

# ARTIGOS

## GESTÃO SOCIOAMBIENTAL: ADEÇÃO À AGENDA AMBIENTAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

Lizy Manayra Santos Oliveira<sup>1</sup>, Sandra Maria dos Santos<sup>2</sup>, Augusto César de Aquino Cabral<sup>3</sup>

- 1- Universidade Federal do Ceará, Brasil
- 2- Universidade Federal do Ceará, Brasil
- 3- Universidade Federal do Ceará, Brasil

### RESUMO

---

Este artigo investiga as ações socioambientais das instituições federais de ensino superior no Ceará, tendo como parâmetro os eixos temáticos da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). Foi realizado um estudo qualitativo em quatro instituições federais de ensino superior. Os resultados indicam que as ações e práticas mais incidentes estão relacionadas ao eixo qualidade de vida no ambiente de trabalho. Na análise referente às construções sustentáveis, foi evidenciada a preocupação com a realização de adaptações sustentáveis. Por fim, constata-se que o corte orçamentário dificulta a inserção de ações e práticas socioambientais. Como contribuição, este estudo evidencia que a A3P é adequada para o tratamento da questão ambiental no âmbito das instituições de ensino, pois possibilita uma reflexão crítica sobre o tema na medida em que envolve uma análise sobre como estas instituições têm trabalhado suas ações socioambientais.

**Palavras-Chave:** Agenda Ambiental na Administração Pública; A3P; Práticas socioambientais; Gestão socioambiental; Instituições federais de ensino.

## ABSTRACT

---

This article investigates the socio-environmental actions of federal higher education institutions in the Brazilian state of Ceará, using the thematic axes of the Environmental Agenda in Public Administration (A3P) as a parameter. A qualitative study was carried out in four federal institutions of higher education. The results indicate that most incident actions and practices are related to the quality of life in the workplace. Furthermore, in the analysis regarding sustainable constructions, the concern with carrying out sustainable adaptations was evidenced. Finally, it appears that the budget cut makes it difficult to insert socio-environmental actions and practices. As a contribution, this study shows that the A3P is suitable for dealing with the environmental issue within the scope of educational institutions, as it allows for a critical reflection on the subject as it involves an analysis of how these institutions have worked their socio-environmental actions.

**Keywords:** Environmental agenda of public administration; A3P; Social and environmental practices; Social and environmental management; Federal educational institutions.

## 1 INTRODUÇÃO

---

Os novos desafios estratégicos vindos da globalização impactam a administração pública, provocando mudanças em diversos campos, inclusive no tocante ao desenvolvimento socioambiental (BIAGE; CALADO, 2015). No âmbito das atividades do poder público, estão surgindo políticas socioambientais para promover mudanças de atitudes e práticas de forma a minimizar os impactos e melhorar as formas de atuação (SANTOS *et al.*, 2017; GOMES, SILVA FILHO, LEOCADIO, 2020).

Neste contexto, foi criada a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) para estimular a eficiência na atividade pública enquanto promove a preservação do meio ambiente. O programa A3P sistematizou em eixos temáticos aquilo que é fundamental no projeto: uso dos recursos naturais; qualidade de vida no ambiente de trabalho; sensibilização e capacitação dos servidores para a sustentabilidade; compras públicas sustentáveis; construções sustentáveis; e gestão adequada dos resíduos gerados (BRASIL, 2009).

O estudo parte do pressuposto que a A3P é uma das principais ações para proposição e estabelecimento de um novo compromisso governamental, constituindo-se em um mecanismo capaz de melhorar as formas de atuação com relação as questões socioambientais nas instituições federais de ensino superior. Assim, o programa foi definido como base para o presente estudo (BRASIL, 2009; GONÇALVES; ALBUQUERQUE, 2019).

O termo gestão socioambiental é utilizado no presente estudo em consonância com a cartilha da gestão socioambiental nas universidades públicas, publicada pelo Ministério do Meio Ambiente em 2017. No documento, o termo gestão socioambiental é utilizado expressamente (BRASIL, 2017). Importante ressaltar que o espaço para as pesquisas sobre gestão socioambiental tem grande importância, pois visa analisar e investigar os diversos benefícios dessas iniciativas. A fertilidade desse campo de pesquisa evidencia uma crescente preocupação por parte de diversos *stakeholders* e pelas próprias organizações com o impacto de suas atividades na sociedade e no meio ambiente. O grau de responsabilidade assumida pela organização quanto a seus papéis socioambientais parece ter se tornado um elemento definidor da imagem e da identidade organizacional (COHEN *et al.*, 2017). Além disso, o Plano Ceará 2050 vai traçar mecanismos para acelerar o desenvolvimento econômico e humano para as próximas três décadas. A iniciativa parte da consciência de que, apesar das muitas conquistas ao longo de sucessivos governos, o estado precisa avançar para atender à celeridade das demandas sociais (GOVERNO DO CEARÁ, 2017). Neste sentido, é importante compreender como as instituições federais de ensino superior contribuem como agentes da promoção da conscientização socioambiental. A partir desse contexto, surgiu a seguinte questão de pesquisa: como se configuram as ações socioambientais nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), tendo como parâmetro a Agenda Ambiental na Administração Pública?

Neste sentido, o objetivo principal deste artigo é investigar as ações socioambientais das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), tendo como parâmetro os eixos temáticos da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). E ainda como objetivos específicos: a) analisar as ações referentes ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos; b) analisar as ações referentes à gestão adequada dos resíduos gerados; c) analisar as ações referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho; analisar as ações referentes à sensibilização e capacitação; d) analisar as ações referentes às compras públicas sustentáveis; e) analisar as ações referentes às construções sustentáveis.

Para o alcance dos objetivos propostos, quanto à natureza, a pesquisa enquadrou-se como qualitativa. Quanto aos fins, trata-se de um estudo exploratório-descritivo. Quanto aos meios, caracteriza-se como estudo de caso múltiplo. Os dados primários foram coletados por meio de 27 entrevistas com servidores das instituições pesquisadas. O estudo também se utilizou de documentos oficiais das instituições.

## 2 GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

---

Contemporaneamente, ao interagirem com as organizações, seus stakeholders têm como expectativa que estas tenham uma postura ética, uma imagem positiva e uma atuação ecologicamente responsável (TACHIZAWA, 2011). Com essa preocupação, a gestão socioambiental emerge nas organizações para ajudar, prevenir, ou, ainda, resolver problemas, determinando políticas e responsabilidades. Assim, a gestão

socioambiental e o desenvolvimento econômico nas instituições devem convergir seus interesses, buscando-se uma harmonia para diminuir os custos e evitar riscos ambientais. Para Santos e Weber (2020), nesta nova perspectiva de desenvolvimento, as questões envolvidas extrapolam a geração de riqueza e o foco econômico. Envolve também uma preocupação com a preservação dos recursos naturais, a qualidade de vida, o bem-estar e a equidade social.

Aligleri, Aligleri e Kruglianskas (2009) afirmam que a gestão socioambiental procura equiparação no aspecto econômico, social e ambiental, satisfazendo as carências do momento sem prejudicar as próprias necessidades das gerações futuras. Além disso, a gestão socioambiental precisa se integrada à missão das instituições e perpassar os planejamentos estratégico, tático e operacional, com o objetivo de deixar de ser uma filosofia bonita e torna-se uma ferramenta com aplicabilidade interna. Assim, as organizações passam a se preocupar com seus valores éticos e seu desempenho socioambiental e, conseqüentemente, a questão socioambiental é inserida nas políticas, metas e planos de ação (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

Neste contexto, as organizações, de um modo geral, se veem pressionadas a dar respostas às pressões em defesa do meio ambiente e a contribuir para o processo de transformação da consciência acerca da utilização dos recursos (VIEGAS *et al.*, 2015). Pela a sua importância, as Instituições de Ensino Superior também devem mostrar ações concretas de gestão socioambiental, já que são atores

críticos e fundamentais no processo de ampliação e divulgação do conhecimento científico (GONÇALVES; ALBUQUERQUE, 2019). Na subseção seguinte, são apresentados os estudos anteriores sobre a gestão socioambiental na administração pública.

## 2.1 Estudos empíricos sobre gestão socioambiental na administração pública

Considerando a relevância da gestão socioambiental para a sociedade e para o campo de estudo da sustentabilidade, diversos estudiosos têm procurado estudar a temática no âmbito da administração pública. Os estudos anteriores citados foram selecionados por meio da busca do termo “A3P” na plataforma SPELL considerando os últimos cinco anos.

