



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas.
Programa de Pós-Graduação em Economia
Mestrado Profissional em Economia

ARISTÓTELES ALVIM GOMES

**COMPRAS SUSTENTÁVEIS E O SETOR PÚBLICO: ASPECTOS
FINANCEIROS E ECONÔMICOS À LUZ DA REALIDADE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA (UnB)**

Brasília/DF

2017



ARISTÓTELES ALVIM GOMES

**COMPRAS SUSTENTÁVEIS E O SETOR PÚBLICO: ASPECTOS
FINANCEIROS E ECONÔMICOS À LUZ DA REALIDADE DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA (UnB)**

Dissertação apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade no Programa de Pós-Graduação em Economia – FACE/PPGE, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia, área de concentração: Gestão Econômica de Finanças Públicas sob Orientação do Professor Dr. Jorge Madeira Nogueira.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Jorge Madeira Nogueira (Orientador)
Profa. Dra. Geovana Lorena Bertussi
Prof. Dr. Antônio Nascimento Junior

Brasília/DF

2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que é o centro e o fundamento de tudo em minha vida, por renovar a cada momento a minha força e disposição e pelo discernimento concedido ao longo de toda a minha vida.

A UnB e a toda sua equipe eu deixo uma palavra de agradecimento por todo ambiente inspirador e pela oportunidade de poder cursar e concluir este tão sonhado curso.

Pelas novas amizades que fiz no transcorrer do curso, que tornaram o labor do dia a dia mais prazeroso e animado.

Aos professores reconheço a orientação incansável, o empenho e a confiança com muita paciência e sabedoria, que ajudaram a tornar possível a realização deste sonho tão especial.

À minha família e amigos tenho um agradecimento muito especial porque acreditaram em mim desde o primeiro instante. Sou quem sou porque vocês estiveram e estão sempre ao meu lado.

Por fim, agradeço a todos de coração, os que foram aqui mencionados e os que não, pois todos em particular foram muito importantes para meu percurso.

RESUMO

Cada vez mais, a questão ambiental tem se tornado foco em discussões locais e internacionais e sua abordagem vêm sendo desenvolvida, não somente no aspecto tecnológico, mas, sobretudo no pilar normativo. As Compras Públicas Sustentáveis surgem com o propósito de uma participação enérgica do Poder Público na indução, no mercado econômico, de padrões de produção e consumo sustentáveis. Tal proposta permeia, ainda, os processos internos das empresas, ao incorporarem procedimentos e ferramentas de cunho sustentável e reflete no meio social e ambiental. Sistemas informatizados representam uma alternativa ao alto consumo de papel nas empresas públicas e o Sistema de Informação (SEI) na Universidade de Brasília mostrou-se uma escolha sustentável e econômica. Ações como a implementação do SEI permitem a promoção de políticas ambientais e sociais considerando o efeito cascata promovido por compras públicas sustentáveis, entretanto este movimento exige incorporação e disseminação gradual e planejada, permitindo tanto aos setores responsáveis pelas compras públicas no governo, quanto aos agentes do setor privado a necessária adaptação para implementá-las de forma bem-sucedida.

Palavras-chave: Compras Pública Sustentáveis. Papel A4. Sustentabilidade. Administração Pública. SEI.

ABSTRACT

Sustainability has been on focus in international and national discussions and its approach has not only a technological aspect but it is also a normative pillar. The Sustainable Public Procurement rose as a purpose of higher participation of the government agencies influencing the economic market to sustainable production and consumption patterns. This encourages companies to incorporate procedures and tools of a sustainable nature in its internal processes reflecting at the environmental and social environment. Computerized systems are an alternative to high paper sheet consumption at public companies. The Electronic System of Information (SEI) at the University of Brasilia showed to be a sustainable and economic choice. The implementation of SEI allows increase of environmental and social actions considering that there is a cascade effect promoted through Sustainable Public Procurement. However, this must be incorporated and disseminated gradually allowing the department responsible to do the required fit to implement it successfully.

Keywords: Sustainable Public Procurement, Paper sheet, Sustainability, Public Administration, SEI

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Total Resma Papel A4 Consumidas na UnB

TABELA 2. Gasto Total anual com papel A4 na UnB

TABELA 3. Consumo resmas papel A4 UnB (Área Meio)

TABELA 4. Consumo papel A4 UnB (Área Fim)

TABELA 5. Gasto anual com papel A4 (Área Meio)

TABELA 6. Gasto anual com papel A4 (Área Fim)

TABELA 7. Externalidade positiva

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estrutura Administrativa (área meio) e Unidades Acadêmicas (área Fim)
UnB

Figura 2. Estrutura Administrativa (área meio)

Figura 3. Unidades Acadêmicas (Área Fim)

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1: Total Resma Papel A4 Consumidas na UnB

Gráfico 2: Gasto Total anual com papel A4 na UnB

Gráfico 3: Consumo resmas papel A4 UnB (Área Meio)

Gráfico 4: Consumo papel A4 UnB (Área Fim).

Gráfico 5: Gasto anual com papel A4 (Área Meio)

Gráfico 6: Gasto anual com papel A4 (Área Fim)

Gráfico 7: Comparação do consumo Papel A4 de 2015 a 2017 em relação a 2014 áreas Meio e Fim.

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I - Quadro 1. Estrutura Administrativa (área meio) e Unidades Acadêmicas (área Fim) UnB

ANEXO II - Quadro 2. **Estrutura Administrativa (área meio)**

ANEXO III - Quadro 3. **Unidades Acadêmicas (Área Fim)**

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

BCE – Biblioteca Central

DCO – Diretoria de Compras

DPO – Decanato de Planejamento e Orçamento

ECO – Economia

FACE – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

IES – Instituição de Ensino Superior

MMA - Ministério do Meio Ambiente

ND - Nota de Dotação

PES – Projeto Esplanada Sustentável

PJU – Procuradoria Jurídica

PLS - Plano de Gestão e Logística Sustentável

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PRC – Prefeitura do Campus UnB

REUNI – Reestruturação e Expansão das Universidades Federais.

