

ATUAÇÃO DE SETOR COM VIÉS SUSTENTÁVEL ALIADO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E TÁTICO DE IES

Cinara Dayse Soares Pereira ¹
Fabrynne Mendes de Oliveira ²
Tatiany Gomes do Nascimento ³
Tiago Rodrigues Rocha ⁴
Joelma Lima Oliveira ⁵

RESUMO

As Instituições de Ensino Superior (IES) têm um papel relevante no despertar da consciência ambiental e formação de um pensamento crítico dos futuros profissionais a fim de propiciar um ambiente adequado ao desenvolvimento de uma realidade sustentável e de que os alunos se constituam sujeitos coletivos e voltados à participação efetiva nos processos sociais. Com isso, este trabalho tem como objetivo realizar o levantamento de práticas sustentáveis em uma IES de Juazeiro do Norte-CE, que é coordenado por um setor aliado à sustentabilidade dentro da instituição, e mostrar sua importância para o desenvolvimento sustentável. Assim, foi feito um levantamento no banco de dados da coordenadoria e aplicado questionários a setores administrativos. Como resultado, foi possível verificar que a IES trabalha através do Plano de Logística Sustentável, elaborando um relatório semestralmente, com intuito de trabalhar com 04 eixos temáticos: material de consumo, obras sustentáveis e manutenção predial, serviços sustentáveis e deslocamento sustentável. Assim, trás diversos benefícios ambientais, sociais e econômicos. Concluiu-se, então, que a IES busca atingir metas que são instituídas em sua missão, visão e valores, buscando constante melhoria para alcançar eficiência no desenvolvimento regional sustentável e ter uma boa visão diante do mercado.

Palavras-chave: IES, Sustentabilidade, Eficiência Energética, Água, Resíduos Sólidos.

INTRODUÇÃO

Um dos conceitos mais utilizados para definir o desenvolvimento sustentável é disposto no Relatório de Brudland (CMMAD, 1991, pg.46) que afirma: “é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas próprias necessidades”. Como também, é baseado em cinco dimensões (Sachs, 1993), que devem ser considerados simultaneamente: social, econômico, ecológico, espacial e cultural.

¹Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – campus Juazeiro do Norte –CE, cinara.daysee@gmail.com;

²Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – campus Juazeiro do Norte –CE, fabrynnemendes@gmail.com;

³Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – campus Juazeiro do Norte –CE, tatiany25@gmail.com;

⁴Graduando do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – campus Juazeiro do Norte –CE, tyagoror@gmail.com;

⁵Professor orientador: Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Ceará, joelma.oliveira@ifce.edu.br.

Em relação a isso, as Instituições de Ensino Superior (IES) têm um papel relevante no despertar da consciência ambiental e formação de um pensamento crítico dos futuros profissionais, a fim de propiciar um ambiente adequado ao desenvolvimento de uma realidade sustentável e de que os alunos se constituam sujeitos coletivos e voltados à participação efetiva nos processos sociais (ZEITOUNE et al., 2019). Portanto, diversas instituições vem adotando práticas sustentáveis para conciliar o crescimento economicamente viável e socialmente justo com a redução do uso de recursos naturais.

Em decorrência disso, a IES escolhida tem papel importante na disseminação de práticas sustentáveis, pois essa temática está presente em seu planejamento estratégico e tático mencionado em sua visão, missão e valores. A universidade em questão possui quatro campi (distribuídos em Barbalha, Brejo Santo, Crato e Juazeiro do Norte-CE) que compreende diversas atividades que dão suporte ao funcionamento da instituição – desde setores administrativos às operacionais – que estão vinculados as três dimensões do processo educativo tal como ensino, pesquisa e extensão. Conseqüentemente, em seu processo de funcionamento, há consumo de água, energia elétrica e geração de resíduos sólidos, sendo necessário a adoção de práticas que visem reduzir desperdícios e gastos públicos.

Posto isto, este trabalho tem como objetivo realizar o levantamento de práticas sustentáveis em uma IES de Juazeiro do Norte-CE, que é coordenado por um setor aliado à sustentabilidade dentro da instituição, e mostrar sua importância para o desenvolvimento sustentável.

