

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO - PRPG
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS - CCHL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA - PPGP
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PETRÔNIO PORTELA - BAIRRO ININGA

THIAGO SOUSA TEIXEIRA

COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS: Estudo de Caso no Instituto Federal de
Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus* Campo Maior (IFPICACAM)

Teresina

2020

THIAGO SOUSA TEIXEIRA

COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS: Estudo de Caso no Instituto Federal de
Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus* Campo Maior (IFPICACAM)

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Piauí, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. Dênis Barros de Carvalho.

Teresina

2020

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco
Serviço de Processamento Técnico

T266c Teixeira, Thiago Sousa.
Compras Públicas Sustentáveis : estudo de Caso no
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus*
Campo Maior (IFPICACAM) / Thiago Sousa Teixeira. –
2020.
91 f.

Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) –
Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2020.
“Orientador: Prof. Dr. Dênis Barros de Carvalho.”

1. Administração Pública - Compras. 2. Gestão Pública.
3. Compras sustentáveis. 4. Sustentabilidade. I. Título.

CDD 352.4

THIAGO SOUSA TEIXEIRA

COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS: ESTUDO DE CASO IFPICACAM.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade Federal do Piauí, como requisito à obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

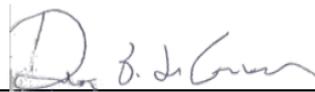
Área de Concentração: Gestão Pública para o Desenvolvimento Regional.

Linha de Pesquisa: Organizações e Desenvolvimento Regional.

Orientador(a): Prof. Dr. Denis Barros de Carvalho.

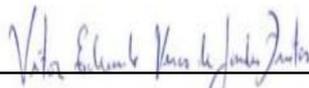
Aprovado em 24 de agosto de 2020.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Dênis Barros de Carvalho (Orientador)

UFPI



Prof. Dr. Vítor Eduardo Veras de Sandes Freitas

Examinador Interno - UFPI



Prof. Dr. Paulo Borges da Cunha

Examinador Externo - IFPI

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Henrique Teixeira Filho e Valdelice de Sousa Teixeira (*in memoriam*), que do plano astral me orientam, sempre acreditando em mim, em que todas as dificuldades são passageiras, inclusive a vida.

Aos meus filhos, João Amoriel dos Santos Teixeira e Gabriel Àgape dos Santos Teixeira, por me fazerem acreditar em um mundo melhor e próspero, por me fazerem um ser humano sempre em aprimoramento.

Ao meu orientador Prof. Dênis Carvalho, e a todos os professores do Programa de Mestrado em Gestão Pública da Universidade Federal do Piauí (UFPI) que, para além dos conhecimentos adquiridos, construímos um elo de amizade. Gratidão aos meus colegas de empreitada, os quais compartilhamos momentos de desafios e glórias.

A todas as pessoas e situações vivenciadas nesse ciclo, que para além da titulação de “Mestre”, perante a academia, contribuíram para que eu me tornasse, sobretudo, mestre de mim mesmo.

À UFPI, pelo ensino de excelência, e ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), minha “casa”, onde me realizo profissionalmente e como pessoa, ao contribuir com a emancipação do pensamento livre.

Por fim e, inicialmente, gratidão a essa força maior, que em nossa limitação racional o designamos de Deus, o qual nos concede a vida e o espírito na jornada humana pelo planeta Terra, que clama a seus filhos uma relação mais sustentável, para que a Paz e o Amor prevaleçam.

Sobretudo, mestre de Si.

“Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome”.

(Mahatma Gandhi).

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo analisar os procedimentos de compras públicas sustentáveis dentro de uma de uma instituição de ensino, tendo como estudo de caso o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus* Campo Maior (IFPICACAM). Pontuou-se questões relativas à crise ambiental e às consequências que reverberam em todo o sistema ecológico. Como novo paradigma, a racionalidade ambiental emerge como possibilidade desenvolvimentista para as sociedades, através de uma responsabilidade integrativa entre o ambiental, social e econômico. Nesse contexto, as instituições de ensino devem assumir o compromisso com a promoção e disseminação do conhecimento voltado para a sustentabilidade. Os institutos federais de educação, não obstante a essa realidade, através de sua capilaridade junto à sociedade, são importantes agentes de transformação local. Para efeito da presente pesquisa, dentre várias possibilidades de se trabalhar a temática da sustentabilidade, concentrou-se nos procedimentos licitatórios, tendo os pregões eletrônicos realizados no IFPICACAM no período de 2017 a 2019 como instrumentos de pesquisa. Pode-se inferir, de acordo com o conteúdo analisado, que apesar da temática ser uma discussão atual, sobretudo nas instituições públicas brasileiras, já se conta com um aparato legal que motiva, mas não disciplina, a Administração Pública às práticas voltadas para promoção da sustentabilidade. O setor de compras do IFPICACAM, apesar de seguir, em seus instrumentos licitatórios, as orientações da Instrução Normativa nº 01/2010, e da Lei nº 12.305, de 05 de agosto de 2010, não possui um plano de Logística Sustentável o que inviabiliza uma política interna que incentive a promoção de hábitos sustentáveis.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Gestão Pública. Compras sustentáveis.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the sustainable public procurement procedures within one of an educational institution, using Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus* Campo Maior (IFPICACAM) as a case study. Issues related to the environmental crisis and the consequences that reverberated throughout the ecological system were highlighted. As a new paradigm, environmental rationality emerges as a developmental possibility for societies through an integrative responsibility between the environmental, social and economic. In this context, educational institutions must make a commitment to the promotion and dissemination of knowledge focused on sustainability. Federal education institutes, despite this reality, through their capillarity with society are important agents of local transformation. For the purpose of our research, among several possibilities of working on the theme of sustainability, we focus on bidding procedures, with the electronic auctions held at IFPICACAM in the period from 2017 to 2019 as research instruments. We can infer, according to the analyzed content, that despite the theme being a current discussion, especially in Brazilian public institutions; we already have a legal apparatus that motivates, but does not discipline, Public Administration to practices aimed at promoting sustainability. The IFPICACAM purchasing sector, despite following in its bidding instruments the guidelines of Normative Instruction nº 01/2010 and Law 12,305 of August 5, 2010, has major limitations in the implementation of a policy that involves all subjects in the institution.

Keywords: Sustainability. Public Management. Sustainable Purchasing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Layout</i> do site compras.net	50
Figura 2 - <i>Layout site</i> do IFPI	51
Figura 3 - Distribuição dos <i>campi</i> do IFPI.....	54
Figura 4 - Iniciativas sustentáveis por área.	63
Figura 5 - Pregões realizados entre 2017 e 2019.....	66
Figura 6 - <i>Print</i> de consulta dos editais e Termos de Referência	69
Figura 7 - <i>Print</i> do portal de compras, acesso ao SIASG.net	76
Figura 8 - <i>Print</i> da tela Intenção de Registro de Preços	77
Figura 9 - Tela inserção de itens	78
Figura 10 - Cadastro de materiais e serviços	78
Figura 11 - Compras realizadas pelo IFPICACAM 2017-2018	80
Figura 12 - Compras com itens sustentáveis.....	80
Figura 13 - Itens com critérios de sustentabilidade	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Eixos da A3P	28
Quadro 2 - Modalidades de licitação	39
Quadro 3 - Objetivos e licitantes.....	39
Quadro 4 - Metas das Pró-Reitorias	59
Quadro 5 - Eixos e metas do relatório anual de gestão IFPI	64
Quadro 6 - Objetos dos pregões realizados entre 2017 a 2019.	66
Quadro 7 - Cláusulas editalícias.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A3P	Agenda Ambiental da Administração Pública
Art.	Artigo
CATMAT	Catálogo de Materiais
CATSER	Catálogo de Serviços
CEFET-PI	Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí
CF	Constituição Federal
CGU	Controladoria Geral da União
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
COP	Conferência das Partes
DIGEP	Diretoria de Gestão de Pessoas
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
FAO	Alimentação e a Agricultura/ <i>Food and Agriculture Organization</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICLEI	Governos Locais pela Sustentabilidade/ <i>International Council for Local Environmental Initiatives</i>
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IES	Instituições de Ensino Superior
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IFPI	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPICACAM	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, <i>campus</i> Campo Maior
IFs	Institutos Federais de Ensino
IRP	Intenção de Registro de Preço
ME	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional

PES	Projeto Esplanada Sustentável
PGA	Planos de Gestão Anual
PIB	Produto Interno Bruto
PLS	Plano de Logística Sustentável
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PROAD	Departamento de Licitações da Pró-Reitoria de Administração
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
RAG	Relatórios Anuais de Gestão
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SUAP	Sistema Unificado de Administração Pública
TCU	Tribunal de Contas da União
UASG	Unidade de Administração de Serviços Gerais
UNED	Unidade de Ensino Descentralizada
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNFCCC	Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas / <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
UPC	Unidades Prestadoras de Contas
WSSD	<i>World Summit on Sustainable Development</i> / Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável

SUMÁRIO

1 CAPÍTULO I: MARCO INTRODUTÓRIO	13
1.1 Introdução.....	13
2 CAPÍTULO II: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 Sociedade do Consumo e Racionalidade Ambiental	17
2.2 Gestão Pública e Sustentabilidade.....	23
2.3 Instituições de Ensino Superior e Sustentabilidade	29
2.4 Compras Públicas	33
2.4.1 Compras públicas sustentáveis.....	41
2.4.2 Critérios de sustentabilidade	44
3 CAPÍTULO III: METODOLOGIA	49
4 CAPÍTULO IV: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
4.1 Caracterização da instituição.....	53
4.1.1 Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí	53
4.1.2 Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí campus Campo Maior (IFPICACAM).....	56
4.2 Relatórios de Gestão.....	57
4.2.1 Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2015-2019).....	58
4.2.2 Relatórios Anuais de Gestão.....	61
4.3 Análises dos editais de compras IFPICACAM	65
4.3.1 Critérios de sustentabilidade adotados nos procedimentos de compras e contratações.....	72
4.3.2 Operacionalização do Sistema Compras.net.....	76
5 CAPÍTULO V: CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
REFERÊNCIAS	85

1 CAPÍTULO I: MARCO INTRODUTÓRIO

1.1 Introdução

A sustentabilidade é um tema recorrente, e merece uma atenção especial por parte do homem contemporâneo. O momento atual remete a questionamentos, *a priori*, essenciais e existenciais para a construção de um novo paradigma que priorize o desenvolvimento a partir do econômico, social e ambiental, fraterno e colaborativo. O advento das Revoluções - Científica do século XVIII, Industrial do século XIX e as duas Grandes Guerras Mundiais do século XX - aceleram o processo de degradação ambiental e submissão social, colocando em xeque o significado de racionalidade, por definir o papel do homem neste planeta.

O século XXI nasce com o desafio de superar a problemática da crise planetária, agravada pela ação do homem, tendo no aquecimento global a grande problemática que afeta todas as espécies de vida do planeta. O problema ecológico não é somente de aspecto técnico, mas é também de natureza ética, que exige uma compreensão de novos paradigmas filosóficos e morais que atravessam os universos científico, técnico, socioeconômico e político. Repensar outro modelo de desenvolvimento social, econômico e ambiental é missão do momento presente, para que se garanta a manutenção das gerações futuras.

Nesse sentido, esta dissertação origina-se da preocupação em compreender as relações entre Gestão Pública e sustentabilidade, no contexto da sociedade do consumo, sob a ótica das compras públicas. Pergunta-se, então, como a Administração Pública pode contribuir com o fomento da sustentabilidade a partir das compras públicas, de forma a contribuir com o despertar do consumo consciente, minimizando os impactos ambientais e incentivando o desenvolvimento de novas tecnologias.

A proposta desse estudo surgiu de questionamentos do pesquisador, enquanto filósofo, servidor público federal e pregoeiro de uma Instituição Pública Federal de Ensino. O questionamento, *a priori*, remete à compreensão do papel de uma instituição de ensino no compromisso com a sustentabilidade, a partir de seus procedimentos de consumo e compra, percebendo, assim, a racionalidade ambiental trabalhada dentro da instituição.

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar as relações entre Gestão Pública e sustentabilidade, através dos Pregões Eletrônicos realizados no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus* Campo Maior (IFPICACAM), sob o aspecto das compras sustentáveis.

Os objetivos específicos são: perceber o paradigma da racionalidade ambiental na Gestão Pública; identificar as principais políticas sustentáveis do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), através do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Relatórios Anuais de Gestão (RAG); investigar os critérios de sustentabilidade adotados nos procedimentos de compras do IFPICACAM, segundo as exigências legais; e evidenciar os aspectos legais e os principais fatores que favorecem ou dificultam a implantação da Gestão Sustentável no IFPI, *campus* Campo Maior.

Como justificativa, tem-se que a preocupação ambiental emerge como resposta ao problema das constantes crises econômicas, sociais e ambientais, que por sua natureza é sistêmica, e merece uma atenção coletiva na busca por soluções. O paradigma da sustentabilidade leva a repensar a ordem social, econômica e ambiental a qual se está inserido. É vital criar meios, saberes e tecnologias de produção voltadas à sustentabilidade, garantindo, assim, um ideal que contribua com a manutenção da qualidade de vida e preservação dos recursos naturais.

Estima-se que há 7,7 bilhões de seres humanos em uma escala ascendente de crescimento populacional (POPULAÇÃO MUNDIAL..., 2019). As formas às quais o atual modelo desenvolvimentista explora os recursos naturais já não sustentam toda a população, ocasionando um dos problemas mais graves da humanidade: a fome. Dados da Organização das Nações Unidas (ONU), para a Alimentação e a Agricultura / *Food and Agriculture Organization* (FAO), registram um aumento no número de pessoas passando fome no mundo, que subiu de 815 milhões de indivíduos, em 2016, para quase 821 milhões em 2017, evidenciando que 1 (uma) a cada 9 (nove) pessoas no planeta foi vítima da fome nesse período (ONU, 2018).

Outro problema que afeta não somente a humanidade, mas várias outras espécies de seres vivos, é o aquecimento global. Estudos do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (2018) revelam que ações drásticas

de mitigação do aquecimento global precisam ser tomadas. O documento aponta que se vive na linha de “perigo climático”, considerada pelo Acordo de Paris (2015).

Em 2015, a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas / *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC), na 21ª Conferência das Partes (COP21), envolveu 197 países, e teve como objetivo a construção de uma meta de contenção do aquecimento de 2,0°C acima dos níveis medidos antes da Revolução Industrial (BRASIL, 2016, n. p.). Um novo documento apresentado em 2018, traz um alerta da comunidade científica sobre a linha de “perigo climático”, que esta meta de 2,0 °C é impossível, até 2030, devido aos impactos que geraria nas economias (IPCC, 2018). Em linhas gerais, o relatório aponta que a nova meta estabelecida até 2030 passa a ser de 1,5°C na contenção do aquecimento climático, evidenciando um desinteresse por parte das grandes lideranças no trato adequado sobre o assunto.

Impedir um aquecimento acima 1,5°C requer um corte global de emissões de gases poluentes de 45% até 2030, em relação às emissões medidas em 2010 (linha de base do Acordo de Paris - 2015), o alcance de 0 (zero) em 2050, o que afeta diretamente o atual modelo desenvolvimentista. O mesmo relatório considera que, se continuarmos na trajetória atual, de emissões de gases de efeito estufa no planeta, ocasionaremos um aquecimento de 3,4°C até 2050, promovendo a extinção de 70% dos seres vivos que habitam o planeta, como afirmam os cientistas e climatologistas da ONU (IPCC, 2018).

Para alcançar os objetivos de contenção de emissão de gases poluentes, e o uso consciente dos recursos naturais, é necessário um remodelamento do ideário de desenvolvimento econômico, social, político e ambiental. Portanto, é um problema a ser discutido a nível local e global, onde todos possam assumir seus papéis como protagonistas na reconstrução da civilização humana sobre o planeta.

Por sua vez, o mercado de compras governamentais, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), é um dos grandes responsáveis por dinamizar as economias. No Brasil, este mercado corresponde, em média, a 13% do Produto Interno Bruto (PIB) (ICLEI, 2011). Isso significa dizer que, um valor em torno de R\$ 850 bilhões circulou em meio às aquisições públicas (PÉRCIO, 2018).

Estes recursos incentivam parte da produção nacional em diversos setores da economia. No entanto, o modelo de gestão público brasileiro está

apoiado sob uma racionalidade econômica (LEFF, 2012), que incentiva a produção e o consumo, criando uma pressão sobre os recursos naturais, por meio de sistemas de produção degradantes e insustentáveis.

Cabe ressaltar a grande responsabilidade dos gestores públicos no controle dos recursos e na condução dos processos licitatórios, devido à obrigatoriedade legal, moral e institucional pela aquisição dos bens, serviços e obras. Diferentemente da compra de um produto realizado por um cidadão na esfera privada, que pode considerar fatores como interesse pessoal, condições econômicas e poder de decisão própria. Já a questão ecológica, impõe outras necessidades, questionando os custos socioambientais das decisões de indivíduos e instituições, e pautando uma revisão de valores éticos e morais.

Diante do exposto, a presente pesquisa tem como objetivo investigar o consumo de uma instituição de ensino pública federal, através de procedimentos licitatórios, e os critérios de seleção realizadas pela Administração Pública, na aquisição de bens e contratação de serviços. Caracteriza-se como um estudo de caso a partir da análise das compras públicas e dos relatórios de gestão do IFPICACAM. Destaca-se a escolha do IFPICACAM, por se tratar de uma instituição de ensino profissional, científico e tecnológico da Rede Federal de Educação, com grande capilaridade na sociedade através do ensino, pesquisa e extensão. O *campus* está localizado no interior do estado, em região estratégica de desenvolvimento, destacando-se dentro do IFPI por suas licitações compartilhadas envolvendo todos os *campi* do IFPI.

O estudo pretende demonstrar como são realizados os Pregões Eletrônicos e a adoção de critérios sustentáveis nas aquisições de uma instituição pública federal de ensino. Isto posto, cabe refletir criticamente sobre o atual modelo de gestão, marcado pela rotina burocrática, pelo pensamento cíclico, pela fragmentação e por diálogos não convergentes. É necessário reconhecer a figura do pregoeiro e equipe de licitação como setor estratégico dentro de uma instituição.

2 CAPÍTULO II: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Sociedade do Consumo e Racionalidade Ambiental

A ideia de consumo transcende o simples ato de consumir, pois envolve o processo de escolha, compra, uso e descarte. Portanto, sendo multidimensional, ultrapassa o fator comportamental, interferindo no estilo de vida dos consumidores (PORTILHO, 2010).

A partir dos alertas sobre a necessidade de conter a degradação ambiental, e pensar modelos de desenvolvimento mais condizentes com a sustentabilidade e modo de consumo, passou-se a problematizar tais questões por acadêmicos, ambientalistas e líderes políticos.

Forças políticas das nações industrializadas, e a concepção de grupos científicos na década de 1970, compreenderam que a responsabilidade pelo consumo crescente no mundo estava centrada no crescimento demográfico dos países em desenvolvimento, causando uma enorme pressão sobre os recursos naturais do planeta (PORTILHO, 2005). Surge, então, a definição de consumo sustentável, assim defendida por Portilho (2005, p. 3):

O surgimento da ideia de um consumo verde, e, portanto, de um consumidor verde, só foi possível, basicamente, a partir da conjunção de três fatores inter-relacionados: o advento, a partir da década de 1970, do ambientalismo público; a “ambientalização” do setor empresarial, a partir dos anos 1980; e a emergência, a partir da década de 1990, da preocupação com o impacto ambiental de estilos de vida e consumo das sociedades afluentes.

Por meio destes três fatores, surgiram ações políticas com envolvimento de diversos setores da sociedade global, objetivando a construção de uma consciência ambiental, voltada para a solução dos problemas ambientais e construção de uma sociedade de consumo mais responsável.

Na Conferência de Estocolmo, em 1972, representantes de países em desenvolvimento argumentavam que os responsáveis pela crise ambiental eram as nações industrializadas, diante do modo de produção, consumo energético e de recursos naturais desregados, além de altos índices de poluição, e não somente o crescimento demográfico dos países do Sul. A partir deste argumento, houve o deslocamento das atenções da responsabilização pelo crescimento populacional dos

países do Sul, devido à pressão social pautada no ambientalismo sobre o consumo dos países desenvolvidos do Norte (PORTILHO, 2005).

Diante dessa nova orientação sobre os modelos produtivos Portilho (2005, p. 2) destaca que:

Começou então um processo gradual de internacionalização da pauta ambiental nos meios de produção, seja por pressão governamental - pelo estabelecimento de novas normas e exigências ambientais -, por pressão dos movimentos ambientalistas - através de denúncias, manifestações e boicotes - e ainda por iniciativa dos próprios empresários que se apropriaram do discurso ambiental.

Todo este contexto permitiu que, durante a Conferência da Rio 92, fossem produzidos diversos documentos, onde as nações mais desenvolvidas economicamente se responsabilizam por minimizar os impactos ambientais. Dentre estes documentos, destaca-se a Agenda 21. Deste modo, o discurso dominante, frente ao poder de consumo destes países, mudou seu foco, passando dos problemas causados pela produção para os problemas ambientais em decorrência do consumo.