Gomes, Silva Filho e Leocárdio (2020) investigaram, por meio de uma pesquisa qualitativa, a adesão dos colaboradores de um órgão público às práticas da A3P referentes ao uso do recurso energia promovidas na instituição analisada. Os autores constataram que o trabalho contribuiu para que se lançasse uma nova perspectiva teórica de análise da adesão organizacional às práticas da A3P, uma vez que, o trabalho foi realizado pela ótica das Teorias das Práticas. Os resultados indicam que a prática socioambiental de uso do recurso energia ainda não é feita em plenitude no órgão estudado.

Gonçalves e Albuquerque (2019) realizaram um estudo para diagnosticar e analisar a gestão dos principais resíduos gerados no Restaurante Universitário da Universidade Federal Rural de

Pernambuco, à luz da Agenda Ambiental na Administração Pública. Na pesquisa, além da análise documental, realizou-se observação direta do ambiente. Verificou-se a deficiência no processo de gestão dos principais resíduos produzidos, o que demanda mais atenção ao eixo da A3P que trata sobre gestão dos resíduos gerados e às legislações a ele pertinentes. Constatou-se ainda a necessidade de uma readequação do planejamento alimentar.

Araújo, Freitas e Rocha (2017) identificaram as práticas de gestão ambiental realizadas por uma Universidade Federal, tendo como base o modelo de gestão da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). A pesquisa foi realizada a partir de informações obtidas em documentos institucionais e da aplicação de questionário. Os resultados mostram que apenas dois *campi* da instituição têm Plano de Gestão Ambiental (PGA). Identifica-se também que há envolvimento dos gestores com relação a gestão ambiental. Percebeu-se a necessidade de planejamento frente às questões de sustentabilidade e criação de Comissão que tenha como propósito desenvolver e implantar um PGA. Por fim, faz-se necessário um comprometimento maior de toda comunidade universitária dos diversos *campi* com as questões ambientais da instituição.

Santos *et al.* (2017) analisaram a adesão à Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) ou a potencialidade de sua aplicação, em cinco secretarias do município de Vilhena, Rondônia. O estudo foi classificado como pesquisa aplicada e realizado por meio da aplicação de *checklist* com dois formulários

adaptados. Também foram coletados dados em conversas informais. Os resultados evidenciaram que o município atende parcialmente aos requisitos da A3P, com poucas ações de divulgação. Foram detectadas falhas no controle dos aspectos ambientais. No entanto, há capacidade e potencial de implantar a A3P.

Bastos e Bastos (2016) avaliaram o projeto de gestão administrativa sustentável implementado na Fundação Carlos Gomes, tomando como base os preceitos do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). Vários objetivos que regem a A3P foram atendidos, tais como: orientar os gestores públicos para a adoção de princípios e critérios de sustentabilidade e apoiar a incorporação de critérios de gestão socioambiental.

Analisando as contribuições de estudos anteriores, é possível perceber que a presente pesquisa se distingue por investigar as ações socioambientais das instituições federais de ensino superior localizadas no Estado do Ceará, visando compreender a importância das ações realizadas, as particularidades, as dificuldades e as limitações.

O caminho para a gestão socioambiental pode naturalmente ser trilhado de forma diferente por cada instituição, conforme se observa nos estudos anteriores citados. No entanto, é crucial pensar na importância dos resultados das práticas relacionadas à sustentabilidade. Destaca-se ainda a necessidade de se obter informações sobre as ações das instituições federais de ensino superior, diante do compromisso dessas instituições quanto à preparação profissional e à formação do cidadão crítico (SANTOS; WEBER, 2020).

Por fim, percebe-se, nas pesquisas analisadas, a importância do programa Agenda Ambiental da Administração Pública, que visa estimular os gestores públicos a incorporar princípios, critérios e práticas de gestão ambiental em suas atividades (BRASIL, 2009). Diante da sua grande utilização em pesquisa e de ser uma iniciativa bastante exitosa, o programa A3P foi utilizado na presente pesquisa. Os principais aspectos da Agenda Ambiental na Administração Pública são apresentados na próxima seção.

### 3 AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)

---

Em resposta aos desafios do período posterior a Rio-92, a Administração Pública Brasileira vislumbrou a necessidade de implantar práticas que ajudariam a prevenir a destruição do meio ambiente e melhorar a qualidade de vida. Assim, o Ministério do Meio Ambiente do Brasil preparou um programa intitulado Agenda Ambiental da Administração Pública (SANTOS; WEBER, 2020).

A A3P é uma agenda socioambiental criada com a visão de realizar a integração da agenda de crescimento econômico concomitantemente ao desenvolvimento sustentável, por meio da inserção de princípios e práticas socioambientais (BRASIL, 2009).

Essa agenda estimula os gestores públicos a adicionar princípios e critérios de gestão ambiental nas suas atividades, até nas mais corriqueiras, para economizar recursos naturais e reduzir gastos (BIAGE; CALADO, 2015). Diante da responsabilidade dos órgãos da Administração Pública, a A3P foi estruturada em

eixos temáticos. O Quadro 1 apresenta detalhes gerais dos eixos temáticos.

Para cada eixo temático, existe ainda uma divisão em subtemas como: energia, água, resíduos, transporte, segurança, acessibilidade, sensibilização,

capacitação (BRASIL, 2017; ARAÚJO; FREITAS; ROCHA, 2017). Após a explanação dos aspectos que amparam o trabalho, a próxima seção visa apresentar a metodologia empregada.

**Quadro1** | Eixos Temáticos A3P

<b>Eixo Temático</b>	<b>Detalhamento</b>
Uso racional dos recursos naturais e bens públicos	Usar racionalmente os recursos naturais e bens públicos implica em usá-los de forma inteligente para que haja economia. Uso racional de energia, água, papel, copos, materiais de expediente, entre outros.
Gestão adequada dos resíduos gerados	A gestão adequada dos resíduos, passa pela adoção da política dos 5R's: Repensar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar e Recusar. Pensar o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
Qualidade de vida no ambiente de trabalho	A A3P não se implanta sozinha – ela é feita pelas pessoas. A universidade deve atuar para que o ambiente seja o mais agradável possível.
Sensibilização e capacitação	A sensibilização busca consolidar nos servidores a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental.
Licitações sustentáveis	A administração pública deve promover a responsabilidade socioambiental nas suas compras. Apresentam uma melhor relação custo/benefício a médio e longo prazo, quando comparadas às que se valem do critério de menor preço.
Construções sustentáveis	Os edifícios devem observar diretrizes socioambientais. As construções devem atentar para os materiais utilizados. As torneiras devem ter corte automático de vazão; a estrutura predial deve conciliar baixo custo com um projeto inteligente de uso da luz natural.

Fonte: Brasil (2017).

Para cada eixo temático, existe ainda uma divisão em subtemas como: energia, água, resíduos, transporte, segurança, acessibilidade, sensibilização, capacitação (BRASIL, 2017; ARAÚJO; FREITAS; ROCHA, 2017). Após a explanação dos aspectos que amparam o trabalho, a próxima seção visa apresentar a metodologia empregada.

#### 4 METODOLOGIA

---

Quanto aos fins, trata-se de um estudo exploratório-descritivo. A natureza exploratória visa alcançar maior compreensão do fenômeno que está sendo investigado. Descritivamente, a pesquisa objetiva desenhar o quadro de uma situação, a partir da coleta de dados pertinentes ao problema delineado (GRAY, 2012).

Quanto os meios, caracteriza-se como estudo de caso múltiplo com a participação de quatro instituições públicas de ensino superior situadas no Estado do Ceará. O estudo de caso é definido como uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (YIN, 2010). Quanto à natureza, a pesquisa enquadrou-se como sendo de base qualitativa.

A coleta de dados ocorreu com dados secundários e primários. Os dados secundários foram

obtidos pela pesquisa documental, com a análise de documentos institucionais disponibilizados nos portais institucionais, tais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Plano de Logística Sustentável e as informações disponíveis nas *homepages* das instituições pesquisadas. Já as informações primárias foram colhidas diretamente na origem, sem tratamento prévio. Para a escolha dos sujeitos da pesquisa foram analisados, inicialmente, os organogramas das instituições para selecionar os setores institucionais envolvidos com o planejamento e o desenvolvimento de práticas de gestão socioambiental, segundo os eixos temáticos do Programa A3P. A partir disso, foram eleitos como sujeitos da pesquisa os servidores envolvidos com as práticas de gestão socioambiental nas instituições estudadas, conforme Quadro 2, totalizando 27 entrevistas.

