

Sistemas de gestão ambiental a serem aplicadas na administração da Universidade do Estado do Amazonas

Gabriel Venâncio Mota de Vasconcelos¹
Nilson Souza dos Santos²

RESUMO

Devido aos grandes problemas ambientais que ocorrem atualmente no mundo, cada dia mais as organizações de qualquer origem (pública ou privada) passam a sofrer uma maior pressão da sociedade, do próprio governo e de órgãos fiscalizadores para uma gestão mais sustentável e que contribua com a preservação ambiental. E os Sistemas de Gestão Ambiental vieram para inserir um conjunto de normas e requisitos a serem cumpridos, justamente para a regularização da organização de uma gestão ambiental efetiva e padrão para outras empresas, tanto de pequeno quanto de grande porte. E a orientação dada por essa ISO14001, está sendo cada dia mais buscada pelas organizações para a devida certificação. Como consequência ocasiona benefícios como retorno econômico, conquista de novos mercados e clientes, e principalmente, benefícios para com o meio ambiente. Para servir de fonte de informação, esse trabalho demonstra as vantagens de uma estruturação do Sistema de Gestão ambiental à Universidade do Estado do Amazonas, conceitos de gestão ambiental e seu desenvolvimento sustentável, embora não faça uma efetiva análise da gestão ambiental geral da Universidade, mas mostrando as vantagens tanto da alta administração quanto ao corpo docente, discente e seus colaboradores a uma certificação da ISO14001 à gestão aplicada.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Gestão ambiental, Administração Pública, Sistemas de Gestão Ambiental, ISO14001.

ABSTRACT

Due to the major environmental problems currently occurring in the world, organizations of any origin (public or private) are increasingly under pressure from society, the government itself and supervisory bodies for a more sustainable management that contributes to environmental preservation. And the Environmental Management Systems came to insert a set of rules and requirements to be met precisely for the regularization of the organization an effective and standard environmental management to other companies, both small and large. And the guidance by this ISO14001, is increasingly sought by organizations for proper certification. Which as a consequence brings benefits such as economic return, new markets and customers conquest, and mainly, benefits for the environment. As a source of information, this paper demonstrates the advantages of structuring the Environmental Management System at the University of Amazonas State, environmental management concepts and their sustainable development, without an effective analysis of the University's general environmental management, but showing the advantages both senior management and

¹ Acadêmico do Curso de Administração na Universidade do Estado do Amazonas (UEA); gabriel.venancio@live.com.

² Orientador, Professor do Curso de Administração da Universidade do Estado do Amazonas, nilmaze1@gmail.com.

faculty, students and their collaborators to an ISO14001 certification to applied management.

Keywords: Sustainability, Environmental Management, Public Administration, Environmental Management Systems, ISO14001.

1. INTRODUÇÃO

Gestão ambiental está intimamente ligada ao exercício de atividades econômicas e sociais que utilizem de maneira racional os recursos naturais, tendo como finalidade a sustentabilidade. Como exemplo, pode-se citar o planejamento participativo e o estudo de riscos e impactos ambientais para a avaliação ou ampliação empresarial.

A sustentabilidade, por sua vez, pode ser definida dentre outras formas, como um princípio que visa a utilização racional dos recursos naturais, de forma a não comprometer as necessidades das gerações futuras. Trata-se de um conceito complexo, que busca atender a um conjunto de variáveis interdependentes, integrando, por exemplo, as questões sociais e ambientais.

Hoje muito se fala em sustentabilidade, mesmo assim o mundo continua sofrendo as consequências da exploração. Diante desse quadro ameaçador, cabem a grandes empresas uma grande parte da responsabilidade.

A gestão ambiental possui uma amplitude em diversas áreas da administração e um alto potencial de relevância nos dias atuais. O Sistema de gestão ambiental aplicado às empresas possui uma estrutura com ênfase na sustentabilidade, bem como um conjunto de diretrizes adotadas para uma implantação de uma política ambiental que visa tanto a trazer melhorias ao ambiente como agregar qualidade a produtos, serviços e processos da empresa.

Para uma boa implantação do sistema de gestão ambiental (SGA), devem ser levados em conta alguns pontos principais: Aspectos e impactos da empresa que afetam o meio ambiente, para oferecer propostas de controles e soluções a fim de minimizar os impactos ou monitorá-los para compor a política ambiental da empresa. Além disso, as empresas, através de um bom sistema de gestão ambiental, reutilizam sua matéria prima e evitam o desperdício, diminuem o consumo de água e energia, adotam o sistema de reciclagem que diminui o descarte inadequado de resíduos, que vem a ser a Gestão de resíduos, muito hoje debatida, e transmitem a importância da conscientização aos colaboradores e a sociedade, buscando, assim, a redução de custos com a reutilização ou reciclagem de materiais descartados.

Todos esses aspectos ajudam na imagem da empresa e, respectivamente, na conquista de novos parceiros ou clientes, além de fortalecer laços com os já consolidados. Atualmente, estas organizações estão cada vez mais preocupadas em demonstrar seu compromisso e organização com o meio ambiente com questões sustentáveis, como, por exemplo, utilizando a ISO 14001 como sistema de gestão ambiental, trazendo benefícios com o aumento da eficiência e produtividade da empresa, minimização do desperdício, melhoria da eficiência energética, dentre outros.