Ao deslocar os problemas ambientais para o consumo, iniciam-se estudos relacionados ao comportamento humano e ao estilo de vida das nações. Se antes estas pesquisas focavam-se no sistema industrial, e estavam centradas no desempenho e no trabalho, passaram agora para um foco pós-industrial, orientados principalmente para o lazer e o consumo, tornando o nível social e o estilo de vida as principais fontes de identidade cultural e de participação social e coletiva.

Com a revolução do consumidor na sociedade do consumo, as responsabilidades pelas questões ambientais passaram a ser transferidas para o consumidor, em que este se tornou o principal responsável pelos efeitos causados pelo seu modo de consumo (CAMPBELL, 2002).

A sociedade do consumo nasceu da individualidade romântica, enquanto o consumismo moderno esteve associado, nas suas origens, aos ideais de liberdade individual, e à valorização da intimidade e do convívio familiar no aconchego material dos lares. Nesse sentido, a sociedade de consumo foi erguida com base na sagrada "liberdade individual de escolha". (PORTILHO, 2005, p. 5).

Percebe-se que o espaço social é onde essas relações de consumo se potencializam, caracterizando a sociedade do consumo que envolve todo o ciclo de produção, comercialização e satisfação dos desejos, orientado pela lógica

mercantilista do capitalismo, que se utiliza das regras deste modelo para maximizar e potencializar nos sujeitos o desejo pelo consumo.

Bauman (2008, p. 45) aponta que a relação entre desejo e consumo define a necessidade da construção de um novo fluxo lógico do consumo, assim descrito:

Novas necessidades exigem novas mercadorias, que por sua vez exigem novas necessidades e desejos; o advento do consumo inaugura uma era de “obsolescência embutida” dos bens oferecidos no mercado e assinala um aumento espetacular na indústria da remoção do lixo.

Os reflexos da atual forma de consumo maximizam a complexidade dos fatos no contexto social e ambiental do planeta, bem como a urgência na redução do consumo dos recursos naturais e na emissão de poluentes. Além disso, ocorre a necessidade da inclusão social no planeta, opondo-se ao modelo economicista, que só faz aumentar a riqueza entre os ricos e a pobreza entre os pobres.

No contexto brasileiro, frente à política capitalista, Santos (1998) citado por Portilho (2005, p. 5) ressalta que “o crescimento baseado na racionalidade econômica, manteve o modelo político e cívico subjugado ao modelo econômico”. Deste modo, desenvolveu-se uma distorção no conceito de cidadania, que ao invés de construir um cidadão com sentimento de pertença à coletividade, construiu-se um cidadão consumista e individualizado. O modelo consumista apresenta padrões insustentáveis, tanto de produção como de consumo, em que as pessoas compram compulsivamente produtos supérfluos que geralmente não necessitam, e o excesso de toda a compra ocorre de forma irreflexiva por parte da população, a qual não considera os impactos socioambientais decorrentes de produtos ou serviços consumidos, contribuindo, assim, para a degradação ambiental e escassez dos recursos naturais (PEDRINI, 2001).

Leff (2004), por sua vez, aponta a superação do paradigma economicista através de uma racionalidade ambiental, que considera os aspectos sociais, econômicos e ambientais na construção de novas relações de produção e consumo sustentável. Nesses termos, tem-se que:

O princípio de sustentabilidade surge no contexto da globalização como a marca de um limite e o sinal que reorienta o processo civilizatório da humanidade. A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza. A sustentabilidade ecológica aparece

assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção. [...] A visão mecanicista da razão cartesiana converteu-se no princípio constitutivo de uma teoria econômica que predominou sobre os paradigmas organicistas dos processos da vida, legitimando uma falsa ideia de progresso da civilização moderna. Desta forma, a racionalidade econômica banuiu a natureza da esfera da produção gerando processos de destruição ecológica e degradação ambiental. O conceito de sustentabilidade surge, portanto, do reconhecimento da função de suporte da natureza, condição e potencial do processo de produção (LEFF, 2004, p. 15).

Urge perceber a importância do equilíbrio entre o progresso e a relação de consumo com o meio ambiente, remodelando os padrões de consumo para que as futuras gerações possam usufruir do mesmo, sendo direito e dever da sociedade proporcionar e preservar um meio ambiente saudável.

O discurso da sustentabilidade busca reconciliar os contrários da dialética do desenvolvimento: o meio ambiente e o crescimento econômico. Este mecanismo ideológico não significa apenas uma volta de parafuso a mais da racionalidade econômica, mas opera uma volta e um torcimento da razão; seu intuito não é internalizar as condições ecológicas da produção, mas proclamar o crescimento econômico como um processo sustentável, firmado nos mecanismos de livre mercado como meio eficaz de assegurar o equilíbrio ecológico e a igualdade social (LEFF, 2004, p. 27).

É dessa compreensão que emerge a necessidade de construção de uma nova lógica de desenvolvimento, capaz de corrigir os desequilíbrios ecológicos planetários, alicerçada em princípios de produção econômicos que estejam orientados por uma relação menos predatória com a natureza, e preocupados com a preservação dos recursos ambientais.

Tal lógica também deve estar associada a outros valores éticos, sentidos e práticas sociais nas relações humanas, que respeitem a diversidade cultural e, ainda, que restabeleçam a relação homem-natureza, hoje fraturada por um modelo consumista e predatório, que prioriza o lucro individual a que o bem-estar coletivo. É este tipo de lógica alternativa, de desenvolvimento complexo social e ambiental sustentável, que vem sendo chamada de “nova racionalidade ambiental”. (LEFF, 2001).

Já é possível reconhecer novos e diversos atores sociais envolvidos neste processo, tanto no setor público como privado, a nível local e global. A construção da racionalidade ambiental se pauta num processo de integração de pensamentos e ações protagonizados por sujeitos diversos, e deve se basear em uma nova ética de

comportamentos humanos em harmonia com a natureza e com as relações culturais, incorporando, assim, os valores políticos da democracia participativa, em que os cidadãos atentos à coisa pública, informados dos acontecimentos políticos, são capazes de escolher entre as diversas alternativas políticas, incorporando a equidade social nas suas decisões capazes de transformar as estruturas de poder.

O saber ambiental, segundo Leff (2009), deve estabelecer uma nova racionalidade, onde o equilíbrio ecológico sirva de paradigma para o sistema econômico, e condição para o desenvolvimento sustentável em superação da crise civilizatória.

O saber ambiental é uma epistemologia política que busca dar sustentabilidade à vida; constitui um saber que vincula os potenciais ecológicos e a produtividade neguentrópica do planeta com a criatividade cultural dos povos que o habitam. O saber ambiental muda o olhar do conhecimento e com isso transforma as condições do saber no mundo na relação que estabelece o ser com o pensar e o saber, com o conhecer e o atuar no mundo. O saber ambiental é uma ética para acarinhar a vida, motivada por um desejo de vida, pela pulsão epistemofílica que erotiza o saber na existência humana (LEFF, 2009, p. 18).

O mesmo autor estabelece a necessidade de incorporar normas ecológicas ao processo econômico e de criar novas técnicas para controlar as externalidades socioambientais geradas pela lógica do capital (LEFF, 2004). Quanto aos modelos os modelos de gestão pública, que são definidos a partir de uma racionalidade econômica, e seus sistemas e legislações, são constituídos para manter o modo degradante e capitalista da produção. A proposta de Leff (2012) é de superação aos modelos de gestão apoiados sobre a racionalidade econômica, transferindo esse modelo a uma epistemologia pautada na racionalidade ambiental, com valores, significação e sentido que considerem o desenvolvimento econômico, social e ambiental.

Toda racionalidade social articula um sistema de teorias e conceitos, de normas jurídicas e instrumentos técnicos, de significações e valores culturais. Desta maneira, opera através de uma racionalidade teórica, instrumental e substantiva, estabelecendo critérios e legitimando ações dos agentes sociais. A categoria de racionalidade ambiental integra os princípios éticos, as bases materiais, os instrumentos técnicos e jurídicos e as ações orientadas para gestão democrática e sustentável do desenvolvimento (LEFF, 2012, p. 135).

A Gestão Pública, em especial as das instituições de ensino, foco dessa pesquisa, assumem importante papel na disseminação de práticas que disciplinem a

sociedade quanto às práticas de produção, consumo, descarte e gerenciamento dos recursos naturais. Os governos e os gestores devem cada vez mais priorizar em suas agendas ações que, na sua complexidade e interdependência, avancem em direção à estruturação de um sistema de políticas públicas que adotem tecnologias limpas, promovam campanhas de conscientização sobre os fatores que provocam a insustentabilidade ambiental, estimulem atividades não poluidoras e efetivem a implementação de políticas socioambientais urbanas, com ênfase no transporte público, coleta seletiva, estímulo à reciclagem e redução do desperdício nas atividades públicas e privadas.

Tem-se a educação como instrumento de transformação para o alcance do consumo sustentável, em razão de proporcionar um saber pautado em valores éticos, sociais e políticos, que contribuirão para a formação do consumidor-cidadão, uma vez que o cidadão foi reduzido à esfera de consumidor. A educação tem como objetivo:

Contribuir para a construção de uma sociedade justa, democrática e sustentável e com propósito imediato a intervenção qualificada, coletiva e organizada de grupos sociais específicos no ordenamento das práticas de apropriação dos bens ambientais na sociedade que o Estado realiza ou deixa de realizar (QUINTAS, 2006, p. 68).

Conforme a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2005), o processo educativo é um dos principais instrumentos de mobilização de expansão do conhecimento. É através do desenvolvimento de novos saberes que o indivíduo se torna capaz de interrelacionar-se social e ecologicamente, permitindo às gerações futuras usufruírem de um meio ambiente equilibrado.

A educação nos habilita como indivíduos e como comunidades a compreendermos a nós mesmos e aos outros e as nossas ligações com um meio ambiente social e natural de modo mais amplo. Esta compreensão constitui a base duradoura sobre a qual está alicerçado o respeito ao mundo que nos rodeia e aos homens que o habitam (UNESCO, 2005, p. 43).

Na mesma linha, Gadoti (2008) preconiza um modelo de educacional pautado nos saberes relacionando-se com o meio ambiente, economia e sociedades:

A educação para o desenvolvimento sustentável é mais do que uma base de conhecimentos relacionados com o meio ambiente, a economia e a

sociedade. A educação sustentável deve ocupar-se da aprendizagem de atitudes, perspectivas e valores que orientem e impulsionam as pessoas a viverem mais sustentavelmente suas vidas (GADOTTI, 2008. p. 68).

A educação, para o desenvolvimento sustentável, é, portanto, uma realidade, pois além de ser altamente viável para minimizar os impactos ambientais da racionalidade instrumental e do modelo consumista. O novo paradigma educacional deve conceber uma formação que envolva valores pertinentes à sustentabilidade nas esferas econômica, social e ecológica, capacitando os educandos não somente para o mercado de trabalho, mas qualificá-los enquanto cidadãos comprometidos com a sociedade e meio ambiente, de forma a garantir a sustentabilidade das futuras gerações.

2.2 Gestão Pública e Sustentabilidade

A Gestão Pública é de extrema importância na constituição de novos valores e costumes, pois é ela quem define os caminhos do desenvolvimento local, de forma a garantir o bem-estar social e o desenvolvimento pautado no meio ambiente ecologicamente equilibrado. Dentre suas atribuições, é responsável pelo desenvolvimento urbano, econômico e social de uma cidade, estado ou país. Quanto aos seus desafios, está o fato de que o gestor deve ser uma pessoa atenta à complexidade de possibilidades e problemas existentes numa sociedade ou instituição. Para tanto, a Gestão Pública, em toda sua capilaridade institucional, deve ter o posicionamento de garantir o desenvolvimento social, econômico e ambiental do povo que nela habita.

Importante perceber que a Administração Pública é condicionada por transformações sociais, políticas, econômicas e costumes de seu tempo. Diante dos desafios da contemporaneidade, o Estado deixa de ser responsabilidade apenas dos gestores, e ramifica suas atividades aos cidadãos. Assim, o gestor público deixa de ser o grande centralizador do poder, e passa a ser um orquestrador na “implementação de um projeto político que procura ampliar a participação dos atores sociais na definição da agenda política, criando instrumentos para possibilitar um maior controle social sobre as ações estatais”. (DE PAULA, 2005, p. 37).

De acordo com Jacobi (2000), o século XXI emerge com a responsabilidade de questionar e posicionar o homem perante a si e ao seu meio.

Dentre os principais problemas a serem solucionados nesse século, destaca-se a dualidade entre o desenvolvimento e a preservação do meio ambiente. A ênfase é na direção de práticas pautadas por um desenvolvimento de políticas sociais que se articulam com o desenvolvimento tecnológico e criação de uma nova racionalidade econômica que preze pela recuperação, conservação, melhoria dos recursos naturais, garantindo, assim, a qualidade de vida das sociedades e ecossistemas.

Neste começo de século, um papel central na reflexão em torno das dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram para garantir equidade e articular as relações entre o global e o local. A área social é atualmente onde se explicitam os maiores desafios de respostas que possibilitem uma articulação dos diferentes interesses em jogo. A organização democrática do poder local assume cada vez mais um espaço central numa agenda que contemple a necessária articulação não só entre atores, mas entre políticas. Nessa direção torna-se fundamental criar as condições para inserir crescentemente a problemática ambiental no universo da gestão local, e principalmente em relação à dinâmica das políticas sociais (JACOBI, 2000, p. 39).

O conceito de sustentabilidade surge das discussões geradas pelo impacto que o homem, ao longo dos tempos, gerou à natureza. É sabido que desde as primeiras sociedades, o homem mantém uma relação de domínio e exploração perante os recursos naturais. Com o advento da Revolução Industrial do século XIX, as duas grandes guerras mundiais do século XX e o processo de globalização capitalista, esse processo de degradação ambiental se intensificou, chamando a atenção de várias autoridades do ramo científico, político e social.

O século XXI, nesse contexto, emerge com o grande desafio de alinhar o desenvolvimento econômico e tecnológico com práticas que estimulem a preservação ambiental, sem gerar grandes impactos para as gerações presentes e futuras. Nesse sentido, a Gestão Pública manifesta-se como uma importante aliada na promoção do desenvolvimento sustentável, uma vez que ela é responsável pela elaboração, coordenação e execução das políticas públicas.

Segundo Jacobi (2005), o livro “Primavera Silenciosa”, da bióloga Rachel Carson (1962), teve papel crucial na tomada das discussões sobre desenvolvimento sustentável, ao questionar o modelo agrícola estadunidense, ao tratar do uso indiscriminado de substâncias tóxicas na agricultura, chamando atenção para os problemas ambientais e para a necessidade de compreensão das interligações entre o ambiente, economia e o bem-estar social.

As contribuições de Carson inspiraram um grupo de cientistas, empresários e políticos que se reuniram em Roma, 1968, e se autointularam de “O Clube de Roma”¹, para debater e formular propostas sobre os processos de desenvolvimento global.

Posteriormente um grupo de economista, cientistas, políticos e empresários o qual se denominaram de “Clube de Roma” publicaram um documento manifesto denominado “Limites do Crescimento” o qual foi difundido a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (CNUMAH), realizada em Estocolmo, em 1972, é “quando a questão ambiental ganha visibilidade pública.” (JACOBI, 1999, p. 175).

A partir desse momento, a questão ambiental se tornou uma preocupação no âmbito político, e atingiu a esfera internacional na década de 70, sendo a Conferência de Estocolmo, em 1972, “a primeira grande manifestação internacional preocupada com o tema, bem como o início do interesse multidisciplinar em relação aos problemas ambientais dentro das ciências sociais”. (SACHS, 2000, p. 7).

Dando continuidade e ampliando às discussões sobre o tema, em 1983 foi criada a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que deu origem em 1987 ao documento “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como “Relatório Brundtland”, onde pela primeira vez foi abordado o conceito de Desenvolvimento Sustentável (IPIRANGA; GODOY; BRUNSTEIN, 2011).

Foi a partir da publicação do “Relatório Brundtland” que o termo “desenvolvimento sustentável” passou a ser difundido, polarizando-se após a realização da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Meio Ambiente (CNUMAD), no Rio de Janeiro, em 1992.

O relatório é o resultado de um trabalho de uma comissão da ONU, e parte de uma abordagem em torno da complexidade das causas que originam os problemas socioeconômicos e ecológicos da sociedade global. Não só reforça as necessárias relações entre economia, tecnologia, sociedade e política, como chama a atenção para a necessidade do reforço de uma nova postura ética em relação à preservação do meio ambiente (JACOBI, 2003, p 40).

Outro grande evento que reuniu as principais lideranças, cientistas globais e sociedade em geral foi a Rio 92 ou Eco 92, onde estiveram presentes 156 lideranças que discutiram os assuntos relacionados à economia e ao meio ambiente,

¹ O Clube de Roma foi uma associação livre de cientistas, empresários e políticos de diversos países que se reuniu em Roma, no princípio da década de 1970, para refletir, debater e formular propostas sobre os problemas do sistema global (JACOBI, 2005).

e definiram ações estratégicas para o desenvolvimento global. Dentre os encaminhamentos tomados, destaca-se o lançamento do conceito “eficiência” e iniciativas, como o Protocolo de Quioto e a Agenda 21 Global, compromisso estes de grande relevância para a sustentabilidade planetária.

Destaca-se a Agenda 21 Global, que “é um plano de ação abrangente que visa o desenvolvimento sustentável no século XXI e aborda a relação complexa entre o binômio meio ambiente e desenvolvimento em diversas áreas”. (JACOBI, 2003, p. 194). Corroborando o mesmo pensamento, Barbieri e Silva (2011, p. 57) consideram que a “Agenda 21 Global” é um programa para “guiar a humanidade em direção a um desenvolvimento que seja ao mesmo tempo socialmente justo e ambientalmente sustentável”.

Sem dúvidas, a Agenda 21 é o documento que faz um elo entre as nações com ideário de desenvolvimento alinhado com práticas que minimizam os impactos das sociedades perante o meio ambiente. Através dela, cada país se compromete a refletir, global e localmente sobre a forma pela qual seus governos, empresas, organizações não-governamentais e todos os setores da sociedade possam cooperar no estudo de soluções para os problemas socioambientais. A ideia é de orientar o planejamento de políticas públicas a nível global e local, abrindo-se caminho capaz de ajudar a construir politicamente as bases de um plano de ação e de um planejamento participativo em âmbito global, nacional e local, de forma gradual e negociada, tendo como meta um novo paradigma econômico e civilizatório.

Uma década após a ocorrência da Conferência “Rio 92”, uma nova reunião de líderes globais foi realizada, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (WSSD), do inglês *World Summit on Sustainable Development*, desta vez em Joanesburgo, em 2002. A Cúpula, que ficou conhecida como “Rio+10” ou “Cúpula da Terra”, tinha como objetivo discutir cinco temas definidos pela ONU: água e saneamento, energia e saúde, agricultura, biodiversidade e gestão de ecossistemas. Entretanto, outros assuntos entraram na pauta, como a pobreza, os problemas da África e a globalização.

Na ocasião foi criado o plano de implementação visando a adoção de medidas concretas para o cumprimento efetivo da “Agenda 21 Global”, e os princípios estabelecidos na “Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento”. (BARBIERI; SILVA, 2011), além do chamado “Plano de

Implementação de Joanesburgo”, que estabelece, entre outras coisas, as “diretrizes para a alteração dos padrões insustentáveis de consumo e produção”. (BLIACHERIS, 2011, p. 59).

Outros encontros promovidos pela ONU ocorreram com o intuito de avaliar e propor novas perspectivas rumo ao desenvolvimento sustentável. Destaque para a Rio+20, sediada na cidade do Rio de Janeiro em 2012, e o Acordo de Paris em 2015, realizado em Paris.

No Brasil, as discussões sobre Gestão Pública e o desenvolvimento sustentável iniciam-se com a criação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em 1981, que é considerada o marco inicial para as definições das Políticas Públicas ligadas ao meio ambiente, e que originaram o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), importantes instituições públicas que têm por missão promover o bem-estar social, buscando atender demandas de aspectos ambientais, dando respostas à sociedade.

Em 1988, com a promulgação da Carta Magna, em seu art. 225, institui o dever do poder público e da sociedade em defender e preservar o meio ambiente (BRASIL, 1988). Outros artigos, como os 21 a 24, destacam a função estatal de legislar sobre as questões ambientais. Portanto, as instituições públicas devem ser as primeiras a darem exemplos de práticas sustentáveis, contribuindo para que as gerações futuras possam usufruir dos recursos naturais.

Art. 21. Compete à União: [...] IX - elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;

[...]

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...] VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; VII - preservar as florestas, a fauna e a flora; VIII - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...] V - produção e consumo; VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

[...]

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, n. p.).

No campo da Gestão Pública ambiental, faz-se necessário uma mudança no campo cultural para a implantação de rotinas, valores, hábitos com relação ao

meio ambiente. Diante deste desafio, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) desenvolveu a Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P).

A A3P é um programa criado pelo MMA, que visa a “construção de uma nova cultura institucional nos órgãos e entidades públicas” (BRASIL, 2009b, p. 7), obviamente voltada para a sustentabilidade. O objetivo do programa é:

[...] estimular os gestores públicos a incorporar princípios e critérios de gestão socioambiental em suas atividades rotineiras, levando à economia de recursos naturais e à redução de gastos institucionais por meio do uso racional dos bens públicos, da gestão adequada dos resíduos, da licitação sustentável e da promoção da sensibilização, capacitação e qualidade de vida no ambiente de trabalho (BRASIL, 2009b, p. 7).

