



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE

MARIA IVETE RISSINO PRESTES

GESTÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA: Um desafio para os gestores do Instituto de
Ciências Exatas e Naturais da UFPA

BELÉM-PA
2019

MARIA IVETE RISSINO PRESTES

GESTÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA: Um desafio para os gestores do Instituto de Ciências Exatas e Naturais da UFPA.

Dissertação apresentado ao programa de Pós-Graduação em Ciências e Meio da Universidade Federal do Pará como requisito para obtenção do mestrado em Ciências e Meio Ambiente. Área de Concentração: Ciências e Meio Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Wanzeller Siqueira

BELÉM-PA
2019

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

P936g Prestes, Maria Ivete Rissino
Gestão Ambiental Participativa: : um desafio para os gestores do
Instituto de Ciências Exatas e Naturais da UFPA / Maria Ivete
Rissino Prestes. — 2019.
XII, 66 f. : il. color.

Orientador (a): Prof. Dr. Gilmar Wanzeller Siqueira
Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências
e Meio Ambiente, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade
Federal do Pará, Belém, 2019.

1. Gestão Participativa. 2. Administração Pública. 3. Educação
Ambiental. 4. Sustentabilidade.

I. Título

CDD 354.3

MARIA IVETE RISSINO PRESTES

**GESTÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA: UM DESAFIO PARA OS GESTORES
DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DA UFPA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências e Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará para obtenção do título de Mestra em Ciências e Meio Ambiente.

Data da Aprovação

Banca Examinadora:

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Wanzeller Siqueira
Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências Exatas e Naturais

_____Membro 1

Prof. Dr. Homero Vilar Correa
Universidade Federal do Pará
Instituto de Tecnologia e Ciências

_____Membro 2

Prof. Dr. Renato Araújo da Costa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha gratidão e amor por todas as oportunidades de crescimento que tenho recebido nesta caminhada, por guiar-me, por ouvir as minhas preces. Nunca vou cansar de agradecer-te!

Aos meus pais (*in memoriam*) Jorge Torino Rissino e Ivete Eloiza Rissino que sempre incentivaram os filhos para o estudo

Aos meus irmãos Jorge, Luiz Otávio, Ana Lúcia e Silvia Rissino.

Ao meu orientador Prof. Dr. Gilmar Wanzeller Siqueira por seu auxílio e por sua paciência na orientação dessa pesquisa.

A Universidade Federal do Pará pela oportunidade de qualificação a mim oferecida a qual faço parte como aluna e servidora técnica administrativa em educação,.

Ao Magnífico Reitor da Universidade Federal do Pará, Prof. Dr. Emmanuel Zagury Tourinho, por ter acreditado nesse grande projeto de qualificação dos técnicos administrativos em educação da UFPA.

À Ex Diretora do Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Profa. Dra. Fátima de Nazaré Baraúna Magno, quem permitiu e incentivou a minha qualificação profissional.

Aos atuais Diretores Geral e Adjunto Prof. Dr. Marcos Diniz e Prof. Dr. José Roberto Zamiam os quais deram todo incentivo para o término do mestrado.

Aos colegas e servidores técnicos administrativos em educação e os gestores do Instituto de Ciências Exatas e Naturais que participaram da pesquisa e contribuíram com o fornecimento de informações.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Meio Ambiente (PPGCMA) por todo conhecimento transmitido.

Aos coordenadores do PPGCMA, Prof. Claudio Nahum Alves e Prof. Dr. Davi Brasil.

Aos amigos e colegas do ICEN que me incentivaram e torceram pela conclusão do mestrado.

Aos meus amigos que tornaram a trajetória mais agradável.

Aos colegas do curso que participaram da mesma jornada, compartilhando conhecimentos, discussões construtivas e experiências.

A todos os que contribuíram de qualquer forma para a pesquisa.

“A busca pela sustentabilidade ambiental deve partir, primeiramente, da sensibilidade dos seres humanos em relação ao impacto que seus hábitos causam ao planeta; só depois disso é que diferentes soluções conjugadas poderão contribuir para sanar o problema global”.

Autor desconhecido

RESUMO

A crise socioambiental enfrentada pela sociedade moderna aponta para a necessidade permanente de se pensar alternativas para o desenvolvimento da vida em sociedade. A gestão participativa tem se apresentado como alternativa na área da administração pública, na qual participação dos servidores na produção do bem comum é uma prerrogativa dos processos de participação deliberativa. A pesquisa busca compreender a concepção de gestão participativa no contexto universitário, a fim de investigar a real participação dos servidores técnicos administrativos e gestores na tomada das decisões no ambiente educacional, além de abordar a aplicabilidade do processo de educação ambiental e a gestão participativa dentro do Instituto de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal do Pará. A discussão problematizou a educação ambiental em novas bases teórico-metodológicas, como instrumento de mediação de conflitos no processo participativo, tendo as unidades administrativas e acadêmicas como espaços para tal mediação. Foi elaborado um questionário com 28 questões abertas e fechadas, com base a Instrução Normativa 10/2012. Responderam a pesquisa os servidores técnicos administrativos em educação e os docentes gestores, todos exercendo suas atividades no Instituto de Ciência Exatas e Naturais da Universidade Federal do Pará. Utilizou-se o questionário como instrumento de coleta e os dados foram submetidos à análise de conteúdo. Os resultados serviram para traçar um perfil metodológico e a divulgação das estratégias e atividades de educação ambiental no processo de gestão ambiental participativa adotada no ICEN/UFPA. A análise dos dados indicou que a ideia de usar a educação ambiental como uma ferramenta de interdisciplinaridade aliada à prática participativa operacionalizou a priori aspectos da abordagem teórica da gestão de recursos humanos no ICEN/UFPA.

Palavras chaves: Gestão Participativa, Administração Pública, Educação Ambiental, Sustentabilidade.

ABSTRACT

A socio-environmental crisis faced by society has become permanent for the development of life in society. Participatory management has been an alternative in the area of public administration, in the participation of the servants in the production of the common good is a measure of the processes of deliberative participation. The research begins to understand the participative management in the university context, the participation of a process of real participation in the administrative processes and managers in the decision making in the educational environment, besides of Exact and Natural Sciences of the Federal University of Pará. The discussion problematized environmental education in new theoretical and methodological bases, as an instrument of conflict mediation in the participatory process, with administrative and academic units as spaces for such mediation. A questionnaire was prepared with 28 open and closed questions, based on Normative Instruction 10/2012. They answered the research TA and Managers, all act in the Institute of Exact and Natural Science. The questionnaire was used as a collection instrument and the data were submitted to content analysis. The results served to outline a methodological profile and the dissemination of environmental education strategies and activities in the participatory environmental management process adopted at ICEN / UFPA. The analysis of the data indicated that the idea of using environmental education as an interdisciplinary tool allied to participatory practice, a priori operationalized aspects of the theoretical approach of human resources management in ICEN / UFPA.

Keywords: Participatory Management, Public Administration, Environmental Education, Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Tripé da sustentabilidade.....	25
Figura 2. Os 5R's e os eixos temáticos	33
Figura 3. Organograma do ICEN	36

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sexo dos servidores do ICEN.....	38
Gráfico 2 – Estado civil dos servidores do ICEN.....	39
Gráfico 3 – Faixa etária dos servidores do ICEN.....	40
Gráfico 4 – Lotação dos servidores do ICEN.....	41
Gráfico 5 – Escolaridade dos servidores do ICEN.....	42
Gráfico 6 - Nas suas atividades rotineiras você busca imprimir apenas o necessário.....	44
Gráfico 7 - Nas suas atividades rotineiras você busca imprimir o documento frente e verso da folha.....	45
Gráfico 8 - Nas atividades rotineiras você reutiliza os versos das folhas de papéis em branco.....	46
Gráfico 9 - Nas suas atividades rotineiras você usa o e-mail na comunicação.....	47
Gráfico 10 - Nas suas atividades rotineiras você substitui o documento impresso por digital.....	48
Gráfico 11 - Nas suas atividades rotineiras você usualmente utiliza copos duráveis no lugar do descartável.....	49
Gráfico 12 - Nas suas atividades rotineiras quando utiliza copo descartável reaproveita ao máximo do dia.....	50
Gráfico 13 - No intervalo do seu expediente você desliga as lâmpadas e o sistema de ar condicionado.....	51
Gráfico 14 - Nas suas atividades rotineiras você faz a destinação adequada dos resíduos perigosos (pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes).....	52
Gráfico 15 - Nas suas atividades rotineiras você separa os cartuchos de tintas e toneis e os destina para reciclagem.....	53
Gráfico 16 - Nas suas atividades rotineiras você faz a separação e a destinação dos resíduos de papel, plásticos e vidros.....	54
Gráfico 17 - Você verificou se no local de trabalho as lâmpadas são LED.....	55
Gráfico 18 - Conhece o Projeto Coleta Solidária.....	56
Gráfico 19 - Nas suas atividades sugere a compra de materiais de expediente reciclado para o uso na unidade de trabalho.....	57

LISTA DE QUADRO

Quadro 1. Principais leis brasileiras que estabelecem medidas socioambientais.....	27
Quadro 2. Principais Decretos Brasileiros que definem medidas socioambientais.....	27
Quadro 3. Principais Resoluções que tratam dos procedimentos socioambientais.	28

LISTA DE SIGLAS

A3P	Agenda Ambiental na Administração Pública
CCEN	Centro de Ciências Exatas e Naturais
CMMAD	Comissão Mundial para o Meio Ambiente
CISAP	Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública.
ICEN	Instituto de Ciências Exatas e Naturais.
IES	Instituto de Ensino Superior.
MMA	Ministério do Meio Ambiente.
MPOP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.
PEG	Programa de Eficiência do Gasto Público.
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional.
PDU	Plano de Desenvolvimento da Unidade.
PLS	Plano de Gestão Logística Sustentável.
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.
PROCEL	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica.
UFPA	Universidade Federal do Pará.
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.
TA	Técnicos Administrativos.
TBL	Triple Botton Line (Tripé da Sustentabilidade).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVOS	16
2.1. Geral	16
2.2. Objetivos Específicos	16
3. REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1. O Papel dos Gestores de Recursos Humanos nas Instituições de Ensino Superior... 17	
3.2. A Gestão Ambiental na Administração Pública	18
3.3. O Processo de Gestão Participativa no Brasil.....	20
3.4. A Educação Ambiental como Instrumento de Gestão Participativa	22
3.5. Sustentabilidade Ambiental.....	23
3.5.1. A Origem do Desenvolvimento Sustentável	23
3.5.2. O Desafio do Desenvolvimento Sustentável	24
3.5.3. Sustentabilidade e Administração Pública.....	26
3.5.4. As IES e o Desenvolvimento Sustentável.....	29
3.6. Abordagem Institucional	31
3.6.1. O Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFPA	31
3.6.2. Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P	32
3.6.3. ICEN e a Educação Ambiental para a Sustentabilidade Socioambiental	34
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	37
4.1. Resultado e Discussão.....	38
4.1.1 Perfil dos Entrevistados nessa Pesquisa	38
4.1.2 Análises do Processo Participativo.....	43
5. CONCLUSÃO.....	58
REFERÊNCIAS	59
APÊNDICE A	64
APÊNDICE B.....	65

1. INTRODUÇÃO

As discussões sobre os impactos ambientais e sociais das atividades da nossa sociedade têm, incontestavelmente, ganho cada vez mais destaque internacional. Empresas e organizações, por conscientização de seus gestores, por força da demanda dos consumidores e da sociedade ou por imposições legais, têm alterado a forma de gestão de seus negócios para melhor gerir a utilização de seus recursos e a geração de resíduos de suas atividades, além de buscar contribuir de alguma forma com impactos sociais positivos.

Em 1972, na Conferência de Estocolmo, o mundo foi alertado sobre os problemas ambientais com a revelação das maiores empresas poluidoras. O modelo de desenvolvimento econômico desenvolvido principalmente na sociedade contemporânea está relacionado fortemente com os problemas ambientais, os quais geram a perda da qualidade ambiental (referencias).

A crescente discussão sobre novos paradigmas de sustentabilidade requer um envolvimento ampliado da sociedade, tal atitude demanda um esforço de todos os segmentos sociais na percepção e busca de soluções criativas e qualificadoras das pessoas para um novo estilo de desenvolvimento. (MASSON, p.30, 2006)

À luz desses argumentos, a área de recursos humanos não pode atuar somente para operacionalizar as rotinas administrativas e atender as questões legais relacionadas ao trabalho, como foi inicialmente concebido entre as décadas 1900 e 1920 como um departamento de pessoal (Freitas; Gomes e Jabbour, p.29-47, 2011).

A gestão de recursos humanos é uma área estratégica, fundamental para qualquer IES atingir resultados sustentáveis através dos seus servidores, agregando valor sustentável para a organização e contribuindo para o desenvolvimento social dos seus indivíduos, desenvolver ou incorporar práticas inovadoras, além de aumentar a participação dos seus servidores e melhorar a comunicação, o que proporcionaria melhorias e a aceitação de mudanças nas estratégias. Um dos caminhos para viabilização desta participação é o estabelecimento de canais de participação por parte do poder público e desenvolvimento da educação ambiental. De acordo com PELICIONI (2014), o processo de educação implica um processo de formação política, envolvendo diretamente o preparo das pessoas para o exercício da cidadania ativa e participativa.

Embora o caráter pontual e corretivo seja a tônica da gestão ambiental atual, verifica-se, de outro lado, um aumento significativo, tanto em qualidade como em quantidade, das demandas que a sociedade vem promovendo junto ao Governo. Hoje, todos os segmentos sociais são sensíveis à causa ambiental e, de uma forma ou de outra, tentam adaptar-se a suas

plataformas e reivindicações. Entretanto, as instituições governamentais na forma em que estão organizadas e com o tipo de pessoal com que contam, não têm condições de atender convenientemente a essas demandas. (CERQUEIRA, p. 51, 1992)

Autores do campo da educação ambiental e políticas públicas destacam que:

“...Cumpra à educação ambiental fomentar processos que impliquem o aumento do poder das maiorias hoje submetidas, de sua capacidade de autogestão e o fortalecimento de sua resistência à dominação capitalista de sua vida (trabalho) e de seus espaços (ambiente)” (SORRENTINO *et al.*, 2005, p.287).

A ampliação da consciência coletiva com relação ao meio ambiente e à complexidade das atuais demandas ambientais que a sociedade, em suas distintas expressões faz chegar aos gestores um modelo de gestão ambiental compatível com essas demandas. Ou seja, a gestão ambiental corretiva e pontual não é capaz de fornecer as respostas esperadas. Essa será a tônica dessa pesquisa, que em última instância propõe transformações em um panorama mais amplo, no qual se ponderem aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais do desenvolvimento. As pessoas têm se tornado cada vez mais peças-chave para o alcance das metas nas instituições, superar conflitos internos nos processos produtivos e as mudanças nas relações do trabalho.

A identificação dos talentos naturais e a aceitação das diferenças individuais gera uma melhora nesse ambiente, onde todos podem expor suas opiniões; participar das decisões.

A Administração Pública é responsável pela utilização de grande parte dos recursos disponíveis para o desenvolvimento de suas atividades. As Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil possuem papel fundamental de formadores de pensamento e opinião sendo assim, podem potencializar a criação e a difusão de um pensamento sustentável.

Dentro de uma universidade o pensamento da “sustentabilidade ambiental” vai mais além: os projetos de pesquisa, por exemplo, precisam ser repensados no sentido de serem desenvolvidos com o menor impacto ambiental, independentemente da área do conhecimento a que ele estiver vinculado, se faz necessário definir critérios no processo de produção do conhecimento, isto significa dizer que todos os pesquisadores de uma instituição independente da área de conhecimento têm responsabilidade ambiental.

De acordo com Lozano (2006, p.787 – 796) o desafio enfrentado pelas universidades para a implantação da sustentabilidade está em encontrar meios para a adoção eficiente e eficaz dos conceitos de sustentabilidade em políticas de educação, pesquisa, extensão e estabelecimento de um sistema integrante da cultura da Universidade com a sustentabilidade capaz de criar um efeito multiplicador dentro da instituição e na própria sociedade.

As universidades no Brasil que reconhecem o compromisso com a sustentabilidade têm de promover, de diferentes maneiras, a questão da sustentabilidade por meio de exemplos de práticas na gestão dos seus campi, ou num nível mais profundo, incluindo o tema nos currículos acadêmicos.

A Universidade Federal do Pará, sendo uma das maiores universidades do Brasil, já apresenta evidências da inclusão da sustentabilidade na gestão institucional quanto nas ações desenvolvidas no campo de ensino, pesquisa e extensão.

Esta pesquisa do ponto de vista prático contribuirá para identificar ações sustentáveis no âmbito do ICEN – Instituto de Ciências Exatas e Naturais, local da pesquisa de campo, e o resultado serão formar as ações de educação ambiental capazes de contribuir para a gestão participativa e a sustentabilidade do ICEN. Esse estudo se justifica pela necessidade de ampliar o entendimento de uma adequada gestão ambiental participativa no âmbito institucional da UFPA.