Baseado nesse contexto de Gestão sustentável aplicável as empresas tanto de grande quanto nas de pequeno porte, surgem os seguintes questionamentos:

Como aplicar o desenvolvimento sustentável no âmbito da Universidade do Estado do Amazonas? Quais práticas podem ser adotadas? Quais as consequências práticas da adoção de uma gestão sustentável?

Um processo delicado e ao mesmo tempo urgente, devido às rápidas mudanças organizacionais relacionadas à sustentabilidade na atualidade. O tema abordado refere-se especificamente à Universidade do Estado do Amazonas, e tem o objetivo de servir como base para outras instituições que estejam passando pelo mesmo processo.

Dessa maneira, por ser um assunto pertinente que atinge todas as organizações, o desenvolvimento de uma gestão sustentável prática e aplicável torna-se um tema relevante.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Discutir a necessidade de implantação de um projeto de um sistema de gestão ambiental aplicável à Universidade do Estado do Amazonas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever e situar brevemente os sistemas de gestão ambiental (SGA's) existentes atualmente;
- Demonstrar o processo de aplicabilidade da sustentabilidade;
- Apontar as dificuldades enfrentadas no sistema de gestão sustentável.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Segundo Fernando Kinoshita “[...] o conceito de ‘Desenvolvimento Sustentável’ deve ser a base para a fusão das demais acepções de desenvolvimento, visto que enquanto conceito é extremamente dinâmico, relativo, pleno de diferentes dimensões e sujeito a numerosas interpretações que por si só abarca os aspectos sociais (Desenvolvimento Social), econômicos (Desenvolvimento Econômico) e ambientais (Desenvolvimento Sustentável), tendo como principal sujeito e objeto o próprio ser humano (Desenvolvimento Humano).”

O termo Desenvolvimento Sustentável se traduz num modelo de desenvolvimento global que incorpora os aspectos de um sistema de consumo em

massa no qual a preocupação com a natureza, via de extração da matéria-prima, é máxima.

A definição mais usada para o Desenvolvimento Sustentável é:

“O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.”

Portanto, Desenvolvimento sustentável significa obter crescimento econômico necessário, garantindo a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social para o presente e gerações futuras.

3.2. SUSTENTABILIDADE

O conceito de sustentabilidade está relacionado ao termo “desenvolvimento sustentável” e foi primeiramente usado em 1987 pela presidente da Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas. A norueguesa Gro Brundtland, assim o definiu: “Desenvolvimento sustentável significa suprir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas necessidades”.

Além disso, a sustentabilidade é um conceito sistêmico, que correlaciona e integra aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade.

3.3. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A administração pública (ou gestão pública) se define como o poder de gestão do Estado, no qual inclui o poder de legislar e tributar, fiscalizar e regulamentar, através de seus órgãos e outras instituições; visando sempre um serviço público efetivo. A administração se define através de um âmbito institucional-legal, baseada na Constituição, leis e regulamentos.

O conceito de Administração Pública consiste na prestação de serviços públicos realizados de forma direta ou indireta por pessoas jurídicas, órgãos e agentes públicos, sendo regulada pelo ramo do Direito Público, haja vista seu principal escopo seja proteger e garantir o interesse da sociedade.

Conforme leciona Maria Sylvia Zanella Di Pietro, é um conceito da área do direito que, em seu sentido orgânico, descreve o conjunto de agentes, serviços e órgãos instituídos pelo Estado com o objetivo de fazer a gestão de certas áreas de uma sociedade, como Educação, Saúde, Cultura, etc., e, em seu sentido objetivo ou material, representa também o conjunto de ações que compõem a função administrativa.

3.4. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)

A cada dia que passa, a questão ambiental se torna assunto pertinente para executivos de empresas. A globalização dos negócios, a internacionalização dos padrões de qualidade ambiental descritos na série ISO 14000, a crescente conscientização dos consumidores e o aumento da educação ambiental nas escolas permitem evitar que a futura cobrança dos consumidores em relação à preservação do meio ambiente e à qualidade de vida devam intensificar-se (DONAIRE, 1999).

De acordo com a norma NBR ISO 14001:2004, um SGA é definido 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.” (NBR ISO 14001:2004). Uma outra definição é dada pela *United States Environmental Protection Agency* (EPA): “Um Sistema de Gestão Ambiental é um conjunto de processos e práticas que capacitam uma organização a reduzir seus impactos ambientais e aumentar sua eficiência operacional.” (EPA, 2002).

A finalidade dos sistemas de gestão ambiental pode ser descrito como uma possibilidade de desenvolver, implementar, organizar, coordenar e monitorar as atividades organizacionais relacionadas ao meio ambiente visando conformidade e redução de resíduos. Além de contribuir com a responsabilidade social e com o cumprimento da legislação, estes sistemas possibilitam identificar oportunidades de redução do uso de materiais e energia e melhorar a eficiência dos processos.

3.5 VANTAGENS DA IMPLANTAÇÃO DE UMA SGA

A decisão de implantação de um Sistema de Gestão Ambiental deve estar muito acima de somente ganhos financeiros como uma economia de matéria-prima, ou no marketing ambiental que resultará atenção da sociedade. Está também,

evitando o descumprimento de leis ambientais, de acidentes, incapacidade de obter crédito bancário e outros investimentos de capitais, além da perda de mercados por incapacidade competitiva (SEBRAE, 2004).

