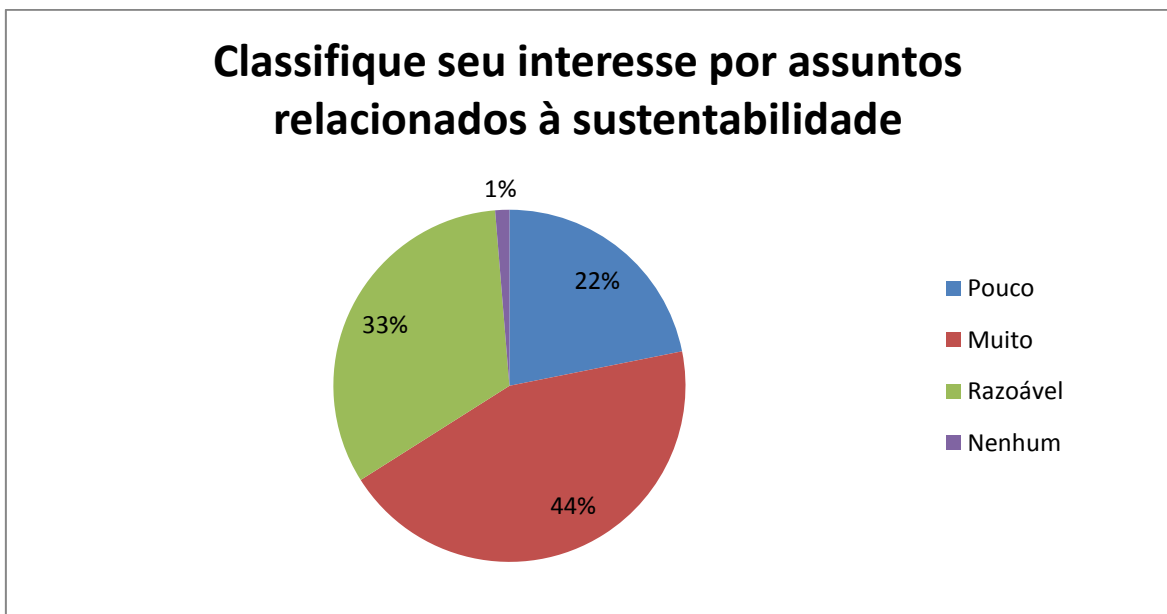
Gráfico 2 – O que você entende por gestão ambiental?



Fonte: Da autora (2017)

Na terceira pergunta 56% considerou que o conceito de Gestão ambiental está atrelado a preocupação ao meio ambiente e iniciativas ao problema ambiental.

Gráfico 3 - Classifique seu interesse por assuntos relacionados à sustentabilidade.

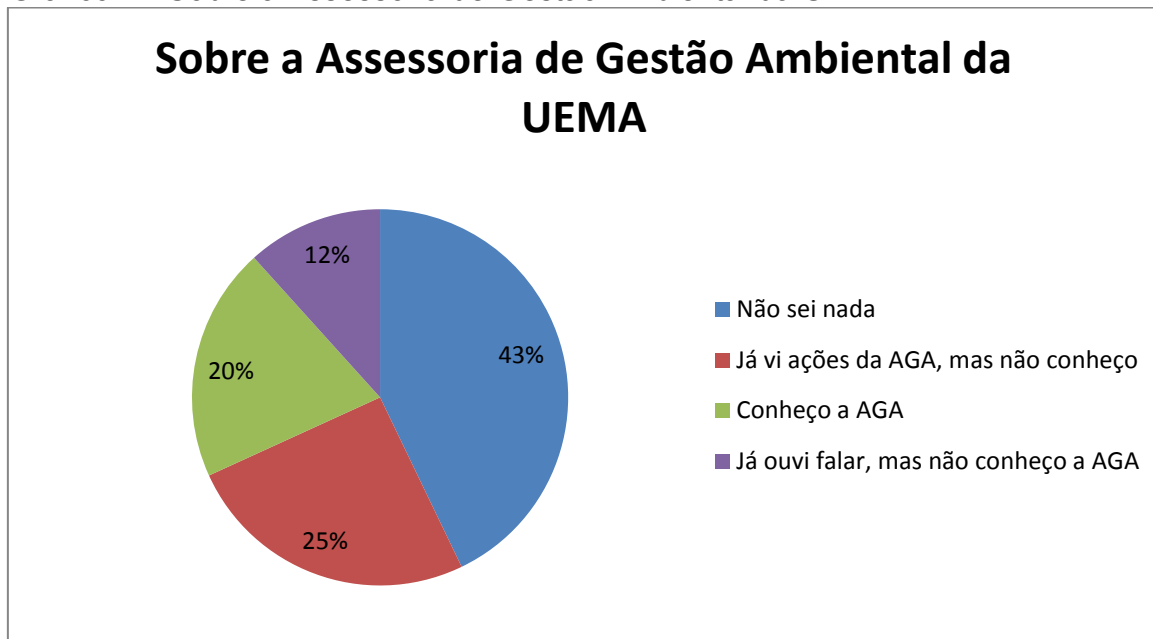


Fonte: Da autora (2017)