SEI – Sistema Eletrônico de Informações

SIMAR – Sistema de Materiais e Servios

UNB - Universidade de Brasília

Sumário

INTRODUÇÃO	12
1 CONSUMO E COMPRAS SUSTENTÁVEIS	17
1.1 O debate sobre o consumo e sustentabilidade ambiental.....	17
1.2 Experiências internacionais de iniciativas de consumo sustentável	23
1.3 Papéis do setor público na busca da sustentabilidade	24
1.4 Consumo do setor público e a busca da sustentabilidade.....	26
1.5 Compras públicas sustentáveis: objetivos e estratégias.....	27
2 SISTEMÁTICAS DAS COMPRAS PÚBLICAS BRASILEIRAS: caminho da sustentabilidade?	30
2.1 Aspectos institucionais dos procedimentos de compras públicas	30
2.2 Pregão Eletrônico e compras públicas	31
2.2.1 PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS.....	34
2.2.2 ATRIBUIÇÕES DO PREGOEIRO NA MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO	36
2.2.3 O FUNCIONAMENTO DO PREGÃO ELETRÔNICO.....	37
2.3 Iniciativas e Políticas públicas brasileiras de compras sustentáveis.....	38
3 ASPECTOS FINANCEIROS DE COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS	52
3.1 Diferenças de preços de produtos sustentáveis	52
3.2 Custos das estratégias de compras sustentáveis	52
3.3 As despesas sustentáveis na UnB: Uma simulação	54
4 A ECONOMIA DO CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE	56
4.1 A tradição insustentável: o consumo exacerbado de papel A4.	56
4.2 Gastos da Insustentabilidade	60
4.3 A mudança organizacional: caminho sustentável	61
4.4 Os ganhos econômicos do consumo sustentável.....	70
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
REFERÊNCIAS	74
ANEXO	77

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, com o modelo de produção adotado onde os recursos naturais são extraídos sem qualquer tipo de controle, os seres humanos vêm enfrentando um cenário de desequilíbrio ambiental devido às alterações desenfreadas que os mesmos ocasionam no meio ambiente (BORGONOVÍ; MARCELINO, 2009; HIPÓLITO; NEVES, 2009). Vários problemas ambientais no mundo foram provocados porque não foram consideradas as relações existentes entre elementos que compõem o meio ambiente, gerando distúrbios no solo, nos cursos de água ou no ar, impactando assim a qualidade de vida da população.

A exploração desses recursos naturais para a manutenção de níveis de consumo cada vez mais altos vem exercendo pressão crescente sobre os sistemas da Terra. Esse processo tem grande impacto ambiental, alterando os sistemas ecológicos dos quais a humanidade e outras espécies dependem (GIL, 2008). Neste contexto, apesar do consumismo vigente que se utiliza de vetores socioeconômicos para incentivar o consumidor à vontade incontrolada e ao consumo imprudente (MORENO, 2007), surge o consumo consciente que mesmo ainda não tendo significativas mudanças nos padrões de consumo da sociedade, vem crescendo e tornando-se cada vez mais presente.

A ideia moderna de sustentabilidade encontra no ensaio de Boulding (1966) um importante marco no aprofundamento da temática e consolidou-se sobremaneira no trabalho desenvolvido a partir do debate do Clube de Roma de 1972, que resultou na publicação *The limits to growth* (MEADOWS et al., 1972). Nele se problematizou a questão do crescimento acelerado da população mundial e do consumo em contraste com as limitações dos recursos naturais no planeta. Ainda em 1972, ocorreu a Conferência de Estocolmo sobre o Ambiente Humano das Nações Unidas, onde se deu, pela primeira vez, um debate em nível mundial sobre os problemas ambientais globais.

Segundo Dovers e Handmer (1992) a sustentabilidade é a capacidade de um sistema natural, humano ou misto para resistir ou adaptar-se, sobre uma escala de tempo indeterminado, a mudanças endógenas ou exógenas percebidas como ameaças. *Desenvolvimento sustentável* é um caminho de mudança endógena deliberada (melhoria) que mantém ou aumenta esse atributo em algum grau, ao responder às necessidades da população atual. Nesse contexto, a partir do consumo sustentável, a sociedade envia um recado ao setor produtivo de que quer

que lhe sejam ofertados produtos e serviços que tragam impactos positivos ou reduzam significativamente os impactos negativos no acumulado do consumo de todos os cidadãos.

Onde a desarticulação socioeconômica, política e ambiental é predominante, a busca de soluções que resultem num desenvolvimento conjugado com uma melhor qualidade de vida exige um maior envolvimento de todos os setores, incluindo a população, a iniciativa privada, as organizações do terceiro setor e, “em especial, da administração pública” (MATIAS-PEREIRA, 2010, p. 222).

Compras sustentáveis consistem naquelas em que se tomam atitudes para que o uso dos recursos materiais seja o mais eficiente possível. Isso envolve integrar os aspectos ambientais em todos os estágios do processo de compra e evitar compras desnecessárias identificando produtos mais sustentáveis que cumpram as especificações de uso requeridas. Logo, não se trata de priorizar produtos apenas devido a seu aspecto ambiental, mas sim considerar seriamente tal aspecto juntamente com os tradicionais critérios de especificações técnicas e preço.

Os produtos sustentáveis são produzidos ou funcionam de forma a: usar menos recursos naturais; conter menos materiais perigosos ou tóxicos; ter maior vida útil; consumir menos água ou energia em sua produção ou uso; poder ser reutilizados ou reciclados; gerar menos resíduos (ex. ser feito de material reciclado, usar menos material na embalagem ou ser reciclado pelo fornecedor).

Ao conjunto de ações, técnicas e correto manuseios dos recursos disponíveis visando a preservação ambiental, dá-se o nome de sustentabilidade ou do uso sustentável dos recursos disponíveis. Entre as formas sustentáveis está a reciclagem que consiste em reaproveitar aquilo que seria descartado no meio ambiente e refutado com lixo, mas que através de um processo adequado pode voltar a ter utilidade para as pessoas.

Ao governo cabe o papel estratégico de induzir a sociedade a adotar novos referenciais de produção e consumo de bens materiais, tendo em vista a construção do desenvolvimento sustentável no País, que propicie chances de um futuro ainda promissor às gerações futuras (AGENDA, 2001). A administração pública não só regula a economia mediante leis, incentivos e subvenções, mas também participa ativamente no mercado e na qualidade de vida dos consumidores: compra produtos, contrata serviços e obras segundo as necessidades, igual a qualquer outra empresa

particular e, deve assumir sua parcela de responsabilidade quanto às questões ambientais.