Morrow e Rondinelli (2002) realizaram uma pesquisa onde estudos de caso que apresentavam entrevistas com administradores acerca das motivações que os levaram a adotar um Sistema de Gestão Ambiental. Investigando as mesmas motivações em indústrias alemãs de energia e gás. Os fatores apontados no estudo são os mesmos apontados no restante da literatura, como a melhoria no desempenho ambiental, o que possibilita uma postura mais proativa, em vez de apenas reativa, permitindo evitar problemas antes que eles aconteçam. Um sistema eficaz auxilia também a identificar possibilidades de melhoria no processo produtivo, que de outra forma, poderiam passar despercebidos. Também perceberam um aumento da competitividade, proporcionado pela conquista de novos mercados e pelas economias geradas graças ao excedente de recursos advindos da economia de energia e da diminuição de desperdícios que um SGA proporciona. Outra vantagem se apresenta na forma de aumento de credibilidade frente aos investidores, devido ao aumento da confiabilidade e segurança. Tal fator permite maiores investimentos e crescimento da organização, e também vale destacar as inovações ecológicas, onde resíduos do processo produtivo passam a se tornar produtos passíveis de gerar renda com sua venda para outras indústrias. Também há melhoria da imagem, resultando em conquista de novos mercados, com consumidores cada vez mais exigentes quanto à qualidade ambiental dos produtos. Outro resultado é a atração de mais investimentos, com maiores facilidades de se obter crédito. Além dessas questões, a melhoria da imagem institucional facilita o relacionamento com os respectivos órgãos reguladores e fiscalizadores, na facilidade de lidar com as questões legais. Um dos requisitos para a certificação ISO 14001 de um SGA é o cumprimento de todos os requisitos legais, de forma que um SGA bem estruturado facilita que a empresa esteja em conformidade nesta questão.

3.6 ISO 14001

Em vista de uma demanda das empresas quanto ao modo adequado para o gerenciamento ambiental, a câmara do comércio internacional (ICC) publicou em 1991 a carta de princípios para o Desenvolvimento Sustentável. Esse foi o primeiro

movimento universal da classe empresarial para a uniformidade de procedimentos. Esse contexto ao surgimento de algumas normas e princípios ambientais como, por exemplo, o EMAS publicado em 1992 que certifica as indústrias da comunidade europeia e o BS7750 também publicado no mesmo ano e considerado por alguns pesquisadores como o pai da ISSO 14001. O entendimento da sigla ISO é de suma importância antes de se comentar da ISO14001. ISO é uma sigla inglesa que traduzida para o português significa Organização Internacional para Padronização, fundada em Genebra em 1947, possui mais de 110 países participantes, tendo como objetivo propor normas que represente o consenso entre os países para igualar os métodos materiais e seu uso em todos os domínios de atividades. (DONAIRE,1999).

Após uma proposta de gestão ambiental na ECO 92, a ISO criou o Comitê Técnico 207, coordenado pelo Canadá e que se dividiu em 6 sub comitês, responsáveis pela elaboração da ISO14001. O Brasil também participa da elaboração das normas por meio do GANA, que significa o Grupo de Apoio a normalização Ambiental, criada em 1994, e é vinculada a ABNT, a Associação Brasileira de Normas Técnicas. A Série ISO14000 teve a sua publicação no ano de 1996, e suas normas são divididas em 10 grupos, um deles voltados para a Avaliação das Organizações e outro voltada para a Avaliação dos produtos. Nas normas que estão voltadas para a Avaliação da Organização, está contida a ISO14001, que é a única certificável da série ISO14000. No Brasil, ela é conhecida como NBR ISSO 14001 - Sistema de Gestão Ambiental Especificações e Diretrizes para uso. (GAVRONSKY, 2003).

Seu objetivo é oferecer as organizações princípios de um sistema de gestão ambiental eficiente, podendo também ser integrada a outros requisitos de gestão como a ISO9001, por exemplo, que é a gestão da qualidade. Sua finalidade é equilibrar proteção ambiental e a prevenção da poluição com as necessidades socioeconômicas das empresas, em um sentido que seja mais amplo. Essa norma é baseada no ciclo PDCA, que é uma sigla inglesa que significa Planejar, Executar, Verificar e Agir.

Figura 1: Modelo de SGA: PDCA (Plan, Do, Check, Act).



Fonte: FIESP, 2007

Para conseguir a certificação, é necessário:

Definir uma política ambiental, que deve conter itens como a melhoria contínua, atendimento a legislação e normas ambientais, estrutura, revisão dos objetivos e metas, entre outros.

A segunda fase, que é a de planejamento; devem ser fixados os aspectos e impactos ambientais, também deve ser definido os requisitos legais e determinar quais serão os objetivos e metas a serem alcançados.

Em seguida, na fase de implementação e operação, deve-se ser definido os principais pontos estruturais do sistema de gestão ambiental, como por exemplo, o treinamento de comunicação, controles operacionais e de documentos. Essa é a fase mais longa do processo

Como penúltima fase, temos a de verificações e ações. Nessa fase devem ser elaborados controles que serão indispensáveis para o monitoramento e controle dos impactos ambientais já verificados na fase de planejamento.