**Quadro 2 |** Sujeitos da pesquisa

<b>Instituição</b>	<b>Sujeitos da Pesquisa</b>
UFC	Reitor Vice-Reitor Pró-Reitora de Gestão de Pessoas Pró-Reitora Adjunta de Gestão de Pessoas Pró-Reitor de Planejamento e Administração Prefeito do Campus do Benfica Prefeito do Campus do Pici Diretor da Divisão de Educação Ambiental Diretor da Divisão de Resíduos Comuns e Recicláveis
IFCE	Pró-Reitor de Gestão de Pessoas Chefe do Departamento de Planejamento e Políticas Institucionais Diretor de Administração e Planejamento do campus Fortaleza Diretor de Administração e Planejamento do campus Juazeiro do norte Engenheiro de Segurança do Trabalho do Setor de Segurança do Trabalho Técnico de Segurança do Trabalho do Setor de Segurança do Trabalho
UNILAB	Pró-Reitor de Planejamento Pró-Reitor de Administração Coordenador de Logística Coordenador de Serviços Operacionais Gerente da Divisão de Saúde, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho Chefe do Setor de Segurança Chefe do Serviço de Saúde e Qualidade de Vida
UFCA	Coordenadora de Gestão da Sustentabilidade Coordenador de Planejamento e Gestão estratégico Coordenadora de Qualidade de Vida no Trabalho Diretor de Infraestrutura Chefe da Divisão de Educação para Sustentabilidade

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

As unidades de análise desta pesquisa foram definidas pelo critério de instituições públicas de ensino localizadas no Estado do Ceará. As quatro instituições analisadas são:

- Universidade Federal do Ceará (UFC): Foi criada pela Lei nº 2.373, em 16 de dezembro de 1954, e está distribuída em sete *campi*, denominados Campus do Benfica, Campus do Pici e Campus do Porangabuçu, todos localizados no município de Fortaleza (sede da UFC), além do Campus de Sobral, Campus de Quixadá, Campus de Crateús e Campus de Russas (UFC, 2020).

- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE): Foi criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará com as Escolas Agrotécnicas Federais de Crato e de Iguatu, vinculado ao Ministério da Educação (IFCE, 2020).

## 5 AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

---

Esta seção envolve a exposição dos resultados obtidos no estudo, buscando atender aos objetivos definidos na pesquisa. Os resultados foram divididos por eixos temáticos da A3P.

### 5.1 Uso racional dos recursos dos recursos naturais e bens públicos

Nesta subseção, busca-se responder ao primeiro objetivo específico, que é analisar as principais ações desenvolvidas referente ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos, tomando por base o primeiro eixo temático da A3P. Desta forma, a seção abordou questões relativas ao uso racional de energia, água,

- Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab): Foi criada pela Lei nº 12.289, de 20 de julho de 2010. A Unilab nasce baseada nos princípios de cooperação solidária entre os povos (UNILAB, 2020).

- Universidade Federal do Cariri (UFCA): Foi criada pela Lei nº 12.826, de 5 de junho de 2013, tendo como principais objetivos a inclusão social e o desenvolvimento territorial sustentável (UFCA, 2020).

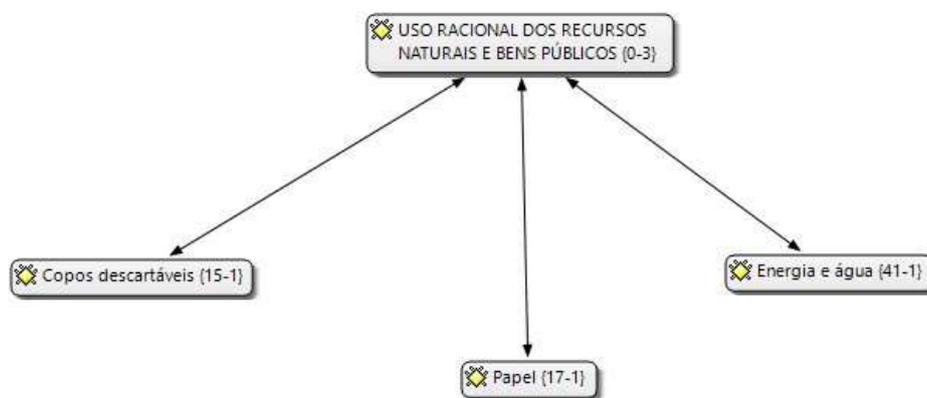
Os dados coletados pelas entrevistas realizadas foram tratados de forma qualitativa por meio da análise de conteúdo, pois ela permite a tabulação, codificação e interpretação de forma estruturada e sequencial (BARDIN, 2006). O *software* ATLAS.ti 7 foi usado para organização e categorização dos relatos, bem como criação das categorias analíticas e unidades de registro.

papel e copos plásticos nas instituições estudadas. Na Figura 1, verifica-se que a categoria analítica uso racional dos recursos dos recursos naturais e bens públicos consolida três unidades de registro, apresentadas na seguinte ordem decrescente: energia e água (41), papel (17) e copo plástico (15). Destaca-se que essas são as ações de racionalização de 'energia e água' são as mais apontadas pelos entrevistados. No decorrer da análise, percebe-se que as ações de energia e água se mostravam sempre conectadas, formando a unidade de registro 'energia e água'. Conforme relato expresso de 06 entrevistados, apesar de contribuir com a gestão socioambiental, as ações de uso racional apresentam-se também como uma forma decisiva para a diminuição dos custos das instituições.

Este aspecto é evidenciado na fala do entrevistado E19: “A gente vem trabalhando no sentido de financeiramente reduzir. Nunca houve aquele processo de a gente está trabalhando é ah estou trabalhando na redução de água e energia por conta de

uma questão sustentável. Ela vem mais atrelada ao lado realmente financeiro”. Para o entrevistado E20: “temos essa preocupação, sempre que temos uma oportunidade de economizar a energia tanto para orçamento como também com um olhar sustentável”.

Figura 1 | Uso racional dos recursos naturais e bens públicos



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Na Unilab, a redução de energia elétrica está sendo realizada a partir da geração de energia solar. Além de ter uma usina já em utilização, existe um projeto em andamento para a colocação de placas no campus de Palmares. Conforme explicitado pelo entrevistado E13, a ideia é que o próximo projeto tenha um excedente que, além de garantir a autossuficiência energética do campus de Palmares, consiga também garantir energia para abarcar o campus de Liberdade: “a gente já está estudando para que haja um outro projeto para possa abarcar o outro campus né [...] a gente tá querendo fazer outra usina que possa até tem até um excedente maior que possa abarcar o campus de Liberdade. A ideia é que a próxima usina seja no campus de Palmares”.

No IFCE, existe uma preocupação pela busca de soluções para a economia de energia e água: “Com os cortes de gastos na educação, essas coisas todas, foi ventilado em reuniões de gestão para a gente começar práticas educativa de economia de água e energia, projetos nessas áreas né, têm projetos de professores especificamente das áreas de elétrica, esse pessoal que entende de ar condicionado, quer colocar um aparelho que o professor passe lá e quando ele sair da sala de aula ele já desligue” [E19].

Destaca-se ainda que o PDI do IFCE determina como uma de suas metas a redução do consumo de energia elétrica em 20% até o ano de 2023, através de medidas de consumo racional e substituição de equipamentos e materiais. Já a meta para a redução do

consumo de água está em 25% de redução até o ano de 2023, a partir da definição de economia pela CAGECE de 20% (IFCE, 2018). Destaca-se que todas as instituições expressam desejo pela melhoria da eficiência no consumo de energia, atestando a busca por modos mais eficiente e eficazes de utilização e, ao mesmo tempo, investindo em outras fontes de energia renováveis, como a energia solar. O resultado diverge do encontrado por Santos *et al.* (2017) que evidenciou que nenhuma das secretarias estudadas faziam o uso de fontes energéticas renováveis, utilizando exclusivamente a energia fornecida pela rede pública.

Quanto à utilização do papel, constata-se que as quatro instituições pesquisadas, ao se depararem com a questão da diminuição da utilização de papel, citaram que a utilização dos sistemas eletrônicos é uma iniciativa para trazer uma mudança no consumo do material. Três instituições pesquisadas já implantaram o sistema de forma efetiva. Na UFC, a implantação ocorreu a partir do mês de janeiro de 2018. No IFCE, o sistema eletrônico SEI está em funcionamento em todos os *campi* desde o mês de agosto de 2018. Já na UNILAB, a implantação ocorreu a partir do mês julho de 2019. Desta forma, atualmente não é mais possível a tramitação física de documentos avulsos e processos nas três instituições. Somente a UFCA ainda não implementou o sistema na instituição.