Outra pergunta foi sobre se os estudantes tem interesse quanto à sustentabilidade, 44% dos entrevistados responderam que apresenta muito interesse pelo tema.



Gráfico 4 - Sobre a Assessoria de Gestão Ambiental da UEMA

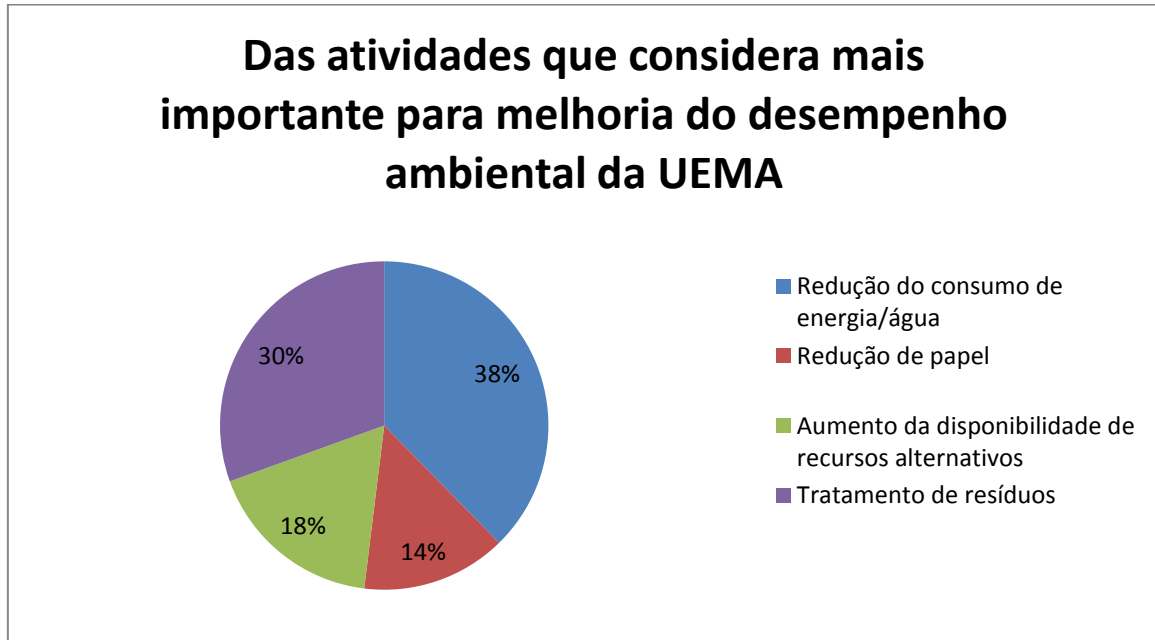


Fonte: Da autora (2017)

Próxima pergunta foi sobre a AGA, 43% responderam que não sabem nada sobre a AGA. Talvez os estudantes não conheçam a AGA, por ser um departamento recentemente novo na UEMA e suas ações estejam ainda mais difundidas nos cursos de biológicas.

Na quinta pergunta, segundo os entrevistados, 38% considera a redução do consumo de energia/água como atividade mais importante para melhorias no desempenho da UEMA quanto à Gestão ambiental.