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Analisar a Gestão Ambiental Participativa como um desafio para a sustentabilidade socioambiental no Instituto de Ciências Exatas e Naturais.

2.2. Objetivos Específicos

- Realizar discussão teórica acerca da Gestão Ambiental Participativa;
- Identificar os principais instrumentos da Gestão Ambiental vivenciados no ICEN;
- Propor estratégias gerenciais e educacionais para o ICEN.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. O Papel dos Gestores de Recursos Humanos nas Instituições de Ensino Superior

A gestão de recursos humanos é uma área estratégica, fundamental para qualquer IES atingir resultados sustentáveis por meio dos seus servidores, agregando valor sustentável para a organização e contribuindo para o desenvolvimento social dos indivíduos. Para instituições que são submetidas a processos de mudanças, os gestores precisam desenvolver ou incorporar práticas inovadoras, além de aumentar a participação dos seus servidores e melhorar a comunicação, o que proporcionaria melhorias e a aceitação de mudanças nas estratégias.

Um dos caminhos para viabilização desta participação é o estabelecimento de canais de participação por parte do poder público e desenvolvimento da educação ambiental.

Segundo Pelicioni, (2014, p. 3-17), “o processo de educação implica em processo de formação pública, envolvendo diretamente o preparo das pessoas para o exercício de cidadania ativa e participativa”.

De acordo com Espíndola, *et al.*, (2017, p. 56-72), “a administração pública passa por um momento singular, pois ela também reflete sob diversos ângulos, as transformações que vêm ocorrendo na sociedade e no planeta”.

No passado, a administração pública se preocupava apenas com questões relacionadas à produção, eficiência e eficácia dos serviços públicos. Entretanto, desde a segunda metade do século XX, o campo da administração vem se preocupando com questões relacionadas à participação, a emancipação humana, ao bem comum e, por consequência, ao meio ambiente. Como reflexo, os estudos acerca da gestão social e da gestão ambiental vêm se intensificando nas arenas de debate acadêmico.

A universidade foi pensada como uma estratégia de ação social, fundada no reconhecimento público de suas atribuições. Segundo Chauí (2003, p.5-15), esse aspecto a diferencia e lhe confere autonomia perante outras instituições sociais.

Para essa autora:

“A legitimidade da universidade moderna se deu em razão da ideia de um conhecimento guiado por necessidades imanentes, inseparáveis a ele, o que pode significar que há possibilidades da universidade gerar o conhecimento necessário para atender às diversas necessidades da sociedade, visando à transformação social requerida. Logo, a crise socioambiental, vista nas desigualdades sociais e na degradação ambiental, requer que o conhecimento almejado por pesquisadores seja inseparável das necessidades visíveis e vizinhas à universidade” (CHAUÍ, 2003, N. 22,v.3).

Na década passada, o departamento de pessoal caracterizava-se pela gestão da rotina administrativa e aplicação da legislação trabalhista, simplesmente registrando a vida funcional das pessoas, foi a partir daí que abriu-se um espaço para uma nova tônica, que se concentra na perspectiva de melhorias no desempenho organizacional por meio da gestão de recursos humanos (DIAS, 1994).

A gestão de recursos humanos exerce um papel fundamental, podendo promover avanços organizacionais. Sudin, (2011), destaca que as questões ambientais tornaram-se fatores competitivos para as instituições exigindo funcionários comprometidos e com autonomia para com as questões ambientais. Para o autor, uma gestão empresarial comprometido com o meio ambiente exige um alto nível de competências técnicas e de gestão de pessoas.

Segundo Liebowitz, (2010, p.50–57) “a gestão de recursos humanos é, provavelmente, um dos setores na empresa com profissionais habilitados para modificar atitudes e comportamentos de executivos e funcionários, por meio da alteração das práticas de recursos humanos”. As evidências são suficientes para afirmar que algumas práticas de recursos humanos, isoladamente ou em conjunto, podem trazer melhores resultados para organização.

A responsabilidade pelos talentos humanos, sua evolução, aprendizado capacitação, manutenção, satisfação e permanência produtiva na empresa – e isso precisa estar claro –, é um desafio e atribuição de todos os gestores em todas as áreas.

3.2. A Gestão Ambiental na Administração Pública

A Gestão Ambiental é uma das alternativas mais plausíveis de alcançar o índice de desenvolvimento sustentável, ela está sendo implantada em muitas organizações como um fator estratégico.

O conceito de gestão vem sendo utilizado para incluir, além da gestão pública do meio ambiente, os programas de ação desenvolvidos por empresas e instituições de modo a administrar a sua atividade dentro dos modernos princípios de proteção ambiental, no entanto, ainda são poucas as práticas observadas nas instituições de ensino superior, as quais o papel é de qualificar e conscientizar os cidadãos formadores de opinião no futuro.

Segundo Careto e Vendeirinho (2003), “as Universidades e outras Instituições de Ensino Superior precisam praticar aquilo que ensinam”. Portanto às universidades são

frequentemente vistas como instituições estagnadas e burocráticas, outras instituições demonstraram ser capazes de iniciar o caminho da sustentabilidade.

O processo de controle ambiental em organizações passou por uma evolução histórica bem característica e foi reflexo do decréscimo progressivo da qualidade ambiental, chamando atenção dos interessados na melhoria do desempenho ambiental das organizações.

A regulamentação ambiental vem se tornando cada vez mais restritiva ao longo dos últimos anos, evidenciando a pressão sobre as organizações, as quais não podem mais deixar os investimentos na área ambiental para um segundo plano, sob pena de perder espaço em um mercado competitivo cada vez mais exigente.

Na esfera pública depende da implementação pelo governo de sua política ambiental, mediante a definição de estratégias, ações, investimentos e providências institucionais e jurídicas, com a finalidade de garantir a qualidade do meio ambiente, a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável.

Os gestores públicos dispõem de instrumentos de políticas ambientais cujo objetivo é controlar os danos ao meio ambiente causados pelas atividades produtivas e pelo uso ou consumo de insumos.

Com a promulgação da Lei 8.666 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, em 1993, muitas alterações foram realizadas nas compras e contratações: foram instituídas as modalidades de licitações com os respectivos limites de valores, houve a determinação da existência prévia de recursos orçamentários para as licitações e contratações.

De acordo com o Guia de Compras Públicas Sustentáveis para Administração Federal as repartições públicas geralmente consomem três tipos de produtos ou serviços:

- Insumos: material de expediente, papel, produtos de limpeza, equipamentos técnicos e de tecnologia da informação, mobiliário. Em geral são bens duráveis e materiais de consumo;
- Serviços: por exemplo, manutenção, limpeza, suporte técnico para equipamentos;
- Obras: obras públicas de engenharia civil, tais como vias, edificações públicas, pontes;

A finalidade da licitação será sempre obter o objeto, qualquer que seja: uma obra, serviço, alienação, compra, concessão, locação ou permissão, nas melhores condições para a Administração.

O Tribunal de Contas da União entende que:

“A licitação objetiva garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, de maneira a assegurar oportunidade iguala todos os interessados e possibilitar o comparecimento ao certame ao maior número possível de concorrentes”.

Há muitos desafios a serem enfrentados para que a licitação sustentável torne-se realidade, onde a ausência de políticas públicas, programas em licitação sustentável, além da falta de integração entre os setores do governo dificulta o seu desenvolvimento.

A existência de leis ambientais cada vez mais rigorosas cria um imperativo de cumprimento às exigências legais, sob pena de pagamento de multas e revogação de licenças.

Mesmo com a existência de Leis ambientais há muito tempo, como a Lei do Meio Ambiente (Lei N° 6.938 de 31 de agosto de 1981), e o anseio constitucional de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, verifica-se que a Administração Pública ainda não incorporou definitivamente conceitos ambientais.

3.3. O Processo de Gestão Participativa no Brasil

A gestão participativa no Brasil teve seus primeiros registros em 1866 nos cafezais da Região Paulista, nos quais o lucro era dividido entre os donos das fazendas e os colonos imigrantes suíços (FREITAS, 1991).

A atuação participativa nas empresas brasileiras é difícil de ser percebida, pois, “são poucas as experiências de empresas que abriram a gerência aos empregados, com sucesso e corajoso pioneirismo”. Podemos ressaltar que a gestão participativa instiga a motivação, a colaboração e o possível potencial criativo da equipe, mostrando um maior engajamento e responsabilidade pelos resultados (LERNER, 1991).

A gestão participativa, de acordo com Monlevade (2007), é a capacidade dos empregados influenciarem a tomada conjunta de decisões entre eles e os supervisores, quando isso os afeta no trabalho. Para Barros (1995) “é como um direito igual para todos os associados em participarem da organização, por meio de assembleias gerais, partilhando igualmente dos benefícios e ônus resultante de suas decisões”.

Diante desse universo, a gestão participativa, de acordo com Hermel (1990) surge na administração como uma forma de colocar o colaborador para participar da gestão e das decisões para que estes tenham a possibilidade de agir sobre processo trabalho.

Ressaltamos que existem vários motivos pelos quais as organizações se interessam pela gestão participativa e, visto que buscam resultados, preocupam-se com a cultura organizacional; precisam de direção, necessitam de mudanças e de considerações humanísticas.

Neste contexto, as universidades públicas, atreladas aos seus regimentos, estatutos e planos de desenvolvimento institucional orientam os seus padrões de conduta e balizam seus objetivos e estratégias para proporcionarem uma maior transparência nas ações administrativas, buscando um modelo de gestão mais democrática e participativa em substituição a gestão autoritária ultrapassada.

A gestão participativa é compreendida como a forma de gestão em que um ou poucos administram, utilizando um grupo de trabalho ou o coletivo como um todo. Dependendo da forma de como se administra, ou das pessoas que administram, a gestão participativa acontece de forma consultiva, grupal e representativa. A gestão não está ligada somente à direção de uma empresa, mas a todos àqueles que participam de produção da empresa. Entretanto, o grau de implicação e a natureza da participação podem variar de caso para caso, sendo eles: a participação nos meios, participação nos processos, e a participação nos resultados.

Para chegar a esses tipos de classificação, Hermel,(1990, p. 75) propõe quatro fatores a serem analisados com relação à participação: sua natureza, seu nível, os atores e a mediação. Nas organizações a participação pode ser trabalhada por várias perspectivas.

A gestão participativa surge na administração como uma forma de colocar o colaborador para participar da gestão e das decisões, ou seja, que tenha a possibilidade de agir sobre o processo de trabalho.

Segundo Matos, (1980, p.08), a indução para a participação depende da liderança dos dirigentes, é possível definir a gerência participativa como “uma gerência aberta que, por meio de processos participativos estimula a motivação, a cooperação e a liberação do potencial criativo da equipe induzindo maior engajamento e coo-responsabilização por resultados”.

Segundo Brisol e Santos (2013, p.1-10), percebe-se, também, que a participação refere-se à motivação individual para contribuir, da criatividade, do interesse pela atividade que desempenha no seu trabalho, do comprometimento e o envolvimento das pessoas para o trabalho em grupo, por isso o ambiente de trabalho deve estar voltado para a liberdade de criação e realização.

As organizações que criam uma estrutura facilitadora para que ocorra a participação efetiva dos colaboradores nos seus respectivos ambientes de trabalho, promovem a valorização do funcionário e proporcionam o crescimento profissional. O maior envolvimento das pessoas nas tomadas de decisões acarreta uma maior participação, gerando aprendizado e comprometimento com a organização.

3.4. A Educação Ambiental como Instrumento de Gestão Participativa

Em 1972, a Educação Ambiental se destacou como principal resultado da Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia. “A Conferência gerou a declaração sobre o meio ambiente que reconheceu o desenvolvimento da Educação Ambiental como elemento crítico para o combate à crise ambiental no mundo” (ZEPPONE, 1999).

No ano de 1975, realizou-se em Belgrado o Encontro Internacional de Educação Ambiental, onde foram discutidos os princípios e orientações, para o Programa Internacional de Educação Ambiental UNESCO/UPUMA¹. Nesse mesmo momento ocorreu também a formulação da Carta de Belgrado, a qual alertou o mundo quanto às consequências do crescimento econômico e tecnológico sem limites.

LEFF, (1999, p.113), afirma que “A Educação Ambiental é citada como um dos elementos mais críticos para que se possa combater com mais rapidez a degradação da biosfera”.

No ano de 1992 realizou-se no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento - Rio 92, que culminou na articulação de tratados, acordos e convenções para a sustentabilidade da vida na Terra. Como resultado apresentou-se um plano de ação para o presente século, visando o equilíbrio e o respeito à vida – batizada Agenda 21.

A Agenda 21 é um documento consensual que projeta programas de ação para construir sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Seguindo os princípios da Agenda 21 Global, os países estão desenvolvendo as Agendas Locais com base nas prioridades de cada região. Foi o que ocorreu no Brasil, que no ano de 2002, desenvolveu a Agenda 21 Brasileira, a qual vem integrando os Planos Plurianuais do Governo Federal (PPA) desde 2004 (LUIZ et al., 2013).

No Brasil, pode-se verificar uma diversidade de opiniões quanto à definição de Educação Ambiental, de um lado o meio ambiente é apenas um tema neutro de estudo, e do outro, estão incluídos o elemento humano e os fatores que interferem em suas relações com o

¹Organização das Nações para a Educação, a Ciência e a Cultura/Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

ambiente. Esta análise envolve fatores políticos, sociais, econômicos e culturais. (DIAS, 1994).

A Educação Ambiental é um instrumento poderoso de que a sociedade dispõe no momento para resgatar valores capazes de induzir crianças e jovens a perceberem a natureza como um bem comum, a ser compartilhado com base no sentimento de solidariedade e responsabilidade. (Silva, M, 2001, p.7)

Com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil em 1988, o artigo 225, diz que: “Todos têm direito ao meio ambiente equilibrado, bem do uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e as futuras gerações”.

No mesmo documento se destaca como função do poder público a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

3.5. Sustentabilidade Ambiental

3.5.1. A Origem do Desenvolvimento Sustentável

A partir da década de 70, intensificaram-se as mobilizações em todo mundo a respeito das questões ambientais devido a diversos tipos fatores como desmatamentos, desertificação, diminuição da camada de ozônio etc. Surgiram, a partir de então, várias conferências internacionais para se discutir os problemas relacionados às mudanças no meio ambiente.

A primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em 1972, mais conhecida como Conferência de Estocolmo, foi convocada pela Assembleia das Nações Unidas, tendo como um dos resultados positivos dessa primeira conferência foi a entrada definitiva da questão ambiental na agenda internacional multilateral. Além disso, outros aspectos também foram importantes como a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o incentivo à criação de órgãos específicos internos dos países para tratar do tema e o fortalecimento das organizações não governamentais e da participação civil.

A partir da primeira conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente novos termos surgiram relacionados à questão ambiental como exemplo, o desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, que significa a possibilidade de se obter condições iguais ou

superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores em um dado ecossistema (CAVALCANTI 1995).

Com o objetivo de ampliar o conhecimento global em torno do tema ambiental e os problemas relacionados ao desenvolvimento, em 1987 foi apresentado o Relatório Brundtland pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O documento, o qual possui base científica, promoveu o enriquecimento do debate acerca do tema e teve ampla divulgação. A criação do conceito de desenvolvimento sustentável pode ser definido como aquela na qual os indivíduos conservam os bens hoje existentes para que não haja comprometimento das necessidades das gerações futuras (PEIXOTO *et al.*, 2005).

Ao se pensar em desenvolvimento sustentável o mesmo deve estar associado à qualidade de vida. Entretanto, não se pode considerar como qualidade de vida a aquisição e consumo de um grande número de produtos, pois a prática desse pensamento gera, cada vez mais, resíduos que se não forem reutilizados ou reciclados causam poluição no ar, nos solos e nos rios ou saturam os aterros sanitários.

A conferência de 1992 realizada no Rio de Janeiro, também conhecida como Rio 92, foi convocada dois anos após a divulgação do Relatório Brundtland e contou com a participação de 172 delegações e 108 Chefes de Estado ou de Governo. A Rio 92 foi vista por Maurice Strong, Secretário Geral da Conferência, como um momento histórico para a humanidade já que mostrou a importância adquirida pela questão do meio ambiente na agenda internacional.

3.5.2. O Desafio do Desenvolvimento Sustentável

O termo “desenvolvimento sustentável” surgiu a partir de estudos da Organização das Nações Unidas sobre as mudanças climáticas como uma resposta para a humanidade perante a crise social e ambiental pela qual o mundo passava.

Diante do contexto que se apresentava, Lopes (2011) declara que o conceito de sustentabilidade foi consolidado no Relatório de Brundtland, publicado em 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas- CMMAD que define que o “desenvolvimento sustentável é o que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas próprias necessidades”. No relatório de Brundtland foram definidas as ações e metas a serem desenvolvidas pelos Estados em âmbito mundial (JACOBI, 2003).