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), englobando um conjunto de módulos e funcionalidades que promovem a eficiência na administração pública. A cessão do sistema é gratuita,

gerando a economia do dinheiro público, uma vez que as instituições que o adotam deixam de gastar alguns milhões de dólares com a compra de soluções de mercado (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2015). Logo, esta pesquisa ressalta que a prática mais utilizada para a redução do papel foi a implantação do sistema eletrônico SEI, ainda que outras alternativas de reaproveitamento e reutilização tenham sido apontadas, contribuindo ainda para a diminuição de gastos com transporte de documento entre unidades.

Quanto à utilização de copo plástico, observa-se que as instituições pesquisadas realizam ações e práticas para a redução do copo descartável, como a distribuição de canecas e copos plásticos. As instituições viram, na redução do consumo do material, a possibilidade de ter uma economia de recursos para suprir, assim, o contingenciamento no orçamento das universidades. Verificou-se que, na UFC, foi desenvolvida uma ação de distribuição de canecas personalizadas de fibra de coco para todos os servidores. A iniciativa, ocorrida em dezembro de 2018, aliou a valorização de seu corpo funcional e o incentivo à sustentabilidade e ao respeito ao meio ambiente (UFC, 2018). Além dessa ação, a instituição adotou uma política de acabar com a compra de copos plásticos. Essa política restritiva corrobora com a explanação de Spurling *et al.* (2013), que afirma que as intervenções políticas que visam promover o consumo sustentável devem adotar práticas como unidades de intervenção. Os copos descartáveis ainda são utilizados nos refeitórios universitários da UFC, mas existem

sensibilizações para a comunidade reduzir o consumo desse material.

As outras três instituições ainda realizam a compra dos copos plásticos, mas já adotam uma política restritiva do número de copos descartáveis cedidos por setor. No IFCE, o entrevistado E19 informou que, após ações de distribuição das canecas aos servidores, foi verificada uma redução bastante considerável na utilização dos copos descartáveis. Uma quantidade pequena de copos descartáveis ainda é comprada para a distribuição em eventos.

Verifica-se, na Unilab, a conscientização da redução do uso de copos descartáveis, inclusive no restaurante universitário. Destaca-se que as três unidades do refeitório universitário da UFCA deixaram de oferecer copos descartáveis para uso durante as refeições no equipamento. Essa iniciativa foi uma

atividade conjunta da CGS (Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade) com outros importantes setores da instituição. Nesse sentido, este estudo confirma os dados da pesquisa de Lanzarin *et al.* (2018), visto que identificou que as instituições de ensino pesquisadas em Santa Catarina realizam campanhas para a redução do consumo de copos descartáveis e adotam canecas.

## 5.2 Gestão dos resíduos gerados

Nesta subseção, busca-se responder ao segundo objetivo específico, que é analisar as principais ações desenvolvidas referente à gestão adequada dos resíduos gerados, tomando por base o segundo eixo temático da A3P.

Figura 2 | Gestão adequada dos resíduos gerados



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Na Figura 2 observa-se que a categoria analítica gestão adequada dos resíduos gerados agrupa 2 unidades de registro, apresentadas na seguinte ordem

decrecente: coleta seletiva (41) e destinação adequada dos resíduos perigosos (34).

Verifica-se pelas falas que as instituições dedicam espaço para a colocação de lixeiras separadas pelas cores dos materiais. Entretanto, ainda faltam ações efetivas de reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Foram identificadas 41 citações relacionadas à unidade de registro ‘coleta seletiva’, sendo a unidade mais evidenciada do eixo gestão dos resíduos gerados. Percebe-se que os gestores se envolvem principalmente na colocação de lixeiras colorida pelos padrões de cores para a realização da coleta seletiva, no entanto ainda não há um processo de educação e sensibilização para o uso adequado. Por isso, apesar dos equipamentos nas instituições, ainda existem diversas dificuldades para a realização de uma coleta seletiva eficaz.

Verifica-se que a UFC já tem uma estrutura de coleta seletiva dos resíduos recicláveis descartados para a destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Ademais, observa-se também a existência de um setor específico para a gestão dessa atividade, a **divisão de resíduos comuns e recicláveis**, vinculada à Prefeitura Especial de Gestão Ambiental. No entanto, o entrevistado E9 afirma ainda que, considerando o tamanho da universidade, a coleta atualmente só atingi uma fração mínima dos setores porque o programa tem uma grande dificuldade com relação à logística. O setor não tem um caminhão próprio para a coleta nos diversos setores da universidade nem pessoal próprio para fazer a coleta nos diversos setores. A coleta é realiza quando a

divisão de transporte cede o caminhão e os profissionais da capatazia são liberados. Ademais, observa-se também a existência de um setor específico para a gestão dessa atividade, a **divisão de resíduos comuns e recicláveis**, vinculada à Prefeitura Especial de Gestão Ambiental.

A UFCA, por meio da coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade, já iniciou as atividades voltadas para a gestão adequada dos resíduos recicláveis gerados no Campus de Juazeiro de Norte. Os resíduos coletados são: papel; papelão; pet; outros plásticos; componentes eletrônicos; e óleo de cozinha. Após o recolhimento, os materiais são destinados às associações de catadores da região, conforme determinação do decreto nº 5.940, de 25/10/2006 (BRASIL, 2016). A coordenadoria pretende realizar uma chamada pública para ampliar essas ações para os *campi* de Barbalha e Crato. A dificuldade de encontrar associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis que atendam aos requisitos de habilitação do decreto é um obstáculo para as instituições localizadas fora da capital, conforme observado pelo entrevistado E23: “a gente encontrou muita dificuldade porque essas associações de catadores muitas vezes não são regularizadas como pede para fazer um termo de cooperação com uma universidade pública que tenha tudo regularizado”.

Na Unilab. existem lixeiras de coleta seletiva em alguns pontos estratégicos da universidade, mas ainda não existe uma coleta de seletiva com política instituída. Os entrevistados afirmaram ainda que atualmente existe uma comissão que está estudando

uma forma mais racional de realizar a coleta em todos os ambientes da universidade. O IFCE também apresenta diversas dificuldades com a realização da gestão dos resíduos gerados. A instituição também ainda não apresenta um programa institucionalizado para a promoção da destinação de resíduos recicláveis às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Assim, pode-se afirmar que não é realizada uma efetiva separação dos resíduos recicláveis descartados na fonte geradora. A separação e a destinação adequada dos resíduos gerados nem sempre tem recebido o devido cuidado nas instituições de ensino, conforme já exposto por Freitas, Borges e Pfitscher (2011) e Araújo, Freitas e Rocha (2017).

Foram registradas 34 citações relacionadas à unidade de registro 'destinação adequada dos resíduos perigosos'. Pela análise, percebe-se que as instituições ainda não estão totalmente preparadas para o gerenciamento desses resíduos, principalmente para a destinação dos resíduos de laboratórios. Na UFC, verifica-se a contratação de uma empresa especializada para a realização da coleta desses resíduos, fazendo com que os laboratórios deixem de acumular os resíduos. O IFCE apresenta uma descentralização dos seus processos de licitação e

contratação nos seus 32 *campi*. Desta forma, alguns *campi* possuem contrato com especialização de recolhimento de resíduos de laboratório e outros não. As outras duas instituições ainda não formalizam contrato para a destinação destes resíduos.

Constatou-se uma baixa aplicação das práticas de gestão dos resíduos perigosos e não recicláveis nas instituições. Assim, quando se trata da destinação adequada dos resíduos perigosos, apesar das exigências da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, as instituições ainda apresentam muitas deficiências. Este contexto foi evidenciado por Araújo, Freitas e Rocha (2017), que encontraram problemas na destinação adequada dos resíduos perigosos na IFES estudada, destacando também a preocupante situação dos *campi* com cursos na área de saúde.

### 5.3 Qualidade de vida no ambiente de trabalho

A subseção a seguir busca atender ao terceiro objetivo específico proposto nesta pesquisa: identificar as ações referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho. A avaliação das ações voltadas para a segurança e bem-estar dos servidores é feita a partir de três subtemas: programas de qualidade de vida; saúde e segurança no serviço; e acessibilidade.