METODOLOGIA

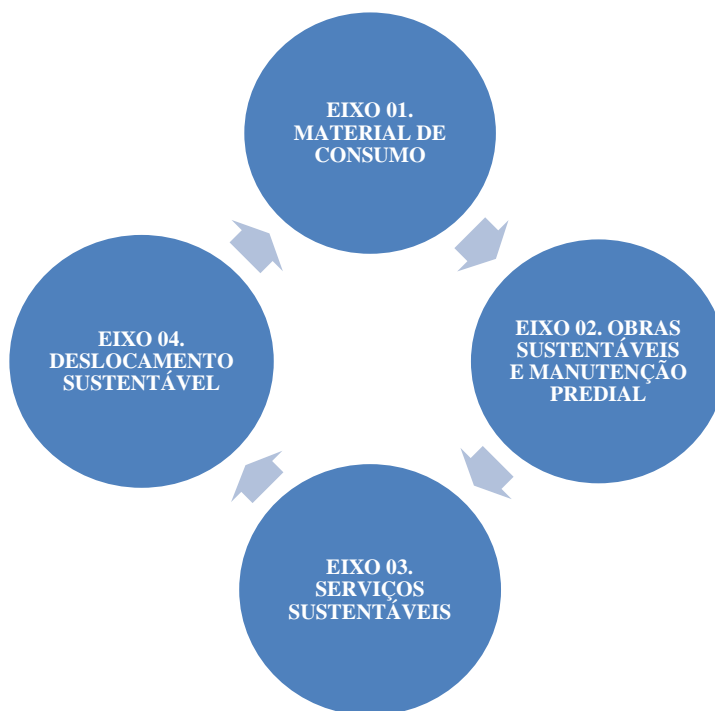
Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, na qual a IES escolhida se encontra instalada em quatro cidades da Região Metropolitana do Cariri (RMC), sendo elas Barbalha, Brejo Santo, Crato e Juazeiro do Norte. Assim, foi realizado um levantamento no banco de dados da coordenadoria ligada à sustentabilidade da instituição, que se encontra em uma pró-reitoria em Juazeiro do Norte-CE, com intuito de identificar práticas sustentáveis que são desenvolvidas em todos os campi. Para alguns resultados, foi preciso elaborar e aplicar questionários, de forma específica a cada setor administrativo, para obter as informações necessárias.

Após isso, o tratamento dos dados foi realizado com a elaboração de gráficos para facilitar o entendimento dos resultados encontrados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A universidade trabalha com base no Plano de Logística Sustentável que é um documento que possui como objetivo o pleno atendimento aos requisitos estabelecidos pela Instrução Normativa nº10 (BRASIL, 2012) e ao Princípio da Responsabilidade ao desenvolver atividades com a visão holística ao desenvolvimento sustentável. Ela elaborou seu PLS com apoio do Comitê de Governança e Comissão Gestora do Plano de Gestão de Logística Sustentável. O esquema abaixo mostra os 04 eixos temáticos que a instituição trabalha voltada ao tema:

Fluxograma 01. Eixos temáticos sobre sustentabilidade na IES

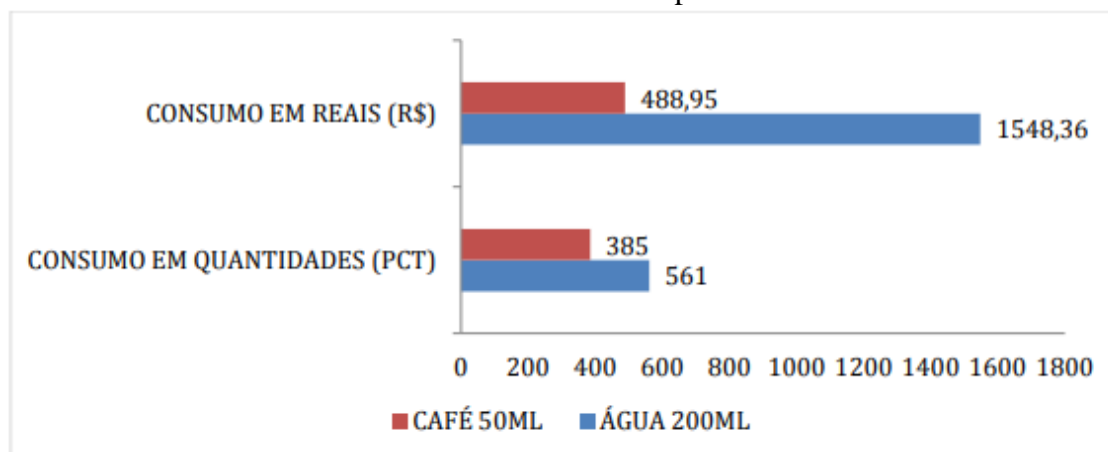


Fonte: Autores, 2019.

O eixo 01 está relacionado ao material de consumo que, de acordo com a Instrução Normativa nº 04, pode ser definido como “todo material que, em razão de sua utilização, perde normalmente sua identidade física e/ou tem sua utilização limitada a dois anos”. Ele tem como objetivo o controle institucional dos materiais de consumo adquiridos. Dentre os materiais que estão sendo trabalhados para sua redução estão os copos descartáveis, onde a IES trabalha para a substituição por copos reutilizáveis, assim, não ocorre a licitação de compra de copos

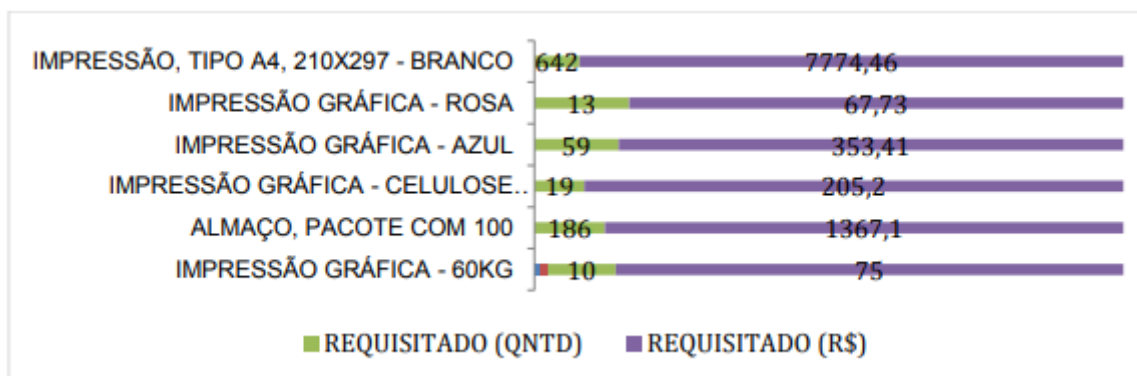
descartáveis desde o pregão de 2017, ou seja, vêm sendo utilizados os que já contém em estoque no almoxarifado como mostra o gráfico 01; e resmas de papel (gráfico 02), na qual este último tem como objetivo a preferência de utilização de papel reciclado, visto que ele reduz a necessidade de extração de matéria-prima (árvores) na linha de produção dessas resmas.

Gráfico 01. Consumo de copos descartáveis



Fonte: Autores, 2019.