Sachs, (1993) defende um novo paradigma para o planejamento do desenvolvimento, baseado em cinco dimensões que devem ser consideradas simultaneamente, a saber:

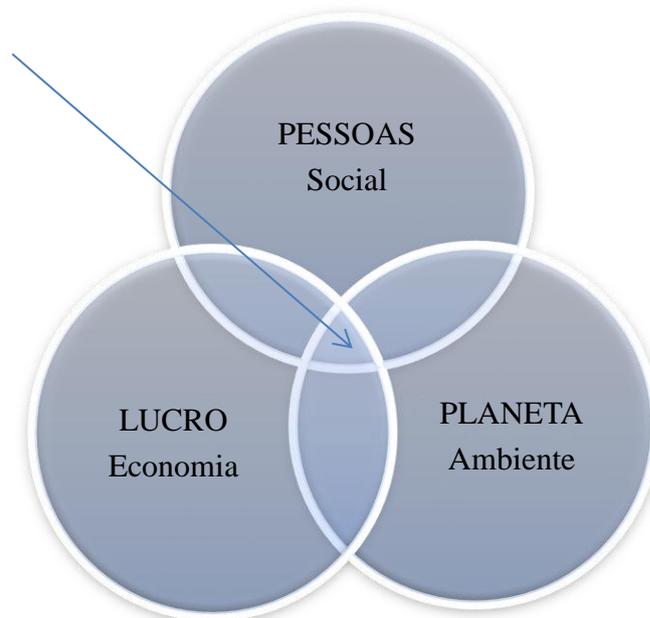
- a) Econômica: alocação e gestão eficiente dos recursos;
- b) Ecológica: medidas para reduzir o consumo de recursos e a produção dos resíduos;
- c) Espacial: voltada a uma configuração rural-urbana mais equilibrada e uma melhor distribuição territorial de assentamentos humanos e atividades econômicas;
- d) Cultural: busca de processos de desenvolvimento que respeitem as peculiaridades de cada ecossistema, de cada cultura e cada local.
- e) Social: refere-se ao desenvolvimento e tem por objetivo a melhoria da qualidade

Elkington (2001, p. 52), argumenta que a sustentabilidade é “o princípio que assegura que ações de hoje, não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais disponíveis para futuras gerações”.

As dimensões do *Triple Bottom Line*² também são chamadas três 3Ps: *people* (pessoas) aborda o capital humano de uma sociedade ou organização como um todo, o pilar *planet* (*planeta*) está relacionado com o capital natural da *sociedade* ou organização, e o pilar *profit* (lucro), que trata dos resultados econômicos positivo de uma organização.

Figura 1 - Tripé da sustentabilidade

Sustentabilidade



Fonte: Adaptado do Elkinton (2001 p. 52.).

² Tripé da Sustentabilidade

Observa-se, nesse contexto, a oportunidade de as organizações orientarem-se para a sustentabilidade, a fim de minimizar os impactos sociais e ambientais adaptando seus produtos, serviços, processos e suas estruturas organizacionais. Dentre os tipos de organizações em uma sociedade, estão as Instituições de Ensino Superior – IES, foco deste trabalho.

Desse modo o *triple bottom line* torna-se conceito fundamental para firmar o compromisso em torno da sustentabilidade e que o desenvolvimento sustentável não se trata de uma escolha entre a proteção ambiental e o progresso social, mas de um esforço maior para o desenvolvimento econômico e social que seja compatível com a proteção ambiental.

Podemos definir também o desenvolvimento sustentável como um processo de aprendizagem social de longo prazo, o qual é direcionado por políticas públicas orientadas por um plano de desenvolvimento nacional. Assim, a pluralidade de atores sociais e interesses presentes na sociedade colocam-se como um entrave para as políticas públicas e para o desenvolvimento sustentável. (BEZERRA e BURSZTYN, 2015).

3.5.3. Sustentabilidade e Administração Pública

Os reflexos da Conferência de Estocolmo em 1972 no Brasil estão registrados na Lei 6.938/81, instituindo a Política Nacional do Meio Ambiente, esta Lei é considerada um marco histórico e tem como objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Em 1988, a Constituição Federal dedicou no artigo 225, definindo o meio ambiente como bem do uso comum do povo, na Carta Política, artigo 170, inciso VI, foi consagrada a defesa do meio ambiente na qual estabelece “a busca pela defesa do meio ambiente, inclusive tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental de produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (BRASIL, 1988, Art. 170, VI, não paginado).

A Conferência da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente que foi realizada no Rio de Janeiro, marcou o reconhecimento global de que os padrões de produção e consumo, sobretudo de países desenvolvidos, alcançavam níveis insustentáveis e colocavam em risco a estabilidade de diversos bens e serviços.

A partir de 2009 várias normas e regulamentação passaram a disciplinar as questões relacionadas ao meio ambiente, uso dos ecossistemas, educação ambiental, água, patrimônio genético, fauna e flora.

Na sequência, apenas algumas das principais legislações ambientais vigentes no Brasil são brevemente abordadas, a pesquisa não contempla todo o arcabouço legal, mas aspectos específicos que contribuíram para a coleta/análise dos dados.

Quadro 1 - Principais leis brasileiras que estabelecem medidas socioambientais.

Leis	Abordagem
Lei 6.938/1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e dá outras providências.
Lei 9.795/1999	Define a Educação Ambiental como um componente essencial.
Lei 12.305/2010	Institui a Política Nacional dos resíduos sólidos
Lei n. 12.349/2010	Altera o art. 3 ^o Lei n. 8.666/1993 com a inclusão da Promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável com objetivo das Licitações.
IN n° 01/2010	Regulamentou a utilização dos critérios sustentáveis na aquisição de bens e contratação de obras e serviços.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Das legislações abordadas no quadro 01, a Lei 6.938/1991, instituiu a PNMA cujo objetivo era preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia a vida.

A Lei 9.795/1999 dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA, na qual delegam competências ao Poder Público, as instituições educacionais, aos meios de comunicação, as instituições públicas e privadas e à sociedade como um todo.

A Lei 12.305/2010 aborda os princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, esta legislação trata sobre a estruturação e implantação do sistema de logística reversa, aplicável para alguns produtos que são altamente nocivos ao meio ambiente.

De grande importância também é a IN 01/2010 do MPOG que regulamentou a utilização dos critérios sustentáveis na aquisição de bens e contratação de obras e serviços.

Além das Leis, alguns Decretos publicados pelo governo no tocante as medidas socioambientais também são importantes de se abordar, como segue no quadro 02.

Quadro 2 - Principais Decretos Brasileiros que definem medidas socioambientais

Decretos	Abordagem
Decreto 99.658/1990	Regulamenta no âmbito a Administração Pública Federal o reaproveitamento, a movimentação, a alienação e outras formas de desfazimento de material.
Decreto 5.450/2005	Regulamentou o pregão eletrônico
Decreto 5.940/2006	Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

O Decreto 5.450/2005 regulamentou o pregão eletrônico para aquisição de bens e serviços comuns, o qual trouxe grande benefício na modalidade de licitação no que se refere à redução de tempo e despesas com deslocamento, maior transparência é um procedimento simplificado e eficiente.

O Decreto 5.940/2006 institui que os resíduos recicláveis descartados pelas organizações públicas devem ser destinados a associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, também ordena a constituição de uma Comissão para a Coleta Seletiva em cada órgão, essa comitativa deve ser formada por no mínimo de três servidores.

Já o decreto 99.658/1990 regulamentou a forma de desfazimento de materiais no âmbito da administração pública federal como transferência, doação e alienação, a classificação destes materiais como ocioso, recuperável antieconômico ou irrecuperável e a destinação que deve ser dada para cada um desses materiais.

Quadro 3 - Principais Resoluções que tratam dos procedimentos socioambientais.

RESOLUÇÕES DA CONAMA	ABORDAGEM
20/1994	Trata a poluição sonora como crime ambiental, e institui o selo ruído de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos.
257/1999	Orienta sobre a destinação adequada para as pilhas e baterias descartadas.
275/2001	Estabelece as cores padrões para descarte dos diferentes tipos de Resíduos.
307/2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos da construção civil.
401/2008	Revogou a Resolução 257/1999 e estabelece limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio nas pilhas e baterias comercializadas no território nacional.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Entre as Resoluções da CONAMA destaca-se a 257/1999 e a 275/2001. A resolução 257/1999 da CONAMA citado no quadro 03 considera graves os impactos negativos que o descarte incorreto de pilhas e baterias usadas causa ao meio ambiente e para a saúde humana, estabeleceu regras para o gerenciamento ambientalmente correto dos resíduos gerados após o consumo destes produtos. Segundo esta resolução, as pilhas e baterias utilizadas devem retornar ao fabricante ou importador para que este proceda o seu tratamento e disposição adequada, os quais passam a obrigar-se pelo ciclo total de seus produtos, e não somente até serem adquiridos pelos consumidores, instituindo desta forma a responsabilidade “POS-CONSUMO”.

Sobre as Resoluções da CONAMA citadas no quadro 03 a Lei 275/2001 estabeleceu o código de cores para descartar os diversos tipos de resíduos: o azul foi padronizado para

descarte de papel/papelão; o vermelho para descarte de plásticos; o verde para vidros; o amarelo para metal; o preto para madeira; o laranja para resíduos perigosos; o branco para resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde; o roxo para resíduos radioativos; o marrom para resíduos orgânicos e o cinza para resíduos não recicláveis ou misturados, contaminados e não passíveis de separação.

Portanto, o que se pode observar é que o poder público é o principal gestor do processo de sustentabilidade ambiental, se o mesmo mantiver uma postura atuante no sentido de se fazer cumprir com toda a legislação proposta, a interação dos cidadãos será consequência.

3.5.4. As IES e o Desenvolvimento Sustentável

Segundo Tauchen e Brandli, (2006, p.503-515) as IES são organismos de grande importância no desenvolvimento da sociedade, estando entre os principais agentes transformadores de profissionais que ditarão rumos ao mercado e sociedade, e desempenhando o papel de qualificar e conscientizar os cidadãos que serão os futuros formadores de opinião.

Para Mayor, (1998, p.46) “a educação é a chave do desenvolvimento sustentável e autossuficiente – uma educação fornecida a todos os membros da sociedade, seguindo modalidades novas e com a ajuda de tecnologias novas”.

Para Zitzke, (2002, p. 504), um dos pilares do desenvolvimento sustentável é a educação ambiental que contribui para a compreensão fundamental da relação e interação da humanidade com o todo ambiente e fomenta uma ética ambiental pública a respeito do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida, despertando nos indivíduos e nos grupos sociais organizados o desejo de participar da construção de sua cidadania.

O sistema burocrático e hierárquico são alguns dos aspectos que dificultam a inserção de práticas sustentáveis nas IES, entre eles destacamos o sistema burocrático e hierárquico rígido; a falta da conscientização e comprometimento dos agentes envolvidos (docentes discentes e administração); e a inexistência de definição de políticas institucionais de curto e longo prazo (BRANDLI, *et. al.*, 2010).

Para Ryan *et al.*, (2010, p.106-119), o encontro de novos caminhos para a conscientização de práticas mais sustentáveis passou a ser um discurso presente em várias IES na última década e merece atenção da academia em sua análise e efetividade.

Projeto Esplanada Sustentável em 2012 – composta pela A3P do MMA, Programa de Eficiência de do Gasto Público (PEG/MPOG), do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL/Ministério de Minas e Energia) e da Coleta Seletiva Solidária da Secretaria Geral da Presidência da República, com meta de redução nos gastos e consumos pela administração pública federal.

A importância das instituições universitárias para o trabalho com a temática ambiental, particularmente com a educação ambiental, já foi destacada em vários seminários e documentos. *O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, assinado durante o RIO 92, enfatiza, na diretriz 19 do Plano de Ação, a importância de mobilizar as instituições de educação superior para o ensino, pesquisa e extensão em educação ambiental e a criação, em cada universidade, de centros interdisciplinares para o meio ambiente.

3.6. Abordagem Institucional

3.6.1. O Plano de Gestão de Logística Sustentável da UFPA

O Governo Federal baixou o decreto nº 7.746 de 05 de junho de 2012 no qual definiu critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável na administração pública federal e instituiu a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública –CISAP prevendo em seu Art. 16 (BRASIL, 2012) os seguintes itens:

A administração pública federal direta, autarquias e fundações e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável, no prazo estipulado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, prevendo no mínimo:

- I – atualização do inventário de bens e materiais do órgão e identificação de similares de menor impacto ambiental para a substituição;
- II – práticas de sustentabilidade e de racionalização de uso de materiais e serviços;
- III – responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano; IV – ação de divulgação, conscientização e capacitação.

Em 12 de novembro de 2012, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) edita a Instrução Normativa nº10 - IN, que define regras para confecção do Plano de Logística Sustentável - PLS, na Administração Pública Federal direta, autárquica, fundacionais nas empresas estatais dependentes, conforme determina da à alínea “b” o inciso I do art. 11 do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.

O art. 3º da IN nº 10 que os PLS são ferramentas de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazo de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permite ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública.

O PLS da UFPA é uma ferramenta de planejamento e gestão, com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução, mecanismo de monitoramento e avaliação que permite estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos.

Conforme a Constituição federal de 1988, as instituições de ensino superior devem desenvolver sua atuação em consonância com o princípio da dissociabilidade ente ensino, pesquisa e extensão. (BRASIL, 1988).

O Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI é considerado tanto pelo governo quanto pela literatura acadêmica como o principal documento de avaliação das Instituições de Ensino Superior. Daí a sua importância legal e estratégica para a gestão das instituições. A

elaboração deste Plano além de cumprir o Decreto n° 5.773 de 09 de maio de 2006, estabelecido pelo Governo Federal, é também uma ferramenta fundamental para a Administração Superior, que considera o Plano um instrumento de gestão, elaborado para um período de 10 (dez) anos.

O PDI da UFPA 2016-2025 tem como um dos seus princípios a preservação do meio ambiente, e como missão: “Produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva e sustentável” (UFPA, 2016, p.31). Com essa concepção a instituição tem um Plano de Logística Sustentável (PLS) alinhando seus objetivos estratégicos.

3.6.2. Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um programa do Governo Federal Brasileiro, criado com base no princípio da Agenda 21, da Declaração do Rio 92 e na Declaração de Johannesburgo, que convocavam os países participantes a estabelecer, fixar e monitorar novos padrões de sustentabilidade.

EM 1999 o Ministério do Meio Ambiente – MMA elaborou e aprovou o Programa Nacional de Educação Ambiental o qual previa a construção de agendas ambientais por um processo participativo que possibilitasse o aprendizado das questões ambientais.

Em agosto de 1999, o MMA, criou a Comissão Permanente para fortalecer novos modelos de desenvolvimento sustentável no país, a comissão seria composta por representantes de suas unidades.

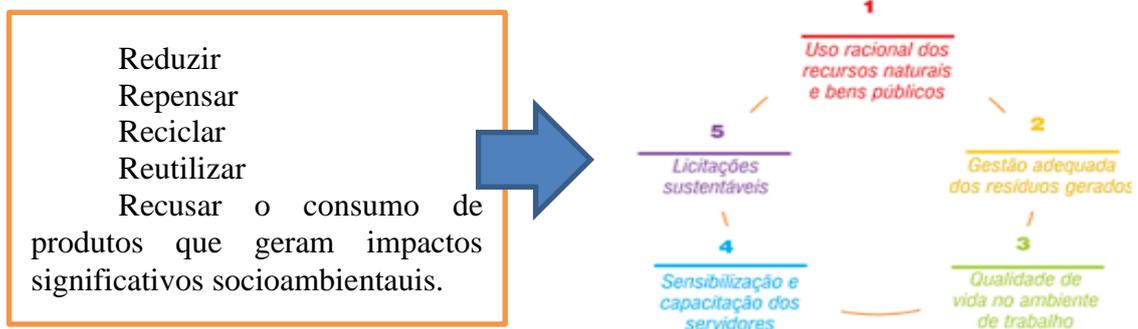
A partir de setembro de 2000, o Programa A3P passou a ser incluído nas ações de competência da Secretária de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável, o qual estabelece a ligação com as ações administrativas que buscam a ecoeficiência governamental.

A A3P foi oficializada pela Portaria N° 510/2002. A agenda veio incentivar uma nova cultura institucional na Administração Pública, cujo objetivo é conscientizar os servidores para a otimização de recursos, para o combate de desperdício e para a busca de uma melhor qualidade do ambiente de trabalho, além de incluir critérios socioambientais nos investimentos, compras e contratações de serviços dos órgãos governamentais.

Em 2002, a A3P foi reconhecida pela UNESCO devido à relevância do trabalho desempenhado e dos resultados positivos obtidos ao longo do seu desenvolvimento.

A Agenda é firmada em cinco objetivos principais conforme figura nº2: (1) Sensibilizar os gestores públicos; (2) Promoção da economia de recursos naturais e gastos institucionais; (3) Redução do impacto socioambiental, provocado pelas atividades cotidianas; (4) Contribuir para a revisão dos padrões de produção e consumo, assim como adoção de novos referenciais na administração pública e (5) Melhoria da qualidade de vida (MMA, 2011). Para que alcance esses objetivos a Agenda está organizada em cinco eixos temáticos, norteadores, baseados na metodologia dos 5R's, conforme figura 2, a seguir.