Figura 3 | Qualidade de vida no ambiente de trabalho



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Na Figura 3, identifica-se que a categoria analítica qualidade de vida no ambiente de trabalho devido congrega três unidades de registro, apresentadas na seguinte ordem decrescente: saúde e segurança (58), programas para a promoção da qualidade de vida dos servidores (44), acessibilidade (37). Em consonância com as narrativas dos entrevistados, percebe-se que se as instituições constantemente estão realizando meios para que todas as pessoas que circulam no ambiente se sintam bem. Entretanto, muitos equipamentos para a acessibilidade e para a melhor qualidade de vida ainda precisam ser melhorados, como estacionamento para bicicletas.

Para a realização das atividades, a UFC tem hoje a Coordenadoria de Qualidade de Vida no Trabalho (COQVT). O setor vem implementando políticas de qualidade de vida para favorecer e ampliar a satisfação pessoal e profissional, bem como o comprometimento organizacional. A coordenadoria possui uma Divisão de Apoio Psicossocial (DIAPS), que tem entre suas atribuições a elaboração e coordenação dos projetos de promoção à saúde do servidor: prevenção do uso

abuso do álcool e ou outras drogas, preparação para aposentadoria, valorização do aposentado, mediação de conflitos nos ambientes de trabalho, transformações dos contextos de trabalho (UFC, 2016).

Para favorecer a integração social, a instituição investiu na criação de áreas comuns, ação recomendada pela A3P (BRASIL, 2009). O entrevistado 5 destaca a iniciativa da UFC de impulsionar a criação de áreas comuns para integração dos servidores: “medidas simples, como, por exemplo, que a gente tomou de colocar bancos em áreas de sombra e áreas verdes. Isso que cria, já muda completamente o dia da pessoa, já te dá um momento de relaxamento”

A UNILAB possui uma Divisão de Saúde, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho, que tem como missão a vigilância, a proteção e a promoção da saúde e bem-estar ocupacional dos servidores (UNILAB, 2019). Na UFCA, a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (Progep) tem o papel de coordenar e gerenciar ações direcionadas aos servidores docentes e técnico-administrativos que compõem o quadro de pessoal da unidade. É de competência da Progep a gestão das

políticas, processos, projetos e ações voltadas às pessoas na instituição para promover o desenvolvimento dos servidores e o consequente fortalecimento da imagem da universidade. Segundo o PDI, as ações da Progep alinham-se aos objetivos estratégicos da instituição e são pensadas na perspectiva da promoção, do desenvolvimento, crescimento dos servidores e da universidade como um todo (UFCA, 2017). Para apoiar as associações da Pró-Reitoria foi criada a Coordenadoria de Qualidade de Vida no Trabalho (CQVT). Segundo a entrevistada 25, o trabalho da coordenadoria ainda está em fase de estruturação e a instituição ainda não possui um programa formalizado de qualidade de vida: “a gente iniciou, o nosso trabalho ainda está em fase de planejamento e aplicação porque ele iniciou esse ano na verdade. Eu comecei aqui em abril e a gente ainda tá estudando, tentando se capacitar sobre a questão”. Esses resultados corroboram o recente estudo de Lanzarin *et al.* (2018), em que se verificou que relativamente à qualidade de vida no ambiente de trabalho, as três instituições estudadas apresentaram nível de adesão mais próximos que nas dimensões do eixo um e dois do programa A3P.

De acordo com a Figura 3, foram registradas 37 citações relacionadas à unidade de ‘acessibilidade’, logo este é o tema menos recorrente no eixo qualidade de vida no ambiente de trabalho. Verifica-se que os entrevistados se sentem preocupados com as demandas de acessibilidade, no entanto existem deficiências de rampas acesso ou elevadores para pessoas com deficiência. Existem diversas deficiências

relatadas quanto à falta de outros equipamentos adequados à portadores de necessidades especiais. Destaca-se ainda a falta de orçamento e incentivo por parte do governo para a implementação destas ações de acessibilidade nas instituições públicas. Na UFC, o entrevistado 5 destaca que a universidade está adaptando suas estruturas, inclusive realizando intervenções nas vias públicas para permitir o acesso aos blocos da universidade: “tem avançado, não avança assim na velocidade que a gente queria, né, mas a gente já tem um ambiente hoje bem melhor, né, para as pessoas com deficiência”. Constata-se na UFCA uma prioridade de realização de adaptações de questões estruturais para a acessibilidade nas edificações. Logo, embora as adaptações demandem muitos recursos, a instituição está avançando nesse aspecto. Percebe-se ainda a existência da Secretária de Acessibilidade na UFCA e UFC.

Foram elencadas 58 citações relacionadas à unidade de ‘saúde e segurança’, sendo o tema mais recorrente do eixo qualidade de vida no ambiente de trabalho. Verifica-se que as instituições ainda não realizaram a constituição das Comissões Interna de Saúde do Servidor Público (CISSP), que são equivalentes às Cipas existentes hoje na iniciativa privada. Entretanto, 18 entrevistados indicaram expressamente que as instituições estão realizando ações para a prevenção de acidentes e a melhoria da saúde ocupacional.

Percebe-se então, pela fala do entrevistado E21, que no IFCE atualmente existe uma separação dos setores de saúde e segurança, no entanto o trabalho é

coordenado e articulado. Acrescenta-se ainda a preparação de um curso para a capacitação dos servidores para criação das CISSP nos *campi* do IFCE.

Uma iniciativa da Unilab foi a criação de um questionário para averiguar aspectos de saúde dos servidores e terceirizados, conforme destacado pela entrevistada E16: “ele era questão geral de saúde né se a pessoa faz atividade física, se sente dores, se sente dores relacionadas ao trabalho então a qualidade do sono, o estresse, se busca atendimento médico né, como é essa busca do atendimento médico”. Desta forma, em relação ao terceiro objetivo, que está relacionado às ações para a melhoria da qualidade de vida dos servidores, nota-se que as instituições enfatizaram a importância das ações desenvolvidas como: programas de atividade física; vacinação; esporte e lazer; atividades culturais; datas comemorativas; manutenção do paisagismo e acessibilidade do campus. Estes resultados indicam que as quatro instituições possuem uma preocupação com a qualidade de vida dos seus servidores. Esta questão vai ao encontro dos resultados de Viegas *et al.* (2015), que identificaram que a IFES estudada desenvolve uma política bem estruturada de saúde e qualidade de vida aos seus stakeholders, o que mostra o atendimento às diretrizes do terceiro eixo da A3P.

#### 5.4 Sensibilização e capacitação dos servidores

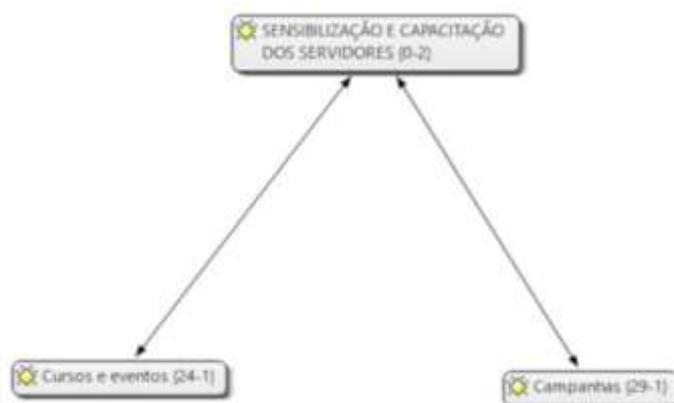
A subseção a seguir busca atender ao quarto objetivo específico proposto nesta pesquisa: identificar

as ações desenvolvidas referente à sensibilização e capacitação dos servidores. O quarto eixo da A3P trata sobre a sensibilização e capacitação dos servidores no que concerne à gestão socioambiental. A sensibilização busca criar e consolidar a consciência cidadã sobre as questões socioambientais nos servidores, já as ações de capacitação contribuem para o desenvolvimento de competências institucionais e individuais para um melhor desempenho de suas atividades (BRASIL, 2009).

As ações de sensibilização e capacitação devem incluir a realização de campanhas e divulgações na intranet, cartazes, etiquetas e informativos; promoção de capacitação por meio de palestras, reuniões, exposições, oficinas, cursos, etc.; produção de informativos referentes a temas socioambientais, experiências bem-sucedidas e progressos alcançados pela instituição, dentre outros (ARAÚJO; FREITAS; ROCHA, 2017). Na Figura 4 evidencia-se que a categoria sensibilização e capacitação dos servidores apresenta duas unidades de registro, a saber: cursos e eventos (24) e campanhas (29).