E por último, na fase de análise crítica, o sistema de gestão ambiental deve ser analisado criticamente em um determinado intervalo de tempo, e se houver necessidade, a política, os objetivos e os princípios podem ser modificados para que a melhoria contínua seja alcançada.

3.7 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Os indicadores ambientais começaram a ser utilizados durante a década de 1970, para a elaboração e divulgação de relatórios, tendo como pioneiros, os holandeses que estavam buscando esforços para avaliarem os resultados de um plano de política ambiental na época. A busca dos indicadores só cresceu na década seguinte mas não só pela parte dos governos, mas de organismos não governamentais, institutos de pesquisa e universidades, em decorrência do aumento da procura de indicadores pela comunidade acadêmica, para pesquisas e experimentos.

Os indicadores de sustentabilidade ambiental são ferramentas que auxiliam no monitoramento da operacionalização do desenvolvimento sustentável sendo a sua principal função fornecer informações sobre o estado das diversas dimensões (ambientais, econômicas, socioeconômicas, culturais, institucionais, etc.) que compõem o desenvolvimento sustentável do sistema na sociedade (CARVALHO, J. et al., 2011).

Eles tem por objetivo reunir e quantificar informações de fenômenos em diversos estudos de âmbito nacional e internacional para verificar os impactos das ações humanas no ecossistema. Como fornecer um retrato da situação de sustentabilidade de uma maneira simples, apesar da incerteza e da complexidade. E sendo em vista um bom instrumento de apoio a decisão e aos processos de gestão ambiental, analisar seus pontos fracos e fortes podendo escolher um indicador para a possível discussão e em seguida uma solução ao sistema ambiental.

4. METODOLOGIA

4.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracterizou-se como um estudo de caso. Uma pesquisa de natureza quantitativa e descritiva, pois de acordo com Silva e Menezes (2000) gera conhecimento para aplicação prática centrada à solução de problemas específicos.

Vergara (1998, p. 47) conceitua estudo de caso da seguinte forma:

Estudo de caso é o circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país. Tem caráter de profundidade e detalhamento. Pode ou não ser realizado no campo.

A organização estudada qualifica-se uma Universidade pública. Dessa forma, o estudo foi delimitado para o âmbito da Universidade Estadual do Amazonas, com participações no processo da pesquisa dos discentes, docentes e colaboradores, sendo possível uma margem de resultados mais ampla e diversificada.

Para Lakatos & Marconi (1992), o tema deve ser especializado para que possa ser tratado em profundidade.

A pesquisa buscou coletar informações por meio de formulários apresentando com perguntas abertas e fechadas, buscando captar a opinião e conhecimento dos entrevistados acerca do tema. Os resultados do formulário com as respectivas respostas em forma de gráfico estão contidas em anexo.

Gil (2002), usando como base os estudos realizados por Robert K. Yin (2001) e Robert E. Stake (2000), definiu um conjunto de etapas que podem ser seguidas na maioria das pesquisas definidas como estudos de caso, são elas:

I - Formulação do problema (nessa etapa é importante garantir que o problema formulado seja passível de verificação por meio desse tipo de delineamento);

II - Definição da unidade-caso (a unidade-caso refere-se a um indivíduo num contexto definido);

III - Determinação do número de casos (podem ser constituídos tanto de um único quanto de múltiplos casos);

IV - Elaboração do protocolo (o protocolo se constitui no documento que contém tanto instrumento de coleta de dados quanto a definição da conduta a ser adotada para sua aplicação);

V - Coleta de dados (nos estudos de caso os dados podem ser obtidos mediante análise de documentos, entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação participante e análise de artefatos físicos, cabendo ao pesquisador escolher quais os métodos mais adequados a serem utilizados);

VI - Avaliação e análise dos dados (é a fase em que o pesquisador analisa os dados coletados, devendo ser cauteloso na avaliação dos mesmos);

VII - Preparação do relatório (é uma forma de demonstrar que o estudo de caso constitui procedimento científico e não tem propósitos literários).

4.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na análise da Organização em questão, trata-se da Universidade do Estado do Amazonas. A referida organização é uma universidade pública que teve suas atividades iniciadas em 3 de Agosto de 2001. É a maior universidade multicampi do país e está presente na capital e interior do estado do Amazonas.

Possui como missão promover a educação, desenvolver o conhecimento científico, particularmente sobre a Amazônia, conjuntamente com os valores éticos, capazes de integrar o homem à sociedade e de aprimorar a qualidade dos recursos humanos existentes na região em que está inserida.

Atualmente, possui mais de vinte mil estudantes regularmente matriculados na graduação e pós-graduação, além de cursos de Mestrado e Doutorado.

De acordo com o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), a Universidade do Estado do Amazonas possui 3 (três) grupos certificados de pesquisa relevantes em relação a Sustentabilidade e Gestão Sustentável, que são:

I - Desenvolvimento Regional e Sustentabilidade – GDERS

II - Direito Educacional Ambiental – DEA

III - Rede de Estudos em Desenvolvimento do Território e Sustentabilidade Amazônica.