Figura 2 - Os 5R's e os eixos temáticos



Fonte: MMA – Cartilha A3P, p.40, 2009

Fonte: Brasil (2017 c. p. 12) 05 itens

Embora de caráter voluntário, a adesão à A3P é recomendada a todos os segmentos pertencentes à Administração Pública brasileira, inclusive as instituições de Ensino Superior.

O desafio fundamental da A3P é promover a Responsabilidade Socioambiental como política governamental do desenvolvimento sustentável e não apenas cumprir as exigências legais, mas também implica em evitar o desperdício, usar devidamente os recursos naturais, descartar os resíduos de forma adequada, respeitar as limitações de cada pessoa, participar ativamente na construção de uma sociedade melhor.

Em 2009 foi instituída com objetivo de sensibilizar os gestores públicos para a importância da questão ambiental, estimulando-os a incorporar princípios e critérios de gestão ambiental nas atividades rotineiras.

3.6.3. ICEN e a Educação Ambiental para a Sustentabilidade Socioambiental

A Universidade Federal do Pará foi criada pela Lei Nº 3.191 de 02 de julho de 1957, durante o governo de Juscelino Kubitschek (1956 – 1961), quando houve um grande incentivo para a execução de obras públicas, é uma instituição pública de educação superior, com personalidade jurídica na forma de autarquia especial.

Inicialmente foi criado o Centro de Ciências Exatas e Naturais, juntamente com outras Unidades Didático-Científico-Administrativas da Universidade, através do Decreto Lei nº 252/67, o qual autorizou a Reforma Universitária na gestão do professor José Silveira Neto (1960 – 1969).

Em 1984, com o desmembramento do Departamento de Geologia, que passou a fazer parte do Centro de Geociências, a estrutura era constituída pelos Departamentos de Matemática, Física, Química, Estatística e Informática e os Colegiados dos Cursos de Matemática, Física, Química, Estatística e Ciência da Computação. Em 27/03/2000 o Curso de Química Industrial foi transferido do Centro Tecnológico para o CCEN, através da Resolução nº 2733/2000 do CONSEP.

A partir de 15/03/2007 foi aprovado o novo Regimento, definindo uma nova estrutura e organização, acadêmico-administrativa, passando a ser denominado de Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN). Com a nova reestruturação, extinguiram-se os Departamentos de Física, Matemática, Química, Estatística e Computação, transformando os departamentos e colegiados em subunidades acadêmicas: Faculdade de Física; Faculdade de Matemática; Faculdade de Química; Faculdade de Estatística; e Faculdade de Computação, além dos Programas de Pós- graduação.

No ano de 2000 a UFPA passou a ofertar o curso de Licenciatura em Ciências Naturais somente para o interior do Estado do Pará, iniciando pelo município de Breves. Atualmente a UFPA possui em funcionamento o Curso de Licenciatura em Ciências Naturais em Belém, no modo extensivo (2º e 4º períodos letivos), e em Parauapebas, no modo intensivo (1º e 3º períodos letivos).

O ICEN é constituído atualmente por 6 Faculdades, 5 Programas de Pós-Graduação Acadêmicos e 3 Programas de Pós-Graduação Profissionalizantes:

- a) Faculdade de Matemática (Licenciatura e Ensino à Distância)
- b) Faculdade de Física (Licenciatura, Bacharelado e Ensino à Distância)
- c) Faculdade de Química (Licenciatura, Bacharelado, Química Industrial e Ensino à Distância)

- d) Faculdade de Computação (Bacharelado em Ciência da Computação e Sistemas de Informação)
- e) Faculdade de Estatística (Bacharelado)
- f) Faculdade de Ciências Naturais (Licenciatura)
- g) Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (Mestrado e Doutorado)
- h) Programa de Pós-graduação em Física (Mestrado e Doutorado)
- i) Programa de Pós-graduação em Matemática e Estatística(Mestrado)
- j) Programa de Doutorado em Matemática em Associação Ampla UFPA/UFAM
- k) Programa de Pós-graduação em Química (Mestrado e Doutorado)
- l) Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
- m) Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física
- n) Programa de Pós-graduação em Ciências do Meio Ambiente (Mestrado)

São ofertadas também, disciplinas para outros cursos das áreas de Ciências Humanas, Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas.

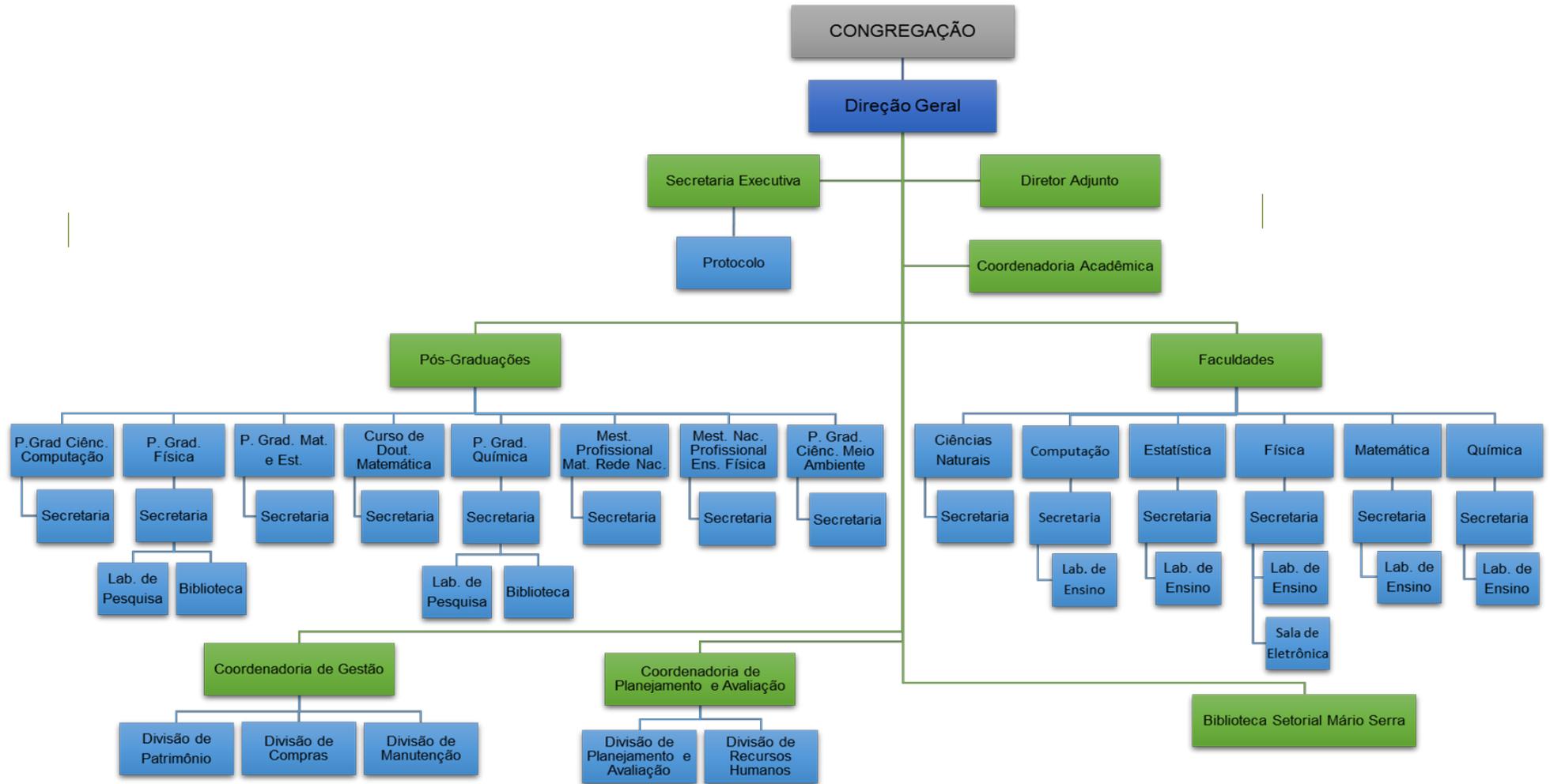
Os Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação foram reformulados de acordo com o Regulamento do Ensino de Graduação e aprovados pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG). Os Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciaturas estão sendo novamente discutidos para que sejam adaptados à Resolução CNE Nº 02, de 01 de julho de 2015, que “Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada”.

Os Programas de Pós-Graduação do Instituto vêm cumprindo seus papéis na qualificação de profissionais em níveis de Mestrado (Acadêmico e Profissional) e Doutorado, contribuindo para o desenvolvimento técnico e científico da Região Amazônica e do País.

Atualmente, o ICEN possui um quadro de colaboradores constituído de 226 servidores, sendo 167 docentes e 59 técnico-administrativos, os quais dão apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

As pesquisas no ICEN são amparadas por laboratórios, onde eventualmente prestam serviço à comunidade e as empresas privadas. O Instituto dispõe também de uma Biblioteca Setorial com literatura específica em Matemática, Física, Química, Estatística e Informática, na forma de livros científicos, revistas e periódicos.

Figura 3 - Organograma do ICEN



Fonte: PDU/ICEN, 2018/2020.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa desenvolvida teve um caráter exploratório e descritivo, sendo realizado inicialmente um levantamento bibliográfico e documental, e ainda explorando documentos do Governo Federal como a A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública e a Instrução Normativa n. 010/2012 – MPOG, Plano de Logística e Gestão da UFPA, Relatório de Gestão do ano 2017 e PDU 2018-2020 do ICEN e o PDI período 2016- 2025, além de outras leis que normatizam a sustentabilidade da IES.

Gil (2002) corrobora destacando que a pesquisa é descritiva expõe as características de determinado fenômeno, possuindo também as características de uma pesquisa exploratória, devido ao pouco conhecimento acumulado.

O estudo foi realizado no Instituto de Ciências Exatas e Naturais, com base nos objetivos específicos e a coleta de dados realizou-se em duas etapas. Na primeira etapa buscou-se identificar as práticas de sustentabilidade adotadas no ICEN, por meio de análise documental da instituição disponível no site da Universidade. Na segunda etapa foi desenvolvida a pesquisa de campo com aplicação de questionário junto aos funcionários lotados no ICEN.

Como instrumento de coleta de dados, adotou-se questionário, que é o instrumento mais utilizado na pesquisa de campo. foi operacionalizada por meio de questionário qualitativo e quantitativo com perguntas abertas e fechadas nas quais enfatizaram-se a percepção do meio ambiente e dos instrumentos da gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável institucional.

O instrumento da coleta de dados foi desenvolvido a partir da literatura revisada, a estrutura do questionário contém 28 questões sendo 09 fechadas e 19 abertas e foi elaborada e baseada nas normas da Instrução Normativa Nº 10/2012 – MPOG e diretrizes da A3P., sendo solicitado aos participantes que informassem em uma escala de 1 (Nunca) a 5 (Sempre), seu grau de conhecimento sobre a sustentabilidade.

Apesar das recomendações na literatura, como Lakatos e Marconi (2006, p.203), os quais afirmam que os questionários devem ser respondidos por escrito sem a presença do entrevistador, nesta pesquisa realizada no mês de março percebeu-se a necessidade e o auxílio do pesquisador no preenchimento do questionário.

Participaram da pesquisa dezoito (18) gestores das unidades e subunidades da graduação, pós-graduação e trinta e três (33) servidores Técnicos Administrativos em Educação que estejam na função há pelo menos 06 meses.

As respostas do questionário foram tabuladas, e as informações obtidas mediante levantamento, alimentaram um banco de dados em Excel, construído pela autora do projeto.

O projeto de Pesquisa foi aprovado no Comitê de Ética, CEP-ICS/UFPA, que avaliou o parecer e deu situação APROVADO, recebendo o código CAAE: 03829918.1000.0018.

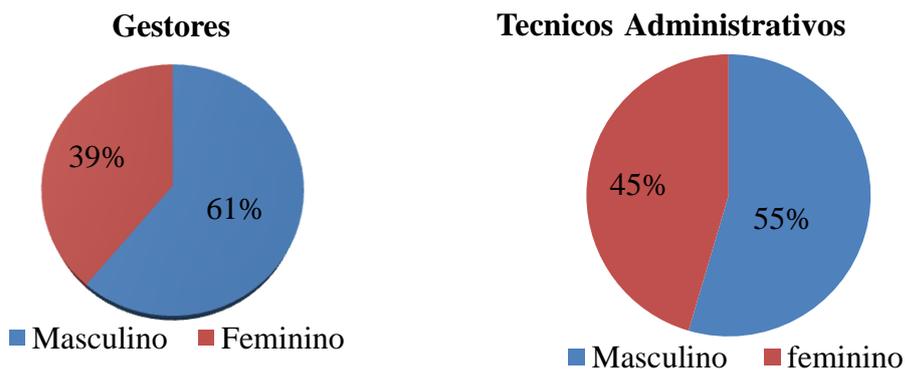
4.1. Resultado e Discussão

4.1.1 Perfil dos Entrevistados nessa Pesquisa

A priori, esse tópico se refere à apresentação dos servidores docentes e técnicos administrativos em educação, em relação ao sexo, estado civil, à faixa etária, lotação no Instituto, em nível de escolaridade.

Dentre os entrevistados, com relação ao gênero, observou-se que entre os gestores ficou dividida em homens (61,0 %) e mulheres (39,0%). Já no grupo de servidores técnicos administrativos em educação, verificou-se que essa distribuição ficou em mulheres (45,0%) e homens (55,0%), mostrando certa homogeneidade entre os gêneros de pessoas estudadas para classe dos servidores técnicos administrativos com relação aos docentes.

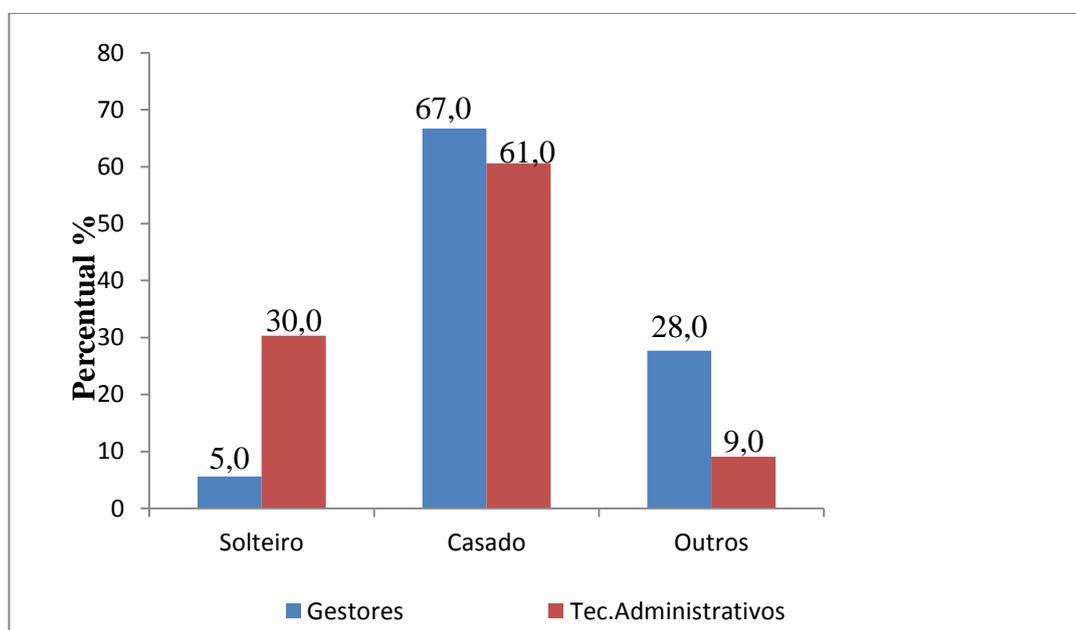
Gráfico 1 – Sexo dos Servidores do ICEN



Fonte: Dados da pesquisa

Conforme demonstrado nesse estudo, a porcentagem do estado civil dos entrevistados; observou-se que 61,0% dos servidores técnicos administrativos em educação são casados, sendo que os 30,0% são solteiros (as) e (9,0%) tem outro tipo de relação. Para o público docente 67,0% são casados, em termos de estudos de comparação, esses dados são bem similares aos encontrados pela pesquisadora Michella Mendes, (2017, p. 60), em seu estudo sob a temática “A Institucionalização das Práticas de Sustentabilidade na Universidade Federal do Pará”, obteve um percentual de 57,5%, (5,0%) são solteiros e 28,0% tem outro tipo de relação.