Quanto à sensibilização, observa-se que, em termos de materialidade, ela é amparada principalmente pela a realização de campanhas e divulgações no que concerne às ações da gestão socioambiental. Conforme indicado na Figura 4, foram identificadas 24 citações relacionadas à unidade de registro ‘cursos e eventos’. Os cursos e eventos surgem para consolidar nos servidores a consciência cidadã da responsabilidade socioambiental (BRASIL, 2017).

Figura 4 | Sensibilização e capacitação de servidores



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

As instituições atualmente não têm uma diretriz para a promoção de capacitações sobre questões ambientais para os servidores, discentes e pais de alunos. Atualmente, o plano de capacitação é realizado por meio de demandas dos servidores e das equipes, então para a realização de capacitações com essa temática é necessário que esses servidores informem a necessidade. Identifica-se que as instituições realizam anualmente a semana do meio ambiente, que é um evento que auxilia no processo de conscientização ambiental, ressaltando a importância da aplicação de práticas sustentáveis por parte da comunidade acadêmica.

De acordo com a Figura 4, foram identificadas 29 citações relacionadas à unidade de registro ‘campanhas’. Pela análise realizada, percebe-se que as ações estão relacionadas principalmente com a divulgação cartazes nas instituições. Na UFC, já foram realizadas campanhas com cartazes informativos sobre as ações de responsabilidade socioambiental pelas

dependências da instituição, conforme informado pelo entrevistado E8: “há algum tempo, inclusive com campanhas, a gente elaborou cartazes, espalhamos na universidade cartazes de redução do consumo de energia, de água, a gente trabalhou com os cartazes nessas duas linhas”.

Na Unilab, o entrevistado 13 observa que “a universidade afixa algumas orientações no banheiro para que tenha consciência de que não desperdice água, né, então é mais nesse sentido, mas como uma campanha institucional não.” O gestor destaca ainda que existem ações e campanhas de conscientização para a redução do consumo, no entanto, atualmente, a maior preocupação está ocorrendo diante do contingenciamento no orçamento da universidade”. O IFCE, por sua vez, também apresentou a iniciativa de realizar campanhas de sensibilização com os servidores e corpo discente. Entretanto, destaca-se que, além da preocupação com a preservação do meio ambiente, as campanhas visam reduzir os gastos da instituição,

conforme ratificado pelo entrevistado E19: “a gente não sabe o que é que vem pela frente e com cortes de gastos na educação, essas coisas todas, foi ventilado em reuniões de gestão para a gente começar práticas educativa de economia de água e energia, projetos nessas áreas, né”.

### 5.5 Compras públicas sustentáveis

Nesta subseção, busca-se responder ao quinto objetivo específico, que é analisar as ações

desenvolvidas referente às compras públicas sustentáveis. As compras públicas devem promover a responsabilidade socioambiental, visando à conservação do meio ambiente. Assim, é possível que a administração pública obtenha uma melhor relação custo/benefício a médio e longo prazo, quando comparadas às compras que se valem do critério de menor preço (BRASIL, 2017).

Figura 5 | Compras públicas sustentáveis



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Conforme apresentado na Figura 5, a estratégia de incluir critérios de sustentabilidades nos editais foi mencionada em 28 citações. É importante, aqui, registrar que o critério do menor preço pode representar mais resíduos, mais problemas, mais impactos ambientais. É preciso pensar no hoje e no amanhã, nas pessoas, na sociedade, e não somente na economia financeira (BRASIL, 2017).

Na UFC, o Plano de Logística Sustentável (PLS) determina como um de seus objetivos específicos apresentar manuais que especificam os requisitos para

compra de materiais de consumo sustentáveis. Desta forma, na construção do documento, foi elaborado, a partir de pesquisa nos sítios oficiais do governo Federal e em guias de melhores práticas, uma lista de especificações de produtos que apresentam menor impacto ambiental para orientar os editais da UFC. Outra importante iniciativa foi a determinação de aquisição de copos de papel reutilizáveis, ao invés dos copos plásticos. Pela lista, as toalhas de papel devem ser de material papel alta alvura (100% fibras recicladas), tipo folha simples. As metas previstas no

PLS da UFC são as seguintes: eliminar a aquisição de copos plásticos integralmente até 2017; substituir copos descartáveis por copos de papel; e não adquirir materiais de consumo com especificações distintas das apresentadas na lista padronizada de materiais de consumo validados pelo PLS (UFC, 2013). De forma semelhante, a UFCA possui um documento com diretrizes para a compra de materiais de consumo sustentáveis. Nesta pesquisa, somente um campus do IFCE foi identificado com Plano de Logística Sustentável. Trata-se do campus de Crato, localizado no interior do Estado do Ceará.

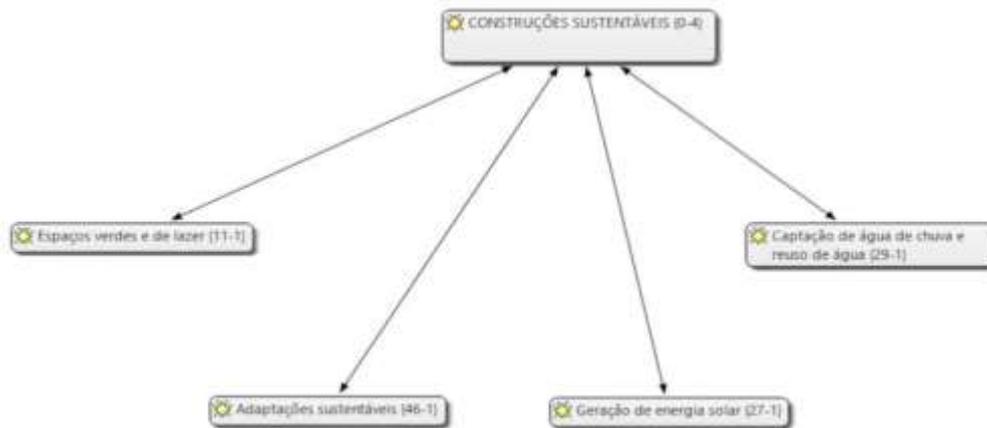
A Unilab ainda não possui um plano de gestão de logística sustentável (PLS). Apesar de não possuir esse documento, destaca-se que os servidores da universidade são orientados a seguir o guia de compras públicas sustentáveis para Administração Federal. Além disso, é exigido que os contratados adotem práticas de sustentabilidade na execução dos serviços contratados e critérios de sustentabilidade no fornecimento dos bens. Nesse sentido, percebe-se que as instituições estão preocupadas com a promoção da responsabilidade socioambiental nas suas compras de produtos e serviços, incentivando a elaboração de termos de referência e editais com critérios e práticas socioambientais. As compras sustentáveis, realizadas com base nos editais com critérios socioambientais, são identificadas como uma forma de se obter o desenvolvimento sustentável. Além disso, a iniciativa privada é impactada por esses editais, favorecendo toda uma cadeia para a gestão socioambiental, conforme já identificado por Biage e Calado (2015).

## 5.6 Construções sustentáveis

Nesta subseção, busca-se responder ao sexto objetivo específico, que é analisar as ações referentes às construções sustentáveis. Os edifícios públicos devem observar diretrizes socioambientais, buscando uma atenção especial aos materiais utilizados. A madeira, por exemplo, deve ser certificada; as torneiras devem ter corte automático de vazão; a estrutura predial deve conciliar baixo custo com um projeto inteligente de uso da luz natural e dos ventos; um bom projeto de arborização pode significar o descarte dos aparelhos de ar-condicionado. Além disso, as universidades podem gerar energia a partir de fonte solar e devem ainda captar a água da chuva para a utilização nos jardins (BRASIL, 2017).

Na Figura 6 (pág. Seguinte), evidencia-se que a categoria analítica construções sustentáveis, apresentando quatro unidades de registro, a saber: adaptações sustentáveis (46); captação de água e reuso de água (29); geração de energia solar (27) e espaços verdes e de lazer (11). As ações de 'geração de solar' foram mencionadas por 27 entrevistados. A geração de energia solar então se apresenta com uma prática viável para a melhoria das diretrizes socioambientais das instituições. Diante da dificuldade de recursos, os projetos dessa natureza devem ser realizados em parceria com outras instituições. Resumidamente, conforme palavras do entrevistado E3, "nós estamos em negociação com uma empresa alemã, pra utilização da área da fazenda de Pentecostes para a produção de energia solar, com a utilização de placas pela empresa".