Ações voltadas para uma política de cunho ambiental, como as Licitações Sustentáveis, são fundamentais na construção sustentável do desenvolvimento. A licitação sustentável é um processo por meio do qual as organizações, em suas contratações de bens, serviços e obras, valorizam os custos efetivos que consideram condições de longo prazo, buscando gerar benefícios à sociedade e à economia e reduzir os danos ao ambiente natural (BIDERMAN *et. al.*, 2006; PIMENTEL; ITANI; D'AMICO, 2010; SANTOS *et. al.*, 2010).

Dessa maneira, as compras públicas sustentáveis (CPS) representam uma mudança necessária e premente nos padrões de consumo da Administração Pública no Brasil. Também chamadas de licitações públicas sustentáveis, eco aquisições, compras verdes e compras ambientalmente amigáveis, as compras públicas sustentáveis consideram aspectos ambientais e sociais nas licitações com o objetivo de reduzir os impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos (BIDERMAN *et. al.*, 2008 pag. 45). Nesta dissertação, opta-se pelo termo “compra pública sustentável”, uma vez que este termo possui melhor relação com o objetivo desta pesquisa.

A Instrução Normativa (IN) nº 01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em seus arts. 1º a 3º traz a seguinte obrigação para o gestor público, na esfera federal:

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.

Art. 2º - Para o cumprimento do disposto nesta Instrução Normativa, o instrumento convocatório deverá formular as exigências de natureza ambiental de forma a não frustrar a competitividade.

Art. 3º - Nas licitações que utilizem como critério de julgamento o tipo melhor técnica ou técnica e preço, deverão ser estabelecidos no edital critérios objetivos de sustentabilidade ambiental para a avaliação e classificação das propostas. (BRASIL, 2010b)

O gestor público é encarregado de definir as regras em um edital de licitação, elaborar termos de referência e projetos básicos que assegurem a livre concorrência e que, ao mesmo tempo, forneçam ao governo o melhor produto/serviço e de acordo com cada tipo de licitação. Todos estes cuidados são importantes, mas além destes, conforme a IN supracitada, tais aquisições também precisam ser sustentáveis. As licitações deixaram de ser meros procedimentos de compra do Estado para se transformar em mecanismos ambientais de desenvolvimento econômico e social do País, na busca da sustentabilidade, sem perder de vista os inafastáveis comandos constitucionais da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

O contratante público com a nova legislação, ao deflagrar procedimento de compra governamental, tem que ficar atento a dois importantes elementos na seleção de produtos ou serviços a serem adquiridos: o preço minimizado e a qualidade ambiental maximizada. De acordo com Meneguzzi (2011), as compras públicas sustentáveis, por meio do uso da Lei nº 8.666/93, lei geral de licitações (BRASIL, 1993), constituem, em síntese, uma tentativa da Administração Pública em contribuir com o desenvolvimento sustentável, ou seja, com um desenvolvimento no qual há progresso material, tecnológico, mas sem comprometer a existência saudável de gerações futuras, sem esgotamentos dos recursos naturais não renováveis, preservando as condições habitáveis de vida que ainda restam no planeta. Sendo assim, o próprio Estado deve dar o exemplo e formar um mercado neste sentido, por meio das compras públicas sustentáveis.

Este estudo tem como o objetivo geral realizar um diagnóstico antes e depois da implantação do SEI em relação ao consumo de papel A4. Como objetivos específicos, identificar o consumo e o dispêndio financeiro relativo à resmas de papel A4 antes e após a implantação do SEI na UnB, relacionar o consumo de papel com as áreas meio e fim da UnB e verificar o impacto sobre a externalidade desta ação.

Os dados referentes ao consumo de papel A4 e as áreas que consumiram foram coletados entre os meses de janeiro de 2014 a outubro de 2017. A coleta de dados se deu através do Sistema Simar e por informações que foram cedidas pelo Decanato Planejamento e Orçamento e a Diretoria de Contabilidade e Finanças. Foi utilizada a estatística descritiva, com os dados apresentados em formato de tabela e gráfico para uma melhor comparação entre o consumo de papel A4 no

período tanto na UnB como um todo e as áreas meio e fim. Dessa forma foi possível fazer uma análise crítica dos resultados e expor considerações para este estudo.

Fica claro, então, que este estudo caracteriza-se por ter uma análise quantitativa, de caráter descritivo e longitudinal, de acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007), o método quantitativo diferencia-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas. Representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados e de evitar distorções de análise e interpretação, permitindo assim, uma margem de segurança quanto às inferências. As pesquisas descritivas caracterizam-se como estudos que procuram determinar status, opiniões ou projeções futuras nas respostas obtidas. A sua valorização está baseada que os problemas podem ser resolvidos e as práticas podem ser melhoradas através de descrição e análise de observações objetivas e diretas. As principais técnicas utilizadas para a obtenção de informações são os questionários, as entrevistas e as observações. O estudo é Longitudinal quando os mesmos sujeitos são estudados sobre um período determinado de anos.

Diante do exposto, nosso trabalho justifica-se, uma vez que contribuirá para uma melhor compreensão dos gestores sobre o papel das compras sustentáveis governamentais em relação ao lado econômico financeiro e a sua externalidade.

Para melhor entendimento, a dissertação está dividida em cinco partes. A parte um apresenta consumo e as compras sustentáveis, onde aborda a discussão acerca da compra pública sustentável que implica considerar critérios ambientais, sociais e econômicos em todos os processos da aquisição de bens, serviços ou obras com objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos. Em seguida, no tópico dois, será feita uma explanação sobre sistemáticas das compras públicas brasileiras: caminho da sustentabilidade onde aborda à legislação das compras públicas e esclarece que as licitações deixaram de ser meros procedimentos de compra do Estado para se transformar em mecanismos ambientais de desenvolvimento econômico e social do País, na busca da sustentabilidade, sem perder de vista os inafastáveis comandos constitucionais da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, logo, o contratante público, ao deflagrar procedimento de compra governamental, deve, manter os olhares voltados, simultaneamente, para dois importantes elementos na

seleção de produtos ou serviços a serem adquiridos: o preço minimizado e a qualidade ambiental maximizada. No tópico três será abordado o aspecto financeiro de compras públicas sustentáveis onde enfatiza ser comum que o produto sustentável seja um pouco mais caro em relação ao produto convencional, onde o preço incluirá compensações pelas novas tecnologias e *design*, sendo vários produtos as economias de escala ainda não foram alcançadas. O custo real de um produto para o comprador é muito mais do que simplesmente o preço de compra pago por ele. A fim de decidir qual alternativa é mais barata, os custos durante todo o ciclo de vida do produto devem ser levados em conta — os de compra, de operação, manutenção e de disposição do produto. Para finalizar o tópico quatro será exposta a análise dos resultados, onde se demonstra por meio de gráficos e tabelas o consumo de papel A4 antes e após a implantação do SEI – Sistema Eletrônico de Informações, que foi introduzido na Universidade de Brasília em maio de 2016 com o intuito de revolucionar a forma de produzir e tramitar documento no contexto administrativo, tendo como objetivo principal de modernizar processos e aumentar a eficiência das rotinas produtivas.