Além de publicações, dentre elas uma revista muito relevante para o cenário ambiental universitário, que é a Revista Nova Hiléia, um revista eletrônica de Direito Ambiental na Amazônia, não se alinhando diretamente ao sistema de gestão ambiental, porém sendo uma publicação acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, com as mais diversas abordagens teóricas e metodológicas, com interdisciplinaridade ou não, conforme as seguintes linhas de pesquisa do Programa: Conservação de Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável.

E além, com notícias publicadas no Portal da UEA, em publicação de Agosto/2019, que menciona a filiação entre a Universidade do Estado do Amazonas e a SDSN- Amazônia (Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia). Como também o Congresso de Gestão da Amazônia. “A conferência também dará destaque e oportunidade a Projetos de Desenvolvimento Sustentável

na Região Amazônica. Projetos inovadores que consideram, simultaneamente, a conservação ambiental, a responsabilidade social, a viabilidade econômica e o respeito à diversidade cultural. Projetos que revelem através de sua prática o potencial de transformação da Região Amazônica em prol do seu desenvolvimento sustentável. Este destaque inclui startups e pequenos negócios de sucesso na Amazônia, desenvolvidos nos meios urbano e rural.”

Dentre outros programas e projetos ambientais oferecidos pela alta administração aponta uma elaboração de uma política ambiental, elaborando iniciativas e metas, apresentando um aspecto de sucesso em sua gestão ambiental. No que diz a respeito da ISO14001, a Universidade do Estado do Amazonas gera uma gestão por parte da alta administração com qualidade e uma devida preocupação à sustentabilidade, gerando assim uma gestão ambiental de sucesso, porém ainda não possui certificação legal no Sistema de Gestão Ambiental apresentado, porém, tendo em vista um conjunto de diretrizes em conformidade com esse sistema, a recomendação de uma certificação legal e a maior publicação tanto de projetos e programas ambiental quanto da Universidade inserida a ISO14001, que no Brasil é o Sistema mais Eficiente e reconhecido pela ABNT a ser aplicado na Universidade do Estado do Amazonas. Com devido interesse a enquadrar da mesma a esse sistema, e sua devida publicação a tanto a sociedade e corpo acadêmico, gerará benefícios e uma maior consolidação de laços que uma universidade tão grande como a Universidade do Estado do Amazonas gera.

5. CONCLUSÃO

O Sistema de Gestão ambiental está cada vez mais sendo implementado nas organizações de grande e pequeno porte, devido ao grande aumento de responsabilidade ambiental. A criação de projetos e programas sustentáveis, visando evitar problemas ambientais e transtornos que causem dano ao meio ambiente, uma vez que a responsabilidade quanto ao meio ambiente já é uma preocupação real dessa geração, tendo em visto altos impactos gerados pelo homem, um maior incentivo por parte das grandes empresas e organizações, gerará uma maior divulgação e conscientização da sociedade para com o meio ambiente. Além disso, a adoção de um Sistema de Gestão ambiental como a ISO14001 não só ratifica a preocupação que a Organização possui com a não geração de dano

ambiental para o meio, quanto a divulgação de práticas efetivas para o melhoramento da mesma como a implementação de práticas mais sustentáveis. A ISO14001 sem dúvidas, em sua devida e certificada instalação no modelo de gestão da Universidade do Estado do Amazonas, não só melhoraria a imagem da Universidade em si, mas de toda a alta administração, tendo em vista a alta preocupação da sociedade com o tema abordado, mesmo gerando mudanças significativas na cultura e estrutura destas empresas e devem ser devidamente consideradas por gestores da mesma. As organizações que não seguirem esta orientação têm grandes chances de perder mercados, crédito, e credibilidade. É fato que muitas organizações ainda não perceberam a importância desta questão, e nesse sentido, cada vez mais estudos como este devem ser realizados, apesar de um custo inicialmente alto, o retorno justificaria o investimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, J. R. M. de; CURI, W. W. F; CARVALHO, E. K. M. de A, CURI, R. C. Proposta e validação de indicadores hidroambientais para bacias hidrográficas: estudo de caso na sub-bacia do alto curso do Rio Paraíba, PB. Revista Sociedade e Natureza, Uberlândia, v. 23, n. 2, agosto 2011.
- CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 32ª Ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.
- CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração. 3ª ed. Rio de Janeiro: Campos, 1999.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 32 ed. São Paulo, Atlas, 2018.
- DONAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. 2ª ed. São Paulo. Editora Atlas SA, 1999.
- EPA. Integrated Environmental Management Systems – Implementation Guide. 2000. Disponível em http://www.epa.gov/dfepubs/iems/iems_guide/index.htm.
- GARVONSKY, I. Gestão estratégica de operações sustentáveis: levantamento das empresas brasileiras certificadas na norma NBR ISO 14001. Tese de mestrado, UNISINOS, 2003.
- KINOSHITA, Fernando. Ciência, tecnologia e sociedade: uma proposta renovada de desenvolvimento sustentável de caráter universal. Disponível no endereço eletrônico

http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5912. Acesso em 15/06/2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

Management Systems: motivations and results of ISO 14001 and EMAS certification. European Management Journal. v. 20, n.2, p. 159-171, 2002.

MORROW, D.; RONDINELLI, D. Adopting Corporate Environmental.