As ações orientadas na A3P priorizam a política dos 5Rs, que significa: Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recusar. Para fazer valer essa política, a A3P está estruturada em cinco eixos temáticos, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Eixos da A3P

Eixo 1	Racionalização no uso dos recursos naturais e bens públicos, implicando na sua utilização da forma mais econômica evitando desperdícios. Neste eixo estão inseridos o uso de energia, água, papel, copos plásticos e outros materiais de expediente.
Eixo 2	Adoção da política dos 5Rs, buscando primeiramente redução do consumo e o desperdício e ter a destinação mais adequada para o resíduo gerado.
Eixo 3	Promover a qualidade de vida no ambiente de trabalho visando facilitar satisfazer as necessidades dos servidores através de ações para desenvolver o campo pessoal e profissional.
Eixo 4	Criar e consolidar a consciência cidadão da responsabilidade socioambiental nos servidores públicos.

Fonte: Adaptado de Brasil (2009b, p. 32-33).

A A3P assume o papel de implantar dentro da gestão pública princípios que visam à eficiência, economicidade, participação, preservação do meio ambiente e dos valores culturais. Para Barata, Kligerman e Minayo-Gomez (2007), a A3P visa sintonizar as empresas com a concepção da ecoeficiência, ao incluir critérios socioambientais nos investimentos, compras e contratações dos órgãos governamentais.

Outra ferramenta que auxilia no planejamento das instituições públicas é o Plano de Logística Sustentável (PLS). Os PLSs são ferramentas de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos 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 é de responsabilidade do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, institucionalizado pela Instrução Normativa nº 10/2012, que orienta aos órgãos e entidades que possam incorporar aos seus Planos de Gestão e Logística princípios da sustentabilidade, conforme apregoados na A3P.

A Instrução Normativa nº 10/2012 dispõe, também, que os órgãos e entidades deverão elaborar e publicar seus PLSs no prazo de 180 dias, contados a partir da publicação da referida Instrução Normativa. Com isso, vinculou-se a obrigação de produzir os Planos a um espaço temporal bem definido, evitando-se postergações que poderão atrasar a inclusão da temática sustentabilidade, não só na aquisição de bens e serviços, mas também nas atividades da Administração Pública.

Nesse contexto, as compras públicas exercem um importante mecanismo de promoção de práticas que contribuem na construção de uma rede de práticas sustentáveis dentro de uma dimensão integrada e compartilhada. Segundo o portal de compras do Ministério da Economia (BRASIL, 2020), o poder de compra da Administração Pública brasileira é de aproximadamente de 10 a 15% do PIB, fator este que evidencia o poder determinante para provocar novos padrões de consumo e produção.

Cabe ao poder local (gestão pública), a tarefa de fomentar políticas que estimulem a participação dos indivíduos dentro de uma perspectiva intersetorial, reforçando diálogos que estimulem uma compreensão dos processos a partir dos seus componentes sociais, econômicos, ecológicos, espaciais e culturais. Isto implica a necessidade da multiplicação de práticas sociais pautadas pela ampliação do direito à informação, e de educação ambiental numa perspectiva integradora. Trata-se de potencializar iniciativas a partir do suposto que maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas ambientais urbanos, pode implicar uma reorganização de poder e autoridade.

2.3 Instituições de Ensino Superior e Sustentabilidade

Dentro da Gestão Pública, as Instituições de Ensino ganham destaque no processo de promoção e disseminação do conhecimento. Enquanto responsáveis na

preparação de cidadãos, fornecimento de informações e conhecimentos, devem utilizar de sua estrutura e capilaridade o incentivo ao desenvolvimento de uma sociedade mais justa e sustentável. Para que isso aconteça, entretanto, torna-se indispensável que essas instituições comecem a incorporar os princípios e práticas da sustentabilidade na sua gestão.

No campo das Instituições de Ensino é possível se aplicar, como assevera Leff (2006, p. 377), um “diálogo de saberes inscrito em uma racionalidade ambiental que desconstrua a globalização totalitária do mercado e dê passagem às sociedades sustentáveis, a partir de suas formas diversificadas de significação da natureza”.

Neste contexto é necessário considerar a política, a economia, as religiões, o Direito, as multiculturas, as instituições sociais e de ensino articulado com o meio ambiente em todas as áreas do conhecimento humano, sob a perspectiva “holística ecológica”. (CAPRA, 2007, p. 13).

As Instituições de Ensino Superior (IESs) destacam-se por incorporarem, em seu processo educacional, o desenvolvimento tecnológico na preparação de estudantes, fornecimento de conhecimento e preparação de novos profissionais. Esse é o campo fértil para germinar novas relações sociais intersubjetivas de diálogo entre os saberes, gerando um aprendizado mútuo inter e multidisciplinar, superando a consciência ingênua e afirmando a consciência crítica.

Para que isso ocorra, entretanto, torna-se indispensável que essas organizações comecem a incorporar os princípios e práticas da sustentabilidade, seja para iniciar um processo de conscientização em todos os seus níveis, atingindo professores, funcionários e alunos, seja para tomar decisões fundamentais sobre planejamento, treinamento, operações ou atividades comuns em suas áreas físicas.

Tauchen e Brandli (2006), ao avaliarem o papel das IESs no processo de desenvolvimento sustentável, destacam duas correntes de pensamentos que fazem do espaço educacional importante meio de promoção, disseminação e desenvolvimento de saberes voltados às novas exigências da atualidade.

Existem duas correntes de pensamento principais referentes ao papel das IES no tocante ao desenvolvimento sustentável. A primeira destaca a questão educacional como uma prática fundamental para que as IES, pela formação, possam contribuir na qualificação de seus egressos, futuros tomadores de decisão, para que incluam em suas práticas profissionais a preocupação com as questões ambientais. A segunda corrente destaca a postura de algumas IES na implementação de SGAs em seus campi

universitários, como modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade (TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 504).

O desafio é, pois, o de formular um ambiente educacional que seja crítico e inovador, em dois níveis: formal e não formal. Assim, a educação ambiental deve ser, acima de tudo, um ato político voltado para a transformação social, e não meramente acadêmico. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam, e que o principal responsável pela sua degradação é o homem.

Nesses termos, Jacobi (2003, p. 197) leciona que:

Os grandes desafios para os educadores ambientais são, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa) e de outro, o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais e a promoção de um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes.

A dimensão ambiental se configura crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar.

Para objetivo do presente estudo, o foco será dado aos Institutos Federais de Ensino (IFs), que se equiparam às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Tal escolha deve-se ao fato de que os IFs visam a formação integral (básica, técnica, tecnologia e superior) de seus discentes, ofertando-lhes uma educação tecnológica e profissionalizante.

As IFESs são instituições públicas vinculadas ao Ministério da Educação (ME), mantidas pela União, e conforme o art. 207 da Constituição Federal (CF), “gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecem ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. (BRASIL, 1988, n. p.). Têm “a finalidade de apoiar projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e estímulo à inovação, inclusive na gestão administrativa e financeira necessária à execução desses projetos”. (BRASIL, 1994, n. p.).

O tripé ensino, pesquisa e extensão traz três fatores que são indissociáveis dentro da gestão de uma IFES, e quando trabalhadas de forma

holística, impulsionam a “difusão, criação, sistematização e transformação do conhecimento por meio da articulação entre teoria e prática” (PIVETTA; BACKES, 2010, p. 378), contribuindo para geração de novas experiências e saberes, além de promover a integração entre docentes, discentes e sociedade, democratizando o conhecimento científico. Neste sentido:

[...] forma-se um ciclo dinâmico e interativo em que a pesquisa aprimora e produz novos conhecimentos, os quais são difundidos por meio do ensino e da extensão, fazendo com que esses três pilares balizadores da formação universitária tornem-se complementares e interdependentes, atuando de forma sistêmica (PIVETTA; BACKES, 2010, p. 378).

Vive-se a era do conhecimento, onde exige-se uma nova postura das instituições de ensino perante a complexidade dos problemas, dentre eles os ambientais, sendo fundamental a disseminação de práticas referentes à sustentabilidade ambiental, com todos que a compõem.

As instituições de ensino, por si próprias, são um agente de degradação ambiental, uma vez que desempenham atividades de alto impacto ambiental, e têm como desafio o desenvolvimento e a aplicação de medidas mitigadoras para esses problemas, além de promover a internalização da questão ambiental entre seus atores.

Moraes (2005, p. 59) salienta que:

A universidade forma os quadros de degradação e da conservação da qualidade ambiental. Gera conhecimentos para a prática dilapidadora, mas também é um locus importante de denúncia e de conscientização. Enfim, reproduz em sua estruturação os próprios embates sociais, manifestando maior autonomia efetiva perante os agentes que a financiam diretamente.

Destaca-se, assim, a importância das universidades na construção de ambiente propício para o desenvolvimento de práticas ambientais, sendo instrumento de dinamismo entre o Estado e a sociedade, por meio da execução de projetos sociais e políticas públicas voltadas para a sustentabilidade. Asseguram Freitas Junior e Barbirato (2009, p. 52) que:

[...] faz-se necessário que instituições de ensino superior, de esfera pública ou privada, adotem uma postura social e ambientalmente responsável, aliando teorias e princípios da administração com suas práticas rotineiras em busca da competitividade e do desenvolvimento sustentável, posto que: as universidades têm que possuir habilidade gerencial para estabelecer mudanças rápidas, flexibilidade, estrutura, capacidade para ajustes

imediatos às crises e aproveitamento das oportunidades que surjam. Para isso, é necessário dispor de recursos humanos, materiais e financeiros, permitindo, assim, redirecioná-las de forma mais efetiva e proativa.

Nesses termos, para que uma IES insira práticas ambientais em sua rotina administrativa, é necessário o desenvolvimento de uma consciência ecológica, como parte indispensável de um esforço de ensino para reforçar atitudes, valores e medidas compatíveis com o desenvolvimento sustentável entre seus colaboradores, para que, *a posteriori*, sejam implantadas mudanças no gerenciamento com o intuito de praticar a gestão ambiental.

Para assegurar uma gestão ambiental universitária eficaz, é necessário que as universidades desenvolvam ferramentas que minimizem os impactos ambientais, além de gerenciar efetivamente as entidades por meio da criação de parâmetros de sustentabilidade ambiental, implementando um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), ou desenvolvendo um modelo de gestão ambiental próprio, a fim de que seu desempenho ambiental seja otimizado.

Uma das formas de minimização dos impactos ambientais por parte das universidades é sua responsabilização diante de sua gestão de consumo. Estas instituições devem cada vez mais consumir produtos e serviços que ofereçam comprometimento ambiental, desde a produção ao descarte.

Cabe, portanto, à Administração Pública, estabelecer em suas aquisições critérios que promovam um mercado pautado na sustentabilidade. Ao adquirir produtos e serviços de empresas que têm o comprometimento ambiental de produção e descarte, contribuirá, também, com a educação de seus usuários, fortalecendo, assim, uma cadeia sustentável.

2.4 Compras Públicas

No cumprimento de suas funções e manutenção, o Estado assume o papel de grande consumidor. E, como as despesas públicas são arcadas pelo erário, o que envolve a participação conjunta de todos por meio do trabalho e aportes fiscais, o dispêndio público não pode ser praticado à revelia de regramento rígido.

Nesta esteira, os gestores públicos, devem conduzir os procedimentos licitatórios de forma rigorosa perante a lei, e com habilidades que contribuam com o desenvolvimento de políticas públicas e com a sustentabilidade.

De acordo com Batista e Maldonado (2008, p. 682), “a compra pública requer procedimentos específicos para lhe dar eficácia, como, por exemplo, a legislação”. É obrigação da Administração Pública o ato de licitar, conforme dispositivo constitucional, contida no inciso XXI, do art. 37, da CF.

[...] XXI - Ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigação de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações (BRASIL, 1988, n. p.).

Em linhas gerais, “todo contrato administrativo deve ser precedido, como regra, de uma licitação”. (JUSTEN FILHO, 2012, p. 11). Com vistas disso, o dispositivo constitucional foi regulamentado pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, conhecida como “Lei de Licitações e Contratos Administrativos”, a qual foi aprovada no Legislativo com a finalidade de combater a corrupção e proporcionar direcionamentos aos contratos públicos (FERNANDES, 2010).

O referido estatuto, em seu art. 1º: “estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes às obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios”. (BRASIL, 1993, n. p.).

Importante ressaltar o posicionamento da Controladoria Geral da União (CGU), que é a responsável por monitorar a legalidade dos procedimentos licitatórios e execução dos recursos por parte da Administração Pública, assim definiu licitação:

Um procedimento administrativo formal isonômico, de observância obrigatória pelos órgãos/entidades governamentais, realizado anteriormente à contratação, que obedecendo à igualdade entre os participantes interessados, visa escolher a proposta mais vantajosa à Administração, com base em parâmetros e critérios antecipadamente definidos em ato próprio (instrumento convocatório) (CGU, 2011, p. 11).

Conforme Fernandes (2010, p. 3), importantes alterações na Lei nº 8.666/93 foram promovidas no sentido de alinhar o marco regulatório das licitações com os delineamentos do planejamento, orçamento e finanças, e de utilizar o poder de compra do Estado como instrumento de promoção de políticas públicas, para

“reforçar a regulação em áreas como relações de trabalho, meio-ambiente e proteção à pequena empresa”.

Dentre as principais alterações, destaca-se, para efeito desse estudo, a Lei nº 12.349, que alterou a redação do art. 3º, acrescentando, como uma das finalidades da licitação, a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

Art. 3º. A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos (BRASIL, 2010a, n. p.).

Para se alcançar tal objetivo, é necessário que o ato de licitar seja um procedimento administrativo que integre “atos e fatos”, tanto por parte do ente administrativo, quanto por parte do licitante. Di Pietro (2012, p. 368) corrobora, considerando que “ao se falar em procedimento administrativo, está se fazendo referência a uma série de atos preparatórios do ato final objetivado pela Administração”.

Nesses termos, a licitação contempla eventos como “o edital ou convite, o recebimento das propostas, a habilitação, a classificação, a adjudicação, [...] o julgamento de recursos interpostos pelos interessados, a revogação, a anulação, os projetos, as publicações, anúncios, atas etc.”. (DI PIETRO, 2012, p. 368). No âmbito do licitante, ou “particular”, integram atos como “a retirada do edital, a proposta, a desistência, a prestação de garantia, a apresentação de recursos, as impugnações”. (DI PIETRO, 2012, p. 368).

Justen Filho (2012, p. 11) salienta que, em virtude das “inovações legislativas” que têm ocorrido:

[...] uma contratação dotada de “vantajosidade” não deve mais ser fundada apenas em critérios de eficiência econômica direta e imediata. É preciso haver também uma análise da contratação como um todo e dos impactos a serem produzidos em longo prazo.

Desta forma, a proposta mais vantajosa não deve ser confundida com aquela que apresenta unicamente o menor preço, mas sim aquela que melhor atende ao interesse público e benefício manifesto no futuro.

Além de visar a melhor proposta para a administração, o art. 3º da Lei de Licitações reza, como uma finalidade a ser impetrada pela licitação, a garantia da “observância do princípio constitucional da isonomia”. (BRASIL, 1993, n. p.), em consonância com o estabelecido no dispositivo constitucional, no art. 37, inciso XXI, o qual determina que a licitação pública deve assegurar igualdade de condições a todos os participantes, ditos concorrentes (DI PIETRO, 2012).

Di Pietro (2012, p. 373) ressalta que o princípio da igualdade é um dos fundamentos da licitação, “na medida em que esta visa, não apenas permitir à Administração a escolha da melhor proposta, como também assegurar igualdade de direitos a todos os interessados em contratar”. Desta forma, tal dispositivo constitucional, citado duplamente na Lei de Licitações, proíbe o estabelecimento de condições capazes de favorecer um determinado licitante em detrimento dos demais.

Apesar do imperativo do princípio da isonomia, a Lei nº 8.666/93 traz algumas ressalvas que consentem o tratamento de forma diferenciada em pelo menos quatro situações: a) quando a exigência discriminatória for pertinente ou relevante para o específico objeto do contrato; (b) para garantir a margem de preferência estabelecida pelos §§ 5º a 12º do artigo 3º; (c) para as hipóteses previstas no artigo 3º da Lei nº 8.248/91; e (d) para definir os critérios de desempate (DI PIETRO, 2012, p. 374).

Ainda segundo a autora, o *caput* do art. 3º da Lei de Licitações inclui o termo “desenvolvimento sustentável”, como um dos objetivos da licitação, dando “margem a chamada licitação sustentável, que autoriza a previsão no instrumento convocatório, de exigências que favoreçam a proteção do meio ambiente, em harmonia com o desenvolvimento econômico”. (DI PIETRO, 2012, p. 374).

Em seu art. 3º, a Lei nº 8.666/93 estabelece que a licitação deve ser processada e julgada em estrita conformidade com os seguintes princípios básicos: da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos (BRASIL, 2010a). Destaca-se, no mesmo artigo, o princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

Nesta seara, de forma sucinta, serão apresentados os principais princípios que regem as normas da licitação pública, ressaltando como a série de atos e fatos podem contribuir com a promoção do desenvolvimento sustentável.

Di Pietro (2012, p. 65) assevera que o princípio da legalidade reza que a Administração Pública só pode realizar o que a lei permite. Destaca-se que o art. 4º da Lei de Licitações apresenta “explicitação concreta” do princípio da legalidade, segundo o qual:

Todos quantos participem de licitação promovida pelos órgãos ou entidades a que se refere o art. 1º têm direito público subjetivo à fiel observância do pertinente procedimento estabelecido nesta lei, podendo qualquer cidadão acompanhar o seu desenvolvimento, desde que não interfira de modo a perturbar ou impedir a realização dos trabalhos (BRASIL, 1993, n. p.)..

Mello (2000) esclarece que podem reclamar tal direito não só aqueles que participam da licitação, mas, como declara o art. mencionado, também “[...] todos quantos queiram dela participar e aos quais seja indevidamente negado acesso, por violação dos princípios e normas que devem presidi-la”. (BRASIL, 1993, n. p.).

O princípio da impessoalidade dispõe sobre a vedação de qualquer favorecimento, discriminação ou estabelecimento de preferências pessoais entre os agentes administrativos e os licitantes, e relaciona-se amplamente aos princípios da isonomia e do julgamento objetivo (DI PIETRO, 2012). Tal princípio configura o “dever de que, no procedimento licitatório, sejam todos os licitantes tratados com absoluta neutralidade”. (MELLO, 2000, p. 542). Para tanto, assenta Di Pietro (2012), que a administração deve estabelecer tratamento idêntico a todos os licitantes no que se refere aos seus direitos e obrigações, e pautar suas decisões em critérios objetivos, ignorando condições pessoais do participante do certame ou vantagens por ele oferecidas, com exceção daquelas que sejam expressamente contempladas na legislação ou no instrumento convocatório.

O princípio da moralidade e da probidade, nas palavras de Di Pietro (2012, p. 379-380), ordena à administração que detenha um comportamento “não apenas lícito, mas também consoante com a moral, os bons costumes, as regras de boa administração, os princípios de justiça e de equidade, a ideia comum de honestidade”. Ainda de acordo com a autora, o princípio da probidade, na mesma linha da moralidade, significa nada mais é que honestidade no modo de proceder. A Administração deve, portanto, conduzir o certame em estreita conformidade com os padrões éticos e morais, observando ainda “as exigências de lealdade e boa-fé no trato com os licitantes”. (MELLO, 2000, p. 547).

O princípio da publicidade, intimamente relacionado ao imperativo da transparência no setor público, se refere à necessidade de permitir, a todo e qualquer cidadão, amplo conhecimento dos procedimentos e atos desempenhados pela Administração Pública, de forma a assegurar a todos “a possibilidade de fiscalizar sua legalidade”. (DI PIETRO, 2012, p. 380).

A Lei nº 8.666/93 estabelece vários dispositivos que rezam a aplicação do princípio da publicidade, asseverando a necessidade de dar publicidade tanto em relação à divulgação do procedimento licitatório, quanto dos atos e decisões envolvendo as suas fases, impedindo o sigilo, exceto em relação ao conteúdo das propostas a serem apresentadas pelos participantes.

Mello (2000, p. 546) aplica que o princípio da publicidade se trata de “um dever de transparência, em prol não apenas dos disputantes, mas de qualquer cidadão”. Neste sentido, o autor se resguarda, entre outros dispositivos, no § 3º do art. 3º, da Lei de Licitações, que estatui o seguinte: “A licitação não será sigilosa, sendo públicos e acessíveis ao público os atos de seu procedimento, salvo quanto ao conteúdo das propostas, até a respectiva abertura”. (BRASIL, 1993, n. p.).

O princípio da vinculação ao instrumento convocatório tem como fundamento o art. 41 da Lei de Licitações, o qual determina explicitamente que “a Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada” (BRASIL, 1993, n. p.), e, na opinião de Di Pietro (2012, p. 381), “trata-se de princípio essencial cuja inobservância enseja nulidade do procedimento”. Desta forma, tal princípio constrange o ente público a acatar estritamente as condições antecipadamente estabelecidas para disciplinar o certame (MELLO, 2000).