Tendo a promessa de solucionar todos os problemas relacionados ao acúmulo de documentos físicos, ou seja, falta de espaço nos setores de trabalho para armazenamento, extravio de documentos, perda de tempo para localizar os documentos físicos, desperdício de papel e retirada não autorizadas de peças dos processos, e o impacto da implantação do SEI relativo à sua externalidade em seu ciclo econômico e ambiental, e, assim tratamos das considerações finais.

1 CONSUMO E COMPRAS SUSTENTÁVEIS

1.1 O debate sobre o consumo e sustentabilidade ambiental

Longe vão os tempos em que o mundo e a economia se organizavam em dois blocos distintos e opostos. Por um lado os países que procuravam implantar a economia de mercado, de livre produção e comercialização de bens e serviços, onde o funcionamento da economia era determinado pelas leis do mercado (da oferta e da procura). Por outro lado, os países que procuravam pôr em prática a economia centralizada, onde o Estado planificava toda a atividade econômica, desde a formação dos preços à atividade produtiva ou aos salários.

Nenhuma sociedade contemporânea encaixa perfeitamente nessas categorias extremas. Temos economias mistas, onde coexistem elementos das

economias de mercado e das centralizadas. Na verdade, o final da Guerra Fria possibilitou uma maior aproximação entre países de todo o mundo, a par do desenvolvimento tecnológico e das redes de produção e consumo à escala planetária criadas pelas empresas multinacionais, deu origem ao que se apelida de globalização

O sistema que saiu vencedor da contenda que se desenrolou durante o século XX foi o de mercado. Vivemos numa sociedade onde é cada vez mais a economia que dita todas as regras de funcionamento e, logicamente, os principais problemas que podemos apontar ao funcionamento das nossas sociedades, sejam a violação dos direitos humanos fundamentais ou os problemas ambientais, são precisamente o resultado dos desequilíbrios da economia de mercado.

Conforme dito, pelo antropólogo e filósofo Karl Polany em 1947 PAG. 141-147, e continuam atuais¹:

E com a nova economia surgiu uma nova sociedade. O passo crucial foi o seguinte: trabalho e terra foram transformados em mercadorias, foram tratados como se tivessem sido produzidos para a venda. Evidentemente que, na realidade, não eram mercadorias, uma vez que não eram sequer produzidos. Com a compra e venda livre do trabalho e da terra, o mecanismo do mercado tornava-se aplicável a estes. Havia agora oferta e procura de trabalho; havia oferta e procura de terra. O verdadeiro alcance de um tal passo pode ser entendido se nos lembrarmos que trabalho é apenas um outro nome para homem e terra para natureza.

Vivemos em sociedades de consumo, logo é o comércio que faz andar a economia, é o consumo que nos permite viver em sociedades industrializadas complexas que necessitam da troca para funcionar. As sociedades ocidentais mesmo quando dormem participam nesta economia de troca e remuneração.

Este sistema económico de matriz ocidental foi amplamente exportado para todo o mundo nos últimos 40 anos, pela sua aparente eficiência e também pela suposta democratização de bem-estar. Diante desse sistema económico não podemos esquecer nossos recursos produtivos são finitos e escassos. Devemos entender que a sobrevivência desse sistema vai, a curto prazo, estar pendente da capacidade de saber travar a destruição da ecosfera. O PNUD aponta que “o crescimento do consumo no séc. XX, é sem precedentes em termos de escala e diversidade, foi mal distribuído, deixando um rastro de falhas e um abismo de desigualdades”. E adianta ainda que “a maior causa de deterioração contínua do

¹ Sociedade em Debate, Pelotas, 18(2): 141-149, jul.-dez./2012

meio ambiente global é o insustentável modelo de produção e consumo dos países industrializados, bem como a degradação ambiental associada à pobreza dos países em desenvolvimento” - e “o dano ambiental provocado pelo consumo mundial recai mais severamente sobre os mais pobres” (PNUD, 1998).

Chegamos ao consumo desenfreado segundo (*Cores do Globo s/d*)

O advento da Sociedade de Consumo dá-se na segunda metade do Século XX, entre 1950 e 1968 (Beja Santos, 2005). Após duas Guerras Mundiais, a década de 50 apresenta, em algumas partes do mundo, condições para uma efetiva recuperação econômica, demográfica e cultural - o aumento da taxa de natalidade no pós-guerra, junta-se ao aumento da esperança de vida e aos primeiros resultados positivos do Estado-Providência, para criar as condições ideais para a massificação do consumo, para o surgimento do conceito de consumo enquanto verdadeiro projeto e objetivo social. No final dos anos 60 há uma tendência crescente do consumo virado para a satisfação das necessidades do indivíduo, em detrimento do coletivo – já nos anos 90 sentem-se os efeitos de um novo modelo de organização do trabalho, o fabrico massificado começa a dar lugar aos produtos diferenciados e à criação de serviços cada vez mais seletivo, visando satisfazer pequenos grupos de consumidores privilegiados. O cada vez maior mercado da publicidade, as técnicas de marketing, o consumo de conteúdos de informação diferenciados, alimentam este sofisticado sistema, orientado para um fim último: o consumo.

É neste cenário que surge uma questão ética e um desafio sobre o consumo: ele é um poder que temos nas mãos para mudar o estado das coisas. Mas não é só em nível individual este desafio; as mais poderosas forças econômicas do nosso mundo globalizado, as grandes empresas, têm de obedecer a uma linha ética se quiserem perdurar – a responsabilidade social empresarial não pode ser apenas uma técnica de marketing, como consumidores com alternativas de compra, ela abrange a todas as áreas de atuação da empresa.