Gráfico 02. Consumo de Resmas de papel



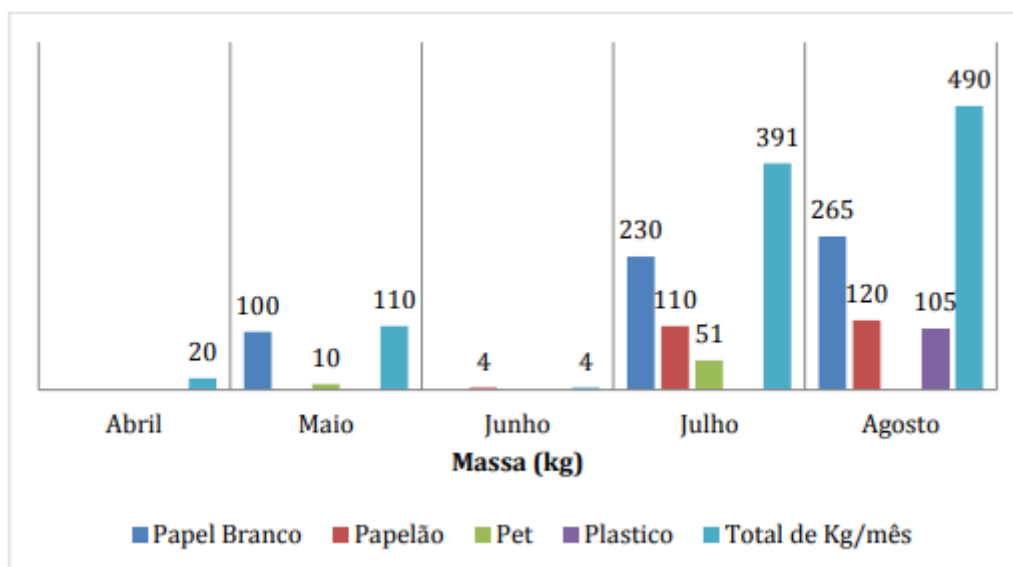
Fonte: Autores, 2019.

O eixo 02 está direcionado às obras sustentáveis e manutenção predial existente nos campi que, de acordo com a instituição, tem como objetivo “assegurar a sustentabilidade nas obras e manutenção, sendo assim, pauta-se em iniciativas que focam em práticas para tornar as obras mais eficientes nos âmbitos ambiental, social e econômico”. Com isso, tem-se a iniciativa de inclusão do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRSCC) visto que há a exigência contratual de que a empresa de manutenção predial disponha desse plano. Como também, todos os campi já possuem infraestrutura acessível de acordo com a NBR 9050:2004 e no campus Juazeiro, nas obras de urbanização, estão sendo instalados novos pisos táteis.

O eixo 03 é relacionado aos serviços sustentáveis praticados na instituição, tais como: gerenciamento de resíduos sólidos, melhoria na eficiência energética, redução de consumo de água, tratamento de esgoto, otimização de limpeza e telefonia, paisagismo e revitalização.

Com relação ao gerenciamento de resíduos sólidos, a IES trabalha com base no Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, na qual dispõe sobre a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Um dos campi já possui seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e dois deles realizam a doação de materiais recicláveis a associações de catadores, enquanto que os resíduos eletrônicos estão sendo destinados para outras entidades para realizar o destino ambientalmente adequado. No gráfico 03 mostra-se a quantidade de resíduos sólidos doados pela instituição do *campus* de Juazeiro do Norte-CE no ano de 2019.

Gráfico 03. Quantidade (kg) de resíduos doados



Fonte: Autores, 2019.

A doação de resíduos é de suma importância para a IES, pois, além de realizar o destino ambientalmente adequado, há a geração de renda para as associações como mostra a tabela abaixo:

Tabela 01. Renda gerada para as associações de catadores 2017-2019 do campus Juazeiro do Norte-CE

Tipo	Quantidade em kg			Renda gerada (RS)			Total (RS)
	Ano			Ano			
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
Papelão	368	375	290	40,80	42,80	42,80	361,90
Papel	-	280	645	-	28,00	64,50	
Plástico	-	-	105	-	-	21,00	
Metais	-	-	-	-	-	-	
Óleo	-	-	-	-	-	-	
Eletrônicos	-	418	20	-	83,60	4,00	
Garrafa Pet	-	43	45	-	17,20	17,20	

Fonte: Autores, 2019.

Lembrando que, no mês de setembro de 2019, foi firmada a parceria do campus Crato com a associação de catadores, portanto, ainda não há dados disponíveis.

Para a elaboração dos PGRS dos demais campus estão sendo realizados gravimetrias (figura 01), com o intuito de verificar a quantidade de resíduos sólidos gerados em todos os campi, como também para o processo de licitação de compras de kits de coletores seletivos para serem distribuídos em salas de aula, laboratórios e área externa. De acordo com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, lei nº 12.305/2010, é imprescindível a elaboração do PGRS para atender a gestão integrada (BRASIL, 2010).