O princípio do julgamento objetivo visa impedir que o certame seja decidido com base em critérios subjetivos e pessoais dos integrantes da comissão julgadora, em consonância com o disciplinado de forma expressa no art. 45 do Estatuto:

O julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de licitação ou o responsável pelo convite realizá-lo em conformidade com os tipos de licitação, os critérios previamente estabelecidos no ato convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente nele referidos, de maneira a possibilitar sua aferição pelos licitantes e pelos órgãos de controle (BRASIL, 1993, n. p.).

O art. 22 da Lei nº 8.666/93, por sua vez, estabelece 5 (cinco) modalidades de licitação, a saber: I - concorrência; II - tomada de preços; III - convite; IV - concurso; e V - leilão. *A posteriori*, foi inserido através da Lei nº 10.520/02, a modalidade - o pregão -, que possui duas versões: presencial e eletrônico. O Quadro 2 apresenta as modalidades de licitação, segundo a Lei nº 8.666/93.

Quadro 2 - Modalidades de licitação

MODALIDADES	CONCEITOS
Concorrência	É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.
Tomada de preços	É a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados, ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
Convite	É a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas.
Concurso	É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.
Leilão	É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis prevista, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.

Fonte: Adaptado de Brasil (1993, n. p.).

Para o ordenamento jurídico brasileiro, a modalidade de licitação é escolhida em função do objeto a ser licitado e seu valor. Para realização de obras e serviços de engenharia, a modalidade pode ser convite, tomada de preços ou concorrência, de acordo com o valor. Para a aquisição de bens ou serviços, a modalidade pode ser convite, tomada de preços ou concorrência, de acordo com o valor, ou pregão, independentemente do valor e de acordo com o objeto.

O Quadro 3 define os objetos de cada modalidade.

Quadro 3 - Objetivos e licitantes

MODALIDADE	OBJETOS ENVOLVIDOS	LICITANTES
Concorrência	Em obras e serviços de engenharia, contratos acima de R\$ 1.500.000,00 e compras de bens e serviços para contratos acima de R\$ 650.000,00. É	Qualquer interessado.

	obrigatória para a venda de bens públicos imóveis, e para o contrato de concessão de uso, de serviço ou obra pública, bem como nas licitações internacionais, independentemente do valor dos bens ou do contrato.	
Tomada de preços	Para obras e serviços de engenharia o valor de até R\$ 1.500.000,00. Para compras e serviços diversos o valor de até R\$ 650.000,00.	Interessados previamente registrados, ou que atenderem a todas as condições exigidas para o cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas.
Convite	Valor estimado da contratação de serviços e obras de engenharia não exceda a R\$ 150.000,00, e para compras e outros serviços no valor de R\$ 80.000,00.	Pelo menos 3 (três) interessados cadastrados ou não para participarem do certame, convidados pela Administração Pública.
Concurso	É exclusiva para contratação à escolha de trabalho técnico, científico ou artístico.	Qualquer interessado.
Leilão	Venda de bens móveis inservíveis para a Administração; produtos legalmente apreendidos; produtos penhorados; semoventes; exceção à concorrência, alienação de bens imóveis, não poderá superar o montante de R\$ 650.000,00.	Qualquer interessado.

Fonte: Adaptado pelo autor de Brasil (1993, n. p.).

É importante ressaltar que a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, instituiu a sexta modalidade de licitação denominada “Pregão”, para aquisição de bens e serviços comuns, a qual não está disciplinada pela Lei nº 8.666/03, mas pela própria Lei nº 10.520/02 (DI PIETRO, 2012; JUSTEN FILHO, 2012; MELLO, 2000), o que não significa, no entanto, “a ausência de submissão dessa modalidade licitatória às normas gerais contidas na Lei nº 8.666”. (JUSTEN FILHO, 2012, p. 303). O pregão é destinado à aquisição de bens e serviços comuns, assim considerados “aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado”. (BRASIL, 2002, n. p.).

O Decreto nº 5.450, de 1º de julho de 2005, é o atual regulamento para as licitações na modalidade pregão eletrônico, que promoveu uma inovação nas licitações públicas, trazendo transparência, agilidade e redução de custos de aquisição.

O sucesso experimentado pela modalidade de pregão para a aquisição de bens e serviços de natureza comum é inegável. A sua adoção trouxe reflexos altamente positivos, tanto para a Administração Pública como para os licitantes. A Administração Pública foi beneficiada com a significativa redução dos preços até então praticados e pela redução dos custos operacionais. Os licitantes foram beneficiados pela celeridade do procedimento, pois, como regra, sabem se foram vencedores da disputa no

mesmo dia em que apresentaram suas propostas, gerando segurança na operação [...] (TOLOSA FILHO, 2010, p. 75).

O pregão eletrônico, para o Governo Federal, ocorre através do sítio eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, sendo que a comunicação e a oferta de lances são realizadas de forma virtual, entre os agentes públicos - pregoeiro e equipe de apoio - e os licitantes/fornecedores, permitindo, assim, um universo maior de concorrentes, uma vez que sua participação independe de presença física de todos em um mesmo local.

Por essa visão, o pregão eletrônico aparece como instrumento facilitador da administração, proporcionando segurança aos seus agentes, uma vez que o mesmo não conhece os licitantes e que todos os atos de comunicação podem ficar registrados no sistema.

Segundo o sistema comprasnet.com, as compra públicas de bens e serviços, através da modalidade pregão, ficaram em torno de R\$ 47 bilhões em 2017, totalizando em aproximadamente 98.577 processos, e R\$ 48 bilhões em 2018, com um total de 102.666 processos licitatórios. Vale destacar a modalidade de pregão eletrônico, responsável por 99% das aquisições.

Neste contexto, as informações apresentadas comprovam a importância do pregão eletrônico na contratação, visando a redução nos gastos na Administração Pública, além de proporcionar maior transparência, tendo em vista que todos os pregões podem ser acompanhados em tempo real no portal de compras do Governo Federal por qualquer pessoa interessada, confirmando a transparência no que diz respeito às aquisições realizadas nesta modalidade.

2.4.1 Compras públicas sustentáveis

Entre os princípios que regem as compras públicas, Di Pietro (2012, p. 383) apresenta o “princípio da licitação sustentável” ou “princípio da sustentabilidade da licitação”, o qual se refere ao conceito de que é viável estimular a preservação do meio ambiente através do procedimento licitatório.

Freitas (2012, p. 50) atribui à sustentabilidade a dimensão de princípio, conforme conceito proposto pelo referido autor, que estabelece que a sustentabilidade:

É o princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar.

O cenário da sustentabilidade nas licitações conquistou maior relevância através da regulamentação da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), por meio da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, a qual contemplou disposição acerca do estabelecimento de critérios de preferência em licitações para as propostas voltadas à sustentabilidade, como aquelas que propiciam maior economia de energia, água ou outros recursos naturais, bem como corroboram com a redução das emissões de gases poluentes e de resíduos (BRASIL, 2009a; FERREIRA, 2011).

A instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), através da Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, também foi um marco para a sustentabilidade nas compras públicas, expressando a sua transversalidade, tendo em vista o disposto no art. 7º, inciso XI, da referida Política, que estabelece entre os objetivos da PNRS a “prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para: (a) produtos reciclados e recicláveis; (b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis”. (BRASIL, 2010a; BLIACHERIS, 2011; BARCESSAT, 2011).

A alteração no art. 3º, da Lei de Licitações, através do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, trouxe a alteração que faltava para o citado artigo:

Art. 1º Este Decreto regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 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 (BRASIL, 2012, n. p.).

No texto do citado Decreto não se encontra a expressão “critérios de sustentabilidade ambiental”. Incide, em seu lugar, a expressão “critérios e práticas de sustentabilidade”, o que se pode entender como uma ampliação do potencial das compras públicas.

Importante ressaltar as alterações do *caput* do art. 3º, da Lei de Licitações, sofrida pela Lei nº 12.349/2010, que instituiu a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, como um dos fins a que a licitação se

destina. Justen Filho (2012, p. 58) defende a ocorrência de um “equivoco lógico”, tendo em vista que, nas palavras do autor, “o desenvolvimento nacional sustentável não é uma finalidade da licitação propriamente dita, mas um fim a ser promovido por meio das contratações públicas”.

Há duas questões inconfundíveis, que são as finalidades da licitação e as finalidades da contratação administrativa. Ora, a promoção do desenvolvimento nacional sustentável não é uma finalidade da licitação, mas da contratação administrativa. A licitação é um mero procedimento seletivo de propostas - esse procedimento não é hábil a promover ou a deixar de promover o desenvolvimento nacional sustentável. O que o legislador pretendia era determinar que a contratação pública fosse concebida como um instrumento interventivo estatal para produzir resultados mais amplos do que o simples aprovisionamento de bens e serviços necessários à satisfação das necessidades dos entes estatais. É evidente, no entanto, que a alteração imposta pela Lei nº 12.349 afeta não apenas a modelagem e a função dos contratos administrativos. Também afeta a licitação. Mas a afeta não por acarretar uma nova finalidade para ela, mas porque o conceito de vantagem a ser buscada adquire novos contornos. A licitação passa a ser orientada a selecionar a proposta mais vantajosa inclusive sob o prisma do desenvolvimento nacional sustentável (JUSTEN FILHO, 2012, p. 62-63).

As compras sustentáveis se referem à combinação de fatores sociais, ambientais e financeiros, na tomada de decisões de compra. Trata-se de olhar para além dos parâmetros econômicos tradicionais, e tomar decisões baseadas em critérios como o ciclo de vida e os custos associados, desconsiderando os riscos ambientais e sociais envolvidos, entre outras implicações.

Conforme o conceito apresentado no Guia de Compras Públicas Sustentáveis, principal documento do governo federal, que orienta as instituições a trabalharem as licitações, considerando os critérios de sustentabilidade, as compras sustentáveis consistem numa:

[...] solução para integrar considerações ambientais e sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos (BIDERMAN *et al.*, 2008, p. 25).

Em concordância com os Governos Locais pela Sustentabilidade / *International Council for Local Environmental Initiatives* (ICLEI), que é uma associação internacional de governos locais e organizações governamentais nacionais e regionais, que assumem o compromisso do desenvolvimento sustentável a nível global, define compra públicas sustentáveis como aquelas que:

[...] buscam integrar critérios ambientais, sociais e econômicos a todos os estágios do processo de licitação. Uma compra é sustentável quando o comprador considera a necessidade real de efetuar a compra, as circunstâncias em que o produto visado foi gerado, levando em conta os materiais e as condições de trabalho de quem o gerou, e uma avaliação de como o produto se comportará em sua vida útil e a sua disposição final (ICLEI, 2011, n. p.).

Complementarmente, Justen Filho (2012, p. 63) defende que a contratação administrativa é um instrumento capaz de proporcionar à Administração não somente a satisfação das suas necessidades imediatas, mas também “o atingimento de fins imediatos, de modo que o contrato administrativo possa ser um instrumento de realização das políticas públicas mais amplas”. Nesta esteira, a licitação deixa de servir simplesmente uma técnica para a aquisição de bens e serviços, podendo também auxiliar a Administração no cumprimento de obrigações relacionadas à efetividade, à eficiência, à competitividade, à transparência, à distribuição equitativa e ao desenvolvimento sustentável.

As compras públicas sustentáveis criam uma rede de benfeitorias envolvendo vários atores, podendo dinamizar uma economia sustentável, que considera não somente aspectos técnicos ou econômicos dos produtos, serviços ou obras a serem contratados, mas também o desempenho ambiental, social e econômico entre na instituição e fornecedores.

2.4.2 Critérios de sustentabilidade

A inserção de critérios de sustentabilidade deve estar relacionada com todas as fases do processo licitatório, desde a elaboração dos termos de referências e editais, fase do pregão, avaliação de fornecedores, a adjudicação de contratos, a auditoria de desempenho e, finalmente, com o andamento e gestão do contrato.

A Instrução Normativa nº 01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), destaca, no art. 1º, que os critérios de sustentabilidade ambiental a serem exigidos nas licitações deverão estar contidos nas especificações dos objetos do certame (BRASIL, 2010b). Ou seja, as especificações técnicas para aquisição de bens, contratação de serviços e obras, deverão contemplar previamente os critérios de sustentabilidade a serem exigidos, os quais devem ser estabelecidos de forma objetiva no instrumento de convocação, no caso, o edital ou o convite, para a

avaliação e classificação das propostas, e tais exigências devem, ainda, ser formuladas de forma a não frustrar a competitividade.

Neste sentido, o objetivo da sustentabilidade nas compras e contratações se mostra razoável e possível, mas deve se apresentar revestido de justificativa técnica plausível no instrumento convocatório. Desta forma, “[...] desde que a definição do objeto possua fundamento objetivo e técnico, pertinente e relevante, não representará restrição injustificada à competitividade do certame”. (BARCESSAT, 2011, p. 252).

A consideração de critérios e práticas de sustentabilidade nas compras e contratações, de modo algum fere os dispositivos legais que regulamentam a prática de licitações, bem como os princípios constitucionais. “A ilegalidade reside, pois, não na restrição à competitividade em si, mas na restrição injustificada à competitividade, decorrente da inexistência de fundamento técnico e objetivo para a exigência de ordem socioambiental”. (BARCESSAT, 2011, p. 252).

A seguir, são apresentados os critérios de sustentabilidade ambiental dispostos para a aquisição de bens e contratação de serviços e obras públicas, bem como os aspectos relacionados à forma de aferição e comprovação dos critérios de sustentabilidade ambiental a serem exigidos. Conforme mencionado no Capítulo II, Das Obras Públicas Sustentáveis, estabelecido na Instrução Normativa nº 01/2010 - SLTI/MPOG:

Art. 4º [...] as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I - uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II - automação da iluminação do prédio, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III - uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;

IV - energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

V - sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI - sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII - aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII - utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX - comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço.

§ 1º Deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

§ 3º Os instrumentos convocatórios e contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

§ 4º No projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization).

§ 5º Quando a contratação envolver a utilização de bens e a empresa for detentora da norma ISO 14000, o instrumento convocatório, além de estabelecer diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas de bens, deverá exigir a comprovação de que o licitante adota práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização (BRASIL, 2010b, n. p.).

O Capítulo III, por sua vez, disciplina a adoção de critérios de sustentabilidade na aquisição de bens e serviços no âmbito federal, e dispõe que:

Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

I - que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR-15448-1 e 15448-2;

II - que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III - que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV - que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), (Cr(VI)), cádmio tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cd), bifenil-polibromados polibromados (PBDEs). (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

§ 2º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a

adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

Art. 6º Os editais para a contratação de serviços deverão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I - use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II - adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

III - observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV - forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

VII - respeite as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

VIII - preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não impede que os órgãos ou entidades contratantes estabeleçam, nos editais e contratos, a exigência de observância de outras práticas de sustentabilidade ambiental, desde que justificadamente.

Art. 7º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão disponibilizar os bens considerados ociosos, e que não tenham previsão de utilização ou alienação, para doação a outros órgãos e entidades públicas de qualquer esfera da federação, respeitado o disposto no Decreto nº 99.658, de 30 de outubro de 1990, e suas alterações, fazendo publicar a relação dos bens no fórum de que trata o art. 9º.

§ 1º Antes de iniciar um processo de aquisição, os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão verificar a disponibilidade e a vantagem de reutilização de bens, por meio de consulta ao fórum eletrônico de materiais ociosos.

§ 2º Os bens de informática e automação considerados ociosos deverão obedecer à política de inclusão digital do Governo Federal, conforme estabelecido em regulamentação específica (BRASIL, 2010b, n. p., grifo nosso).

Sabendo que o Edital ou a Carta-convite deve conter as informações do certame, e compreendendo os objetivos das compras públicas, pode-se concluir que os critérios e práticas de sustentabilidade, estabelecidos pela Administração, devem

estar contidos no instrumento convocatório, a fim de publicizar as condições de celebração e execução do contrato.

Compreende-se que as licitações sustentáveis são importantes instrumentos de promoção do desenvolvimento nacional sustentável, visto a possibilidade de englobar aspectos relacionados aos meios econômico, político, social, ambiental e cultural. O estabelecimento destes critérios nos instrumentos convocatórios deve ser realizado com bastante cuidado pela Administração, buscando aliar as especificações disponíveis no Catálogo de Materiais (CATMAT) e de Catálogo de Serviços (CATSER), pesquisar os selos ambientais admitidos nas jurisprudências, cooperar com outros órgãos governamentais e preservar a isonomia e competitividade nos certames.

3 CAPÍTULO III: METODOLOGIA

Considerando Marconi e Lakatos (2010, p. 139), a pesquisa “é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”, exigindo um processo sistemático e controlado de investigação, que pressupõe conhecimentos prévios e metodologia apropriada. Tendo tais conceitos como base, foram definidos os procedimentos metodológicos necessários para viabilizar a pesquisa proposta.

Esta pesquisa é de cunho quali-quantitativo, pois considera que há uma relação proativa e um vínculo inseparável entre as compras públicas e o desenvolvimento sustentável, havendo um entrelaçamento entre o mundo real e a subjetividade do sujeito. Não se fez uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente foco do estudo é a fonte direta para coleta de dados, e o pesquisador é peça principal, que faz dialogar a prática com a teoria. Ademais, é também descritiva, uma vez que investiga os fatos e dados indutivamente (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010).

Possui caráter exploratório, pois tem como finalidade adquirir conhecimentos sobre o modo como têm sido feitas as licitações no âmbito do IFPICACAM, tendo como base o referencial teórico da sustentabilidade, pautada na legislação vigente e nos dados coletados através de *sites* governamentais e documentos institucionais, analisados no período entre 2017 e 2019, período este em que se efetivam as licitações na modalidade pregão no *campus* em questão. É de natureza aplicada, uma vez que o conhecimento produzido a partir dela poderá ser aplicado na prática do cotidiano da instituição estudada, bem como servirá de base para pesquisas semelhantes em outras IFESs.

Este estudo também utilizou pesquisas documentais e bibliográficas, pois é baseado tanto em dados extraídos de sítios eletrônicos governamentais e privados, como em livros, artigos científicos e de Lei. A pesquisa foi realizada por meio de um Estudo de Caso, através de uma averiguação empírica que observa um caso em profundidade e em seu contexto no mundo real.

Figura 1 - Layout do site compras.net

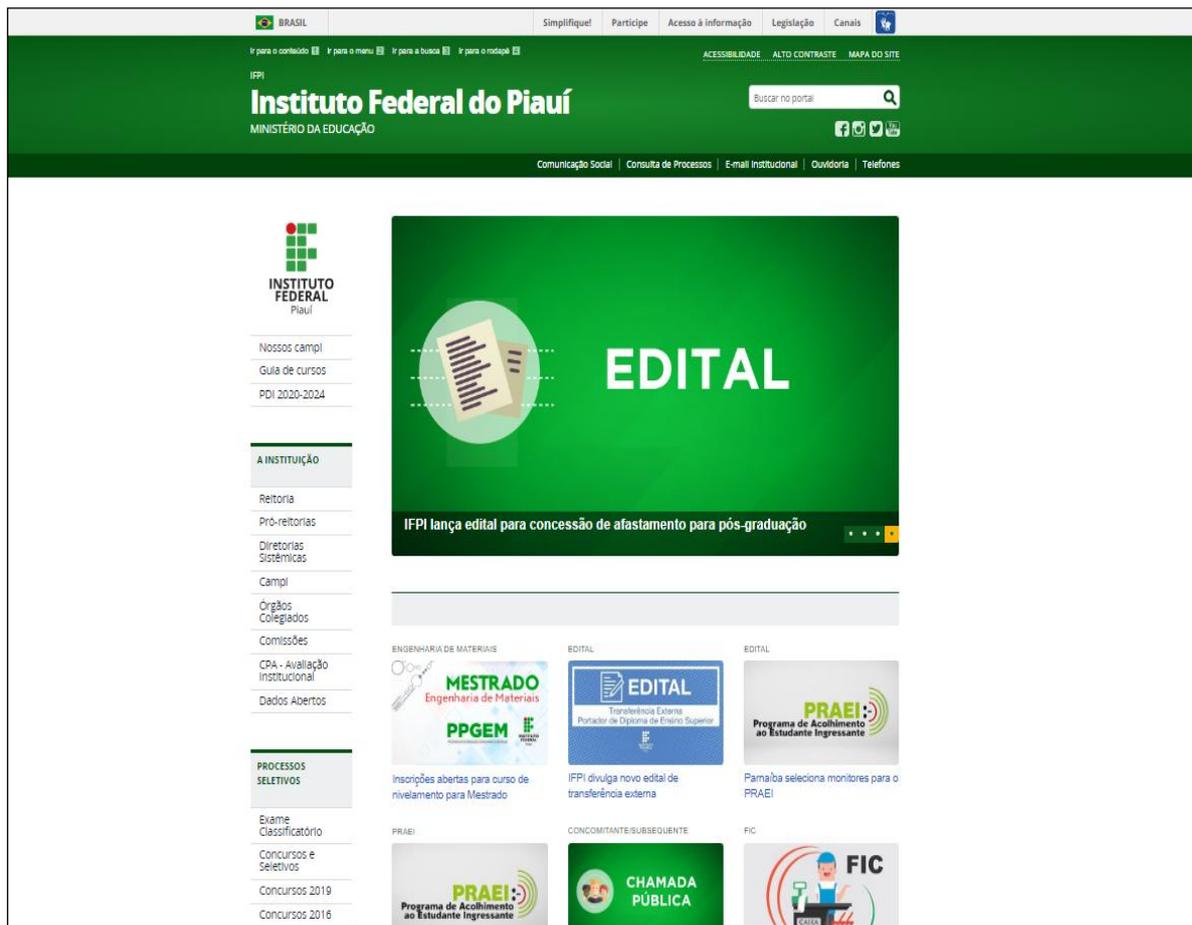


Fonte: Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

Os dados coletados foram extraídos do Portal de Compras do Governo Federal (Figura 1), delimitando-se às compras e contratações realizadas pelo IFPICACAM, no período de 2017 a 2019, observando os critérios de sustentabilidade abordados nos editais, e comparando-os com as metas sustentáveis previstas nos Relatórios de Gestão e Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPI, disponíveis em <http://www.ifpi.edu.br/>, (Figura 2), nos referidos anos.