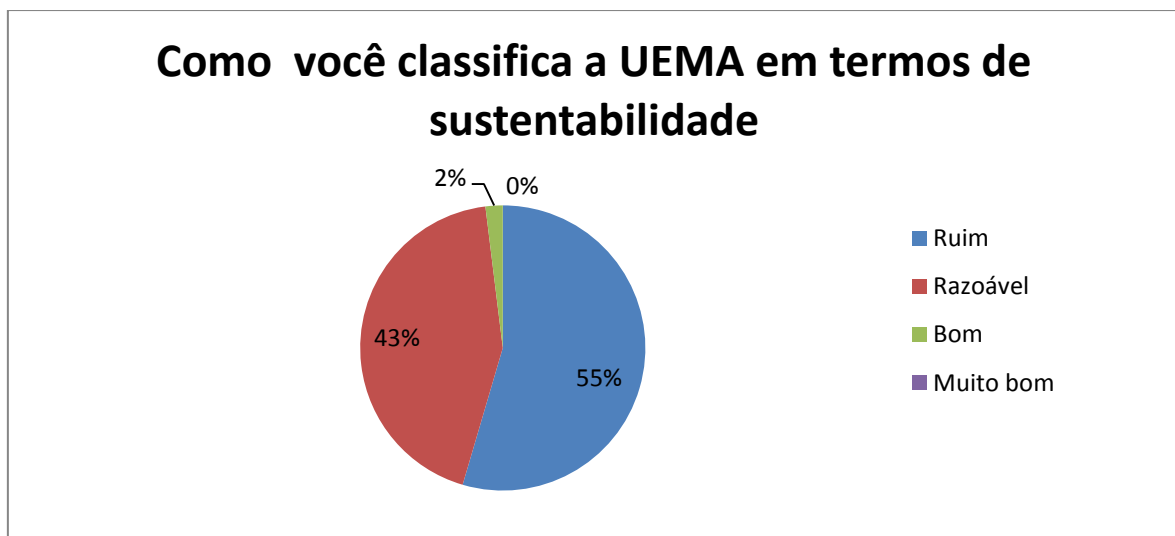
Gráfico 5 - Das atividades mencionadas abaixo, quais são as que você considera mais importantes para a melhoria o desempenho ambiental da UEMA.



Fonte: Da autora (2017)

Os entrevistados consideraram que a UEMA deve ter maior desempenho na melhoria do tratamento de resíduos. Isso já tem sido feito com a conscientização do desperdício zero no RU.

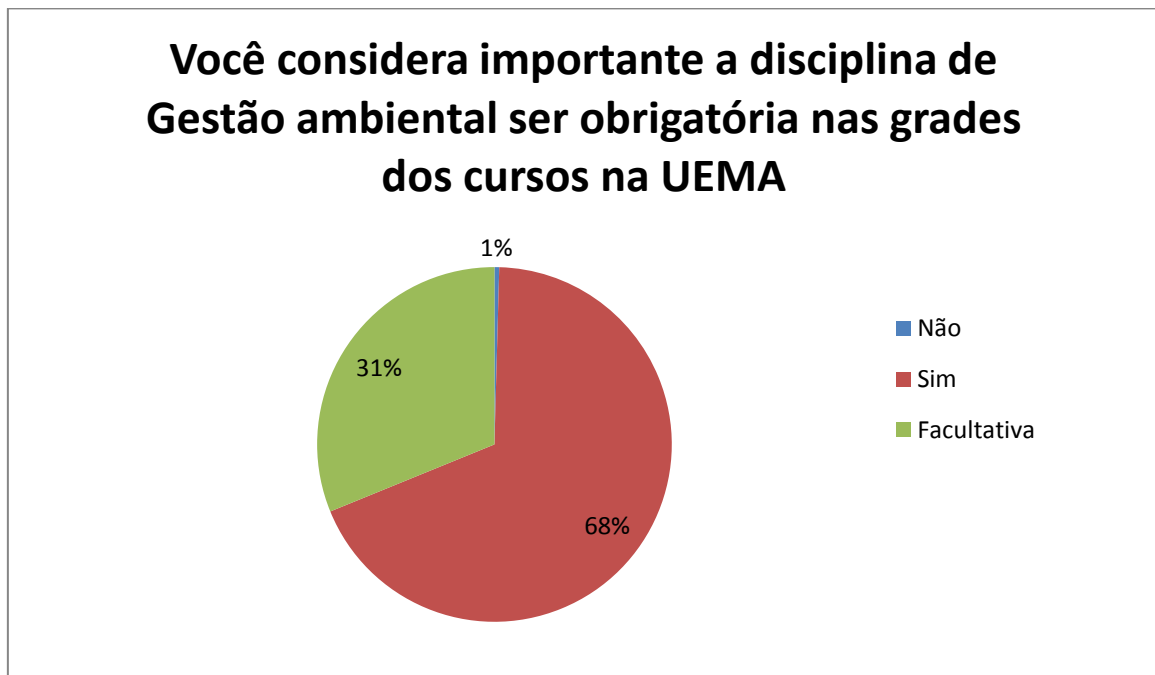
Gráfico 6 - Como você classifica a UEMA em termos de sustentabilidade.