Figura 01. Realização de gravimetria no *campus* Crato



Fonte: Autores, 2019.

Além disso, a IES realizou capacitações com os funcionários da limpeza (figura 02) com o intuito de promover a educação ambiental e conscientização de práticas de otimização de limpeza, como também, organização de eventos sobre resíduos sólidos para a unidade acadêmica. Conforme a Lei nº 9.795, (BRASIL, 1999), entende-se por educação ambiental “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.” Ela é de suma importância para a efetivação de práticas que podem evitar impactos ambientais adversos ao meio ambiente e evitar possíveis sanções administrativas conforme a lei nº 9.605/1998 que dispõe sobre os crimes ambientais.

Figura 02. Capacitação com funcionários



Fonte: Autores, 2019.

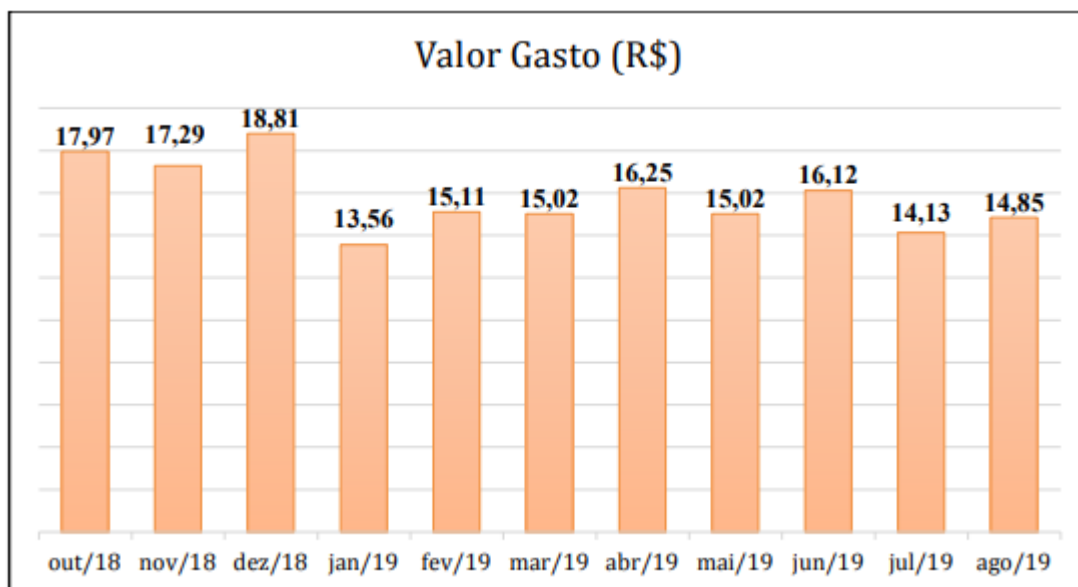
Em relação a eficiência energética, a universidade abriu uma chamada pública no mês de outubro de 2019 para submissão de projeto ao edital referente ao Programa de Eficiência Energética da ENEL, obtendo experiência na execução de serviços técnicos, especificamente relacionados a este tipo de projeto. De acordo com a ENEL (2019), serviços públicos de distribuição de energia elétrica devem aplicar anualmente valor equivalente a 0,50% (cinquenta centésimos por cento) de sua receita operacional líquida anual para o desenvolvimento de programas de eficiência energética no uso final de energia elétrica, por meio de projetos a serem implementados em instalações de seus Clientes, comunidades de baixa renda, projetos educacionais e gestão energética municipal. Além disso, outra IES forneceu duas placas solares

para a realização do projeto de instalação de ilhas ou pontos específicos que permitem o carregamento de equipamentos eletrônicos, a partir da energia solar.

A instituição também tem como objetivo a redução do consumo de água através de cartazes de conscientização, palestras e instalações hidráulicas e sanitárias adequadas com vistorias periódicas. Conforme a universidade, a iniciativa que visa a aquisição de acessórios hidráulicos mais eficientes, tais como vasos com caixas acopladas e torneira com temporizador, foi quase totalmente realizada, visto que todas as descargas dos campi já possuem sistema de economia de água e todas as torneiras, exceto as de acessibilidade, são de acionamento por pressão com temporizador.