NASCIMENTO, Edson Ronaldo. Gestão Pública: gestão pública aplicada: União, Estados e Municípios, gestão pública no Brasil, de JK à Lula, gestão orçamentária e financeira, a gestão fiscal responsável, tributação e orçamento, tópicos especiais em contabilidade pública, gestão das contas nacionais, gestão ecológica e ambiental. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ROBBINS, Stephen Paul. Administração: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2000.

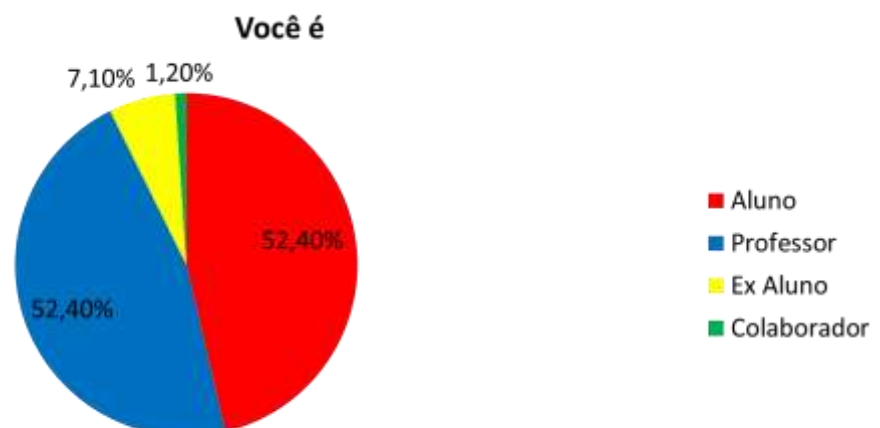
SEBRAE. Gestão Sustentável nas Empresas. 2ª ed. 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. 2a ed. São Paulo: Atlas, 1998.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANEXOS

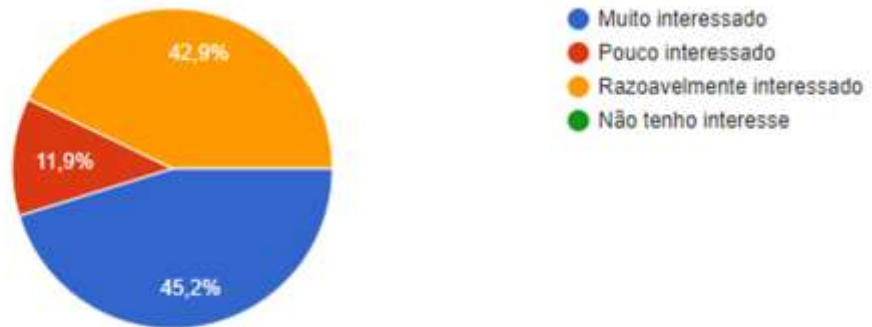
Questão 1



Questão 2

Qualifique seu interesse pelos assuntos relacionados com o Meio Ambiente?

84 respostas



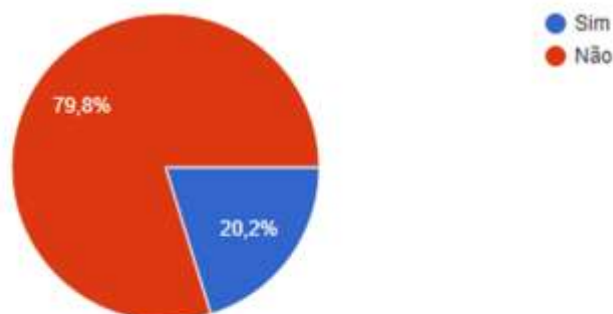
Questão 3- Que ações sustentáveis você pratica no âmbito da UEA?

- A não utilização de copos descartáveis
- De forma geral procuro preservar o ambiente de trabalho nas clínicas orientando os alunos em questões como armazenamento de substâncias, materiais, bem como acondicionamento de expurgos derivados das atividades clínicas.
- Plantar mudas na escola
- Uso de garrafa de água em substituição ao copo descartável; uso de verso de folhas; impressão racional de documentos
- Uso racional do papel . Utilizamos provas on-line

Questão 4

Você conhece práticas ou projetos que remetem a sustentabilidade na UEA?

84 respostas



Questão 5

Você acha que a UEA poderia adotar maiores iniciativas para a melhoria do desenvolvimento sustentável em geral?

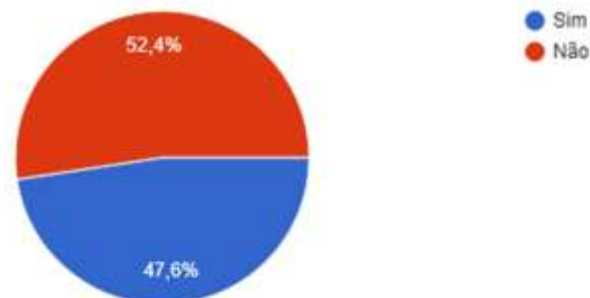
84 respostas



Questão 6

Você monitora os impactos ambientais mais significativos no planeta?