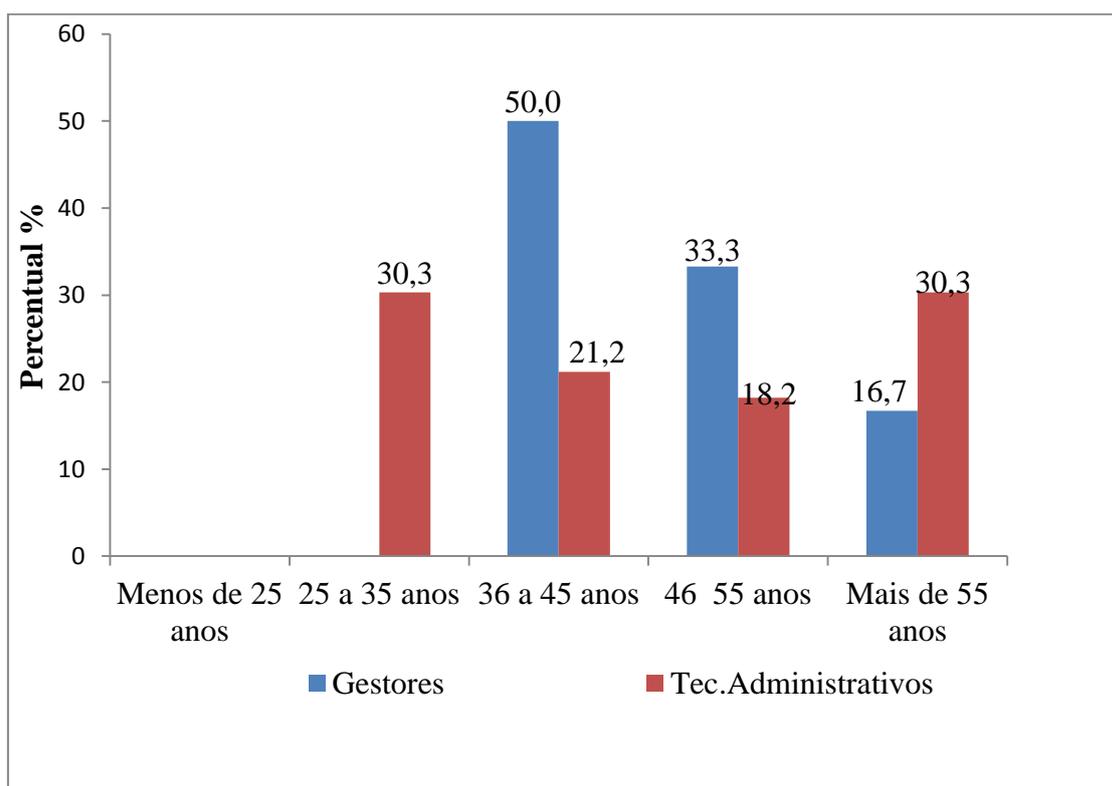
Gráfico 2 – Estado Civil dos servidores do ICEN



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

No contexto geral, quando se observa a idade dos técnicos administrativos em educação tem idade variando entre 25 e 35 anos (30,3%), sendo que 30,3% estão na faixa etária acima de 55 anos, percebe-se que existe uma quase similaridade entre esses percentuais de idades da classe dos técnicos administrativos em educação desse instituto, sendo que, possui um público relativamente jovem de servidores técnicos administrativos em educação, destacam-se também os servidores que já são antigos. Já os gestores a grande maioria estão na faixa etária entre 36 e 45 anos (50,00%), sendo que apenas 16,7% estão acima de 55 anos, mostrando que existe ainda grande potencial de mão obra qualificada ao longo do tempo.

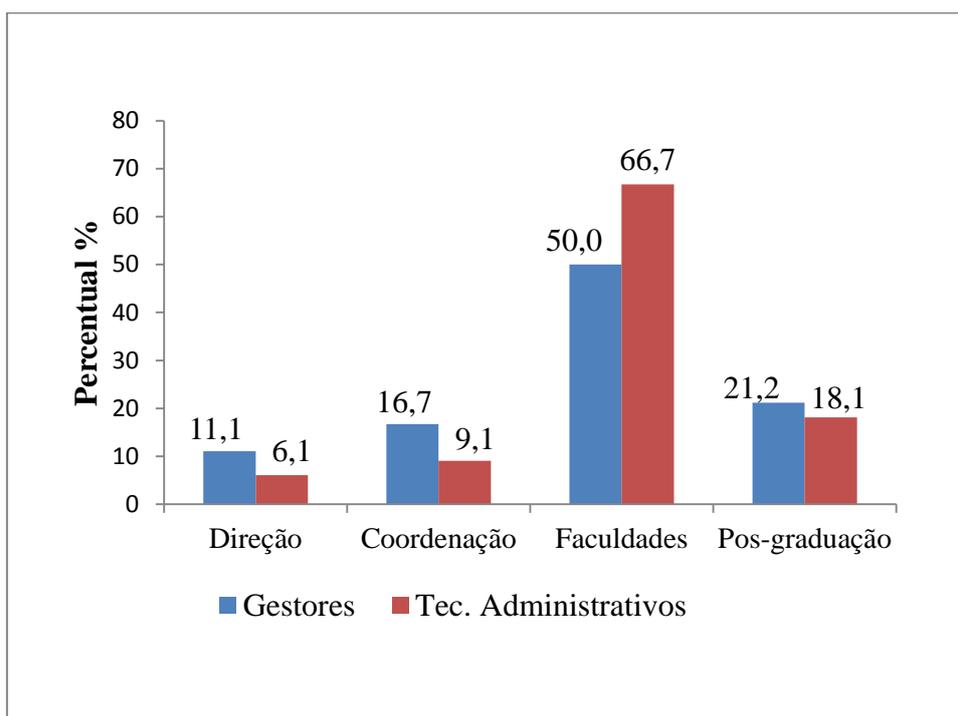
Gráfico 3 - Faixa Etária dos servidores do ICEN



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Observou-se que a grande maioria dos servidores técnicos administrativos em educação (66,7%) estão lotados e exercem suas atividades nas Faculdades do Instituto. Já com relação aos gestores docentes 50,0% estão em cargos de direção nas referidas Faculdades, sendo que existe uma parcela de 22,2 % lotados nos Cursos de Pós-Graduação. De maneira geral, a maior concentração das atividades de ensino, pesquisa e extensão estão localizadas nas Faculdades do Instituto.

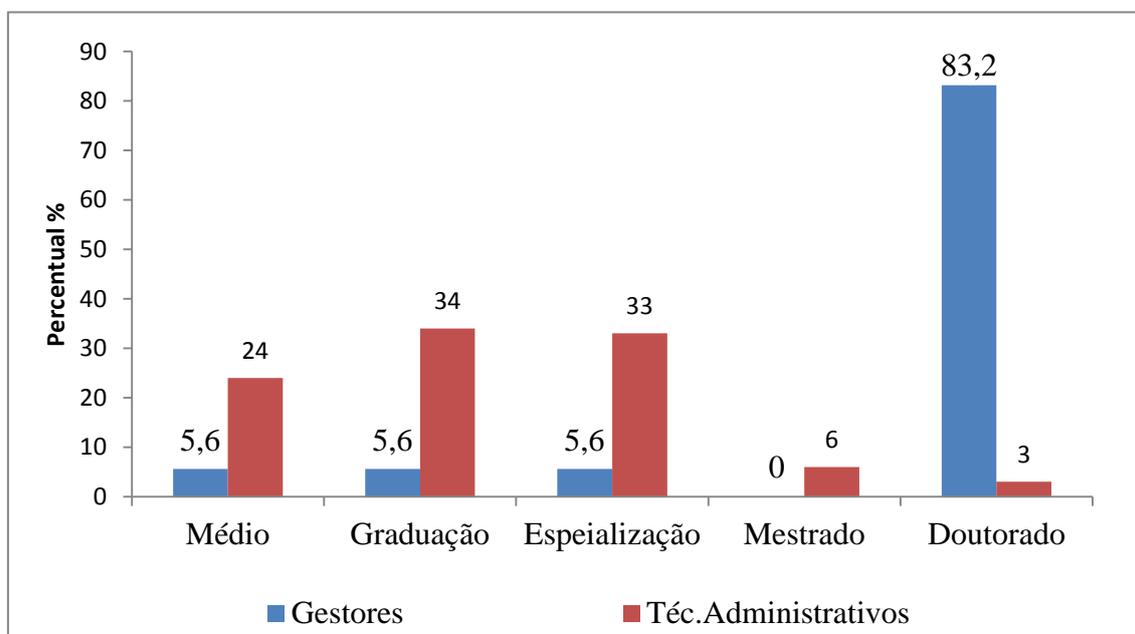
Gráfico 4 – Lotação dos servidores do ICEN



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Com relação à escolaridade, a maioria dos servidores técnicos administrativos em educação que exercem suas atividades no Instituto, se apresenta com Graduação em alguma área do conhecimento (34,0%): Especialização (33,0%); Mestrado (6,0%); Doutorado (3,0%); Nível Médio (24,0%). Com relação aos gestores, o doutorado predomina para quase todos os profissionais, com 83,2%; nos níveis de ensino médio, graduação e especialização predomina o percentual de (5,60%). Observou-se que não existem gestores em nível de mestrado no Instituto exercendo atividades, a priori esses gestores técnicos precisam passar pelo processo de qualificação. Conclui-se que o Instituto possui um bom índice de qualificação em seu quadro de servidores técnicos administrativos em educação e gestores.

Gráfico 5 – Escolaridade dos servidores do ICEN



4.1.2 Análises do Processo Participativo

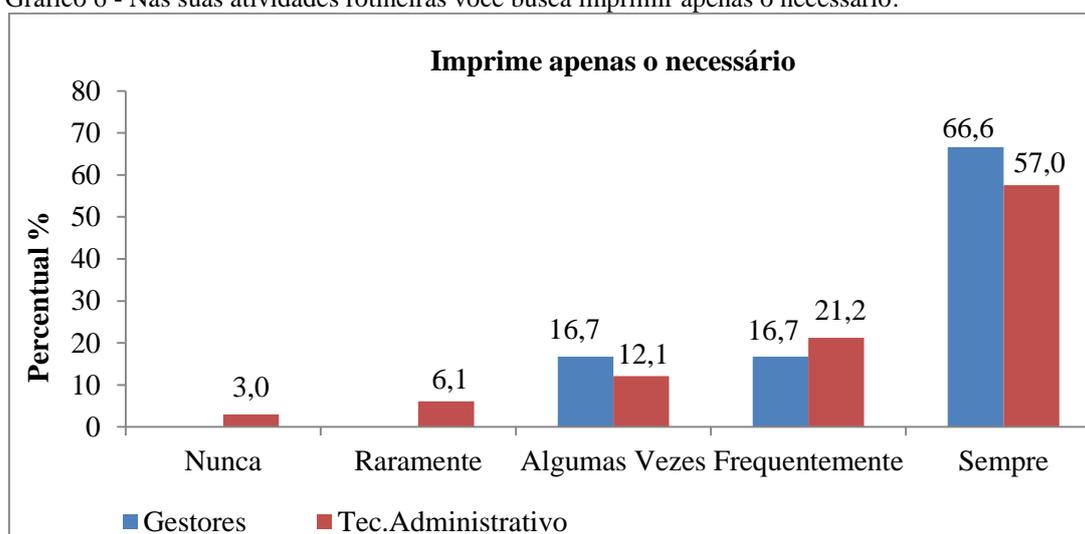
Conforme tratado por Garcia (2011), a organização como um todo desenvolve comportamentos padronizados para a solução de problemas específicos, ou seja, origina novos arranjos estruturais em resposta a problemas organizacionais específicos e a normalização de tais arranjos em políticas e procedimentos de uma dada organização. Essa nova estrutura se desenvolverá de forma heterogênea, significando, a princípio, que a organização como um todo tentará se moldar às novas condições ambientais.

A importância das instituições universitárias para o trabalho com a temática ambiental, particularmente com a educação ambiental, e posteriormente a gestão ambiental, já foi destacada em vários seminários e documentos. *O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, assinado durante a RIO 92, na diretriz 19 do Plano de Ação, enfatiza a importância de mobilizar as instituições de educação superior para o ensino, pesquisa e extensão em educação ambiental e a criação, em cada universidade, de centros interdisciplinares para o meio ambiente. Como reflexo, os estudos acerca da gestão social e da gestão ambiental participativa vêm se intensificando nas arenas de debate acadêmico, principalmente no tange as IES (Instituições de Ensino Superior).

Com relação às formas de trabalho e de desenvolvimento de pessoas, é pertinente considerar o pensamento de SACHS (1986). Este autor menciona que o eco desenvolvimento é uma construção direcionada para a ação, com ênfase em decisões que espelhem a realidade local, com a participação da comunidade. Dessa forma, podem ser encontrados caminhos alternativos para novos padrões de comportamento, também, na universidade pública brasileira. Ocorre que o potencial da universidade como um todo, em suas áreas de atuação do ensino, da pesquisa e da extensão, pode abrir possibilidades para mudanças de comportamento do seu quadro de pessoal (docentes gestores e técnicos administrativos em educação) e de suas relações com os recursos naturais e socioambientais.

No gráfico 6, os entrevistados da pesquisa científica foram arguidos se o ICEN busca em sua missão institucional um processo voltado para contenção de seu material impresso. Observou-se que 66,6% dos gestores e servidores técnicos administrativos em educação e 57,0% concordam parcialmente com esta ideia, ou seja, sempre executam essas atividades com relação a esse item, com um baixo percentual de diferença dos seus comportamentos habitual (9,0%), demonstrando que em princípio o Instituto tem buscado se aprimorar seu compromisso com responsabilidade de sustentabilidade socioambiental. Tais possibilidades de rearranjos nas relações institucionais trazem luz ao tema deste estudo, que prima pelo diálogo entre a necessidade de pensar a gestão participativa e os pressupostos da sustentabilidade socioambiental. Nesse âmbito, pode-se considerar o entendimento de Justen & Neto (2012) acerca do que seria planejar na direção da implementação de novas bases para a sustentabilidade ambiental. Para esses autores, a noção de gestão social e ao paradigma da ecologia profunda estão circunscritos a um novo olhar crítico e reflexivo, dialógico e comunicativo, nas relações homem/homem, homem/organização, ambiente/organização e ambiente/homem. É com esta expectativa que as bases conceituais da gestão participativa e social podem contribuir para uma nova contextualização da sustentabilidade no tange a gestão ambiental.

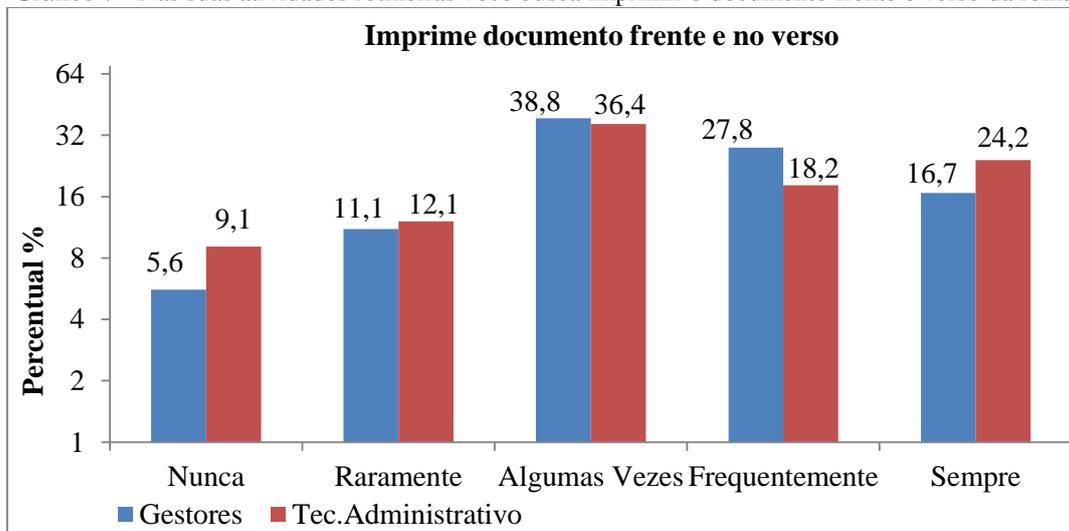
Gráfico 6 - Nas suas atividades rotineiras você busca imprimir apenas o necessário.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Ao analisar o gráfico 7, nota-se que houve uma grande concordância no procedimento de imprimir os documentos frente e verso, sendo que, 38,8% para gestores e 36,4% para servidores técnicos administrativos em educação, no subitem algumas vezes, o que não é o ideal, porém, esses números demonstram que já existe um bom avanço na concepção do comportamento socioambiental do indivíduo, visto que, os percentuais do subitem nunca (vide gráfico 7) são relativamente abaixo de 10%, tanto para gestores como para os técnicos.