Fonte: Da autora (2017)

A seguinte pergunta foi sobre a classificação da UEMA quanto à sustentabilidade percebida pelos estudantes. A maioria dos entrevistados 55%, considera ruim a sustentabilidade aplicada na UEMA.

Gráfico 7 - Você considera importante a disciplina de Gestão Ambiental ser obrigatória nas grades dos cursos na UEMA?



Fonte: Da autora (2017)

A última questão foi sobre os entrevistados considerarem a disciplina de Gestão ambiental como obrigatória nos cursos da UEMA. A maioria (68%) considerou que a disciplina deve ser obrigatória. Isso significa que os acadêmicos tem consciência da importância da Gestão ambiental no nível superior e em todas as áreas acadêmicas.

## 6 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo conhecer a visibilidade da educação ambiental dentro da Universidade Estadual do Maranhão. Com a finalidade de compreender o tema, foi abordado definições de Gestão ambiental.

Foi discutido sobre a Gestão ambiental de vista de um ponto de vista amplo, empresarial e acadêmico, pois foi necessário identificar esses tipos de aplicação, pois nessas instituições a Gestão ambiental apresenta pontos em que podem ser articulados para melhor desempenho e conscientização das pessoas em relação às práticas de sustentabilidade. Como foi apresentado sobre a Gestão ambiental na universidade; esta é uma instituição que tem a capacidade de mudar a valorização do conhecimento e as habilidades técnicas e profissionais, portanto devem direcionar os acadêmicos e a comunidade aos processos de melhorias na educação ambiental.

Um dos objetivos específicos do trabalho foi conhecer os benefícios das ações ambientais na UEMA, no qual foram encontrados vários programas e ações desenvolvidas pela AGA, tais como Nosso papel, que trabalha a gestão de resíduos sólidos na UEMA, que tem como destino final as cooperativas de reciclagem. Outra ação é o Desperdício zero, vamos limpar o prato!, que é desenvolvida no RU, cujo objetivo é a redução de resíduos orgânicos e a campanha Adote uma caneca, cujo objetivo é reduzir o consumo de copos descartáveis em toda a universidade e por consequência levar todos esses conceitos para a comunidade local.

Outro objetivo específico do trabalho era apresentar as utilidades dessas ações na UEMA. De acordo com os resultados, constou-se que as ações são de suma importância para o desenvolvimento da Gestão ambiental na UEMA. Já que essa é uma forma importante em contribuir para as melhorias no mundo acadêmico e incentivar mais pesquisadores dentro da instituição a desenvolverem mais projetos que englobem a Gestão ambiental.

Durante a realização da pesquisa, foi possível definir conceitos importantes, estabelecer a importância da Gestão ambiental para o desenvolvimento da universidade, apresentar responsabilidade social e sua importância para as empresas, bem como o Sistema de gestão de ambiental ser imprescindível para a construção de um sistema eficaz nas organizações. E ainda a importância da inovação como estratégia competitiva e para a economia de um país.

A análise dos resultados mostrou que a maioria considerou que o conceito de Gestão ambiental está atrelado a preocupação ao meio ambiente e iniciativas ao problema ambiental, tem interesse pelo tema de gestão ambiental, a maioria não sabe nada sobre a AGA. Talvez os estudantes não conheçam a AGA, por ser um departamento recentemente novo na UEMA. Dos entrevistados, a maioria considerou a redução do consumo de energia/água como atividade mais importante para melhorias no desempenho da UEMA quanto à Gestão ambiental. A maioria dos entrevistados considera ruim a sustentabilidade aplicada na UEMA. E por fim, a maioria (68%) considerou que a disciplina deve ser obrigatória. Isso significa que os acadêmicos sabem que a Gestão ambiental é de suma importância para a melhoria do bem estar de pessoas, empresas e meio ambiente.

Ainda muito deve ser feito para que as ações de gestão ambiental na UEMA sejam eficazes. A AGA tem feito a sua parte, contudo deve difundir cada vez mais as suas ações por todo o campus; instigar pesquisas, fazer mais ações, propor debates e envolver a comunidade nesse meio tão importante. Salienta-se também, que essas ações de Gestão ambiental sejam reforçadas, com base na pesquisa realizada, nem todas as pessoas tem a sutileza em reforçar tais ações de educação ambiental.

São passos futuros que precisam ser dados desde agora. Além disso, as universidades devem debater cada vez mais da importância da Gestão ambiental dentro do campus; os estudantes e os professores devem colaborar para o sucesso da gestão ambiental.