A ideia moderna de sustentabilidade encontra no ensaio de Boulding (1966) um importante marco no aprofundamento da temática e consolidou-se sobremaneira no trabalho desenvolvido a partir da publicação do *The limits to growth* (MEADOWS et al., 1972), em que se problematizou a questão do crescimento acelerado da população mundial e do consumo em contraste com as limitações dos recursos naturais no planeta. Ainda em 1972, ocorreu a Conferência de Estocolmo sobre o Ambiente Humano das Nações Unidas, onde se deu, pela primeira vez, um debate

em nível mundial sobre os problemas ambientais globais. Esse debate se ampliou nos 20 anos seguintes e chegou ao seu momento de consolidação com a Rio92.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, é considerada o marco internacional das discussões dos problemas ambientais globais, mesmo sendo do início do século XX os primeiros debates que tratam do assunto. Essa Conferência focou, de forma integrada, as questões ambientais, econômicas e sociais, inserindo-as no cenário político mundial. Buscou convergir à atenção e os interesses dos governos do Norte e do Sul e da opinião pública, propondo acordos e cooperações técnicas entre as Nações, comprometendo-as com a promoção da integridade do meio ambiente e da melhoria das condições de vida dos povos mais pobres. Silva (2011) descreve:

A Conferência de Estocolmo de 1972 teve como ponto marcante a contestação das propostas do Clube de Roma sobre o crescimento zero para os países em desenvolvimento. [...] A Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD), criada pela Conferência de Estocolmo, elaborou o Relatório Nosso Futuro Comum (Relatório Brundtland), em 1987, em que foi cunhado o conceito de desenvolvimento sustentável, como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para atenderem também às suas. Para a Comissão, no mínimo, o desenvolvimento sustentável não deve pôr em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na Terra: a atmosfera, as águas, os solos e os seres vivos. Além disso, afirma o relatório, o desenvolvimento sustentável é, em essência, um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas. Após Estocolmo, a mais importante reunião sobre o tema denominou-se Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) e ocorreu no Rio de Janeiro, em 1992. A Rio 92 (ou Eco'92), como ficou conhecida a reunião, foi a grande marca da internacionalização definitiva da proteção ambiental e das questões ligadas ao desenvolvimento, criando elementos importantes como a Agenda 21 e o Fundo Global para o Meio Ambiente, do Banco Mundial.

[...]

A Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo em 2002, foi convocada pela ONU com o objetivo de promover uma revisão decenal do progresso alcançado na implementação dos resultados da Rio'92. O consenso político obtido dez anos antes em torno do conceito de desenvolvimento

sustentável parecia haver criado uma sólida base para a colocação em prática das recomendações da Agenda 21.

Na Rio92 o consumo sustentável recebeu atenção especial²:

A Agenda 21 Global, assinada na Rio 92, traz em seu Capítulo 4 a relevância em se atentar para o consumo como causador de diferentes impactos ambientais e sociais.

O Consumo Sustentável envolve a escolha de produtos que utilizaram menos recursos naturais em sua produção, que garantiram o emprego decente aos que os produziram, e que serão facilmente reaproveitados ou reciclados. Significa comprar aquilo que é realmente necessário, estendendo a vida útil dos produtos tanto quanto possível. Consumimos de maneira sustentável quando nossas escolhas de compra são conscientes, responsáveis, com a compreensão de que terão consequências ambientais e sociais – positivas ou negativas.

Mudança de comportamento é algo que leva tempo e amadurecimento do ser humano. No entanto, ela é acelerada quando toda a sociedade adota novos valores. O termo “sociedade de consumo” foi cunhado para denominar a sociedade global baseada no valor do “ter”. Uma nova sociedade está surgindo e os valores de sustentabilidade e justiça social esta começando a fazer parte da consciência coletiva, no mundo e também no Brasil. Este novo pensar está promovendo a mudança de comportamento, abandonando o uso de práticas nocivas de alto consumo e desperdício e adotando práticas conscientes de consumo.

O consumo sustentável é o conceito mais amplo e simples de aplicar no dia a dia: basta estar atento à forma como consumimos – diminuindo o desperdício de água e energia, por exemplo – e às nossas escolhas de compra – privilegiando produtos e empresas responsáveis. A partir do consumo sustentável, a sociedade envia um recado ao setor produtivo de que quer que lhe sejam ofertados produtos e serviços que tragam impactos positivos ou reduzam significativamente os impactos negativos no acumulado do consumo de todos os cidadãos.

Nossa população cresceu – somos 192 milhões em 2011 – e nosso poder aquisitivo aumenta gradativamente – em 2020, 117 milhões de brasileiros farão parte da nova classe média. Este momento singular na História do Brasil tem reflexo no aumento do consumo: carros, imóveis, celulares, tvs, etc. Não há razão para impedir que esta demanda reprimida de consumo seja refreada, pois o consumo

² Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumo-sustentavel>> Acesso em: 06 jun. 2017

fortalece nossa economia. No entanto, é a oportunidade histórica de abandonar os padrões de consumo exagerado copiados de países de primeira industrialização e estabelecer padrões brasileiros de consumo em harmonia com o meio ambiente, a saúde humana e com a sociedade.³

Quando o consumidor adquire qualquer produto, além de satisfazer um desejo ou uma necessidade, está participando economicamente no processo produtivo desse produto; o consumidor é o último elo da cadeia. “O consumo responsável leva que o consumidor tome conhecimento sobre esse processo, para avaliar se quer ou não colaborar com ele. Além da qualidade pode ter em conta fatores ambientais e sociais, implicados em cada produto/produção. O consumo responsável consiste em ter em conta estas repercussões no momento de fazer diferentes opções de consumo. A ideia base que deve presidir a um consumo responsável é ter em conta o impacto social, cultural e político na sustentabilidade das sociedades e encontrar uma solução: consumir com consciência da proveniência, qualidade e condições da produção - por isso “consumir sem destruir”..

O consumidor quando interessado em fazer um consumo sustentável também conhecido como verde ou sustentável deve mudar o seu modo de consumir segundo rebia.org⁴:

Antes de comprar, pergunte a si mesmo: Necessito realmente do produto que vou comprar? É de boa qualidade? Como posso ter certeza disso? É possível consertá-lo, reutilizá-lo ou reciclá-lo? Posso compartilhá-lo com outras pessoas? Escolhi o produto que faz menos mal ao meio ambiente?