Buscou-se, também, o alinhamento dos procedimentos de licitações com as normas exigentes que disciplinam os processos licitatórios quanto à promoção do desenvolvimento sustentável.

Figura 2 - Layout site do IFPI



Fonte: Brasil (2019, n. p.).

O Relatório de Gestão é um documento que as instituições públicas apresentam anualmente ao Tribunal de Contas da União (TCU), para prestar contas dos recursos públicos investidos. O Relatório de Gestão contribui para a *accountability*, e para a transparência dos atos e fatos públicos, por ser “uma ferramenta fundamental para a avaliação da gestão, vez que os dados inseridos são a base para a realização do controle exercido por aquele Tribunal”. (FERREIRA; SANTOS; PESSANHA, 2013). A partir destes dados, fez-se um diagnóstico descritivo da situação atual das compras sustentáveis, verificando os aspectos de sustentabilidade utilizado pela instituição estudada.

Como contribuição da pesquisa, será possível, a partir dos dados levantados, um melhor planejamento da instituição perante as aquisições, além de maior efetividade do consumo consciente por parte dos usuários. Poderá servir também como base a outras pesquisas da área, baseadas no referencial teórico produzido e no diagnóstico realizado.

Para uma melhor compreensão do estudo em questão, serão abordados em forma de tópicos a caracterização da instituição, os plano de gestão, evidenciados através do PDI e dos Planos de Gestão Anual (PGA), referentes aos anos de 2017, 2018 e 2019, e os editais de licitações do IFPICACAM, destacando os certames que objetivem as compras sustentáveis ou abordem critérios de itens sustentáveis.

4 CAPÍTULO IV: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização da instituição

Aqui, será abordada a contextualização histórica da instituição perante a sociedade, bem como sua missão, desafios e gestão. Será pontuada a instituição IFPI e a unidade *campus* IFPICACAM, em suas ações e contribuições para o desenvolvimento do conhecimento, bem como os procedimentos burocráticos das licitações, a fim de compreender que as instituições de ensino têm um papel fundamental na promoção da sustentabilidade, e que suas ações vão para além da sala de aula.

4.1.1 Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí

O IFPI é uma instituição de ensino profissional, científico e tecnológico da Rede Federal de Educação. Foi criado por meio do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, como escola de aprendizes artífices do Piauí. O objetivo desta instituição era a formação profissional dos filhos de classes socioeconômicas menos favorecidas, tendo esse decreto instalado uma rede de 19 Escolas de Aprendizes Artífices em todo o país (BRASIL, 1909).

Em 1937, a instituição mudou seu nome e formato para “Liceu Industrial do Piauí”. Cinco anos mais tarde, um decreto a transformou em “Escola Industrial de Teresina”, passando a ofertar cursos industriais e de mestria. Em 1965, uma nova alteração mudou o nome da escola para “Escola Industrial Federal do Piauí”.

A transformação da Escola Técnica Federal do Piauí em Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI) aconteceu em 1999. Esse período é marcado, também, pela inserção dos primeiros cursos superiores de Tecnologia em Radiologia e Licenciatura em Biologia, Matemática, Física e Química.

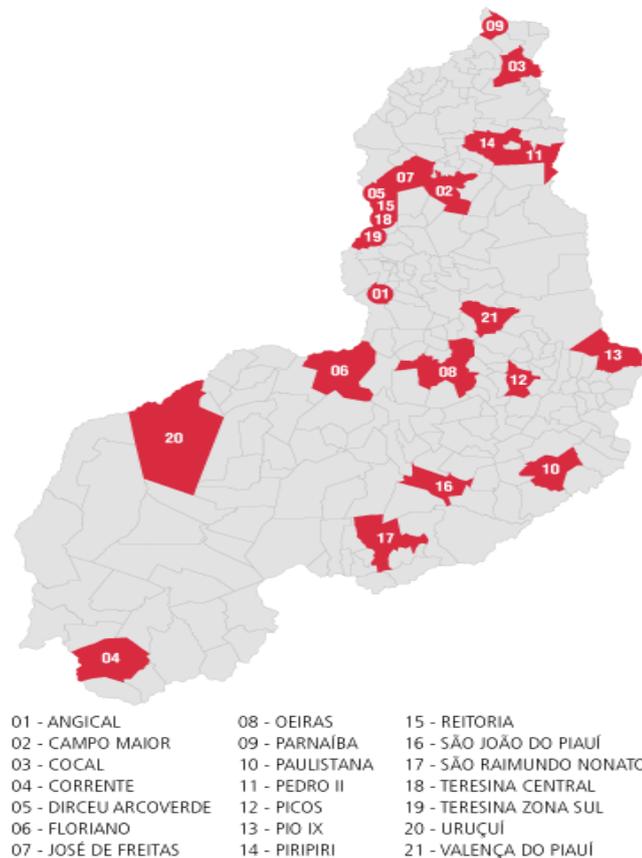
Aconteceram, em 2004, as primeiras eleições diretas para escolha de Diretor-Geral. A partir de 2007, houve, na capital, a implantação de uma nova Unidade de Ensino Descentralizada (UNED), que hoje é o *campus* Teresina Zona Sul. E, no interior do estado, passaram a funcionar as unidades de Picos e Parnaíba.

A promulgação da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, formatou os CEFETs em IFs. A criação dessa lei concedeu à instituição, ampliação e

autonomia orçamentária de ofertas de cursos e vagas aos estudantes e, por consequência, maior número de cargos públicos. Em 2009, houve a expansão do IFPI para mais 6 (seis) municípios. A instituição passou a funcionar em Angical, Corrente, Piriipiri, Paulistana, São Raimundo Nonato e Uruçuí, municípios do estado do Piauí.

No segundo semestre de 2013, entraram em funcionamento os *campi* de Pedro II, Oeiras, São João do Piauí e, em 2014, os de Campo Maior, Cocal e Valença do Piauí, conforme mostra a Figura 3, no mapa abaixo.

Figura 3 - Distribuição dos *campi* do IFPI



Fonte: PDI-IFPI (2014, p. 16).

Além das citadas unidades, fazem parte os *campi* Avançados de José de Freitas, Pio IX e Teresina Dirceu, além de um Centro de Referência em Programas e Projetos Especiais de Guadalupe (PDI-IFPI, 2014).

Nestes termos, o IFPI manifesta-se diante da sociedade piauiense como uma importante instituição de ensino que tem por missão promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais (PDI-IFPI, 2014).

O IFPI destaca-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica e social, incluindo, a partir de 2015, a *responsabilidade ambiental em suas estratégias* (PDI-IFPI, 2014, p. 21, grifo do autor).

Destaca-se, na área do ensino voltado à sustentabilidade, os *campi* de Corrente, Floriano e Teresina Central, que oferecem em suas grades curriculares os cursos de Meio Ambiente e Gestão Ambiental. Destes, “apenas os *campi* de Corrente e Floriano possuem em sua estrutura organizacional implementado a Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), mesmo que sendo uma ação isolada”. (PDI-IFPI, 2014, p. 72).

Quanto à sua estrutura organizacional, atualmente, o IFPI é composto pela Reitoria e pela Direção-Geral, responsáveis pela administração e supervisão de todas as atividades da reitoria e dos *campi*, respectivamente. Estes são auxiliados pelos órgãos superiores, colegiados, consultivos e demais unidades organizacionais executivas componentes da estrutura organizacional.

Assim, o IFPI possui 5 (cinco) Pró-reitorias que são órgãos estratégicos responsáveis pela definição de políticas e diretrizes referentes às dimensões de ensino, pesquisa, extensão, administração, planejamento e desenvolvimento institucional, além de 2 (duas) Diretorias Sistêmicas subordinadas à Reitoria, responsáveis por atuar de forma sistêmica e integrada no âmbito do IFPI, em assuntos relacionados à Gestão de Pessoas, Diretoria de Gestão de Pessoas (DIGEP), e à Tecnologia da Informação, Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) (PDI-IFPI, 2014).

Já os órgãos superiores, são colegiados de caráter consultivo e deliberativos das principais ações do IFPI:

Os órgãos superiores colegiados são o Conselho Superior (CONSUP) e o Colégio de Dirigentes (COLDIR). O CONSUP é o órgão superior colegiado máximo do IFPI, de caráter consultivo e deliberativo, instituído nos termos do artigo 10, § 3º da Lei nº. 11.892, de 29/12/2008, e artigos 8º e 9º do Estatuto, e da Resolução nº 001, de 31/8/2009. O COLDIR é o órgão superior consultivo e de apoio ao processo decisório da Reitoria, em matérias e assuntos com abrangência para o IFPI (PDI-IFPI, 2014, p. 200).

Buscou-se informações sobre o processo de implantação da A3P nos citados *campi*, porém, não se obteve retorno dos gestores e nem dos responsáveis pelas atividades. O que se sabe é que a Agenda foi implantada por ações de

professores do curso de meio ambiente no ano de 2017, e estes foram removidos dos respectivos *campi*, ficando as ações paradas. Tal realidade evidencia o quanto a ausência de uma política de gestão integrativa engessa as ações de provimento da sustentabilidade na instituição.

4.1.2 Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí *campus* Campo Maior (IFPICACAM)

O IFPI *campus* Campo Maior foi inaugurado em setembro de 2014, com 2 (duas) turmas de cursos Técnicos de Nível Médio, nas formas Concomitante / Subsequente em Administração e Agricultura, contabilizando um total de 80 discentes. Atualmente, o *campus* funciona nos 3 (três) turnos, com 18 turmas distribuídas entre os cursos de Bacharelado em Administração e Licenciatura em Matemática, Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, em Administração, Agricultura e Informática, cursos Concomitantes / Subsequentes, conforme dados do setor de Controle Acadêmico do *campus*, que assistem direta ou indiretamente a 517 discentes matriculados nesse período.

Segundo o Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), consultado em junho de 2019, o *campus* possui 70 servidores efetivos, destes 27 são técnicos administrativos, 43 docentes efetivos e 04 substitutos. Quanto ao nível de qualificação dos servidores, 4 possuem Pós-doutorado, 11 são Doutores, 21 Mestres e 18 especialistas, e os demais possuem graduação, distribuídos entre técnicos e docentes. Destaca-se, igualmente, a colaboração de 23 servidores terceirizados e 5 estagiários.

A gestão do *campus* IFPICACAM é composta por Diretor-Geral, Diretor Administrativo e Direção de Ensino. O seu organograma conta com 3 Diretorias e 16 Coordenações, que gerenciam os cursos e setores administrativos.

Quanto aos projetos de extensão, realizou-se um corte temporal do período entre 2017 a 2019, em que este período considera o pleno funcionamento do *campus* nos 3 (três) turnos, e as 3 (três) modalidades de ensino: básico, técnico e superior. Nesse período, foram propostos 108 projetos, sendo 35 no ano de 2017, 37 no ano de 2018 e 36 em 2019. Essas informações foram obtidas através do SUAP-IFPI, onde qualquer servidor do IFPI, com o seu *login* e senha, tem acesso

aos dados do sistema. Importante salientar que nesse período não foi apresentado nenhum projeto que objetive o desenvolvimento sustentável ou gestão ambiental.

O *campus* está localizado na cidade de Campo Maior, 80 quilômetros da capital Teresina, e 5 quilômetros do centro de Campo Maior. A cidade possui uma população de aproximadamente 46.893 habitantes (IBGE,2019), e um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), de 0,656 (IBGE, 2010). Dentre as principais fontes de atividades econômicas, destacam-se o comércio, a pecuária e o extrativismo.

Na educação, a referida cidade ocupa a 48ª colocação do total de 224 municípios piauienses no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), como apontam os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015), nas séries finais da educação básica, público-alvo do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, *campus* Campo Maior (IFPICACAM).

Escolheu-se como estudo de caso o IFPICACAM, por este ser a única instituição federal de ensino do município, e por ser o *campus* mais próximo da capital, e dentre os IFPIs do projeto de expansão de 2014, apresenta-se com grande potencial para desenvolver uma política de gestão voltada para sustentabilidade, haja vista sua estrutura, demandas locais, localização estratégica próxima aos grandes centros econômicos. Destaca-se dentre os outros *campi*, por fazer suas próprias licitações e muitas vezes compartilhadas com os demais *campi*, sendo, portanto, uma espécie de anexo da reitoria quando o assunto são as compras públicas. Optou-se à temática das compras, por estas serem uma grande estimuladora da economia e indutora de boas práticas de sustentabilidade.

4.2 Relatórios de Gestão

Os relatórios de gestão são ferramentas importantes de planejamento e avaliação das rotinas de uma instituição, onde são envolvidos diversos sujeitos com o objetivo mapear e apontar soluções para solução de diversos problemas. Dentre os principais relatórios a serem analisados nessa pesquisa, destacam-se o PDI e os RAGs.

Para efeito do presente estudo, serão tratados apenas os eixos que a instituição versa sobre as Políticas e ações de fomento da sustentabilidade.

4.2.1 Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2015-2019)

O PDI-IFPI (2014) é o principal instrumento de gestão do IFPI, de planejamento quadrienal, onde estão contidos a missão institucional e os objetivos organizacionais.

O documento subdivide-se em 12 áreas temáticas, que descrevem os planos e metas que a gestão irá trabalhar no período de 4 anos. De caráter participativo e colaborativo, visa integrar todos os segmentos e áreas estratégicas da instituição, na coordenação de suas atividades. Em sua elaboração, estiveram presentes segmentos dos discentes, docentes e técnicos administrativos de todos os *campi*.

Para interesse do estudo em tela, serão destacadas as ações que versam sobre a sustentabilidade, a fim de perceber, em nível de documentos, o compromisso do planejamento da instituição perante a responsabilidade socioambiental, assim como dos procedimentos administrativos que versam sobre a gestão ambiental.

No sumário do documento, o termo “sustentabilidade” aparece nos tópicos 3.11 - “Políticas de responsabilidade social e ambiental” e 11- “Capacidade e Sustentabilidade Financeira”, respectivamente, evidenciando uma preocupação da instituição no desenvolvimento de ações que visem uma melhor eficiência no manejo de seu orçamento e receitas, e nas Políticas Ambientais da instituição.

Convém destacar que, apesar da ausência do PLS, a temática sustentabilidade é encarada como uma política institucional em uma perspectiva macro, em que várias ações contemplam a necessidade da responsabilidade socioambiental na promoção do desenvolvimento da excelência do conhecimento, conforme desataca o PDI em questão:

O IFPI destaca-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica e social, incluindo, a partir de 2015, a *responsabilidade ambiental* em suas estratégias (PDI-IFPI, 2014, p. 22, grifo do autor).

Mais adiante, o mesmo documento salienta que:

O IFPI ainda não implantou formalmente uma política de sustentabilidade ambiental, bem como o Plano de Logística Sustentável no âmbito geral do

IFPI, apesar destas iniciativas estarem descritas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2015-2019, na dimensão administração. Contudo, algumas ações isoladas foram realizadas:

- Adesão ao Projeto Esplanada Sustentável, por meio do Termo de Adesão nº 02/2012, celebrado entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Ministério da Educação, com vigência a partir do exercício de 2013;
- Ações isoladas no Campus Floriano e Campus Corrente, por meio da adesão à Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P);
- Criação do Projeto IFPI Sustentável, com lançamento da Campanha em 12/06/2017, e criação de página eletrônica especial (<http://libra.ifpi.edu.br/sustentavel>);
- Formalização no Mapa Estratégico do IFPI de 2018, com o destaque para o objetivo estratégico sobre a temática, PI. 07 (Incentivar a responsabilidade socioambiental) (PDI-IFPI, 2014, p. 73).

Em seu Planejamento Estratégico, no tópico 2 do PDI é onde contém os objetivos e metas institucionais.

Esses objetivos, definidos com base na Lei nº 11.892/2008, e em consonância com a missão e finalidades do IFPI, estão articulados com as dimensões institucionais e com as metas prioritárias, estabelecidas para o período deste PDI, o que representa o compromisso da gestão com o desenvolvimento institucional (PDI-IFPI, 2014, p. 24).

As metas institucionais foram definidas a partir das dimensões com base na estrutura organizacional do IFPI, formadas pelas Pró-Reitorias e Diretorias Sistêmicas, definidas no organograma institucional como órgãos da administração responsáveis pelo planejamento e implementação das políticas institucionais. Desta feita, como mostra o PDI-IFPI (2014, p. 24):

Dessa maneira, as metas institucionais estão distribuídas de forma articulada em sete dimensões: a) Administração; b) Desenvolvimento Institucional; c) Ensino; d) Extensão; e) Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; f) Relações Internacionais; g) Diretorias Sistêmicas: Diretoria de Gestão de Pessoas e Diretoria de Tecnologia da Informação.

Para efeito metodológico, pontua-se apenas as metas que se relacionam com o compromisso da instituição na promoção do desenvolvimento sustentável ou áreas afins. O Quadro 4 relaciona os principais setores, e suas principais metas para o quadriênio de 2015 a 2019.

Quadro 4 - Metas das Pró-Reitorias

PRÓ-REITORIAS / DIRETORIAS SISTÊMICAS	METAS	PERÍODO
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO	15. Planejar e realizar licitações, visando a consolidação do Programa e projetos institucionais.	2015 a 2019

Observação: foram estruturadas 25 metas pela Pró-Reitoria de Administração (PROAD), destas 06 (seis) contemplam a dimensão da sustentabilidade	20. Incentivar a inserção da dimensão ambiental nos processos internos, por meio da implantação da Política Ambiental do IFPI.	
	21. Elaborar e implantar o Plano de Gestão Ambiental para controle e destinação de resíduos, conforme sua classificação.	
	22. Promover campanhas de sensibilização e conscientização sobre gastos com água e esgoto, energia elétrica, telefonia e material de consumo.	
	23. Elaborar e executar projetos de educação ambiental continuada, no âmbito do IFPI, em parcerias com outras unidades, sobre práticas sustentáveis, dicas de economia e ocorrências de desperdícios e riscos (prevenção, preservação e comportamentos).	
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	Nenhuma meta associada à dimensão da sustentabilidade.	XXXXX
PRÓ-REITORIA DE ENSINO	Nenhuma meta associada à dimensão da sustentabilidade.	XXXXX
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO Observação: das 46 metas estabelecidas pela PROEX, apenas 3 correlacionam-se com os princípios da sustentabilidade e gestão ambiental	20. Incentivar os <i>campi</i> a promoverem concursos com o objetivo de fomentar o desenvolvimento sociocultural da região, estimulando atividades artísticas, folclóricas e turísticas. 31. Fomentar a capacitação dos servidores e alunos envolvidos em projetos que envolvam o empreendedorismo inovador e solidário. 32. Captar recursos externos por meio de editais e chamadas públicas para o desenvolvimento de programas, projetos e eventos de Extensão, que viabilizem o processo de inclusão social, defesa de direitos, geração de oportunidades e consequente melhoria das condições de vida.	2015 a 2019
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO	Das 18 metas apresentadas, nenhuma voltada diretamente para gestão ambiental ou promoção da sustentabilidade.	XXXXX
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS (DIGEP)	Das 18 metas apresentadas, nenhuma voltada diretamente para gestão ambiental ou promoção da sustentabilidade.	XXXXX
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (DTI)	Das 19 metas apresentadas, nenhuma voltada diretamente para gestão ambiental ou promoção da sustentabilidade.	XXXXX

Fonte: Adaptado de PDI-IFPI (2014, p. 29-31).

Dentre as políticas estabelecidas pelo IFPI, destaca-se a Política de Pesquisa e Inovação, descrita no tópico 3.7 do referido PDI que, atrelada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, tem como principal meta a articulação entre educação, ciência e inovação, na promoção de uma sociedade mais democrática.

Uma das principais preocupações dessa Pró-Reitoria é ter como princípio norteador a vinculação estreita com a educação, ciência, tecnologia e inovação destinada à construção de uma sociedade mais democrática, visando à sustentabilidade, defesa do meio ambiente e da vida com foco no desenvolvimento regional de onde cada campus do IFPI está instalado (PDI-IFPI, 2014, p. 98).