Para otimizar custos com telefonia foi implantado em todos os campi (Barbalha, Brejo Santo, Crato, Icó, Juazeiro do Norte e Reitoria) a tecnologia Voz sobre IP, totalizando 307 ramais VoIP instalados. O gráfico 04 mostra os gastos com telefonia pela instituição. Por fim, com relação ao paisagismo, foi realizado uma campanha de “troque uma garrafa pet por uma muda” com o intuito de doar as garrafas pet para uma associação de catadores e distribuir mudas nativas, frutíferas e medicinais com a finalidade de incentivar o aumento de áreas verdes na região.

Gráfico 04. Valor gasto em R\$ com telefonia

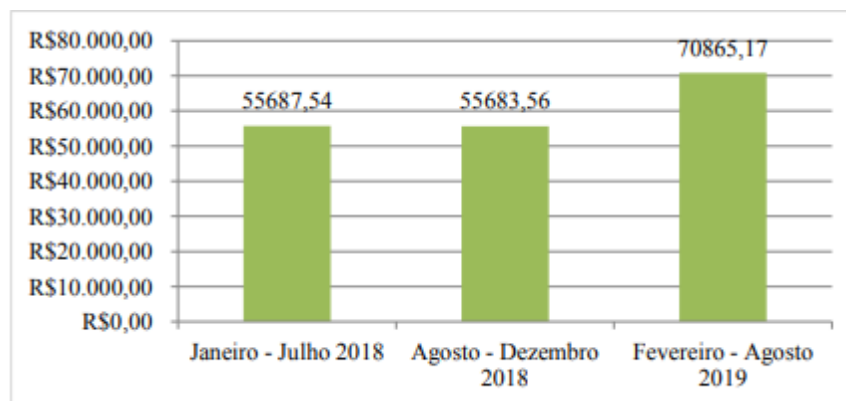


Fonte: Autores, 2019.

Por último, o eixo 04 dispõe sobre o deslocamento sustentável, onde de acordo com a instituição, este eixo visa a sustentabilidade no deslocamento, assim, contemplando iniciativas que focam na redução da necessidade de deslocamento e, conseqüentemente, a diminuição no

consumo de combustível utilizado nos veículos. O gráfico abaixo mostra o valor gasto mensalmente de combustíveis na instituição:

Gráfico 05. Valor gasto em R\$ com deslocamentos nos 04 campi



Fonte: Autores, 2019.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Logística Sustentável (PLS) é uma ferramenta de planejamento, com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permitem aos órgãos ou entidades estabelecerem práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na administração pública, trazendo diversos benefícios para a instituição e para o meio ambiente.

Constatou-se que a IES apresenta diversas práticas sustentáveis visando a redução de consumo de água, melhoria na eficiência energética, minimização e destino ambientalmente adequado de resíduos sólidos. Assim, além de reduzir os gastos públicos, há diminuição e mitigação de impactos ambientais adversos.

Sendo assim, a IES busca atingir suas metas que são instituídas em sua missão, visão e valores, buscando constante melhoria para alcançar eficiência no desenvolvimento regional sustentável e ter uma boa visão diante do mercado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. *Dispõe sobre educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências*. Brasília – DF: 1999.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. *Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.* Brasília – DF: 1998.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.* Brasília – DF: 2010.

BRASIL. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. *Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.* Brasília – DF: 2006.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012. *Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências.* Brasília – DF: 2012.

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

ENEL. *Chamada Pública Enel Distribuição Ceará 001/2019.* Disponível em: <<http://enel-ce.chamadapublica.com.br/>>. Acesso em 31 de outubro de 2019.

SACHS, I. *Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio Ambiente.* São Paulo: Studio Nobel e Fundação de Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP), 1993.

ZEITOUNE, B. et al.. *Práticas sustentáveis: adoção de cultura institucional em IES.* Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, Rio de Janeiro, v.13, n. 1, 2019. Disponível em:<<https://search.proquest.com/openview/63f586067a3c23c765b58c706ff51926/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2032639>>. Acesso em 31 de outubro de 2019.