O consumidor na hora da compra, deve verificar se:

Os produtos não danificam o meio ambiente em seu processo de elaboração (emissões e resíduos contaminantes) e descarte, depois que termina seu ciclo de vida; as informações importantes sobre o produto estão especificadas nas etiquetas e correspondem ao real conteúdo da embalagem; existe uma certificação ambiental expedida por uma entidade independente; o serviço estatal de defesa do consumidor efetua permanentemente testes para comparar os produtos de um mesmo tipo, a fim de ter produtos de melhor qualidade, mais duráveis e que danifiquem menos o meio ambiente.

³ Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumo-sustentavel>> Acesso em: 06 jun. 2017

⁴ Disponível em: <<http://portal.rebia.org.br/saude/365-consumo-responsavel>> Acesso em 06 jun 2017.

As empresas devem agir de forma socialmente e ambientalmente responsáveis em todas as suas atividades produtivas. Nesse sentido, responsabilidade social empresarial significa adotar princípios e assumir práticas que vão além da legislação, contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis. Os governos devem garantir os direitos civis, sociais e políticos de todos os cidadãos; elaborar e fazer cumprir a Agenda 21, por meio de políticas públicas, de programas de educação ambiental e de incentivo ao consumo sustentável. Além disso, devem incentivar a pesquisa científica voltada para a mudança dos níveis e padrões de consumo e fiscalizar o cumprimento das leis ambientais.⁵

1.2 Experiências internacionais de iniciativas de consumo sustentável

A partir da Revolução Industrial, em meados do século XVIII, iniciou uma jornada de degradação ao meio ambiente de forma exponencial que segue até os dias de hoje. Os maiores problemas são: poluição e contaminação das águas, do ar e do solo; acidentes radioativos; desmatamento em grande escala; extinção de espécies animais e vegetais; efeito estufa e mudanças climáticas.

Diante desse problema surgido com a Revolução industrial, nas últimas décadas muito se discute o tema e as preocupações sobre ações preventivas e mitigadoras a serem adotadas, surgindo o pilar dos princípios ambientais Fiorillo (2013, p.70):

Aludidos princípios constituem pedras basilares dos sistemas político-jurídicos dos Estados civilizados, sendo adotados internacionalmente como fruto da necessidade uma ecologia equilibrada, em conformidade com a realidade social e os valores culturais de cada Estado.

Com isso, podemos identificar princípios de Política Nacional do Meio Ambiente e princípios relativos a uma Política Global do Meio Ambiente.

Os princípios da Política Global do Meio Ambiente foram inicialmente formulados na Conferência de Estocolmo de 1972 e ampliados na ECO-92. São princípios genéricos e diretores aplicáveis à proteção do meio ambiente. Por outro lado, os princípios da Política Nacional do meio Ambiente são a implementação desses princípios globais, adaptados à realidade cultural e social de cada país. São um prolongamento, uma continuação dos princípios globais.

Em junho de 2012, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro - RJ, a Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável, também chamada de Rio+20, na qual resultou na publicação do Relatório “O Futuro Que

⁵ Ibidem

Queremos”, incorporando o tema Economia Verde na cerne do desenvolvimento sustentável.

Quanto a Obrigatoriedade da Intervenção do Poder Público: baseado no expresso 17 da Declaração de Estocolmo Sobre o Meio Ambiente de 1972 que diz: “Deve ser confiada às instituições nacionais competentes a tarefa de planificar, administrar e controlar a utilização dos recursos ambientais dos Estados, com o fim de melhorar a qualidade do meio ambiente”, Machado (2011, p. 113) retrata: “A gestão do meio ambiente não é matéria que se diga respeito somente à sociedade civil, ou uma relação entre poluidores e vítimas da poluição. Os países, tanto no Direito interno como no Direito internacional, têm que intervir ou atuar.”

Nesse sentido, a preservação do meio ambiente tem se tornado uma bandeira de cunho social e de valor planetário, abarcando desde ações comunitárias até mundiais, focando sempre no quesito da existência da fauna e da flora, bem como dos aspectos abióticos como a água, o solo e o ar, convergindo para a existência humana.

Na escala mundial, Biderman (2008, p. 29) expõe a difusão dessa iniciativa nos diversos países:

A Coréia do Sul foi um dos primeiros países do mundo a aprovar uma lei federal de licitação sustentável, visando, entre outros objetivos, fomentar e expandir o mercado de produtos sustentáveis. O país desenvolveu sistema governamental de certificação ambiental e selos verdes para identificar produtos e serviços sustentáveis, a fim de fomentar as atividades de licitação sustentável e o mercado de negócios sustentáveis.

Nos Estados Unidos foi aprovado regulamento durante o governo Clinton (*Executive Order number 12.873*), que estabeleceu regras de respeito ao meio ambiente e à cidadania em licitações públicas, como o papel, óleos lubrificantes refinados novamente e pneus reaproveitados.

A União Européia adotou novas normas sobre licitação sustentável (diretivas) em março de 2004, que explicitamente estabeleceram que as autoridades públicas podem incluir critérios ambientais em seus procedimentos licitatórios. Cresce hoje na Europa o número de países que adotam medidas de licitação sustentável.

A Suíça tem sistema implementado e lei em vigor. Apesar de não integrar o sistema europeu, desenvolveu padrões para produtos e serviços e promove treinamentos de agentes de governo e de educadores.

1.3 Papéis do setor público na busca da sustentabilidade

Os debates em torno da necessidade de rever os padrões de produção e consumo vigentes, pautados pelo modo de produção capitalista e a predominante

busca pela obtenção do lucro, como uma estratégia para reduzir e/ou evitar os danos ambientais e sociais ganharam contornos globais, e a questão da inserção da sustentabilidade na produção e consumo se tornou imperativa (UNEP, 2012a).

Neste contexto, onde a desarticulação socioeconômica, política e ambiental é predominante, a busca de soluções que resultem num desenvolvimento conjugado com uma melhor qualidade de vida exige um maior envolvimento de todos os setores, incluindo a população, a iniciativa privada, as organizações do terceiro setor e, “em especial, da administração pública” (MATIAS-PEREIRA, 2010, p. 222).