Destaca-se o tópico 3.11, “Políticas de responsabilidade social e ambiental”, que versa sobre as principais concepções sobre o fomento de projetos e programas que visam o desenvolvimento social e ambiental. A compreensão que o bem-estar social está diretamente relacionado às questões ambientais é de suma importância para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Apesar de trabalhar essas duas políticas em um contexto único, observa-se que as ações em si não correspondem à teoria, sendo a compreensão do social desenvolvida através de programas, como “Mulheres Mil”, “Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC)”, que possuem ações afirmativas de inclusão ao mercado de trabalho e estímulo ao cooperativismo, não havendo nenhuma ação articulada nesses dois programas com a questão ambiental ou sustentável.

Quanto à responsabilidade ambiental, o tema só tornou eixo de discussão dentro das políticas da instituição a partir de 2015, como pode-se analisar:

A responsabilidade ambiental do IFPI será formalizada a partir de 2015, por meio da elaboração e implantação de uma política ambiental que terá como suporte a implantação de uma política fundamentada no compromisso por ações institucionais de forma preventiva e corretiva. O objetivo geral da política ambiental será o planejamento, orientação e execução de estratégias integradas que visem a oito metas: 1. Melhoria de processos internos; 2. Geração de resíduos; 3. Consumo responsável; 4. Educação ambiental; 5. Estrutura física e ambiental; 6. Normas ambientais vigentes; 7. *Licitações sustentáveis*; 8. Prevenção de riscos ambientais (PDI-IFPI, 2014, p. 106, grifo do autor).

Por fim, o tópico 11, “Capacidade e Sustentabilidade Financeira”, que orienta os gestores e os setores contábeis a uma melhor eficiência nos gastos; porém, não aponta diretrizes para uma ação conjunta, apenas considera que, “A sustentabilidade financeira para a execução das atividades previstas no PDI competência 2015-2019 é fundamentada com base na evolução histórica e nas previsões orçamentárias e financeiras, visando à execução”. (PDI-IFPI, 2014, p. 210).

4.2.2 Relatórios Anuais de Gestão

Serão apresentados, a seguir, os Relatórios Anuais de Gestão, onde contém a descrição das atividades realizadas durante os exercícios de 2017 e 2018,

os quais são apresentados à comunidade interna, aos órgãos de controle interno e externo da Administração Pública e ao público em geral. O relatório referente ao exercício de 2019 ainda não foi apresentado à comunidade até a conclusão desta dissertação.

O relatório é uma descrição dos elementos administrativos, contábeis e financeiros dos cenários das Unidades Prestadoras de Contas (UPCs), pelas unidades gestoras relacionadas à Reitoria, aos *campi* e às Unidades Avançadas. Através dele, pode-se perceber se as metas contidas no PDI 2015-2019 estão sendo executadas.

O relatório referente ao exercício de 2017 contempla as ações voltadas para sustentabilidade no tópico 4.4, “Gestão ambiental e sustentabilidade”. Conforme observado no PDI 2015-2019, as ações de provimento de sustentabilidade se encontram de forma isolada, sem uma política institucional que fomente a sustentabilidade.

Destacam-se as ações realizadas no *campus* de Floriano, que aderiu à A3P. No âmbito geral, o IFPI aderiu ao Projeto Esplanada Sustentável (PES), que tem por finalidade integrar ações que visam a melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos, assim como a inserção da variável socioambiental no ambiente de trabalho.

Outra ação contemplada no referido relatório é o mapeamento do consumo de água e energia, uma das principais despesas permanentes. Como mostra o mapeamento, gastou-se no ano de 2017 o montante de R\$ 322.561,50 (trezentos e vinte e dois mil, quinhentos e sessenta e um reais, e cinquenta centavos), com o consumo de água e esgoto em 10 *campi*. Os demais possuem sistema próprio de abastecimento de água, caso do *campus* de Campo Maior, que possui poço tubular. Observa-se um aumento no consumo em todos os 10 *campi*.

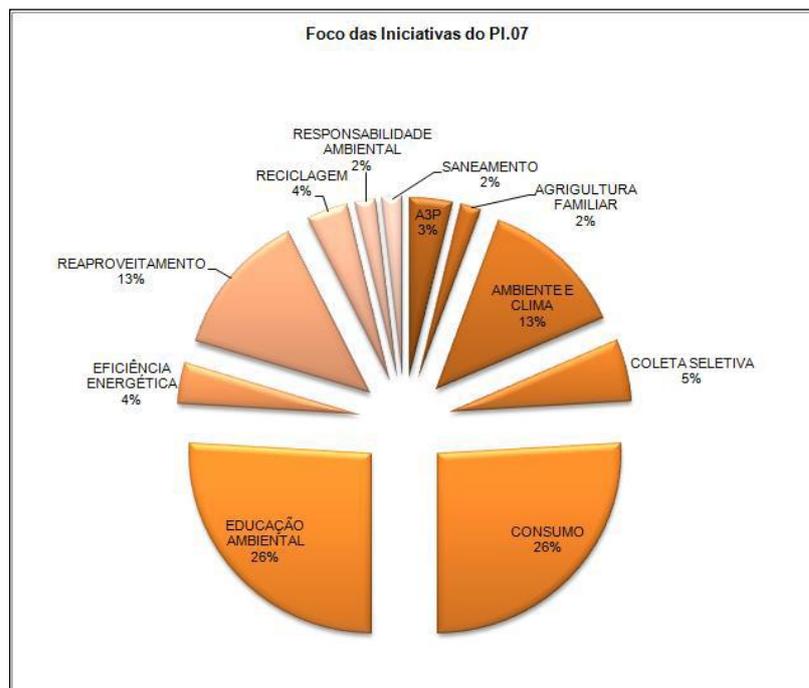
Quanto à distribuição de energia elétrica, destaca-se o *campus* de Floriano, que instalou placas de energia fotovoltaicas que supre as necessidades de alguns setores. O montante gasto com consumo de energia nos 21 *campi* foi de R\$ 4.880.403,28 (quatro milhões, oitocentos e oitenta mil, quatrocentos e três reais, e vinte e oito centavos), por meio de concessão com a Eletrobrás Distribuição do Piauí.

A própria gestão reconhece em anuário a necessidade de planejamento e execução de ações mais diretas que estimulem práticas mais sustentáveis nos

campi, tanto na implantação de políticas gerais como no consumo de recursos, tendo como resultado a efetividade com a gestão ambiental.

O relatório referente ao ano de 2018 destaca apenas o eixo 5, “Alocação de Recursos e Áreas Especiais da Gestão”, sobre a temática sustentabilidade. Destaque para a campanha “IFPI - Sustentável”, que tem por objetivo conscientizar alunos, servidores e colaboradores a utilizarem de maneira adequada recursos como água, energia e materiais de expediente. Outra ação de grande importância foi o cadastramento de 54 iniciativas, cadastradas via Sistema de Planejamento Interno, para o provimento de ações que visam a responsabilidade socioambiental. Dentre as principais áreas, destacam-se as que são apresentadas na Figura 4.

Figura 4 - Iniciativas sustentáveis por área



Fonte: DIRPLAIN/PRODIN (2018) citado pelo Relatório Anual de Gestão IFPI (2018, p. 73).

Observa-se que apenas 9,25% das iniciativas não foram realizadas em 2018, representando uma taxa de execução de 90,75% para o exercício, ou seja, 49 iniciativas (39 concluídas e 10 em andamento). Dentre as principais ações em cada eixo, destacam-se as apresentadas abaixo, no Quadro 5.

Quadro 5 - Eixos e metas do relatório anual de gestão IFPI

EIXO	AÇÃO / META
A3P	Fortalecer do programa A3P no Campus Corrente.
AGRIGULTURA FAMILIAR	Arborizar do Campus com árvores nativas;
	Construir uma área destinada ao bosque do IFPI;
	Criar jardins multifuncionais (paisagismo funcional);
	Estimular campanhas contra emissão de CO ₂ ;
	Realizar campanha “Doe e plante uma árvore”.
COLETA SELETIVA	Implantar a coleta seletiva de lixo;
	Realizar coleta/destinação de pilhas/baterias usadas.
CONSUMO	Adquirir canecas sustentáveis;
	Criar Projeto “Consciência sustentável e economia de papel”;
	Planejar ações de controle no consumo de energia e água;
	Racionalizar o consumo de água e energia elétrica;
	Racionalizar os recursos disponíveis;
	Realizar atendimentos e solicitações através de sistemas WEB;
	Realizar campanha “Adote uma <i>squeeze</i> ou copo”;
	Realizar campanha do uso consciente de Energia Elétrica e Água;
	Reduzir consumo de materiais descartáveis;
	Reduzir o consumo de energia elétrica;
	Reduzir o consumo de energia elétrica e material de expediente;
	Sensibilizar e conscientizar sobre gastos e promover práticas sustentáveis no Campus.
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Atender as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para educação ambiental, por meio das Propostas Pedagógicas Curriculares (PPCs);
	Desenvolver ações de educação ambiental;
	Desenvolver o Projeto de Educação Ambiental e ensino da compostagem;
	Envolver os discentes em programa e projetos com a temática ambiental;
	Implantar agenda de eventos científicos para reflexão e ação sobre as questões socioambientais;
	Implementar campanha setorial de uso eficiente de energia e material de consumo;
	Promover campanhas de conscientização para a responsabilidade socioambiental;
	Promover condutas sustentáveis;
	Realizar campanhas socioeducativas sobre responsabilidade socioambiental;
	Realizar eventos ligados à responsabilidade socioambiental.
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Realizar a troca das lâmpadas convencionais por LED;
	Substituir lâmpadas de fluorescentes por lâmpadas de LED.
REAPROVEITAMENTO	Produzir sabão ecológico;
	Realizar Projeto de compostagem;
RECICLAGEM	Coletar pneus e garrafas <i>pets</i> da cidade e reciclar no Campus;
	Desenvolver consciência sobre reciclagem.
RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	Fazer levantamento de projetos socioambientais no IFPI.
SANEAMENTO	Coletar dados quinzenais do esgoto sanitário do Campus de Floriano.

Fonte: Adaptado de Relatório Anual de Gestão IFPI (2018, p. 74).

O Relatório de Gestão apresenta um aumento substancial no consumo de energia pelos 21 *campi*, e uma economia no abastecimento de água e esgoto. Estima-se que foi gasto um montante de R\$ 320.333,39 (trezentos e vinte mil,

trezentos e trinta e três reais, e trinta e nove centavos), representando uma economia de R\$ 2.228,11 (dois mil, duzentos e vinte e oito reais, e onze centavos), quantia essa distribuída em 10 *campi*.

Já o consumo de energia representou um aumento substancial de R\$ 1.399.086,00 (um milhão, trezentos e noventa e nove mil, e oitenta e seis reais) de um total gasto de R\$ 6.279.489,28 (seis milhões e duzentos e setenta e nove mil e quatrocentos e oitenta e nove reais, e vinte e oito centavos).

O mesmo relatório aponta que, segundo o Departamento de Licitações da Pró-Reitoria de Administração (PROAD), os únicos parâmetros de sustentabilidade, que são incluídos em algumas licitações, se limitam a aspectos referentes aos critérios de habilitação, onde as empresas licitantes se comprometem com o exercício de práticas sustentáveis no ato de fornecimento do material ou serviço licitado. Como crítica, o IFPI reconhece a necessidade de planejamento e execução de ações mais diretas, e que estimulem aquisições (bens, serviços e obras) mais sustentáveis, tanto no incentivo à educação para o consumo responsável quanto na padronização de procedimentos.

4.3 Análises dos editais de compras IFPICACAM

Neste tópico, serão analisados os procedimentos licitatórios realizados pelo *campus* IFPI-ACAM, onde há um estudo do caso sobre o processo de aquisições de bens e serviços. Serão tratados os principais pregões realizados, destacando os certames que visam a sustentabilidade, e que possuam, em seu bojo, critérios de sustentabilidade. Desta forma, poderá ser realizada uma análise sobre a responsabilidade socioambiental da instituição, através dos critérios de aquisição dos certames licitatórios.

Segundo o Sistema Compras.net, foram registrados 21 intenções de pregões no período de 2017 a 2019, conforme *print* do sistema (Figura 5). Destes, 3 (três) foram abandonados, não chegando à fase de lances. Em destaque os certames que foram analisados.

Figura 5 - Pregões realizados entre 2017 e 2019

Portal de Compras do Governo Federal

Comprasnet

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Portal de Compras Governamentais

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Brasília, 27 de Dezembro de 2019

SIASG - Ambiente Produção

Pregão Eletrônico

Nº do Pregão	Cód. UASG (Unid. de Compra)	Nome da UASG (Unid. de Compra)	Data de Realização
12016	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	06/06/2016
22016	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	15/09/2016
32016	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	28/07/2016
42016	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	29/07/2016
52016	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	16/02/2017
62016	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	17/02/2017
12017	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	23/06/2017
22017	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	08/11/2017
32017	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	24/01/2018
42017	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	03/10/2017
52017	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	09/05/2018
12018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	17/08/2018
22018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	11/09/2018
32018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	15/05/2018
52018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	16/05/2019
72018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	08/10/2018
82018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	08/10/2018
92018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	03/10/2018
102018	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	22/10/2018
12019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	18/07/2019
22019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	28/05/2019
32019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	16/08/2019
42019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	27/08/2019
52019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	15/08/2019
62019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	29/11/2019
72019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	18/07/2019
112019	155207	INST.FED.EDUC PIAUÍ CAMPUS CAMPO MAIOR	10/12/2019


 Acesso à Informação

Fonte: Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

Abaixo, no Quadro 6, tem-se os pregões realizados em cada ano e seu objeto de licitação. Em destaque seguem os pregões que serão analisados.

Quadro 6 - Objetos dos pregões realizados entre 2017 a 2019

ANO	PREGÃO	OBJETO
2017	01-2017	Fornecimento parcelado de gêneros alimentícios, descartáveis e outros, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.
	02-2017	Registro de Preços para contratação de empresa especializada na prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) (fixo-fixo e fixo-móvel), nas modalidades Local (LL) e Longa Distância (LD), e instalação de linhas convencionais, a ser executado de forma contínua nos <i>campi</i> do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, entre outros serviços, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e no Termo de Referência.
	03-2017	Registro de Preços, para possível aquisição de material de expediente, elétrico, eletrônico, hidráulico e outros para atender os <i>campi</i> do IFPI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

	04-2017	Registro de Preços para possível contratação de pessoa jurídica para prestação de serviço de limpeza, conservação, jardinagem e manutenção predial a ser executado nas dependências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí <i>Campus</i> Campo Maior e <i>campi</i> participantes que compreenderá, além dos postos de serviço, o fornecimento de uniformes, materiais e o emprego de equipamentos necessários e adequados à execução dos serviços, conforme edital e Termo de Referência.
	06-2017	Abandonado.
	07-2017	Escolha da proposta mais vantajosa para possível instalação do Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) IP, e sua posterior implementação, incluindo fornecimento, instalação, configuração de componentes e Assistência Técnica durante o período de 12 meses, nas dependências do <i>campus</i> de Campo Maior e demais participantes, conforme condições, quantidades, exigências e especificações discriminadas no edital e seus anexos.
2018	01-2018	Abandonado.
	02-2018	Registro de preços, para possível aquisição de computadores para atender demandas do <i>campus</i> do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campo Maior, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	03-2018	Aquisição de material de expediente, elétrico, hidráulico, manutenção predial e outros, itens remanescentes do Pregão Eletrônico nº 03/2017, para atender o <i>campus</i> Campo Maior, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	06-2018	Contratação de empresa especializada em execução de projeto de Instalação de Sistemas de Microgeração de Energia Solar Fotovoltaica ON-GRIDE, compreendendo a elaboração do projeto, a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento de todos os equipamentos e materiais, a instalação, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento, manutenção e suporte técnico, conforme discriminação constante nos anexos.
	07-2018	Pregão Eletrônico - o objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na prestação de serviço contínuo de Vigilância Armada, 24 horas ininterruptas, de segunda a domingo, inclusive feriados, nas dependências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) <i>campus</i> Campo Maior, conforme especificações, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	08-2018	Escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de limpeza, asseio e conservação, para atender as necessidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, <i>campus</i> Campo Maior - PI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	09-2018	Abandonado.
	10-2018	Registro de Preços, para possível aquisição de câmeras de vídeo IP e equipamentos eletrônicos e outros, para atender o <i>campus</i> Campo Maior, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.
2019	01-2019	Escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de material de limpeza, papelaria, descartáveis e outros, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	02-2019	Registro de preços consignado em ata, pelo prazo de 06 (seis) meses, prorrogável por igual período, para fornecimento parcelado de gêneros alimentícios, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus Anexos.
	03-2019	Registro de preços consignado em ata, pelo prazo de 12 (doze) meses, improrrogável, para fornecimento, sob demanda, de material odontológico, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	04-2019	Registro de preços consignado em ata, pelo prazo de 12 (doze) meses, improrrogável, para fornecimento parcelado de material esportivo, fardamento, papelaria, gráfico e outros, conforme condições, quantidades e exigências

		estabelecidas no edital e seus anexos.
	05-2019	Contratação eventual de serviços comuns de engenharia com fornecimento de material, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a serem realizados na manutenção das áreas internas e externas do IFPI/CACAM e demais participantes, compreendendo serviços preliminares, concreto, alvenaria, revestimento, instalações hidrossanitárias, cobertura, forro, pintura, esquadrias, instalações elétricas, pavimentação, roçagem, terraplenagem, jardinagem e outros.
	06-2019	Registro de preços para escolha da proposta mais vantajosa para eventual aquisição de material elétrico, hidráulico, eletrônico e outros, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
	07-2019	Registro de preço para aquisição de Acervo Bibliográfico Livros Nacionais disponíveis no mercado, de acordo com os elementos técnicos discriminados no edital e seus anexos.
	11-2019	Registro de preços consignado em ata, pelo prazo de 06 (seis) meses, prorrogável por igual período, para fornecimento parcelado de gêneros alimentícios, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.

Fonte: Adaptado de Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

Para efeito do presente estudo, serão analisados os editais mais recorrentes, como os de aquisição de gêneros alimentícios, material de expediente, aquisição de computadores e de eletroeletrônicos. Vale destacar o pregão 06-2018, que apesar de não ser recorrente, traz em seu objeto a contratação de empresa especializada em Instalação de Sistemas de Microgeração de Energia Solar Fotovoltaica que, ao ser instalada, trará grandes benefícios ao *campus* no sentido de minimizar as constantes quedas de energia e consequente amortização nos gastos mensais com energia elétrica.

Os editais e seus respectivos termos de referência foram obtidos através do *site* <https://comprasgovernamentais.gov.br/>, acessando as guia consultas, compras governamentais, pesquisa textual - Editais. Em seguida, inseriu-se a Unidade de Administração de Serviços Gerais (UASG) do *campus*, que é 155207, conforme mostra a Figura 5. A UASG é a identidade de uma unidade administrativa a qual é possível fazer várias consultas, dentre elas sobre os procedimentos licitatórios.

Figura 6 - Print de consulta dos editais e Termos de Referência

Compras do Governo Federal
mprasnet
 MINISTÉRIO DA ECONOMIA
 Brasília, 30 de Dezembro de 2019

Compras Governamentais SIASG - Ambiente Produção

GOVERNO FEDERAL

Filtros de seleção e clique em Ok.
 O número de registros retornados será de 1000 licitações paginadas.
 O início e UASG (Unid. de Compra) serão filtrados de acordo com as licitações publicadas no sistema.

Termos a serem pesquisados: (Para texto utilize aspas e para termos utilize palavras separadas por espaço. Ex: "Caixa de papelão" caixa papelão)

Filtrar Texto/Termos em: Objeto Descrição Sumária Descrição Completa

Período de Publicação: (dd/mm/aaaa) Até: (dd/mm/aaaa)

Modalidades: Convite Tomada de Preço Concorrência Concurso Pregão RDC Todas

Unidades da Federação: Selecionar Excluir

Municípios: Selecionar Excluir

Cód. UASG (Unid. de Compra): (máximo 5 UASGs) 155207 - INST.FED.EDUC PIAUI CAMPUS CAMPO MAIOR Selecionar Excluir

Materiais: Material Catálogo Nenhum (máximo 20 Materiais) Selecionar Excluir

Serviços: Serviço Catálogo Nenhum (máximo 20 Serviços) Selecionar Excluir

Ministério:

Acesso à Informação

Fonte: Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

Feito o filtro dos pregões que serão analisados, foram detectados 09 (nove) certames, que juntos somam um total de 1.115 (um mil, cento e quinze) itens.

Analisados os editais e os termos de referência mencionados, foi possível identificar, em sua maioria, semelhança de padrões nas cláusulas destes documentos. De forma geral, os editais utilizam o mesmo modelo e critérios para aquisição de consumo permanente e serviços, sob o aspecto dos atos da Administração Pública.

Foi possível identificar nos certames as principais cláusulas constantes em todos eles, conforme mostra o Quadro 7. Tanto os editais quanto os Termos de Referência trazem em seu bojo exigências quanto aos os critérios de sustentabilidade, compras compartilhadas e diferenciação de tratamento às microempresas. Foram feitas observações quanto aos principais destaques que versam sobre como considerar os critérios de sustentabilidade nas cláusulas editalícias.