Figura 6 | Construções sustentáveis



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

A Unilab, em 2018, participou de chamada pública oferecida pela Agência Nacional de Energia Elétrica/Enel Distribuição Ceará (Aneel/Enel) e foi contemplada com dois projetos interligados: o primeiro foi baseado em ações de *retrofit* (substituição de equipamentos antigos por outros mais modernos e eficientes); e o segundo visava implementar uma mini geração a partir de energia fotovoltaica. O projeto foi implementado no Campus das Auroras, em Redenção/CE, com a quantidade de 762 painéis fotovoltaicos distribuídos na cobertura do Bloco Didático do Campus. A perspectiva de impacto positivo para a Unilab, segundo a equipe técnica do projeto, está na redução na conta de energia e inicialização da autonomia energética da instituição (UNILAB, 2018). No IFCE, algumas iniciativas de geração de energia solar já estão em funcionamento de forma isolada e outras estão sendo estudadas.

De acordo com a Figura 6, as práticas de “captação de água de chuva e reuso de água” obtiveram um total de 29 citações. Os entrevistados foram questionados sobre as adaptações e as contratações de obras e serviços de engenharia pensando no aproveitamento da água da chuva. Para reduzir o consumo de água, as instituições podem realizar construções e adaptações para captar água da chuva e, posteriormente, utilizar nos jardins. Além disso, a água da pia, do bebedouro e chuveiro podem ser reutilizadas (BRASIL, 2017).

Percebe-se poucas ações efetivas para a implantação de equipamentos de captação de água da chuva e de reuso de águas. Foram listadas várias adversidades encontradas neste processo de captação e reutilização: dificuldades orçamentárias; visão dos

gestores; roubo de equipamentos; métodos de tratamento da água. São discutidos a seguir os entraves mais recorrentes. A UFC apresenta atualmente projetos na área, no entanto a dificuldade orçamentária emerge nos discursos dos entrevistados participantes deste estudo. Segundo eles, existem projetos de alunos vinculados aos cursos de engenharia da instituição, mas o contexto orçamentário atual atrapalha muito a implementação destas práticas na instituição. Além disso, existe a problemática de furtos de equipamentos. Na Unilab, já existem estações de tratamento de água. Entretanto, a demora nos estudos para a reutilização da água e a dificuldade de execução foram apontadas por três entrevistados. Soma-se a isso o momento atual de crise econômica.

Foram identificadas 46 citações relacionadas à unidade de registro ‘adaptações para a sustentabilidade’. Os edifícios públicos devem observar diretrizes socioambientais, assim, as construções devem atentar para os materiais utilizados. Além disso, realizar adaptações nos prédios é condição importante para o desenvolvimento de uma administração com ênfase na sustentabilidade. Para tanto, ações para que as instituições minimizem o máximo de impacto nas instalações foram apresentadas na Agenda Ambiental na Administração Pública. As principais ações citadas são: utilizar luminárias mais eficientes; instalar torneiras de corte automático de vazão; implantar bom projeto de arborização (BRASIL, 2017).

De acordo com a narrativa dos entrevistados, os projetos básicos e executivos para contratação de obras

e de serviços de engenharia são antigos e produzidos em gestões anteriores. Desta forma, muitas das inovações estão sendo realizadas por meio de adaptações nas estruturas existentes. No entanto, mais uma vez a questão orçamentária é uma adversidade encontrada nas instituições de ensino federais no contexto atual. A operacionalização da edificação para a redução do consumo de energia por meio de temporizadores e sensores de presença também foi um assunto abordado. No entanto, verifica-se que essa operacionalização ainda não acontece nas instituições.

Constata-se que as instituições estão realizando a prática de substituição de lâmpadas mais eficientes e fazendo, dentro das possibilidades, o uso de equipamentos hidráulicos mais eficientes, como torneiras hidromecânicas e descargas com bicomando. Estes resultados corroboram parcialmente o recente estudo de Araújo, Freitas e Rocha (2017), em que se verificou que uma das práticas com maior nível de adoção pelos *campi* da instituição pesquisada é a utilização de equipamentos hidráulicos mais eficientes. No entanto, a substituição de lâmpadas mais eficientes não foi apontada por nenhum dos administradores dos *campi*.

Quanto à unidade de registro 'espaços verdes e de lazer, verifica-se que as instituições estão reformando e ampliando espaços de relaxamento para tentar diminuir a interferência do estresse do trabalho e promover a qualidade de vida.

## 5 CONCLUSÃO

---

O trabalho investiga as ações socioambientais das instituições federais de ensino superior no Ceará, tendo como parâmetro os eixos temáticos da Agenda

Ambiental na Administração Pública (A3P), formulada pelo Ministério do Meio Ambiente.

A fim de organizar e categorizar as ações e as práticas analisadas, foram criadas seis categorias analíticas, relacionadas aos objetivos específicos deste estudo e aos eixos temáticos da A3P. O primeiro objetivo específico, analisar as ações referentes ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos, foi evidenciado por meio de três unidades de registro: energia e água; papel; e copos descartáveis. Verificou-se que as instituições desenvolvem ações e práticas de monitoramento para reduzir o consumo do papel, energia, água e copo descartável. Para melhor andamento destas ações, a UFC e a UFCA organizaram setores para atuar e orientar no que concerne à questão da sustentabilidade. Entre as práticas citadas estão a utilização de canecas em substituição aos copos descartáveis e a utilização de sistemas eletrônicos para reduzir o uso de papel. Seis entrevistados relatam que o contingenciamento orçamentário é aspecto fundamental para a tomada da iniciativa de implementar práticas referentes ao uso racional dos recursos naturais e bens públicos.

O segundo objetivo específico, analisar as ações referentes à gestão adequada dos resíduos gerados, foi demonstrado mediante duas unidades de registro: coleta seletiva e destinação adequada dos resíduos perigosos. Ressalta-se que a gestão dos resíduos gerados pelas instituições ainda não é totalmente funcional. O terceiro objetivo específico, analisar as ações referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho, foi revelado por intermédio de três unidades de registro: saúde e segurança; programas para a

promoção da qualidade de vida dos servidores; e acessibilidade. Esta categoria analítica, qualidade de vida no ambiente de trabalho, reuniu a maior quantidade de citações, apresentando as principais ações realizadas pelas instituições.

O quarto objetivo específico, identificar as ações referentes à sensibilização e capacitação dos servidores, foi evidenciado por meio de duas unidades de registro, a saber: cursos e eventos; e campanhas. Evidencia-se que, nesta categoria analítica, foram identificadas diversas ações e eventos periódicos para a sensibilização nas instituições estudadas. No entanto, a maioria dos entrevistados relatam não existir cursos pertinentes à questão socioambiental no plano de capacitação formulado pelos setores de gestão de pessoas.

O quinto objetivo específico, analisar as ações referentes às compras públicas sustentáveis, foi demonstrado mediante uma unidade de registro, a saber: editais realizados com critérios de sustentabilidade. A necessidade de atendimento da legislação e dos manuais emergiu nos discursos dos entrevistados. Os planos de logística sustentável foram identificados como importantes instrumentos para estabelecer critérios nas compras de materiais sustentáveis. No entanto, somente a UFC e a UFCA possuem esses planos institucionais. O *campus* de Cedro do IFCE também já aprovou o seu plano, no entanto não existiu ainda uma orientação institucional para balizar a atuação em todos os *campi* do IFCE. Assim, percebe-se que as instituições estão preocupadas com a promoção da responsabilidade socioambiental nas suas compras de produtos e

serviços, sendo a legislação o principal fator para as inserções de condições e de critérios de sustentabilidade ambiental nos editais.

O sexto objetivo específico, analisar as ações referentes às construções sustentáveis, foi evidenciado por meio de quatro unidades de registro, a saber: adaptações sustentáveis; captação de água e reuso de água; geração de energia solar e espaços verdes e de lazer. Destaca-se que as instituições estão inserindo diretrizes socioambientais nos edifícios públicos, no entanto a restrição orçamentária é uma dificuldade encontrada. A principal medida verificada é a substituição das lâmpadas fabricadas em metal pesado por lâmpadas mais econômicas e com menor potencial de agressão ao meio ambiente. A geração de energia solar também foi evidenciada com uma prática importante nas instituições.