Ao governo cabe o papel estratégico de induzir a sociedade a adotar novos referenciais de produção e consumo de bens materiais, tendo em vista a construção do desenvolvimento sustentável no País, que propicie chances de um futuro ainda promissor às gerações futuras (AGENDA, 2001). Além disso, as demandas geradas pelas atividades públicas revelam ser o governo um grande usuário de bens de consumo que, muitas vezes, geram impactos negativos, não só em seus processos de produção, mas também no momento do descarte de resíduos (AGENDA, 2001).

A administração pública não só regula a economia mediante leis, incentivos e subvenções, mas também participa ativamente no mercado e na qualidade de vida dos consumidores: compra produtos, contrata serviços e obras segundo as necessidades, igual a qualquer outra empresa particular e, deve assumir sua parcela de responsabilidade quanto às questões ambientais.

A inserção de uma nova forma de pensar na administração pública, direcionada para a adoção de métodos ambientais corretos e de práticas sustentáveis, em todas as esferas do governo, requer o comprometimento das instituições e dos servidores públicos que nelas laboram, tendo em vista, tão importante quantas ações educativas e de sensibilização, são as políticas públicas que promovem, regulamentam e cobram ações mais responsáveis.

A compra pública normalmente é tratada como um procedimento rígido, padronizado e inflexível, quando na verdade é identificada como um dos instrumentos econômicos de mudança de comportamento, segundo Biderman, *et. al.* (2008), e que se encontram à disposição da administração pública e esta pode, dessa forma, ser indutora de boas práticas, tanto pelos consumidores quanto pelos produtores.

1.4 Consumo do setor público e a busca da sustentabilidade

Tendo como marco o cenário que surge no âmbito nacional e internacional, o Brasil começou a adotar e desenvolver mecanismos, tecnológicos e normativos, com vistas ao desenvolvimento sustentável. Nesse meio, estão incluídas as compras públicas sustentáveis tendo como mola principal as Licitações Sustentáveis, também chamadas de Eco licitações, Eco aquisições, Licitações Positivas, Compras Amigavelmente Sustentáveis, Compras Verdes, ou Compras Públicas Sustentáveis (CPS).

Conforme explica, Castro (2012, p. 31) as “Licitações Verdes” e “Licitações Sustentáveis” diferenciam enquanto a primeira limita-se à adoção de critérios apenas ambientais nos processos licitatórios, esta última estende a adoção incorporando critérios tanto ambientais quanto sociais.

Enriquecendo o conhecimento sobre esse tópico, Biderman (2006, p. 21) conceitua Licitação Sustentável:

A licitação sustentável é uma 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. A licitação sustentável permite o atendimento das necessidades específicas dos consumidores finais por meio da compra de produto que oferece o maior número de benefícios para o ambiente e a sociedade.

Machado (2011,p.103) descreve que os:

Estados têm o papel de guardiães da vida, da liberdade, da saúde e do meio ambiente. Garantir a liberdade responsável: liberdade para empreender, liberdade para descobrir e aperfeiçoar tecnologias, liberdade para produzir e comercializar, sem arbitrariedades ou omissões dos Estados, liberdade que mantém a saúde dos seres humanos e o meio ambiente exige um Estado de Direito, em que existam normas, estruturas, laboratórios, pesquisas e funcionários, independentes e capazes.

Ainda Machado (2011, p. 103) enfatiza que:

As gerações presentes querem ver os Estados também como protetores do meio ambiente para as gerações que não podem falar ou protestar. Os Estados precisam ser os curadores dos interesses das gerações futuras. Então, não será utopia um Estado de Bem-Estar Ecológico, fundado na equidade.

Cambaúva (2016) descreve a boa gestão do gasto público permite a redução de desperdícios, possibilitando o aumento dos recursos disponíveis para o Estado atender melhor a população nas mais diversas formas.

Em 2012 foi criado o Projeto Esplanada Sustentável (PES), cujo objetivo é incentivar órgãos e instituições públicas federais a adotar um modelo de gestão organizacional e de processos estruturado na implantação de ações voltadas ao uso racional de recursos naturais. A ideia é promover a sustentabilidade ambiental e socioeconômica na administração pública federal por meio da redução de gastos com diversos serviços, que vão desde limpeza e vigilância, telefonia fixa e móvel, até água e energia elétrica. Com o projeto, a administração pública passa a integrar atitudes que tornam mais racional o uso dos recursos públicos, com a inserção da variável socioambiental no ambiente de trabalho. (CAMBAÚVA 2016)

Para melhorar a qualidade do gasto público, o programa visa também incentivar a adoção de ações de eficiência energética nas edificações públicas, estimular ações para o consumo racional dos recursos naturais e bens públicos, garantir a gestão integrada de resíduos pós-consumo, inclusive a destinação ambientalmente correta, melhorar a qualidade de vida no ambiente do trabalho e, por fim, reconhecer e premiar as melhores práticas de eficiência na utilização dos recursos públicos, nas dimensões de economicidade e socioambientais.

A expectativa é que o PES seja um agente de mudança, e que consiga consolidar uma nova visão de gestão. Isso inclui criar uma nova cultura do gasto, com execução das despesas de forma sustentável por meio da introdução da variável socioambiental, além de combater o desperdício, desenvolvendo uma consciência, junto aos servidores, quanto à eficiência do gasto por meio do combate ao desperdício.

1.5 Compras públicas sustentáveis: objetivos e estratégias

A atuação governamental, geralmente, é percebida por suas atividades-fim, os serviços públicos e raramente, observam-se os governos como consumidores de bens e serviços, desprezando-se sua influência sobre o mercado.

As ações voltadas para uma política de cunho ambiental, como as Licitações Sustentáveis, são fundamentais na construção sustentável do desenvolvimento. Lustosa et al (*in* May, 2010, p.166) aborda essa integração política conforme a seguir:

A política ambiental é necessária para induzir ou forçar os agente econômicos a adotarem posturas e procedimentos menos agressivos ao meio ambiente, ou seja, reduzir a quantidade de poluentes lançados no meio ambiente e minimizar a depleção dos recursos naturais.

No caso das indústrias, os recursos naturais são transformados em matérias-primas e energia, gerando impactos ambientais iniciais (desmatamento, emissões de gases poluentes, erosão de solos, entre outros). As matérias-primas e energia são os insumos da produção, tendo como resultados o produto final e os rejeitos industriais – fumaça, resíduos sólidos e efluentes líquidos. Após a utilização do produto final, ele é descartado e vira lixo. Como os recursos naturais utilizados nos processos industriais são finitos, e muitas vezes não renováveis, a utilização deve ser racional a fim de que o mesmo recurso possa servir para a produção atual e também para as gerações futuras – esse é o princípio do *desenvolvimento sustentável*.