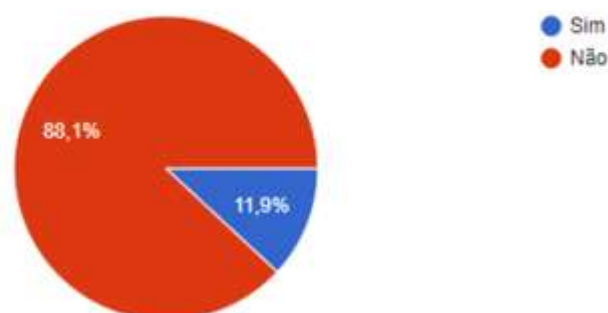
84 respostas



Questão 7

Você acha que a UEA monitora os impactos mais significativos no planeta?

84 respostas



Questão 8- Você tem alguma sugestão para a aplicação do desenvolvimento sustentável na UEA? *

a) Não

b) Sim. Qual

56% - Não possui alguma sugestão a dar

44% Possui, sendo as mais em destaque:

1-Colocar lixeiras seletivas

2-Mais palestras

3-Redução da utilização de plástico e papel

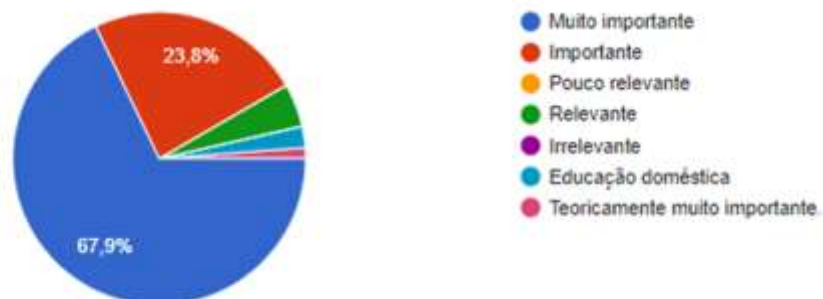
4-Propor a participação de toda a comunidade

5-Energia Solar

Questão 9-

O que você acha da importância da formação ambiental nos cursos de graduação, para que os estudantes saibam como contribuir com a sustentabilidade:

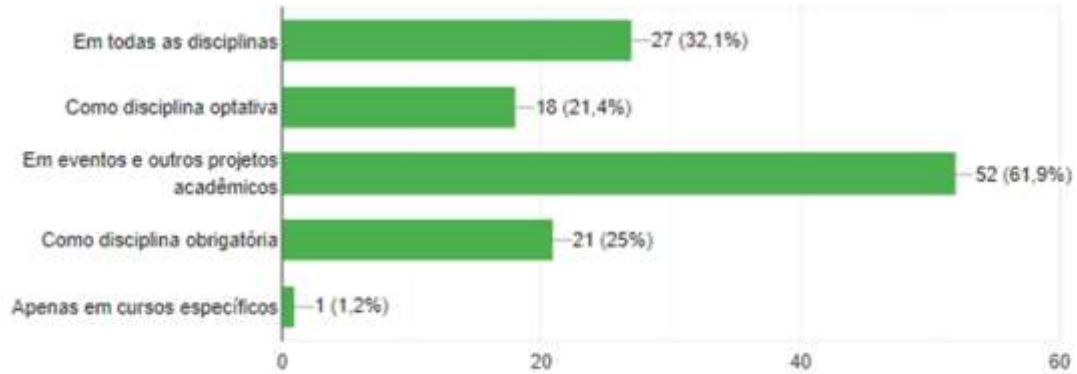
84 respostas



Questão 10

Nas universidades, como deveriam ser abordados os assuntos ligados ao Meio Ambiente?

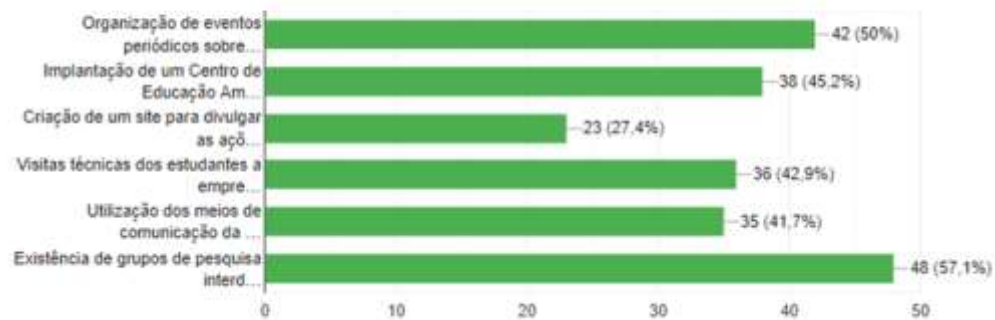
84 respostas



Questão 11

Com relação à educação ambiental, quais ações sustentáveis você considera mais importantes para a UEA implementar

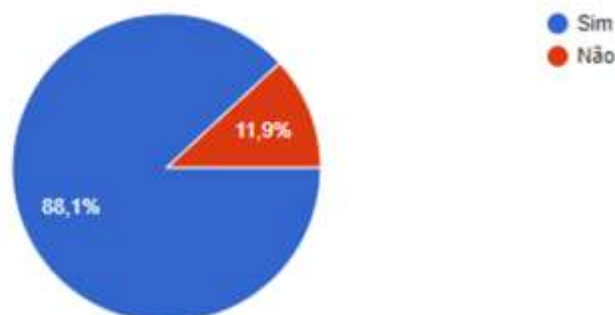
84 respostas



Questão 12

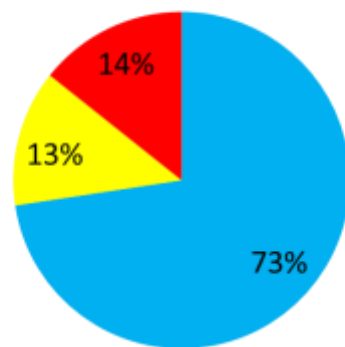
Você concorda com a substituição dos copos descartáveis por uma garrafa plástica?