Assim, pode-se observar que as ações das instituições não incorporam, integralmente, as ações recomendadas pela A3P. Embora do ponto de vista social, venham realizando o seu papel, principalmente, em virtude das práticas de qualidade de vida para os servidores. Do ponto de vista ambiental, ainda há muito que ser feito, a começar pela implantação da coleta seletiva solidária de resíduos e pela destinação de resíduos perigosos. Algumas ações sustentáveis propostas pela A3P necessitam de investimentos, pois são necessárias aquisições ou serviços para que sejam introduzidas. Entretanto o contexto de corte orçamentário e as limitações de recurso destinadas às ações socioambientais dificultam a inserção de ações e práticas nas instituições. Percebe-se ainda que um dos aspectos a priorizar é a definição e a implementação

efetiva de uma política socioambiental. Faz-se necessário um comprometimento maior de toda comunidade universitária dos diversos *campi*, em especial, dos setores da alta administração para expandir as ações socioambientais nas instituições.

Assim, conclui-se que os objetivos propostos foram alcançados e que, com os resultados apresentados, a presente pesquisa contribui academicamente para a melhor compreensão da gestão socioambiental, fornecendo *insights* sobre como as instituições estudadas têm trabalhado nas ações socioambientais, despertando para uma melhor adequação de suas práticas.

Dentre as limitações da pesquisa, destaque-se o fato de ter sido realizada somente em instituições federais do estado do Ceará. Como o setor de educação é dinâmico, as ações seriam retratadas de forma mais efetiva caso a pesquisa se estendesse a outras instituições públicas e privadas. Desta forma, ter-se-ia um panorama representativo das principais ações realizadas pelas instituições de ensino do estado do Ceará. Assim, espera-se que seja estimulado o interesse para a realização de mais pesquisas similares. Ademais, sugere-se que futuros estudos façam investigações mais detalhadas que possam aprofundar precisamente as ações e práticas de cada eixo temático da A3P. Verifica-se também a necessidade de ampliar os estudos sobre os benefícios gerados pelas construções sustentáveis, considerando os impactos dos investimentos nas instituições.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

ALIGLERI, L.; ALIGLERI, L. A.; KRUGLIANSKAS, I. **Gestão socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio**. São Paulo: Atlas, 2009.

ARAÚJO, S. M.; FREITAS, L. S.; ROCHA, V. S. G. Gestão Ambiental: Práticas Sustentáveis nos *Campi* de uma IFES. **Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 7, n. 3, p. 36-50, 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2006.

BASTOS, T. R.; BASTOS, R. Z. Ações Públicas para a Sustentabilidade na Fundação Carlos Gomes, Belém, Pará. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 5, n. 1, p. 39-52, 2016.

BIAGE, V. S. M. de; CALADO, L. R. Análise dos resultados das contratações públicas sustentáveis. **REAd. Rev. eletrôn. Adm.**, vol.21, n. 3, p. 601-621, 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Gestão socioambiental nas universidades públicas**: A3P. 2017. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/wp-content/uploads/Biblioteca/Documentos/universidade.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. 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., 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm). Acesso em: 02 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda Ambiental **na Administração Pública A3P**. Brasília. 5ª ed. Rev. e atualizada. 2009. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/cartilha\\_a3p\\_36.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf). Acesso em: 02 jun. 2020.

COHEN, M.; CAVAZOTTE, F. S. C. N.; COSTA, T. M.; FERREIRA, K. C. S. Responsabilidade socioambiental corporativa como fator de atração e retenção para jovens profissionais. **Brazilian Business Review**, v. 14, n. 1, p. 21-41, 2017.

FREITAS, C. L.; BORGERT, A.; PFITSCHER, E. D. Agenda Ambiental na Administração Pública: Uma análise da aderência de uma IFES as diretrizes propostas pela A3P. *In: XI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA LATINA & II CONGRESSO INTERNACIONAL IGLU*, 2011, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Instituto de Pesquisa em Administração Universitária - UFSC, 2011.

GOMES, A. R.; SILVA FILHO, J. C. L.; LEOCADIO, A. L. Teorias das Práticas: Análise da Adoção de Práticas Socioambientais em um Programa Público. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 14, n. 1, p. 3-17, 2020.

GONÇALVES, M. M.; ALBUQUERQUE, J. L. Solid Waste Management at the University Restaurant of the Federal Rural University of Pernambuco: Diagnosis and Analysis from the Perspective of the Environmental Agenda for Public Administration. **Revista de Administração da UFSM**, v. 12, n. Ed. Especial, p. 1260-1277, 2019.

GOVERNO DO CEARÁ. **Ceará 2050: O futuro para os cearenses já começou**. 2017. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/2017/10/02/ceara-2050-o-futuro-para-os-cearenses-ja-comecou/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2a. ed. Porto Alegre: Penso. 2012.

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ. **Sobre o IFCE**. 2020. Disponível em: <https://ifce.edu.br/aceso-a-informacao/Institucional>. Acesso em: 15 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI IFCE 2019 - 2023**. Fortaleza: IFCE, 2018. 282 f. Disponível em: <https://ifce.edu.br/proap/pdi/plano-de-desenvolvimento-institucional-2019-23-versao-final-e-formatada.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

LANZARIN, J.; CAMARGO T. F. de; MAZZIONI, S.; ZANIN, A. Agenda ambiental da administração pública em instituições federais de ensino superior. **Brazilian Journal of Development**, v. 4, n. 3, Edição Especial, p. 1020-1044, 2018.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO. **Sobre o SEI**. 2015. Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/sobre-o-sei>. Acesso em: 04 jun. 2020.

NASCIMENTO, L. F.; LEMOS, A. D. C.; MELLO, M. C. A. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SANTOS, G. F. D.; WEBER, A. L. Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social Empresarial: Uma Análise entre a Teoria e a Prática. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 51, p. 247-267, 2020.

SANTOS, F. L.; CARNEIRO, A. F.; SOUZA, J. A.; SOUZA, R. M. S. Análise da Adesão à Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) pela Cidade Portal da Amazônia. **Gestão e Sociedade**, v. 11, n. 28, p. 1583-1610, 2017.

SPURLING, N.; MCMEEKIN, A.; SHOVE, E., SOUTHERTON, D.; WELCH, D. **Interventions in practice**: re-framing policy approaches to consumer behaviour. 2013. Disponível em: <http://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/85608>. Acesso em: 08 jun. 2020.

TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa**: estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA (UNILAB). **Como surgiu**. 2020. Disponível em: <http://www.unilab.edu.br/como-surgiu/>. Acesso em 15 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. **Divisão de Saúde, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho**. 2019. Disponível em: <https://unilab.edu.br/divisao-de-saude-seguranca-e-qualidade-de-vida-no-trabalho/>. Acesso em 15 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. **Projeto de eficiência energética põe Unilab como destaque em tecnologias de sustentabilidade**. 2018. Disponível em: <http://www.unilab.edu.br/noticias/2018/08/16/projeto-de-eficiencia-energetica-poe-unilab-como-destaque-em-tecnologias-de-sustentabilidade/>. Acesso em 15 jun. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI. **Apresentação e História**. 2020. Disponível em: <https://www.ufca.edu.br/instituicao/apresentacao-e-historia/>. Acesso em: 15 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI UFCA 2020**. Juazeiro do Norte: UFCA, 2017. 340 f. Disponível em: [http://documentos.ufca.edu.br/?post\\_type=doc&p=3157](http://documentos.ufca.edu.br/?post_type=doc&p=3157). Acesso em: 20 jun. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **A Universidade - início**. 2020. Disponível em: <http://www.ufc.br/a-universidade>. Acesso em 15 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. **Canecas são distribuídas a servidores**. 2018. Disponível em: <http://www.ufc.br/noticias/noticias-de-2018/12382-canecas-sao-distribuidas-a-servidores>. Acesso em: 19 jun 2020.

\_\_\_\_\_. **Programa Saúde e Bem-Estar no Trabalho**. Fortaleza: UFC, 2016. 41 f. Disponível em: <https://progep.ufc.br/wp-content/uploads/2019/08/programa-saude-bem-estar06082019.pdf>. Acesso em 18 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. **Plano de Logística Sustentável da Universidade Federal do Ceará (PLS -UFC)**. Fortaleza, 2013.

VIEGAS, S. F. S. S.; CABRAL, E. R.; GOMES, S. C.; CARVALHO, A. C. Agenda Ambiental na Administração Pública A3P: Estudo da Adesão e Ação em uma Universidade Pública. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, p. 7-28, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## CONTATO

---

Lizy Manayra Santos Oliveira  
Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil  
E-mail: [lizymanayra@ufc.br](mailto:lizymanayra@ufc.br)

Sandra Maria dos Santos  
Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil  
E-mail: [smsantos@ufc.br](mailto:smsantos@ufc.br)

Augusto César de Aquino Cabral  
Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil  
E-mail: [cabral@ufc.br](mailto:cabral@ufc.br)