Quadro 7 - Cláusulas editalícias

CLÁUSULAS DOS EDITAIS	CLÁUSULAS DO TERMO DE REFERÊNCIA
1. DO OBJETO	1. OBJETO
2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES	2. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO
3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Observação: 3.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013. (compras compartilhadas).	3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS
4. DO CREDENCIAMENTO	4. QUANTITATIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO
5. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO	5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL Observação: 5.1 Além das condições de aceitabilidade dos produtos, descritas nos subitens acima, ainda deverão ser observados os critérios de sustentabilidade que permitam a reutilização e/ou reciclagem das embalagens dos produtos, no que couber (Lei nº 12.305/2010, art. 32).
6. DO ENVIO DA PROPOSTA	6. MÉTODOS, ESPECIFICAÇÕES E ESTRATÉGIA DE FORNECIMENTO
7. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES Observação: Em relação aos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007. (Diferenciação às microempresas).	7. DOCUMENTOS EXIGIDOS PARA O CERTAME
8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA Observação: 8.7 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência,	8. QUALIDADE GERAL

critérios de sustentabilidade e logística reversa (quando for o caso), além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.	
9. DA HABILITAÇÃO	9. PRODUTO
10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA	10. CONDIÇÕES EXIGIDAS PARA RECEPÇÃO DOS PRODUTOS
11. DOS RECURSOS	11. DEVOLUÇÃO DOS PRODUTOS E NOTIFICAÇÕES
12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO	12. GÊNEROS ALIMENTÍCIOS
13. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	13 AMOSTRAS
14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE	14 LEGISLAÇÃO
15. DO PREÇO	15. MÉTODOS E ESTRATÉGIA DE FORNECIMENTO
16. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO	16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA	17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
18. DO PAGAMENTO	18. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	19. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	20. DISPOSIÇÕES GERAIS
21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Fonte: Adaptado de Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

O edital nº 02/2018, da Aquisição de computadores, é o único que não traz em seus critérios as prerrogativas da sustentabilidade. No entanto, na descrição do item 15, “Certificação/Segurança”, traz a seguinte exigência: “O fabricante deve possuir certificação em sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001. Possuir certificação ISO 9001:200”. (RELATÓRIO ANUAL DE GESTÃO IFPI, 2018, p. 36).

Quanto à análise dos demais certames, destaca-se o edital nº 06/2018, que objetiva a contratação de empresa especializada em execução de projeto de Instalação de Sistemas de Microgeração de Energia Solar Fotovoltaica ON-GRIDE. O presente certame visa beneficiar todos os *campi* do IFPI, sendo um projeto de grande relevância e impacto positivo ao meio ambiente, à sociedade e à economia. Como já destacado, o consumo de energia elétrica é o gasto mais alto que os *campi* têm mensalmente, pois juntos somam o valor de R\$ 6.279.489,28 (seis milhões, duzentos e setenta e nove mil, quatrocentos e oitenta e nove reais, e vinte e oito centavos).

A execução desse projeto ocasionará uma grande economia para o IFPI, recurso este que poderá ser aplicado em outras áreas. Vale ressaltar que esse certame foi planejado pelo setor de compras do IFPICACAM, onde foi feito um estudo de caso minucioso, levando-se em conta à desburocratização e eficiência no trato da legalidade. Dentre suas justificativas para implantação do sistema fotovoltaico destaca-se:

2.12 Os sistemas solares fotovoltaicos, principalmente aqueles integrados às edificações urbanas e interligados ao sistema de distribuição, oferecem diversas vantagens para o sistema elétrico, muitas das quais relacionadas a custos evitados e que ainda não são considerados ou quantificados. Abaixo algumas vantagens:

I) Redução de perdas por transmissão e distribuição de energia, já que a eletricidade é consumida onde é produzida;

II) Redução de investimentos em linhas de transmissão e distribuição;

III) Edifícios com tecnologia fotovoltaica integrada não exigem área física dedicada;

IV Edifícios solares fotovoltaicos fornecem os maiores volumes de eletricidade nos momentos de maior demanda (Ex.: o uso de ar-condicionado é maior ao meio-dia no Brasil, quando há uma maior incidência solar);

VI) Quando distribuídos estrategicamente, os geradores fotovoltaicos oferecem mínima capacidade ociosa de geração: por sua grande modularidade e curtos prazos de instalação, podem ser considerados como um Just-in-time de adição de capacidade de geração.

A implantação de sistema de energia renovável no IFPI tem viés eminentemente ambiental. Contudo, a viabilidade econômica do sistema não deixou de ser auferida, tendo-se mostrado técnica e economicamente viável. Neste contexto, justifica-se a contratação (LICITAÇÕES DO GOVERNO FEDERAL, 2020, n. p.).

Quanto aos demais editais, vale destacar que apesar dos certames pontuarem os critérios sustentáveis nos processos licitatórios, quando analisadas as especificações técnicas dos itens, observou-se que estes, em sua grande maioria, não consideram os itens sustentáveis, trazendo sua descrição de forma genérica, como é evidenciado mais à frente, no item 4.3.2, seção Operacionalização do Sistema compras.net.

4.3.1 Critérios de sustentabilidade adotados nos procedimentos de compras e contratações

Consoante à definição do art. 3º, da Lei nº 8.666/93, estabelece-se que:

A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e

julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos (BRASIL, 1993, n. p.).

Verifica-se que é dever da Administração estabelecer, em seus processos licitatórios, exigências voltadas a assegurar a aquisição de bens que atendam a critérios de sustentabilidade, considerando os aspectos ambientais, sociais e econômicos.

A orientação formulada pelo TCU aos órgãos e às entidades da Administração Pública Federal, sujeitos às disciplinas constantes na Lei nº 12.305/2010, e da Instrução Normativa da SLTI/MPOG nº 01/10, devem adotar, na aquisição de bens e serviços, de forma integral, os seguintes quesitos de sustentabilidade ambiental: a) preferência pela aquisição de produtos com menos consumo de matéria-prima e maior quantidade de conteúdo reciclável; b) exigência de certificação ambiental por parte das empresas participantes; c) preferência nas aquisições de bens/produtos reciclados; d) preferência nas aquisições de bens/produtos passíveis de reutilização, reciclagem ou reabastecimento.

Nesse sentido, foi identificada, nos termos de referências das licitações analisadas, a existência da cláusula de Critérios de Sustentabilidade, que variam conforme suas exigências editalícias.

Dentre os principais critérios, destacam-se os que a Lei nº 12.305, de 5 de agosto de 2010 versa sobre o gerenciamento de resíduos sólidos e a Instrução Normativa nº 01/2010 da SLTI/MPOG, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

Os pregões eletrônicos 01/2017, 01/2019, 02/2019 e 11/2019, que visam a aquisição de gêneros alimentícios, descartáveis, materiais de limpeza e papelaria, consideraram como critério de sustentabilidade a Lei nº 12.305, de 5 de agosto de 2010, e dispõe que:

5.1 Além das condições de aceitabilidade dos produtos, descritas nos subitens acima, ainda deverão ser observados os critérios de sustentabilidade que permitam a reutilização e/ou reciclagem das embalagens dos produtos, no que couber (BRASIL, 2010a, n. p.).

A citada Lei dispõe sobre a PNRS, onde disciplinam “as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente,

pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos”. (BRASIL, 2010a, n. p.). Dentre os acordos estabelecidos diante da lei, está a responsabilidade compartilhada na geração dos resíduos, onde as partes se comprometem por zelar pelo ciclo de vida dos produtos.

Nesse sentido, é essencial que os órgãos da Administração Pública tenham seus Planos de Logística Reversa disciplinados pelo Decreto nº 7.404/2010, que em seu art. 13 institui:

A logística reversa é o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010c, n. p.).

Ressalva-se que mesmo estando contido nas cláusulas editalícias a preocupação com o manejo dos resíduos por parte da contratada, o ciclo de vida dos produtos é de responsabilidade compartilhada, onde o IFPI deveria ter seu Plano de Logística Reversa implantado de forma a gerenciar e dar o devido descarte. Conforme o PDI 2015-2019, analisado anteriormente, na fala da própria gestão superior, o referido plano ainda não foi implementado na instituição, o que dificulta a execução da lei.

Já os certames dos Pregões Eletrônicos nº 03/2017 e nº 03/2018, que objetivam a aquisição de materiais de expediente, elétricos ou eletrônicos, trabalham dentro da perspectiva da Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI/MPOG.

Visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de licitação promovidos pela Administração Pública, e em atendimento ao artigo 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI/MPOG, o IFPI quando da aquisição de bens, deverá exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

- a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;
- b) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous

Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

8.2. As pilhas e baterias comercializadas no território nacional devem respeitar limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 03, de 30/03/2010, bem como da Resolução nº 401/2008 - CONAMA.

8.3. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (estabelecida pela lei 12.305 de 2/08/2010), o IFPI exige que a Empresa Fornecedora seja responsável pela logística reversa como “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição de Pilhas e baterias ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada”. (LICITAÇÕES DO GOVERNO FEDERAL, 2020, n. p.).

A Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI/MPOG, dispõe sobre a exigência dos critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, como citado a seguir:

Art. 1º Nos termos do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas (BRASIL, 2010b, n. p.).

A Instrução Normativa disciplina a necessidade de especificações quanto às exigências dos critérios de sustentabilidade, devendo a Administração Pública detalhar, em seus projetos básicos ou termos de referência, requisitos de sustentabilidade ambiental. Observa-se nos pregões analisados as prerrogativas exigidas em lei, nos Termos de Referência.

O Pregão Eletrônico nº 06/2018, que objetiva a contratação de empresa especializada em execução de projetos de geração de energia fotovoltaica, trabalha com as duas linhas de critérios de sustentabilidade, onde:

9.1 A CONTRATADA deverá atender aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos no artigo 5º da Portaria Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010 e à Lei nº 12.305/2010, observando o uso racional de energia elétrica, o adequado descarte dos resíduos sólidos e à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto (logística reversa);

[...]

9.4 Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei,

bem como em áreas não licenciadas (LICITAÇÕES DO GOVERNO FEDERAL, 2020, n. p.).

Dentre os pregões analisados, o de nº 06/2018 é o que mais se adapta aos certames que visam a sustentabilidade em sua totalidade. Tanto pelo fato de prever maior economicidade e conseguinte redução nos gastos de energia elétrica, quanto aos critérios estabelecidos e descrição dos itens. Espera-se, com a implantação do projeto, que a administração do IFPI se sensibilize pela causa, implantando nos demais *campi* o sistema de geração de energia fotovoltaica, uma vez que o certame prevê a participação de outros órgãos da administração.

4.3.2 Operacionalização do Sistema Compras.net

Este tópico trata sobre a operacionalização dos Pregões, e seu gerenciamento no portal de compras do Governo Federal, através da página eletrônica comprasgovernamentais.gov.br. Para efeito do estudo, concentra-se na ferramenta “comprasnet”, módulo “siasgnet” (Figura 7).

Figura 7 - Print do portal de compras, acesso ao SIASG.net



Fonte: Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

O sistema compras.net é uma plataforma eletrônica de apoio às atividades de compras governamentais, e tem por finalidade integrar os órgãos da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, através do site comprasgovernamentais.gov.br. Foi criado com o intuito de ser uma ferramenta de transparência e eficiência nos processos de licitações. É gerenciado pela SLTI.

É através do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) que as Intenções de Registro de Preço (IRPs) das instituições públicas são cadastradas, gerando, assim, o processo de compra governamental (Figura 8).

O acesso a esse sistema é restrito a pessoas credenciadas pela Administração Pública, geralmente gestores e pregoeiros que possuem certificação digital, responsáveis pelo acompanhamento de todo processo licitatório.

O sistema detém um banco de dados das especificações técnicas existentes de todos os órgãos da Administração Pública. É nesse espaço que as intenções de aquisição de uma instituição são transferidas do processo administrativo físico para a rede de computadores do Governo Federal. A partir deste momento, o processo pode ser compartilhado com outras instituições e com os fornecedores, sendo concebido como processo licitatório: o “pregão eletrônico”.

Após salvar a IRP, o passo seguinte é a inserção dos itens que serão licitados conforme suas especificações técnicas e quantitativas, como mostra a Figura 9. A caixa de seleção “item sustentável” se refere às “observações do item”, e geralmente é usada quando o item a ser licitado não consta no código específico no Catálogo de Materiais (CATMAT) ou Catálogo de Serviços (CATSER).

Figura 8 - Print da tela Intenção de Registro de Preços

A imagem mostra a interface de usuário do sistema SIASG net para a manutenção de uma Intenção de Registro de Preço (IRP). O cabeçalho indica o sistema e o Ministério da Economia. O formulário principal contém os seguintes elementos:

- Objeto:** Campo de texto para o nome do item.
- Gestor:** Campo de texto para o nome do responsável.
- Divulgar IRP:** Botão para publicar a intenção.
- Orgão da UASG:** Campo com o valor 26431 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TECNOLOGIA RJ.
- UASG:** Campo com o valor 155207 - INST.FED.EDUC.PIAUI CAMPUS CAMPO MAIO.
- N° da IRP:** Campo de texto para o número da intenção.
- Situação:** Campo com o valor Seleção.
- Modalidade de Licitação:** Campo com o valor Seleção.
- Tipo de Licitação:** Campo com o valor Seleção.
- Data Prevista da Licitação:** Campo com o valor 22/01/2020.
- Prazo Estimado de Validade da Ata:** Campo com o valor 13:48:03.
- Compra Nacional?:** Botão de seleção.
- Essa contratação será gerenciada pelo Ministério da Economia - ME ou por órgão autorizado pelo ME, com aprovação prévia da Secretaria de Governo Digital - SGO?:** Botões de seleção para Sim e Não.
- Objeto:** Campo de texto grande para as especificações técnicas.
- Botões de Ação:** Salvar, Cancelar IRP, Reativar, Disponibilizar para Inclusão do Aviso.

Fonte: Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

Figura 9 - Tela inserção de itens

The screenshot shows the 'Manter IRP' (Maintain IRP) screen in the SIASG system. The interface is in Portuguese and includes the following elements:

- Header:** SIASG logo, 'Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais', 'Interação de Registro de Preço IRP', and 'Ministério da Economia'.
- Navigation:** 'Gestor de Compras', 'IRP', 'Manter IRP', 'Analisar IRP', 'Quadro de IRP', and 'Sair'.
- Environment:** 'Ambiente: produção', 'Manter IRP', and '22/01/2020 14:38:23'.
- Form Fields:**
 - 'Pesquisa Catálogo' (Catalog Search) button.
 - 'Tipo de Item' (Item Type), 'Codigo do Item' (Item Code), and 'Descrição' (Description) fields.
 - 'Unidade de Fornecimento' (Supply Unit), 'Tipo de Objeto do Item' (Item Object Type), 'Critério de Julgamento' (Judgment Criteria), 'Critério de Valor' (Value Criteria), and 'Valor Unitário (R\$)' (Unit Value) fields.
 - 'Valor Digital?' (Digital Value?) with 'Sim' (Yes) and 'Não' (No) radio buttons.
 - 'Descrição Detalhada' (Detailed Description) text area (1248 characters).
 - 'Observações do Item' (Item Observations) text area (4000 characters).
 - 'Item sustentável?' (Sustainable Item?) checkbox.
 - 'Local de Entrega' (Delivery Location) section with 'Município/UF de Entrega' (Municipality/State of Delivery) field, 'Localizar' (Locate) button, and 'Quantidade' (Quantity) field.
 - Table for delivery locations with columns: 'Município/UF de Entrega', 'Quantidade', and 'Ações'.
- Buttons:** 'Salvar Item', 'Novo Item', and 'Itens'.
- Footer:** '(*) Campo de preenchimento obrigatório.' (Mandatory completion field) and 'Sistema SIASG' logo.

Fonte: Portal de Compras Públicas (2019, n. p.).

Nessa página, a opção “Pesquisa de Catálogo” direciona ao CATMAT e CATSER, que são bancos de dados de informações dos cadastros de materiais e serviços, que serão utilizados pela instituição nas aquisições. Na Figura 10, existe uma caixa de seleção, onde é possível marcar a opção “sustentável”, que listará uma sequência de itens com especificações sustentáveis.

Figura 10 - Cadastro de materiais e serviços

The screenshot shows the 'Comprasnet' website interface for the 'CATÁLOGO DE MATERIAIS(CATMAT) E SERVIÇOS(CATSER)'. The page includes the following elements:

- Header:** 'Portal de Compras do Governo Federal', 'Comprasnet', and 'MINISTÉRIO DA ECONOMIA'.
- Title:** 'CATÁLOGO DE MATERIAIS(CATMAT) E SERVIÇOS(CATSER)'.
- Search:** 'Busca Avançada' (Advanced Search) section with a dropdown menu for 'Materiais/Serviço...' and a 'Pesquisar' (Search) button.
- Filters:**
 - 'Sustentável' (Sustainable) checkbox.
 - 'class as Palavras' (Classify by Words) checkbox.
 - 'qualquer Palavra' (Any Word) checkbox.
 - 'exato Exata' (Exact) checkbox.
- Footer:** 'Acesso à Informação' (Access to Information) link and 'Sistema Comprasnet' logo.

Fonte: Portal de Compras do Governo Federal (2019, n. p.).

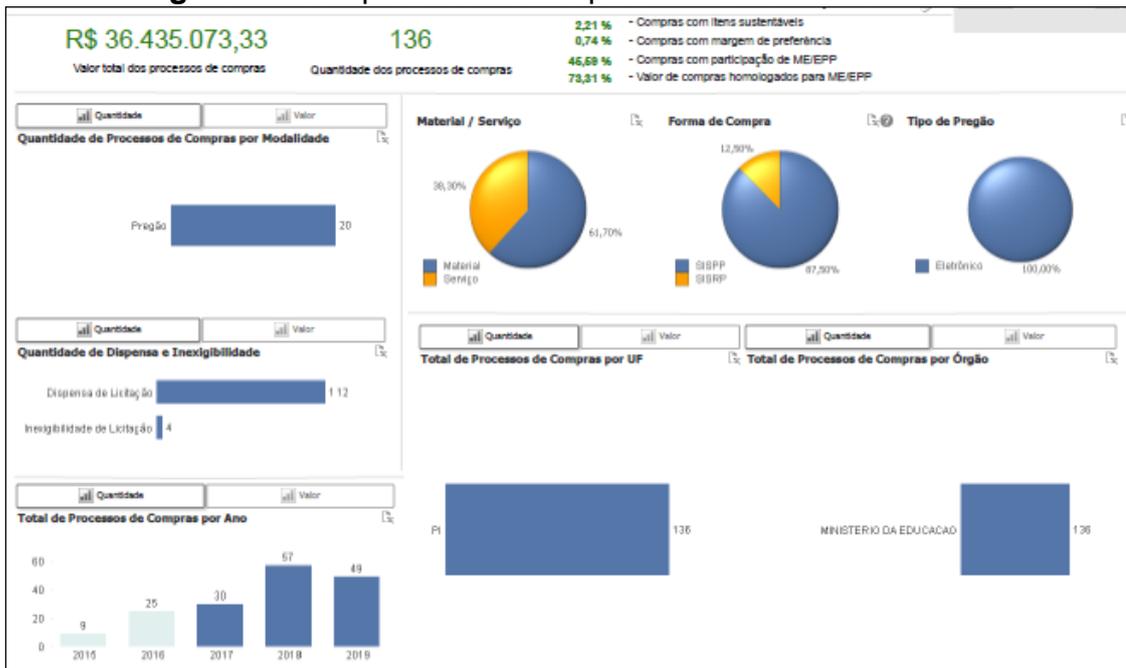
É nesse momento de escolha entre sustentável ou não que a gestão pública tem o papel determinante na condução das licitações sustentáveis. É através do poder de compra que uma instituição direciona seus recursos financeiros, de forma a induzir comportamentos em terceiros, buscando uma maior eficiência de suas ações (SILVA, 2008). Nesses termos, as compras públicas sustentáveis possuem um importante papel estratégico para os órgãos e instituições públicas, que quando devidamente executadas, promovem a sustentabilidade nas atividades públicas e, ao mesmo tempo, induz e promove o mercado de bens e serviços sustentáveis.

Para tanto, é preciso que os compradores públicos, enquanto gestores públicos, saibam delimitar corretamente as necessidades da sua instituição, e dominem a legislação aplicável e características dos bens e serviços que poderão ser adquiridos, exercendo assim a racionalidade ambiental. O sítio eletrônico comprasgovernamentais.gov.br também possibilita à sociedade informações abertas de forma a proporcionar a transparência. Foi possível, diante da pesquisa, identificar o quantitativo de itens licitados como sustentáveis pela unidade administrativa IFPICACAM.

Acessando a aba “Painel de Compras de Governo”, é possível acessar dados precisos quanto às compras realizadas pelo IFPICACAM. Após fazer-se um filtro no sistema com as informações necessárias, tais como UASG, e período das aquisições, pode-se perceber que no período de 2017 a 2019 foram realizados 136 processos de compras, sendo 21 na forma de Pregão Eletrônico. O valor gasto nessas aquisições foi de R\$ 36.435, 073,33 (trinta e seis milhões, quatrocentos e trinta e cinco mil, setenta e três reais e trinta e três centavos). Observa-se que apenas 2,21% das compras consideraram os itens sustentáveis em seus critérios.