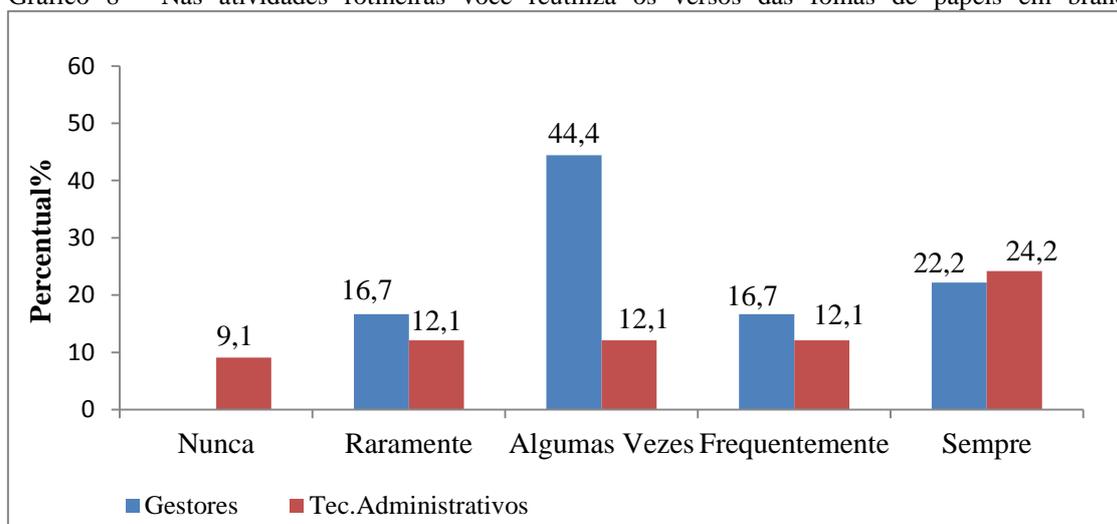
Gráfico 7 - Nas suas atividades rotineiras você busca imprimir o documento frente e verso da folha.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

No gráfico 8, verificou-se que houve uma grande diferença de percentual em reutilizar o verso das folhas em branco, sendo 44,4% gestores utilizam esta rotina algumas vezes já os técnicos administrativos em educação estão mais conscientes a concepção do comportamento socioambiental pois obteve um percentual de 24,2% dos técnicos no subitem sempre, com este resultado verifica-se que já existe entre os servidores de um modo geral, um avanço na concepção do comportamento da sustentabilidade socioambiental.

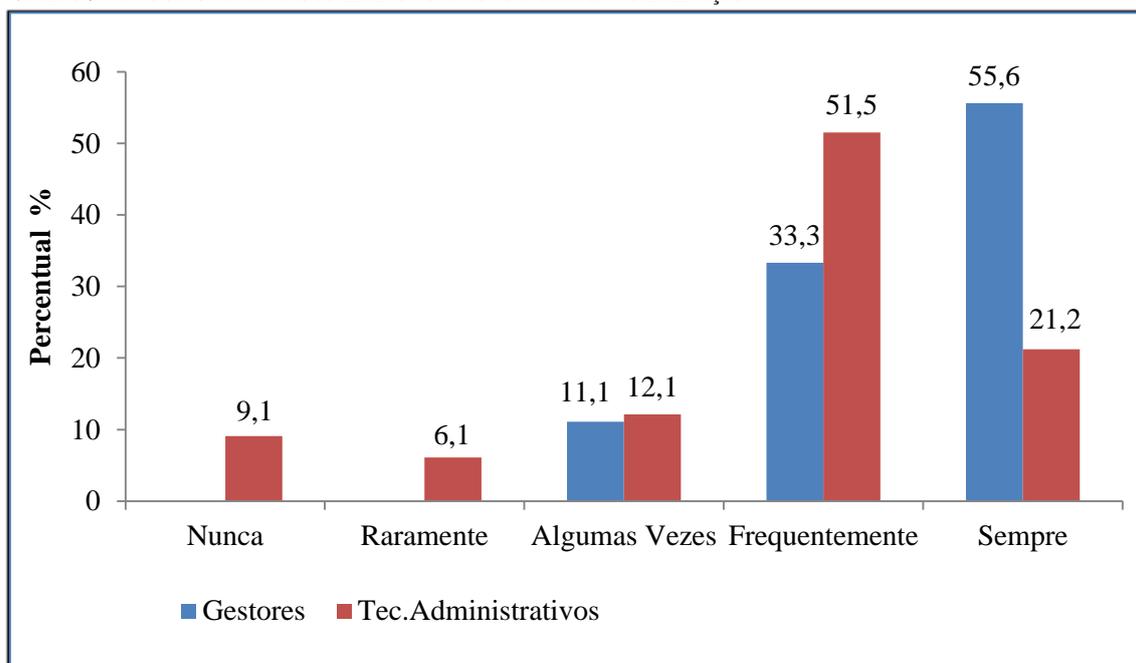
Gráfico 8 - Nas atividades rotineiras você reutiliza os versos das folhas de papéis em branco.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

No gráfico 9, os sujeitos arguidos nessa pesquisa foram questionados com relação a usarem o e-mail no processo de comunicação entre os seus pares. Observou-se no gráfico que 21,2% dos servidores técnicos administrativos em educação e 55,6% dos docentes utilizam sempre esse meio de comunicação, porém, quando se observa no subitem frequentemente, há uma inversão desses valores, sendo que 51,5% correspondem aos técnicos e 33,3% aos gestores, demonstrando que essas proporções variam inversamente proporcionais entre si para esses dois subitens (sempre e frequentemente), nota-se um avanço que em termos do processo na comunicação via e-mail tanto para gestores como para os técnicos, entretanto, o percentual obtido de 9,1% entre os técnicos que nunca utilizaram essa ferramenta digital precisa ser urgentemente corrigida na forma de capacitação do seu quadro de servidores do Instituto.

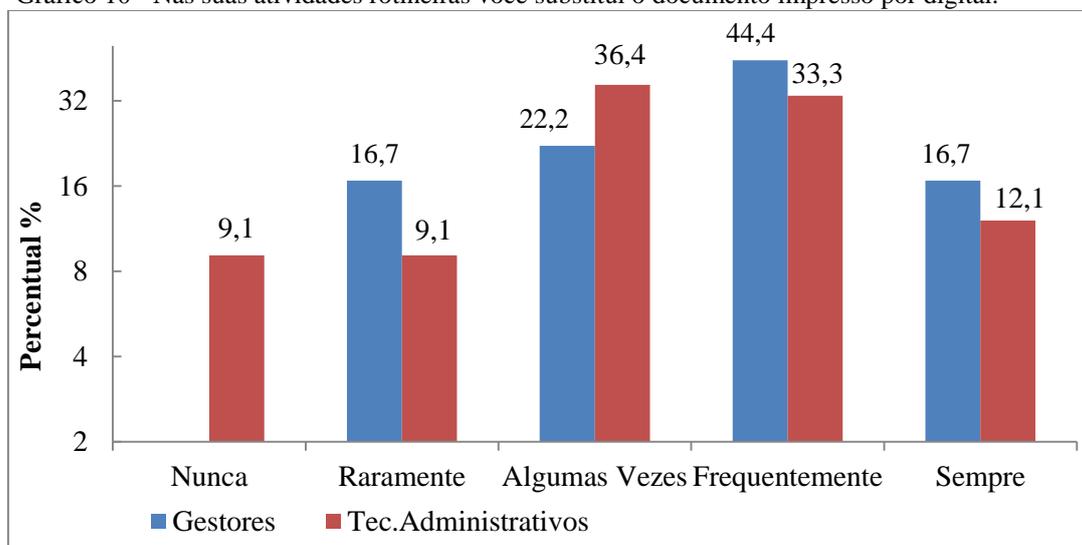
Gráfico 9 - Nas suas atividades rotineiras você usa o e-mail na comunicação.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Com relação aos resultados gerados e expostos no gráfico 10, na visão dos entrevistados, 44,4% dos docentes pesquisados frequentemente substituí documento impresso por digital, enquanto, para os servidores técnicos administrativos em educação 33,3% executam também esse mesmo procedimento operacional, sendo que, 36,4% executam algumas vezes essa metodologia, já os gestores (22,2%) aplicam esse procedimento de executar algumas vezes. Conclui-se que, não há dúvida com relação à aplicabilidade dessa medida de sustentabilidade para ambas as categorias.

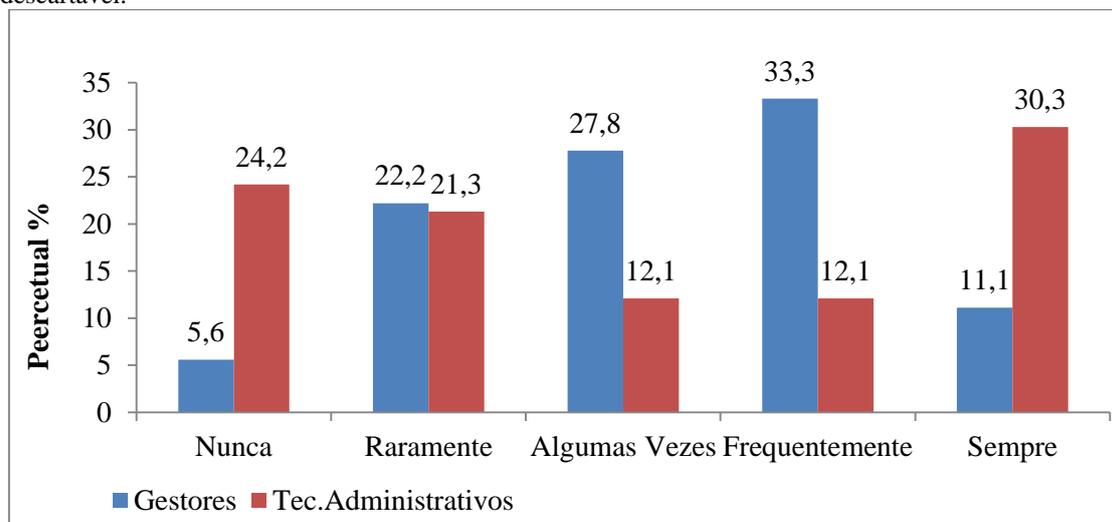
Gráfico 10 - Nas suas atividades rotineiras você substitui o documento impresso por digital.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Conforme o gráfico 11, os servidores técnicos administrativos em educação foram questionados se usualmente viabiliza iniciativas de usualmente utilizar copos duráveis em relação aos descartáveis. Neste caso, uma discordância total entre os técnicos e os gestores entrevistados, principalmente os subitens questionados (nunca, algumas vezes, frequentemente e sempre), com percentuais de 24,2%; 12,1%; 12,1% e 30,3%, respectivamente para os servidores técnicos administrativos em educação, enquanto que para os gestores, os percentuais variaram de 5,6%; 27,8%, 33,3% e 11,1%, respectivamente. Apenas no subitem raramente que os técnicos e gestores arguidos concordaram totalmente com a ideia (vide o gráfico 11 abaixo). Verificou-se que as ações que envolvem a substituição de copos duráveis pelos descartáveis, de certo modo refletem o desconhecimento da ação sustentabilidade ambiental e requerem um maior envolvimento na integração do processo de gestão participativa para esse Instituto.

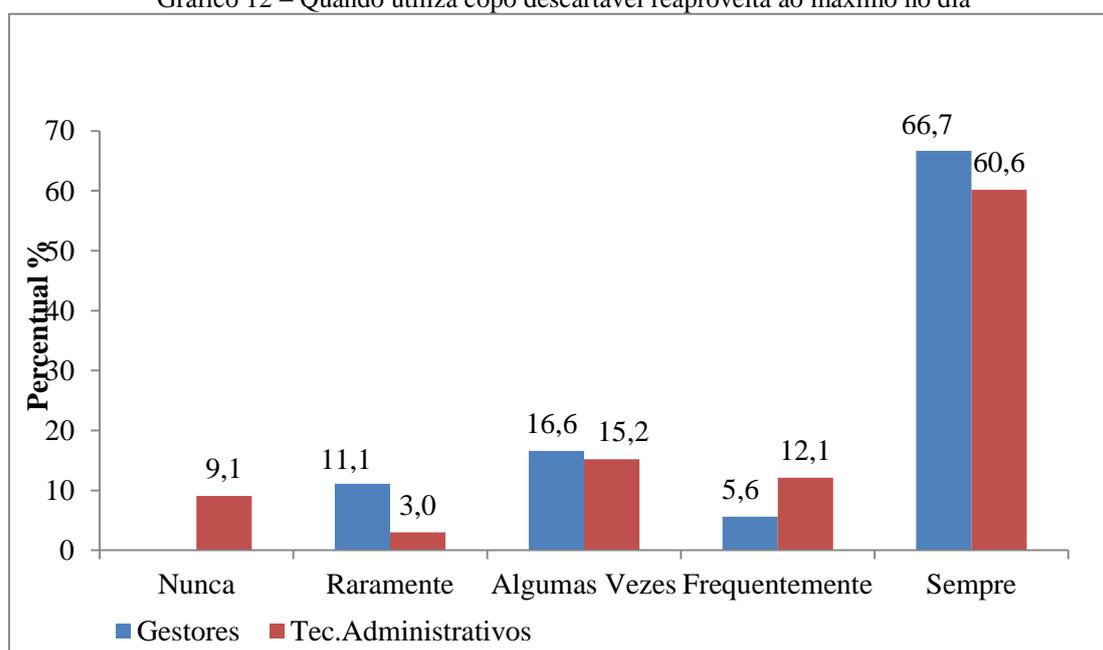
Gráfico 11 - Nas suas atividades rotineiras você usualmente utiliza copos duráveis no lugar do descartável.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

O gráfico 12, apresenta a prática de utilizar copo descartável reaproveitado ao máximo no dia. Tanto os técnicos como os gestores na sua totalidade afirmaram que reaproveitam ao máximo ao dia o copo descartável, com percentuais variando de 60,6% para os servidores técnicos administrativos e de 66,7% para os docentes gestores. Logo, conclui-se que os dois grupos pesquisados possui o hábito de utilizar esse procedimento metodológico.

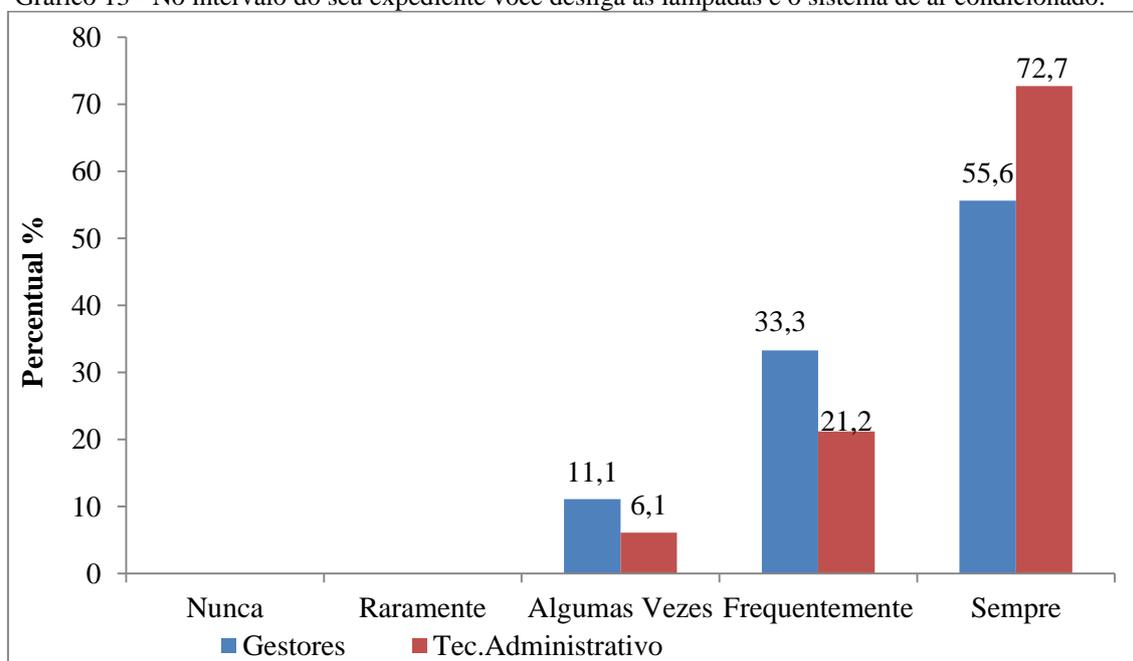
Gráfico 12 – Quando utiliza copo descartável reaproveita ao máximo no dia



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Conforme se pode observar no gráfico13, ocorreu uma boa concordância da parte do grupo dos técnicos servidores administrativos em educação (72,7%), no subitem sempre, que faz parte da rotina dela que no intervalo do expediente, sempre desliga as lâmpadas e o ar condicionado. Em relação à opinião dos gestores, apenas 55,60% sempre adotam esse procedimento. Observa-se que o grupo dos técnicos acredita que a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental traz uma melhoria para o plano de gestão da universidade como um todo, enquanto que o grupo dos gestores essa metodologia ainda carece de maiores esclarecimentos a esses profissionais.