A Gestão ambiental na universidade é imprescindível; deve ser realizada de maneira eficaz e que beneficie não apenas a área acadêmica, como também tenha um olhar para a sociedade, pois está também recebe os benefícios realizados nas ações da universidade.

Por fim, sugere-se que mais pesquisas sejam realizadas nesta área, de certo que, apenas pesquisas não são suficientes para resolver o desenvolvimento e conscientização da Gestão ambiental na UEMA.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA; Zafira da Silva de (Org.). Práticas no processo de ambientalização da Universidade Estadual do Maranhão. São Luís: EDUEMA, 2016.

ASSESSORIA DE GESTÃO AMBIENTAL. Programas. Disponível em: [http://www.aga.uema.br/?page\\_id=50](http://www.aga.uema.br/?page_id=50). Acesso em: 31 Mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Projetos. Disponível em: [http://www.aga.uema.br/?page\\_id=52](http://www.aga.uema.br/?page_id=52). Acesso em: 31 Mar. 2017.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2 ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Lúcia Mathilde Endlich Orth (trad.). 9 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PILARES DA SUSTENTABILIDADE. Disponível em: <HTTP://www.lassu.usp.br/sustentabilidade/pilares-da-sustentabilidade/>. Acesso em 2 jun.

ROSA, Altair. Rede de governança ambiental na cidade de Curitiba e o papel das tecnologias de informação e comunicação. Dissertação de mestrado. Gestão urbana. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007.

SANTOS, Gisele do Rocio Cordeiro Mugnal; MOLINA, Nilcemara Leal; DIAS, Vanda Faltori. **Orientações e dicas práticas para trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Ibpex, 007.

SILVA, D. da C. C. Sustentabilidade corporativa. In: **Anais VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGet**. Resende: RJ, 2009.

SILVA, Katia Viviane da. **Diferença entre pesquisa quantitativa e qualitativa**. Disponível em: <http://programapibicjr2010.blogspot.com.br/2011/04/diferenca-entre-pesquisa-qualitativa-e.html>. Acesso em 31 Maio 2016.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 7 ed, São Paulo: Atlas, 2011.

UEMA. Perfil institucional da Uema. Disponível em: <http://www.uema.br/institucional/historico>>. Acesso em: 05 Maio 2016.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

## APÊNDICES



## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO – AGA

- 1) Em que momento a UEMA sentiu a necessidade de criar um setor para tratar de temas da Gestão ambiental?
- 2) Qual o papel da Universidade acerca dos temas que englobam a Gestão ambiental?
- 3) Como os colaboradores contribuem para Gestão Ambiental? Qual a participação deles?
- 4) Quais os benefícios que a Gestão Ambiental proporciona à universidade?
- 5) Quais os programas implementados pela AGA?
- 6) Esses programas são estendidos à comunidade?
- 7) É possível para a universidade conciliar desenvolvimento e respeito ambiental?
- 8) A AGA apresenta um sistema de gestão ambiental? Se sim, como foi implantado?
- 9) Quais os principais conflitos que surgem quando uma empresa decide implantar um SGA?
- 10) A comunidade acadêmica tem respondido bem às ações realizadas pela AGA?

## APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

1 – Gênero

( ) Masculino

( ) Feminino

2 – O que você entende por GESTÃO AMBIENTAL?

( ) Uma preocupação ao meio ambiente

( ) Iniciativas relativas a problema ambiental

( ) Todas as alternativas anteriores

( ) Não sei

3 – Classifique seu interesse por assuntos relacionados a sustentabilidade.

( ) Pouco

( ) Muito

( ) Razoável

( ) Nenhum

4 – Sobre a Assessoria de Gestão Ambiental AGA da UEMA:

( ) Não sei nada.

( ) Já vi ações da AGA, mas não conheço.

( ) Conheço a AGA.

( ) Já ouvir falar, mas não conheço a AGA .

5 - Das atividades mencionadas abaixo, quais são as que você considera mais importantes para a melhoria o desempenho ambiental da UEMA.

( ) Redução do consumo de energia/água.

( ) Redução de papel.

( ) Aumento da disponibilidade de recursos alternativos.

( ) Tratamento de resíduos.

6 – Como você classifica a UEMA em termos de sustentabilidade.

( ) Ruim

( ) Razoável

( ) Bom

( ) Muito Bom

7 – Você considera importante a disciplina de Gestão Ambiental

ser obrigatória nas grades dos cursos na UEMA?

( ) Não

( ) Sim

( ) Facultativa

ANEXOS