Abaixo, a Figura 11 representa a tela extraída do sistema.

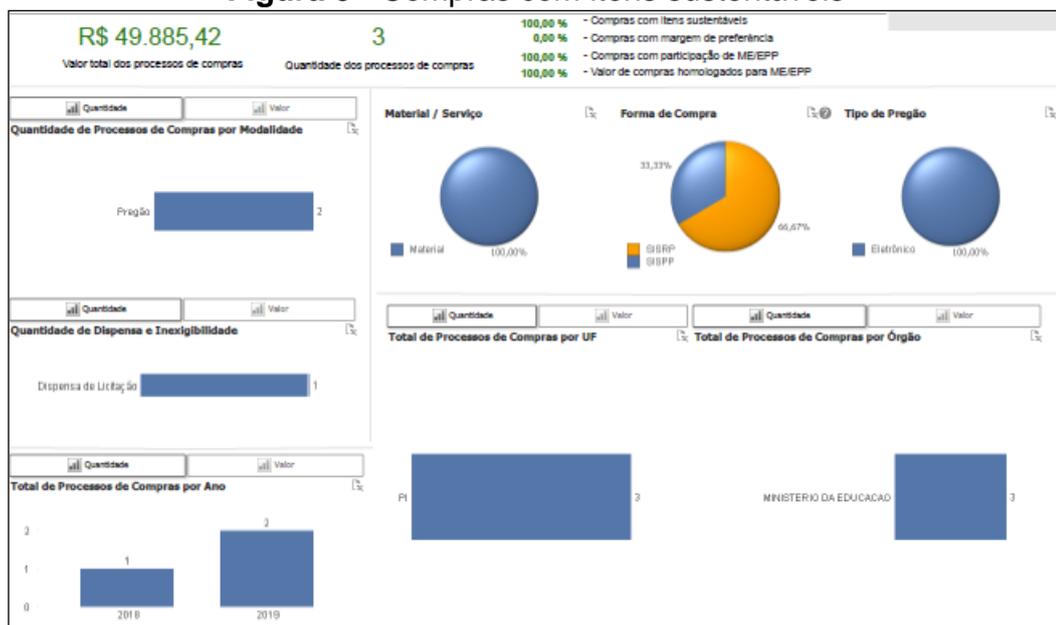
Figura 4 - Compras realizadas pelo IFPICACAM 2017-2018



Fonte: Portal de Compras do Governo Federal (2019, n. p.).

As compras que consideraram os itens sustentáveis perfazem um total de 3 processos, os quais disponibilizaram recursos financeiros no montante de R\$ 49.885,43 (quarenta e nove mil, oitocentos e oitenta e cinco reais e quarenta e dois centavos), de acordo com a Figura 12.

Figura 5 - Compras com itens sustentáveis



Fonte: Portal de Compras do Governo Federal (2019, n. p.).

Já a Figura 13 destaca os itens com critérios de sustentabilidade, e os correlaciona com o processo ao qual foi gerado.

Figura 6 - Itens com critérios de sustentabilidade



Fonte: Portal de Compras do Governo Federal (2019, n. p.).

Percebe-se, com vistas ao que foi analisado, tendo como estudo de caso o IFPICACAM, que as licitações realizadas no período de 2017 a 2019, apesar de possuírem em suas cláusulas editalícias prerrogativas que visem a sustentabilidade, de acordo com as exigências legais como pregões compartilhados, normas com critérios de sustentabilidade e tratamento diferencial às pequenas empresas, não há uma correlação em sua totalidade com os itens a serem adquiridos. A inexistência do Plano de Logística Sustentável, ou mesmo uma política institucional, engessa a promoção do desenvolvimento sustentável da instituição. Os itens licitados, sejam eles materiais ou serviços, seguem uma demanda comum, observando-se apenas o critério da economicidade.

5 CAPÍTULO V: CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho possibilitou compreender a evolução do pensamento ambiental perante a Administração Pública brasileira, especificamente no setor de compras. Pode-se perceber a realidade à qual se estão inseridos, com suas conquistas e desafios para o século XXI. Se por um lado o advento da revolução tecnológica possibilita grandes feitos à humanidade, por outro as consequências desse “desenvolvimento” tem gerado uma crise civilizatória.

Um dos motivos, pelos quais a humanidade enfrenta uma crise civilizatória, deve-se ao modelo de produção submisso à racionalidade econômica, no qual seus efeitos assolam indivíduos, instituições, a natureza, atravessados pelo domínio do capital. Como evidencia Leff (2012, p. 416), “a crise ambiental é a crise do nosso tempo. Não é uma catástrofe ecológica, mas o efeito do pensamento com o qual construímos o nosso mundo”.

Dentre os fatos pontuados que evidenciam essa crise, destaca-se a questão da fome e do aquecimento global, principais consequências do estilo de vida adotado perante a sociedade do consumo. Sabe-se que os recursos naturais são finitos, e estão ficando cada vez mais escassos, devido ao modo insustentável de exploração da economia global e o constante crescimento populacional, que em menos de um século saiu-se dos 2 bilhões em 1927, para 7,7 bilhões de seres humanos em 2019.

Nesse contexto, a Administração Pública deve assumir o papel de vanguarda na conscientização da responsabilização socioambiental de seus cidadãos. Vários acordos internacionais vêm possibilitando a inserção de novas tecnologias que visam ao desenvolvimento sustentável. Por outro lado, as nações que mais poluem e impactam negativamente ao meio ambiente veem suas economias ameaçadas com o discurso da sustentabilidade.

Dentre essas tecnologias destacam-se as compras sustentáveis na gestão pública, onde foi possível compreender que a racionalidade econômica pressiona o consumo e desconsidera a produtividade ecológica, além de interferir nos valores sociais, retirando o sentido das coisas. Está-se diante de uma sociedade do consumo, construída pelo capital, com objetivo de maximizar a produção, induzir o consumo e satisfazer aos desejos dos consumidores.

Contrário a esse modelo de produção, Leff (2012) propõe uma reforma de Estado, com objetivo de incorporar normas ecológicas aos processos e procedimentos. Entretanto, o sentido dessa proposta não é de uma ecologia verde de discurso dominante, e sim a proposição de um novo modo de pensar, um novo modo de produzir e de ser, que possa alterar a lógica do capital, substituindo a racionalidade econômica por uma racionalidade ambiental, que contemple valores, significação das coisas e sentido dos fazeres.

Durante o estudo, foi possível perceber que algumas ferramentas de gestão pública burocrática foram adaptadas a teorias da racionalidade ecológica, com objetivos de alcançar a sustentabilidade ambiental, a exemplo do PLS, que orienta a Gestão Pública às práticas mais sustentáveis, envolvendo todos os setores e sujeitos que compõem uma instituição. A Gestão Pública deve encontrar o equilíbrio entre o econômico, social e o ecológico, em que isso significa compreender a complexidade que envolve a sustentabilidade.

O trabalho de campo procurou evidências sobre as políticas de sustentabilidade do IFPI, e o uso de critérios sustentáveis nos pregões realizados pelo IFPICACAM. Sob o ponto de vista institucional, e dentro de uma lógica econômica, a instituição compreende a importância da sustentabilidade ambiental por meio de práticas pontuais e segmentadas.

O estudo apresentou como limitações o fato de ter se balizado basicamente por dados da plataforma eletrônica de Compras Governamentais, comparando com os Relatórios de Gestão da instituição e com os critérios de sustentabilidade adotados nos certames licitatórios. Por isso, esta pesquisa favorece como temas para trabalhos futuros explorar a exatidão dos dados fornecidos pelo Portal de Compras Governamentais, a fim de conferir se as compras de itens sustentáveis estão sendo devidamente cadastradas.

Os dados e informações obtidas nos editais publicados demonstraram uma realidade que contraria o entendimento da legislação vigente. Uma delas é inexistência de uma política ambiental que articule entre os setores e os *campi* do IFPI seus potenciais sustentáveis. Outra dificuldade encontrada é a inexistência do PLS que, perante a Administração Pública, é o principal instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável, e importante guia para realização das compras sustentáveis.

Com o objetivo de compreender o processo de tomada de decisão dos gestores sobre as compras do IFPICACAM, e a fim de identificar os critérios utilizados pelos gestores em seus procedimentos de aquisição, foi possível identificar que os gestores tomam suas decisões com base em experiências anteriores, repetindo um ciclo vicioso das aquisições realizadas. O modelo burocrático de Gestão Pública fragmenta os gestores, não havendo espaço para o pensamento humano. Estudos futuros sobre o assunto poderiam elucidar como encontrar formas para contribuir, no intuito de maior sensibilização e reflexividade dos sujeitos no enfrentamento da crise ecológica.

A análise dos editais demonstrou que, apesar do IFPICACAM considerar os critérios ambientais nos termos de referência, conforme a Lei nº 12.305/2010 e a Instrução Normativa nº 01/2010, não uma correlação com as especificações dos itens licitados. Observou-se que a descrição dos itens segue uma lógica genérica, sem considerar as especificações ambientais. É possível afirmar que a lógica da racionalidade econômica, que propicia maior economia à Gestão Pública se sobrepõe à racionalidade ambiental, que propicia uma maior eficiência.

Devido à amplitude do tema pesquisado, e às interconexões que existem nos documentos analisados e dados levantados, algumas temáticas tiveram aprofundamento teórico limitado, como o processo decisório e os modelos de gestão sustentável, por exemplo. São temas importantes, que podem ser abordados em pesquisas futuras a partir das observações aqui desenvolvidas.

Essa dissertação procurou trazer contribuições a questões importantes sobre o consumo institucional e a sustentabilidade ambiental. Discutiu-se problemas e possíveis soluções de Gestão Pública, com objetivo de elucidar questões que envolvem a sustentabilidade. Pode-se afirmar que, ainda que constitua um estudo de caso, a pesquisa pode ajudar a elucidar outros contextos institucionais. Os registros dessa pesquisa ficam disponíveis para futuras análises, novos estudos e questionamentos sobre o tema, em prol de um mundo melhor para se viver.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Legislação Informatizada - **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909** - Publicação Original. Crêa nas capitaes dos Estados da Republica Escolas de Aprendizizes Artifices, para o ensino profissional primario e gratuito. Rio de Janeiro, 1909. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 3 set. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília: DOU, 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 24 jun. 2018.

BRASIL. **Lei n. 8.958, de 20 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L8958compilado.htm. Acesso em: 3 set. 2018.

BRASIL. **Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002**. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10520.htm. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Altera as Leis nº 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Brasília: DOU, v. 30, 2009a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm. Acesso em: 5 abr. 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (Brasília). Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental Departamento de Cidadania e Responsabilidade Socioambiental. **Agenda ambiental da administração pública**. 5. ed. rev. e atual. Brasília: [s. n.], 2009b. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf. Acesso em: 13 fev. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010**. Altera as Leis nº 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do art. 2º da Lei no 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Brasília: DOU, 2010a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12349.htm. Acesso em: 5 abr. 2018.

BRASIL. **Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010.** Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Brasília: DOU, 2010b. Disponível em: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/407-instrucao-normativa-n-01-de-19-de-janeiro-de-2010>. Acesso em: 23 jun. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.** Regulamenta a Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, 2010c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm. Acesso em: 25 abr. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.** Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 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. Brasília: DOU, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7746.htm. Acesso em: 24 jun. 2019.

BRASIL. **Acordo de Paris.** Meio Ambiente. Brasília, 2016. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRASIL. **IFPI Instituto Federal do Piauí.** Ministério da Educação, 2019. Disponível em: <http://www.ifpi.edu.br/>. Acesso em: 13 maio 2019.

BARATA, M. M. L.; KLIGERMAN, D. C.; MINAYO-GOMEZ, C. A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 165-170, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n1/15.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2018.

BARBIERI, J. C.; SILVA, D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 3, p. 51-82, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712011000300004&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 16 ago. 2019.

BARCESSAT, L. Papel do estado brasileiro na ordem econômica e na defesa do meio ambiente: necessidade de opção por contratações públicas sustentáveis. *In*: SANTOS, Murilo Giordan; BARKI, Teresa Villac Pinheiro (Coord.). **Licitações e Contratações Públicas Sustentáveis**. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 67-81.

BATISTA, M. A. C.; MALDONADO, J. M. S. V. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 681-699, 2008. Disponível

em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122008000400003&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 12 maio 2020.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. São Paulo: Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 2008.

BIDERMAN, R. *et al.* **Guia de Compras Públicas Sustentáveis: Uso do poder compra do governo para promoção do desenvolvimento sustentável**. 2 ed. São Paulo: GVces, 2008. Disponível em: http://www.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Servicos/Ferramentas/Manuais/Compras_publicas_2a_ed_5a_prova.pdf. Acesso em: 13 out. 2019.

BLIACHERIS, M. W. Licitações sustentáveis: política pública. *In*: SANTOS, Murillo Giordan; BARKI, Teresa Villac Pinheiro. **Licitações e contratações públicas sustentáveis**. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 137-152.

CAMPBELL, C. **A ética romântica e o espírito do consumismo moderno**. Rio de Janeiro: Rocco, 2002.

CAPRA, F. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. 28. ed. São Paulo: Cultrix, 2007.

CGU (Brasília). Controladoria geral da união. Licitações e contratos administrativos: perguntas e respostas. *In*: **Licitações e contratos administrativos: perguntas e respostas**. São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/LicitacoesContratos/Arquivos/LicitacoesContratos.pdf>. Acesso em: 13 out. 2018.

DE PAULA, A. P. P. Administração Pública Brasileira Entre o Gerencialismo e a Gestão Social. **RAE revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 45, ed. 1, p. 36-49, 16 fev. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902005000100005&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 jan. 2019.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. 25 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

FERNANDES, C. C. C. **Política de compras e contratações: trajetória e mudanças na administração pública federal brasileira**. Orientador: Marco Aurélio Ruediger. 2010. 285 f. Tese (Administração) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/7950/Ciro%20Fernandes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 fev. 2019.

FERREIRA, M. A. S. O. As licitações públicas e as novas leis de mudança climática e de resíduos sólidos. *In*: **Licitações e contratações públicas sustentáveis**. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. v. 18. p. 104-124.

FERREIRA, M. C.; SANTOS, W. J. L.; PESSANHA, J. F. M. Avaliação do ensino superior: análise dos indicadores instituídos pelo TCU para as IFES. **Revista de**

Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, v. 18, ed. 1, p. 104-124, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5889>. Acesso em: 25 ago. 2019.

FREITAS JUNIOR, O. G.; BARBIRATO, J. C. C. Um modelo de gestão por resultados para aplicação nas organizações universitária. In: FREITAS JUNIOR, O. G.; BARBIRATO, J. C. C. (Orgs). **Gestão do conhecimento e governança universitária: uma abordagem sistêmica**. Maceió: UFA, 2009.

FREITAS, J. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável**: Moacir Gadotti. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008. Disponível em: http://acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/3080/1/FPF_PTPF_12_077.pdf. Acesso em: 12 fev. 2018.

IINSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Campo Maior**, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/campo-maior.html>. Acesso em: 12 out. 2019.

ICLEI - Governos Locais pela Sustentabilidade. Sustentabilidade: Compras públicas (2). **IP, Interesse Público. Revista Bimestral de Direito Público**, 2011. Disponível em: <http://www.interessepublico.com.br/?p=47878>. Acesso em: 25 ago. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (Piauí). Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2015-2019. **PDI 2015-2019**, Teresina, p. 220, 2014. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/ifpiPDI_20152019.pdf. Acesso em: 15 dez. 2017.

IPIRANGA, A. S. R.; GODOY, A. S.; BRUNSTEIN, J. Introdução. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online)**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 13-20, June, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712011000300002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 25 ago. 2019.

JACOBI, P. R. **Poder local, políticas sociais e sustentabilidade**. [S. l.]: Saúde e Sociedade, 1999. 31-48 p. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v8n1/04.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2019.

JACOBI, P. R. **Políticas sociais e ampliação da cidadania**. [S. l.]: Editora da FGV, 2000. 12 p. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_urbanismo_e_meio_ambiente/Imagens/95b_07.pdf. Acesso em: 17 set. 2018.

JACOBI, P. R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, [S. l.], n. 118, p. 189-206, 18 mar. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2019.

JESUS, P. M. Vivências e Experiências no viver moderno de Campo Maior entre 1930-1970. **Revista do Departamento de História e do Programa de Pós-**

Graduação em História do Brasil da UFPI. Teresina, v. 7, n. 1, jan./jun. 2018. p. 63-82. Disponível em: <https://ojs.ufpi.br/index.php/contraponto/article/download/8564/5140>. Acesso em: 25 set. 2019.

JUSTEN FILHO, M. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos:** (atualizados de acordo com a Lei federal n.12.349/2010). 15. ed. São Paulo: Dialética, 2012.

KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da Pesquisa:** um guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. 88 p. Disponível em: <http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/713/1/Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2018.

LEFF, E. **Saber Ambiental.** Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental:** a reapropriação social da natureza. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, E. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34. 2009. p. 17-24 Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9515>. Acesso em: 6 fev. 2019.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 9 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

LICITAÇÕES DO GOVERNO FEDERAL. 2020. Disponível em: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_RelacaoTexto.asp?txtTermo=preg%E3o&chkTipoBusca=1,2,3&dt_publ_ini=&dt_publ_fim=&chkModalidade=&optTpPesqMat=M&optTpPesqServ=S&chkTodos=&txtlstUf=&txtlstMunicipio=&txtlstUasg=155207&txtlstGrpMaterial=&txtlstClasMaterial=&txtlstMaterial=&txtlstGrpServico=&txtlstServico=&numpag=2

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. aum. São Paulo: Atlas, 01/2002 2002. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/ss51sn>. Acesso em: 16 nov. 2017.

MELLO, C. A. B. **Curso de Direito Administrativo.** São Paulo: Malheiros, 2000.

MORAES, A. C. R. **Meio Ambiente e Ciências Humanas.** 4. ed. São Paulo: Annableme, 2005.

PEDRINI, A. G. **Educação ambiental:** reflexões e práticas contemporâneas. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

POPULAÇÃO MUNDIAL chega a 7,75 bilhões em 2019. **Portal Terra**, 2019. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/populacao-mundial-chega-a-775-bilhoes-em-2019,642e63902627ef2d2cd474d2b28845b71kdzn79z.html>. Acesso em: 12 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU) (Brasil). FAO: fome aumenta no mundo e afeta 821 milhões de pessoas. *In: Nações Unidas Brasil*. Brasil, 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/fao-fome-aumenta-no-mundo-e-afeta-821-milhoes-de-pessoas/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (IPCC). **Aquecimento Global de 1,5°C**: Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas sobre os impactos do aquecimento global de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais e respectivas trajetórias de emissão de gases de efeito estufa... República da Coreia, 2018. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2019.

PÉRCIO, G. A importância das compras públicas no Brasil e o paradoxo da ineficácia. *Conjur.com*, 2018. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2018-jun-16/gabriela-percio-compras-publicas-paradoxo-ineficacia#_ftn2. Acesso em: 13 jun. 2019.

PIVETTA, H. M. F.; BACKES, D. S. Ensino, pesquisa e extensão universitária: em busca de uma integração efetiva. *Linhas Críticas*, Brasília, v. 16, n. 31, p. 377-390, jul. 2010. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3634/3319>. Acesso em: 10 mar. 2018.

PORTAL DE COMPRAS DO GOVERNO FEDERAL. Ministério da Economia. **Comprasnet**. Catálogo de Materiais (CATMAT) e Serviços (CATSER). 2019. Disponível em: Acesso em: <https://siasgnet-consultas.siasgnet.estaleiro.serpro.gov.br/siasgnet-catalogo/index-siasgnet/#/14> maio 2019.

PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS. 2019. Disponível em: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/18/>. Acesso em: 14 set. 2019.

PORTILHO, F. Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo. *Cadernos Ebape.br*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 01-12, 23 jul. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v3n3/v3n3a05.pdf>. Acesso em: 28 set. 2018.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

QUINTAS, J. S. **Introdução a Gestão Ambiental Pública**. 2. ed. Brasília: Revista, 2006. 134 p. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/QUINTAS_Jos%C3%A9_Silva_-_Introdu%C3%A7%C3%A3o_%C3%A0_Gest%C3%A3o_Ambiental_P%C3%ABlica.pdf. Acesso em: 26 jul. 2019.

RELATÓRIO ANUAL DE GESTÃO 2018. **Instituto Federal Piauí**, 2018. Disponível em: <https://www.ifpi.edu.br/aceso-a-informacao/auditorias/relatorios-de-gestao/2018/relatoriogestaoifpi-2018.pdf>. Acesso em: 24 out. 2019.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2000.

SILVA, E. P. **Uso do Poder de Compra do Estado como Instrumento de Política Pública**: A Lei nº 123/2006, sua implementação. Orientador: Enrique Saravia. 2008. 180 f. Dissertação (Curso de Mestrado em Administração Pública) - Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, 2008. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3408/erivam.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29 jul. 2019.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 503-515, dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/11.pdf>. Acesso em: 3 out. 2019.

TOLOSA FILHO, B. **Pregão**: uma nova modalidade de licitação. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

UNESCO. **Declaração das Nações Unidas da Educação para o desenvolvimento sustentável 2005-2014**: documento final do plano internacional de implementação. Brasília: UNESCO-OREALC, 2005.