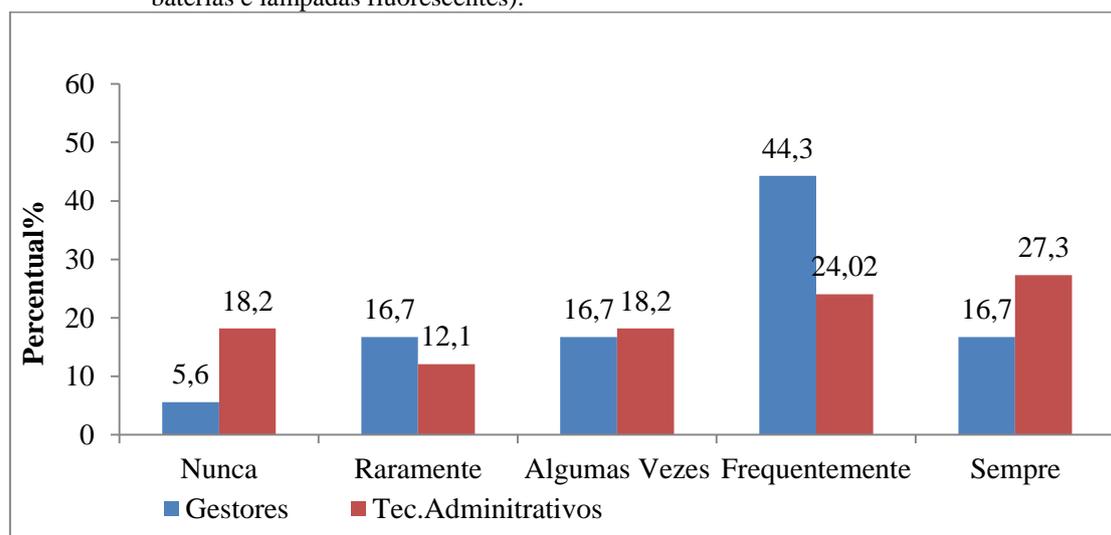
Gráfico 13 - No intervalo do seu expediente você desliga as lâmpadas e o sistema de ar condicionado.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Quando se verifica o discernimento dos servidores técnicos administrativos em educação e docentes em cargo de gestão no ICEN, se os mesmos viabilizam iniciativas de destinar os resíduos sólidos perigosos (pilhas, baterias e lâmpadas), de maneira adequada para as questões dos resíduos produzidos na rotina de trabalho do dia a dia, ao observar o gráfico 14, o mesmo revela uma certa concordância no subitem algumas vezes, sendo que para os técnicos apresentam um percentual de 18,2% enquanto os gestores foi de 16,7%. Porém existe certa discrepância entre os servidores técnicos e gestores, quando se analisa os subsistem (algumas vezes e frequentemente) (vide gráfica abaixo). De maneira geral, observou-se, portanto, que a maioria dos entrevistados na pesquisa reconhece a importância de proceder adequadamente quanto a destinação dos resíduos perigosos, o que pode favorecer a implementação de um programa da coleta seletiva solidária acoplado.

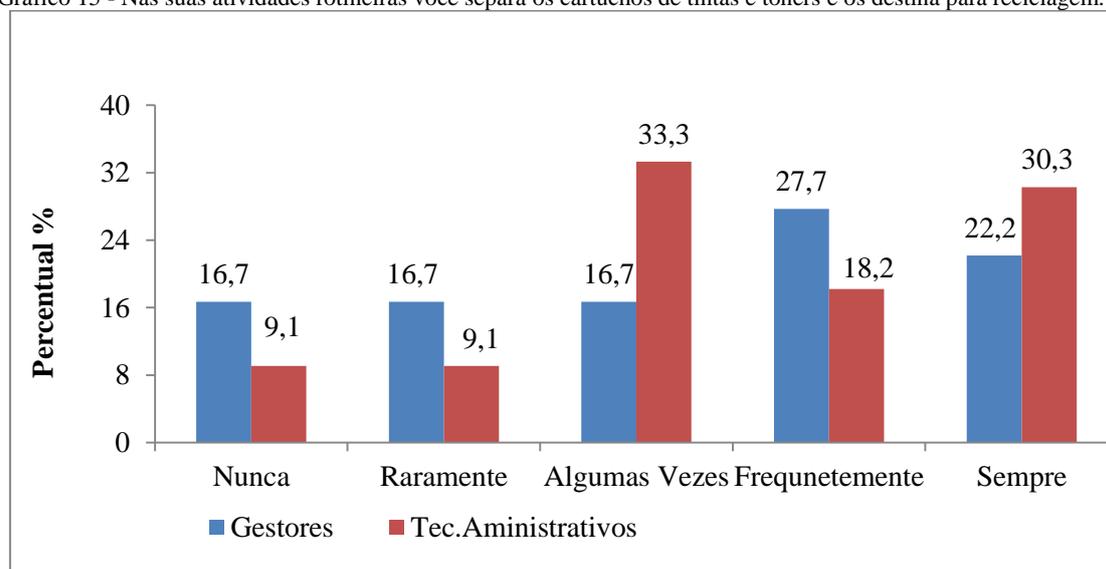
Gráfico 1 - Nas suas atividades rotineiras você faz a destinação adequada dos resíduos perigosos (pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes).



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Analisando o gráfico 15, houve uma discordância total da grande parte do grupo de técnicos (30,3%) com relação à opinião dos gestores (22,2%) deles concordaram com a ideia. Observa-se que ambos os grupos entrevistados, a disseminação e adoção de práticas de sustentabilidade que trazem legitimidade (reconhecimento), os entrevistados de um modo geral, ainda tem insegurança nessa questão. De certa forma, as falas dos entrevistados com relação aos gestores trazem certa preocupação acerca do critério da participação e adoção dessa prática de sustentabilidade socioambiental, no processo de tomada de decisão das ações relativas à operacionalização da obtenção e destino final desses resíduos sólidos (cartuchos e toners). Isso não proporcionou clareza quanto à participação de outros atores no processo. Contudo, na operacionalização dessa metodologia foi identificada como bom indicador desse critério a participação efetiva dos servidores técnicos administrativos em educação nas discussões e operacionalização sobre a melhor forma de disposição dos resíduos para a coleta externa. visto que no subitem algumas e sempre os percentuais dos servidores técnicos são sempre maiores.

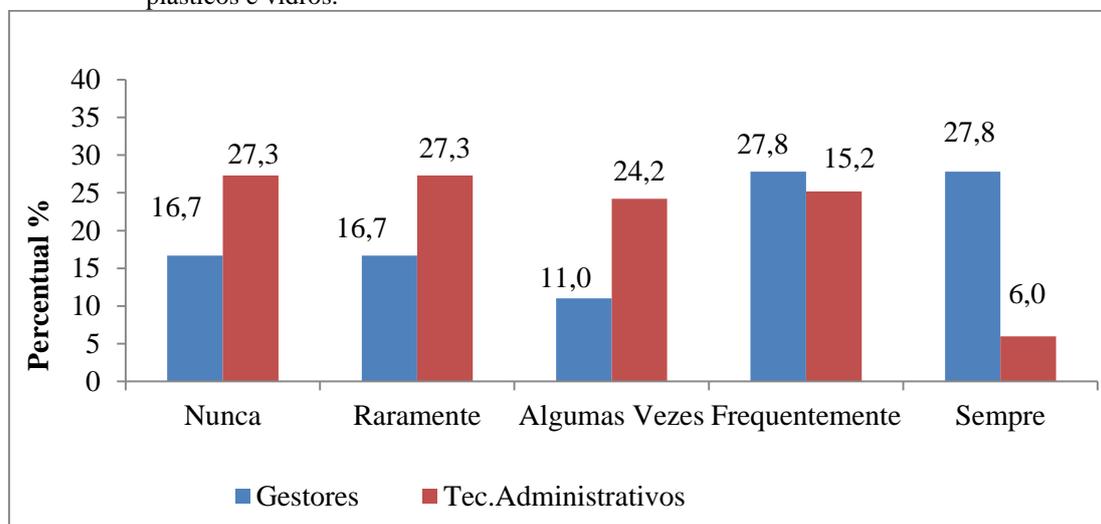
Gráfico 15 - Nas suas atividades rotineiras você separa os cartuchos de tintas e toners e os destina para reciclagem.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

No gráfico 16, analisamos a resposta dos servidores sobre a separação e destinação dos resíduos sólidos recicláveis (papel, plástico e vidros), neste gráfico observa-se que gestores tem um percentual de (27,8%) nas alternativas frequentemente e sempre, na categoria dos técnicos administrativos da educação o percentual de (27,3%) aparece nas alternativas nunca e raramente diante das respostas dos entrevistados, concluímos que a maioria dos gestores do ICEN reconhece parcialmente que a UFPA viabiliza iniciativas sobre os resíduos sólidos recicláveis, o que favorece atuação do programa da coleta seletiva, fato esse interessante, pois reforça um intercâmbio interno de experiências entre setores da UFPA. Considerando ainda que a implementação do programa da coleta seletiva, acontece no espaço público da universidade, o bem comum pode, também, ser visualizado na formação administrativa e cidadã dos servidores docentes e técnicos envolvidos. Deste ponto de vista, é notório, na visão da maioria dos entrevistados, que os objetivos desse programa podem ser atingidos para a redução da geração de resíduos na UFPA via ICEN.

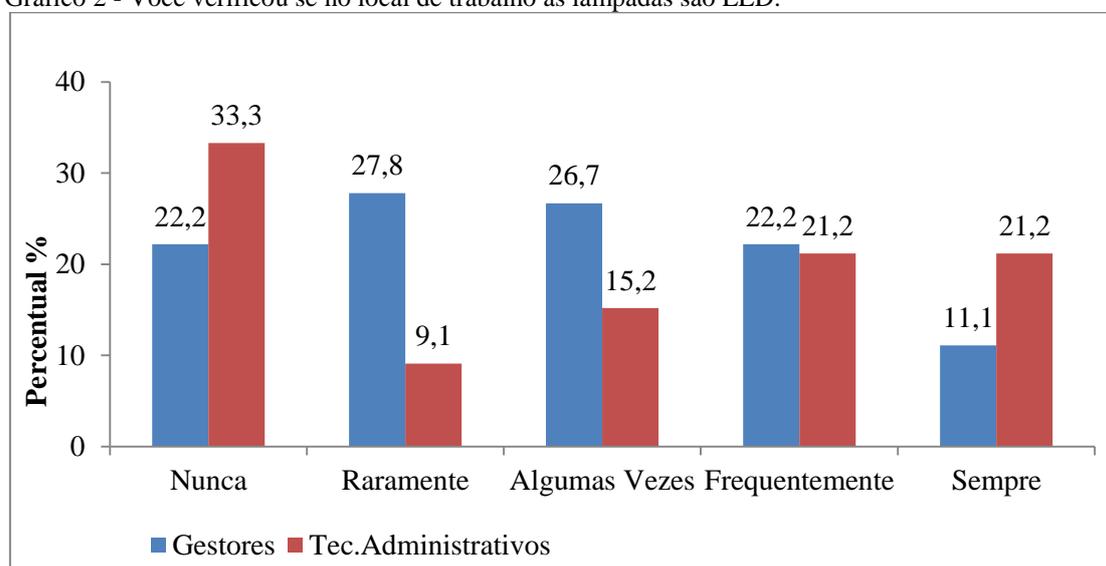
Gráfico 16 - Nas suas atividades rotineiras você faz a separação e a destinação dos resíduos de papel, plásticos e vidros.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

No gráfico 17, os entrevistados foram questionados se no local de trabalho as lâmpadas são econômicas (LED), pode-se verificar que (27,8%) dos gestores responderam que raramente verificaram se as lâmpadas são econômicas, na classe dos técnicos administrativos em educação (33,3%) nunca perceberam tal situação. Pelas respostas é possível observar que os servidores técnicos tenham manifestado que praticamente nunca perceberam esse questionamento indicando um processo inicial de engajamento pessoal, necessário às ações de educação ambiental.

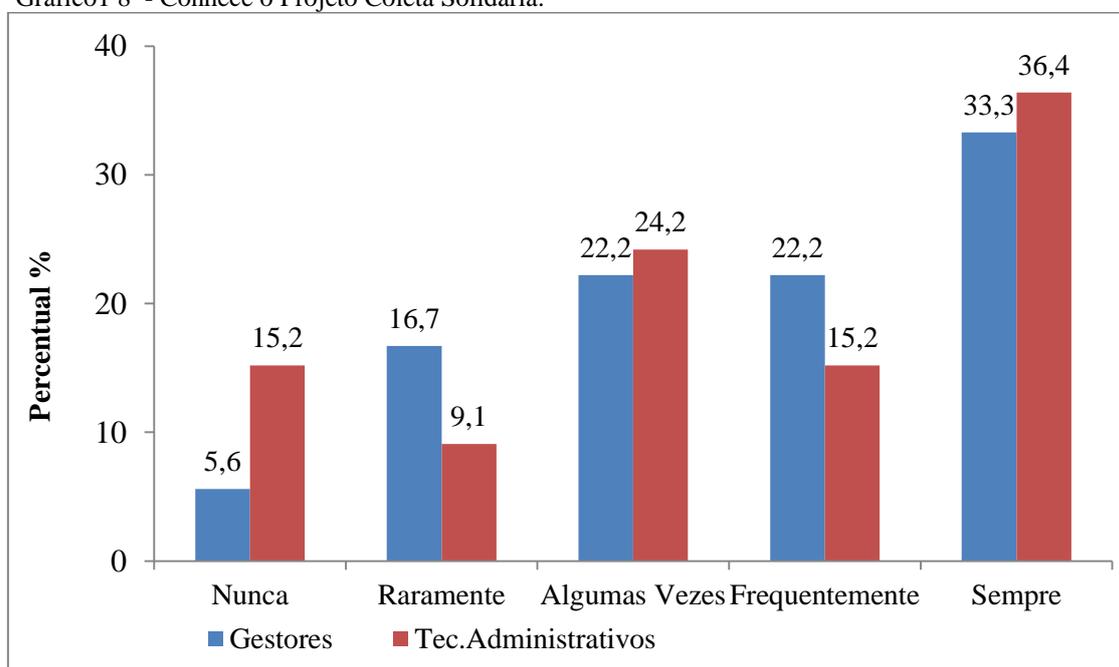
Gráfico 2 - Você verificou se no local de trabalho as lâmpadas são LED.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Conforme o gráfico 18, os docentes gestores e os técnicos administrativos foram questionados sobre o conhecimento do Projeto de Coleta Solidária que é executado pelo setor de meio ambiente da Universidade Federal do Pará, observou-se uma grande similaridade entre os percentuais obtidos no subitem sempre, onde (36,4%) dos técnicos administrativos em educação conheceram o projeto de coleta solidária, já os gestores responderam que (33,3%) sempre conheceram o projeto de coleta solidária. De maneira geral, os docentes gestores tiveram o entendimento um pouco mais ampliado em relação ao projeto, o Projeto Coleta Seletiva também foi pensado para servir como piloto para demais setores da UFPA.

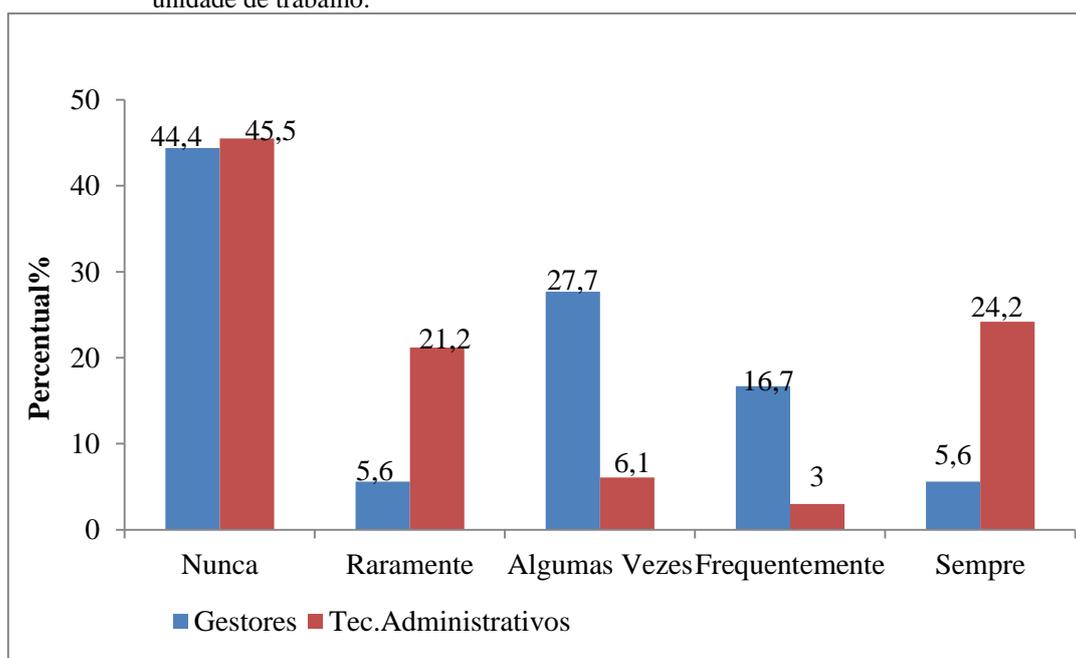
Gráfico 18 - Conhece o Projeto Coleta Solidária.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

Avaliando o gráfico 19, buscou saber o grau de concordância dos servidores técnicos administrativos em educação e gestores do ICEN na aquisição de produtos de maioria sustentáveis, observando uma melhor relação custo/ benefício e que provavelmente gerem menos impactos socioambientais. Observou-se que existe uma grande concordância entre os percentuais de 44,5% para os servidores técnicos em educação de nunca utilizarem essa opção e de 44,4% para os gestores. Esses números demonstram que ambas as categorias que exercem atividades de gerência e administrativa no ICEN desconhece essa pratica de sustentabilidade. A priori esses percentuais bem similares podem até refletir uma comprovação que a UFPA como um todo não adquire produtos sustentáveis e nem incentiva essa pratica de sustentabilidade ambiental.