84 respostas



Questão 13

A solução dos problemas ambientais, a seu ver, depende mais:

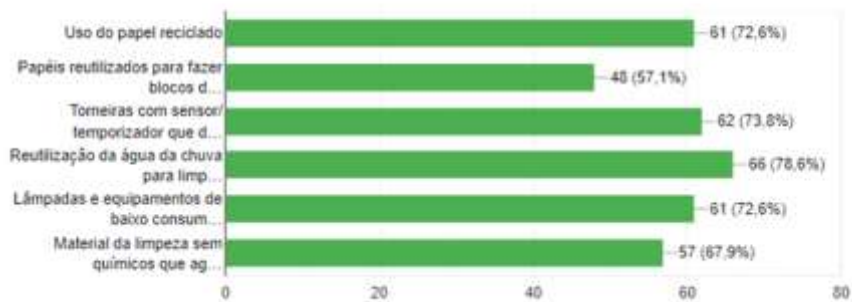


- Das pequenas ações de todos, no seu dia-a-dia
- Das decisões do Governo e das Grandes Empresas
- Ambas acima

Questão 14

Com relação ao consumo, quais ações sustentáveis você considera mais importantes para a UEA implementar

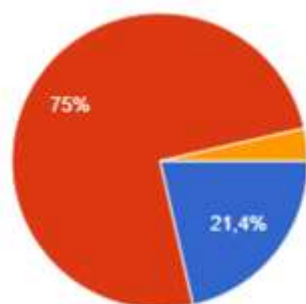
84 respostas



Questão 15

O que você acha do número de lixeiras pela universidade?

84 respostas



- Suficiente
- Insuficiente
- Não sei

Questionário em branco:

Questionário - Gestão sustentável na UEA

*Obrigatório

1.Você é *

- a)Aluno
- b)Professor
- c)Colaborador
- d)Outro:

2.Qualifique seu interesse pelos assuntos relacionados com o Meio Ambiente? *

- a)Muito interessado
- b)Pouco interessado
- c)Razoavelmente interessado
- d)Não tenho interesse

3.Que ações sustentáveis você pratica no âmbito da UEA? *

Sua resposta

4.Você conhece práticas ou projetos que remetem a sustentabilidade na UEA? *

- a)Sim
- b)Não

5.Você acha que a UEA poderia adotar maiores iniciativas para a melhoria do desenvolvimento sustentável em geral? *

- a)Sim
- b)Não

Outro:

6.Você monitora os impactos ambientais mais significativos no planeta? *

- a)Sim
- b)Não

7.Você acha que a UEA monitora os impactos mais significativos no planeta? *

- a)Sim
- b)Não

8. Você tem alguma sugestão para a aplicação do desenvolvimento sustentável na UEA? *

a) Não

b) Sim. Qual?

Outro:

9. A solução dos problemas ambientais, a seu ver, depende mais: *

a) Das pequenas ações de todos, no seu dia-a-dia

b) Das decisões dos governos e das grandes empresas

Outro:

10. O que você acha da importância da formação ambiental nos cursos de graduação, para que os estudantes saibam como contribuir com a sustentabilidade:

*

a) Muito importante

b) Importante

c) Pouco relevante

d) Relevante

e) Irrelevante

Outro:

11. Nas universidades, como deveriam ser abordados os assuntos ligados ao Meio Ambiente? *

a) Em todas as disciplinas

b) Como disciplina optativa

c) Em eventos e outros projetos acadêmicos

d) Como disciplina obrigatória

e) Apenas em cursos específicos

12. Com relação à educação ambiental, quais ações sustentáveis você considera mais importantes para a UEA implementar? *

a) Organização de eventos periódicos sobre temas ambientais

b) Implantação de um Centro de Educação Ambiental

c) Criação de um site para divulgar as ações ambientais

d) Visitas técnicas dos estudantes a empresas e atividades relacionadas à sustentabilidade e preservação do meio ambiente

e)Utilização dos meios de comunicação da UEA (TV, radio, jornal) para campanhas em prol do Meio Ambiente

f)Existência de grupos de pesquisa interdisciplinares voltados para a temática sustentabilidade

13. Você concorda com a substituição dos copos descartáveis por uma garrafa plástica? *

a)Sim

b)Não

14.Com relação ao consumo, quais ações sustentáveis você considera mais importantes para a UEA implementar *

a)Uso do papel reciclado

b)Papéis reutilizados para fazer blocos de anotações/rascunhos

c)Torneiras com sensor/temporizador que diminuem o desperdício de água

d)Reutilização da água da chuva para limpeza e irrigação dos jardins e hortas

e)Lâmpadas e equipamentos de baixo consumo de energia

Material da limpeza sem químicos que agredam o meio ambiente

15.O que você acha do número de lixeiras pela universidade? *

a)Suficiente

b)Insuficiente

c)Não sei