Gráfico 19 - Nas suas atividades sugere a compra de materiais de expediente reciclado para o uso na unidade de trabalho.



Fonte: Resultados gerados na pesquisa da autora.

5. CONCLUSÃO

Nessa pesquisa podemos concluir que a implementação de políticas de sustentabilidade socioambiental pode implicar na identificação de processos e respostas de problemas complexos e superação da visão da sustentabilidade no ICEN e conseqüentemente na UFPA, bem como exercer práticas capazes de substituir modelos de antigos já superados, cabendo aos servidores, de um modo geral, exercerem seu ofício de forma inovadora, atendendo expectativas das partes interessadas; garantindo melhor desempenho e reputação, além de incorporar a sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

Acreditamos que no sucesso em ser um dos Institutos de referência nessa universidade no assunto “sustentabilidade socioambiental” ao forte papel estratégico dos gestores e os servidores técnicos administrativos em educação que, com ajuda do setor de pessoal (PROGEP) da UFPA, dissipou este assunto fazendo com que não seja prática de um setor ou outro, mas sim uma característica própria da cultura organizacional da Universidade Federal do Pará.

Dessa forma, o corpo social, formado por servidores técnicos administrativos em educação e gestores do ICEN, em sua maioria, encontra-se em plena na condição de espectador de um cenário amplamente divulgado e discutido acerca de valores e ações necessários para alcançar o desenvolvimento socioambiental.

Sugere-se nesse trabalho a aplicabilidade de um Sistema de Gestão Ambiental eficaz propício ao cotidiano do ICEN, para uma melhor condição do gerenciamento de seus impactos socioambientais, bem como influencia na mudança de atitudes e de cultura desse Instituto. De maneira geral, priorizar a conscientização dos efeitos do consumo excessivo, eliminar resíduos e promover a prevenção que é um fator extremamente relevante, e de certa forma foi observado *in situ* nessa pesquisa. Adotar hábitos mais justos, contrários aos do desperdício e aos do uso inadequado dos recursos naturais, embora não seja uma tarefa fácil, é possível ser implementado nesse Instituto.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, G.S. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável**. Revista Visões, 4. ed, nº 4, volume 1 – jan/jun/2008.

BARROS, Claudius D'Artagnan C. de. **Qualidade e participação: o caminho para o êxito**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1995.

BRANDLI, L. B. et al. **The Latin America Meeting of Sustainable Universities (I ELAUS): results and possibilities**. In: ERSCP-EMSU CONFERENCE, Delft, The Netherlands, 2010.

BEZERRA e BURSZTYN. **Revista do Centro de Ciências Naturais** 19, n. 2, maio-ago. 2015, p. 794-804

BRASIL, Constituição (1988), da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 out. 1988. 170, VI.

BRASIL, **Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, Distrito Federal, 22.jun.1993. Acessado em 14 de fevereiro de 2019.

BRISOL, F.M. ; SANTOS, D.S. **Perspectivas sobre Gestão Participativa em uma Universidade Pública. 2013, 10f**. Artigo apresentado no II Congresso Nacional de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas – II CONAPE, Francisco Beltrão –PR.

CARETO, H.; VENDEIRINHO, R. **Sistemas de Gestão Ambiental em Universidades: Caso do Instituto Superior Técnico de Portugal**. Relatório Final de Curso, 2003. Disponível em: http://meteo.ist.utl.pt/~jjdd/LEAMB/LEAmb%20TFC%20site%20v1/2002-2003/HCareto_RVendeirinho%20artigo.pdf. Acesso em: 12 mar 2019.

CAVALCANTI, C. **Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos de realização econômica**. In CAVALCANTI, Clovis (org.) **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez; Recife – PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995.

CERQUEIRA, F. **Formação de Recursos Humanos para a Gestão Ambiental**. Rev. Adm. púb., Rio de Janeiro, v. 26 (1) = 50-5, jan./mar. 1992. Disponível em: Bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/download/8811/7567. Acesso em: 18.mai.2019.

CHAUÍ, M. S. **A Universidade Pública sob nova perspectiva**. Revista Brasileira de Educação, 2003, N. 22,v.3.

CMMAD, Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. 2 ed. Rio de Janeiro, Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CIEGIS, R. J.; SARTINKUS, B. **The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios.** [S.1]: Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, 2009.

COGO, G. A. R. **A Sustentabilidade na Administração Pública Federal: Um Desafio às Organizações.** 2011, 37f. Dissertação (Especialização) – Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção. Ponta Grossa, 2011.

Constituição da República Federativa do Brasil. **ARTº 225.**

https://senado.leg.br/atividade/const/con_1988/con_1988_06.06.../art._225_asp. Acessado em 20 fev 2019.

_____, Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012. Regulamenta o art. 3º da Lei 8.666. de 21 de junho e 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. **Diário Oficial da União**, Brasília DF, 6 jun 2012a , Seção 1, p.9. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2019.

DIREITOS Humanos na Internet. **Declaração de Estocolmo sobre o meio ambiente humano – 1972.** Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/estoc72.htm> Acesso em 08 mar. 2019.

ELKINGTON, J. . **Canibais com garfo e faca.** São Paulo: Makron Books, 2001.

FIGUEIREDO, S.P. **Gestão do Conhecimento**, 2005. Ed. Vozes Ltda, Petrópolis, RJ

FREITAS, W.R.S; Gomes, A.F; e Jabbour, C.J.C.**Parceiros na vitória: Administração participativa no mundo.** Revista Cesumar, São Paulo: Cultura, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa.** 4. ed. São Paulo, Atlas, 2008.

HERMEL, Philippe. **La gestion Participativa.** Barcelona: Gestion 2000, 1990.

_____, Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, nº220, Brasília DF, 14 nov. de 2012, Seção I, pag.113. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-----> . Acessado em 18 fev 2019

JANSEN, G. R. KRAISCH, R.; VIEIRA, R.. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambiental**, 2007, v.18, p....

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.118 p. 180-203, 2003.

JUSTEN, C. E., & NETO, L. M. Do economicismo à dialogicidade: as contribuições do paradigma da ecologia profunda e da noção de gestão social para a temática da sustentabilidade empresarial. *Cadernos Ebape*, 10(3), 736-750, 2012.

LEFF, Enrique. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável**. In: REIGOTA, M. (org.) Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LERNER, Walter. Organização Participativa. São Paulo: Nobel, 1991

LIEBOWITZ, J. **The Role of HR in Achieving a Sustainability Culture**. *Journal of Sustainable Development*, v. 3, n. 4, p. 50-57, 2010. Disponível em: Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 10, Edição Especial, p. 108-126, AGO. 2017.

LOPES, U. M; Tenório. R. M. **Educação como fundamento da sustentabilidade** - Salvador: EDUFPA, 2011.

LOZANO, R. **Incorporation and institutionalization of SD into universities: breaking through barriers to change**. *Journal of Cleaner Production*, v. 14, p. 787-796, 2006.

LUIZ, L. C.; RAU, K.; FREITAS, C. L.; PFITSCHER, E. D. **Agenda ambiental na administração pública (A3P) e práticas de sustentabilidade: estudo aplicado em um Instituto Federal d de Educação, Ciência e Tecnologia**. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 5, n. 2, p. 54-62, abr/jun. 2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MASSON, I. **A gestão Ambiental Participativa: Possibilidades e Limites de um Processo de Múltiplas Relações**. p.31, 2006)

Disponível em:

<https://core.ac.uk/download/pdf/303.68342.pdf>. Acesso em: 20 mai 2019.

MAYOR, F. **Preparar um futuro viável: ensino superior e desenvolvimento sustentável**. In: Conferência Mundial sobre ensino superior. Tendências de educação superior para o século XXI. Anais da Conferência Mundial do Ensino Superior. Paris: 1988.

MENDES, Michela Alessandra Fraga, **A Institucionalização das práticas de sustentabilidade na Universidade Federal do Pará**. 2017. 115f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Gestão Publica, Belém, 2017.

_____, Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)**. Cartilha Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental, Departamento de Cidadania e Responsabilidade Socioambiental. Brasília – DF, 2009. 5ª Ed. Disponível em

<http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80063/cartilha%20A3P.pdf>. Acesso em: 10 fev 2019.

MONLEVADE, J.; SILVA, M.A. **Quem manda na educação no Brasil**. Brasília, DF: Idea, 2000

PEIXOTO, K.; CAMPOS, V. B. G.; D'AGOSTO, M. A. **A coleta seletiva e a redução dos resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: Instituto Militar de Engenharia. 2005

_____, **Plano de desenvolvimento institucional 2016-2025**. 2016. 170p.

Disponível em:

www.proplan.ufpa.br/index.php/pdi-ufpa. Acessado em 13 fev 2019.

_____, **Plano de gestão de logística sustentável**. 2015. 102p. Disponível em:

<https://ascom.ufpa.br/links/eventos/Minuta%20Final%PLS.pdf>. Acesso em 13 fev 2019.

PELICIONI, M. C. F. **Fundamentos da Educação Ambiental**. In: PHILIPPI JR., A; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2014, Coleção Ambiental, v. 13. p. 3-17.

PHILIPPI JR., A; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. (Editores). **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2014, Coleção Ambiental, v. 13, p. 815-830.

_____, **Relatório de gestão do Instituto de Ciências Exatas e Naturais-ICEN**.

2017. ____p. Disponível em: Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 56-72, jan./abr. 2017. Acesso em 31.jan.2019.

RYAN, A. et al. **Sustainability in higher education in the Asia-Pacific: developments, challenges, and prospects**. International Journal of Sustainability in Higher Education. v. 11, n. 2, p. 106-119, 2010. Disponível em

<http://dx.doi.org/10.5007/1983-4535.2018v11n1p48>. Acesso em 15 fev 2019

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. da. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: problemática, tendências e desafios**. Fortaleza: Edições UFC, 2009.

SACHS I. **Estratégias de transição para o século XXI - Desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel/FUNDAP, 1993, p. 89 – 91.

SILVA, E. C. da.; PELICIONI, M. C. F. **Conselhos e Gestão Ambiental local: processos educativos e participação social**.

SILVA, M: **Educação como Instrumento de Gestão Ambiental numa Perspectiva Transdisciplinar: p.7, Disponível**

SORRENTINO et al. **Políticas Públicas de Educação Ambiental – EPEA**. Disponível em: https://www.Epea.tmp.br/epea2017_anais/pdf/plenary/0138.pdf. Acesso em 26.mai.2019

TAUCHEN, J. and BRANDLI, Luciana L_z. **A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário**. *Gest. Prod.* [online]. 2006, vol.13, n.3, pp.503-515. ISSN 0104-

530X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2006000300012>. Acesso em 21 jan 2019.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Licitações e Contratos**: orientações básicas, 4.ed, rev. atual. e ampl. Brasília: TCU, Secretaria de Controle Interno, 2010. <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/licitacoes-e-contratos-4-4dicao.htm>. Acesso em 22.fev.2019

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre, Bookman, 2001.

ZEPPONE, Rosimeire Maria Orlando. **Educação ambiental: teorias e práticas escolares**. Araraquara: XM, 1999.

ZITZKE, V. A. **Educação Ambiental e Eco Desenvolvimento**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. v. 9, 2002. Disponível em: <http://www.fisica.furg.br/mea/remea/vol9/a13art16.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2018.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E MEIOAMBIENTE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, estou sendo convidado (a) a participar de um estudo denominado “**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A GESTÃO PARTICIPATIVA: Um desafio para os gestores do Instituto de Ciências Exatas e Naturais da UFPA**”, sob a responsabilidade da mestrandia Maria Ivete Rissino Prestes, cujo objetivo consiste em realizar análise da percepção ambiental institucional dos gestores e técnicos administrativos do Instituto de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal do Pará.

Fui alertado (a) de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como: refletir no uso racional dos recursos financeiros, humanos e naturais; cumprir normativas e regulamentos internos e externos; repensar as práticas atuais adotadas na unidade na tentativa de torná-las mais eficientes e saudáveis; e conhecimentos sobre sustentabilidade ambiental.

Recebi, também, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconforto/risco, tais como, cansaço ou aborrecimento ao responder questionários, condutas inadequadas praticadas no ambiente de trabalho que poderão ser identificadas; e risco da quebra de sigilo decorrentes do estudo, o qual será minimizado ou sanado com o comprometimento ético do pesquisador.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. A minha participação é voluntária, estando ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, na qual se dará por meio de resposta a um questionário padronizado e anonimamente analisado, preservando-se sempre o sigilo da minha identidade na pesquisa.

Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e, se desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo.

Para qualquer informação, poderá entrar em contato com a mestrandia das 08:00 às 14:00h, de segunda a sexta-feira, no seguinte endereço: Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Exatas e Naturais-ICEN, Campus Belém, Guamá ou pelo fone: 3201-7603 ou pelo e-mail: mirp@ufpa.br

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) – Complexo de Sala de Aula/ICS – Sala 13 – Campus Universitário, nº 01, Guamá, CEP: 66075-110 – Belém-Pará. Telefone/Fax: 3201-7735. E-mail: cepccs@ufpa.br.

Declaro que li e compreendi as informações sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo da mesma, assim como os seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa cooperando com a coleta das informações necessárias.

Belém, ____ de ____ de 2019.

Assinatura da Participante

Assinatura da Pesquisadora

APÊNDICE B

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE
QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO JUNTO AOS SERVIDORES DO
ICEN/UFPA.

	<p>O questionário a seguir é o instrumento de coleta de dados da pesquisa que tem como objetivo “Analisar as práticas de sustentabilidade no ICEN - Campus Belém”, da mestranda MARA IVETE RISSINO PRESTES, do PPGCMA/ICEN-UFPA. A finalidade deste estudo é exclusivamente acadêmica. As respostas individuais serão mantidas sob sigilo e os resultados serão relatados de forma agregada. Obrigada pela sua participação!</p>
---	---

Perfil do entrevistado

- 1..Lotação na UFPA: _____ 2. Cargo: _____
- 3.Categoria () Gestor () Técnico Administrativo
- 4.Gênero: () Masculino () Feminino
- 5.Estado Civil: () Solteiro () Casado () Outros
- 6.Faixa Etária: () menos de 25 () 25 a 35 anos () 36 a 45 anos () 46 a 55 anos
 () mais de 55 anos
- 7.Escolaridade completa: () Fundamental () Nível Médio () Graduação
 () Especialização () Mestrado () Doutorado.
- 8.Qual Unidade acadêmica /administrativa que você pertence: Direção () Coordenação
 () Faculdades () Programa de Pós Graduação ()

II Responda as perguntas de 09 a 28, entre 1 e 5, em que :

1.Nunca	2.Raramente	3.Algumas vezes	4.Frequentemente	5.Sempre
----------------	--------------------	------------------------	-------------------------	-----------------

No ambiente do Trabalho, você habitualmente.....					
09. Imprimo apenas se necessário?					
10. Imprimo Documento no modo frente e verso?					
11. Reutilizo folhas de papel que possuem seu verso em branco, imprimindo no lado não utilizado?					
12. Prefiro usar mensagens eletrônicas (e-mail) na comunicação?					
13. Substituo o uso de documentos impressos por digital?					
14. Uso copos duráveis no lugar dos descartáveis?					

15. Quando utilizo copos descartáveis, reaproveito ao máximo no dia?					
16. Ao sair do ambiente desligo as luzes e o ar condicionado?					
17. Desligo os acessórios (Impressora, estabilizador, etc..) do computador quando não estão sendo utilizados?					
18. Preocupa-se em armazenar corretamente os resíduos considerados perigosos (pilhas, baterias e Lâmpadas fluorescentes?).					
19. Uso do ônibus “circular” em trajetos longos no campus da UFPA?					
20. Evito o uso de Benjamins e extensão sobrecarregando as tomadas?					
21. Destino adequadamente os resíduos perigosos (pilhas, baterias e Lâmpadas Fluorescentes)?					
22. Costuma separar resíduos sólidos por tipologia (papel, plástico, vidro etc...) ao descarta-lo?					
23. Faço a Destinação dos resíduos recicláveis (papel, plástico, vidro e metal)?					
24. Os cartuchos de tintas e Tooners são separados e entregues para a reciclagem?					
25. Você costuma participar de cursos de capacitação voltados para o tema “sustentabilidade” na instituição.?					
26. Já procurou verificar se as lâmpadas do seu local de trabalho são do tipo “econômica”.(Ex. lâmpadas de LED)?					
27. Você conhece O projeto Coleta Seletiva Solidária da UFPA?					
28. Já solicitou ou sugeriu a compra de material de expediente reciclado para a unidade de trabalho?					