As discussões acerca da compra pública sustentável implicam considerar critérios ambientais, sociais e econômicos em todos os processos da aquisição de bens, serviços ou obras. A licitação sustentável é um processo por meio do qual as organizações, em suas contratações de bens, serviços e obras, valorizam os custos efetivos que consideram condições de longo prazo, buscando gerar benefícios à sociedade e à economia e reduzir os danos ao ambiente natural (BIDERMAN *et. al.*, 2006; PIMENTEL; ITANI; D'AMICO, 2010; SANTOS *et. al.*, 2010).

Já se falava em compras públicas sustentáveis no início da década de 1980 e esta preocupação vem evoluindo ao longo dos últimos 20 anos (GUNTHER; SCHEIBE, 2006). Há mais de 15 anos, várias orientações sobre contratos públicos ecológicos surgiram, além das diretrizes para implementação de um sistema de gestão ambiental, que influenciou positivamente, incentivando os contratos públicos ecológicos, que considerassem questões ambientais.

Compras públicas sustentáveis buscam integrar critérios ambientais, sociais e econômicos a todos os estágios do processo de licitação com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos (BIDERMAN *et. al.*, 2006). 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 até sua disposição final.

Santos *et. al.* (2010) destacam que as compras públicas sustentáveis também pressupõem responsabilidade do consumidor, a compra do que realmente é necessário, a promoção da inovação e a abordagem do ciclo de vida dos produtos. Além disso, considera as compras públicas sustentáveis um poderoso instrumento para a proteção ambiental; já para o Ministério do Meio Ambiente (2010), as licitações sustentáveis são aquelas que levam em consideração a sustentabilidade ambiental dos produtos e processos a ela relativos.

De acordo com o Guia de Compras Públicas Sustentáveis do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Governos Locais pela Sustentabilidade, no momento em que um determinado órgão público elabora um edital exigindo critérios de sustentabilidade, esta atitude impacta de duas maneiras: (i) o estado enquanto consumidor, passa a comprar produtos sustentáveis e (ii) sinaliza para o mercado que passou a levar em consideração produtos menos agressivos ao meio ambiente, refletindo nos setores produtivos a necessidade de uma nova postura comercial, voltada para uma nova parcela de consumidores, cada vez mais conscientes com os produtos que consomem.

Muitos são os obstáculos a serem enfrentadas em prol compras públicas sustentáveis, requer além de boa vontade, conhecimento, informação, apoio legal e incentivo. A compra pública sustentável é um processo de decisão especial, que consiste de uma demanda, pesquisa de mercado, a escolha dos procedimentos de adjudicação, especificações, avaliação e seleção das propostas e conclusão do contrato, incluindo controle contábil, logística e processamento da fatura. Em todas estas etapas estão envolvidas diferentes partes interessadas e tomadores de decisão de diferentes níveis, operacionais e estratégicos.

2 SISTEMÁTICAS DAS COMPRAS PÚBLICAS BRASILEIRAS: caminho da sustentabilidade?

2.1 Aspectos institucionais dos procedimentos de compras públicas

A origem etimológica do vocábulo “pregão”, segundo De Plácido e Silva (2007), provém do latim *preconium, depraeconari*, que significa apregoar, proclamar. Na esfera do Direito Processual Civil é o ato de anunciar, em voz alta a realização de audiências ou ainda o anúncio dos bens levados em hasta pública e dos lances ofertados para arrematação dos bens. A pessoa que realiza o pregão recebe o nome de pregoeiro.

Inicialmente, não há como falar em Pregão Eletrônico sem que antes se efetue uma conceituação do termo Licitação Pública. Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello, no que tange à referida conceituação:

Licitação em síntese – é um certame que as entidades governamentais devem promover e no qual abrem disputa entre os interessados em com elas travar determinadas relações de conteúdo patrimonial, para escolher a proposta mais vantajosa às conveniências públicas. Estriba-se na ideia de competição, a ser travada isonomicamente entre os que preenchem os atributos e aptidões necessários ao bom cumprimento das obrigações que se propõem assumir (MELLO, 2005, p. 490).

A modalidade licitatória do pregão, apesar de parecer uma ideia nova, existe há muito tempo, como assevera Motta (2004) . Conta-se que na Idade Média, os Estados da Europa usavam o sistema “vela a pregão”, onde os interessados em contratar com a Administração faziam suas ofertas durante o arder de uma vela. Quando esta se apagava, era selecionada a proposta do licitante que ofereceu o melhor preço.

Segundo Odete Medauar (2005), com a evolução e o aperfeiçoamento do uso das novas tecnologias da informação no cenário da Administração Pública, a Lei de Licitações mostrou-se defasada em relação aos avanços tecnológicos, à morosidade de seus procedimentos, à proliferação de hipótese de exceção à lei, à inadequação frente à diversidade de situações de contratação e à evolução legislativa, o que prejudicava, sobremaneira, às práticas de gestão de compras governamentais. Diante disso, o governo buscou o desenvolvimento e implantação de novas formas de aquisição públicas, com o fito de desburocratizar os procedimentos, tornando-os mais céleres em respeito ao princípio constitucional da eficiência.

Desta forma, verifica-se que o Pregão pode ser realizado na forma presencial ou eletrônica. A diferença básica entre elas é que na primeira forma, o pregoeiro e os licitantes estão presentes na sessão para apresentar propostas escritas e lances verbais, já na segunda forma toda interação é feita por meio de recursos de tecnologia da informação.

2.2 Pregão Eletrônico e compras públicas

O Pregão Eletrônico é definido por Justen Filho (2002, p.14) da seguinte forma:

O pregão, na forma eletrônica, consiste na modalidade de licitação pública, de tipo menor preço, destinada à seleção da proposta mais vantajosa para a contratação de bem o serviço comum, por meio de propostas seguidas de lances, em que os atos jurídicos da Administração Pública e dos interessados desenvolvem-se com a utilização dos recursos da Tecnologia da Informação, valendo-se especialmente da rede mundial de computadores.

Logo, a modalidade eletrônica do pregão é considerada mais vantajosa que a presencial, segundo José dos Santos Carvalho Filho (2008, p.284) :

O pregão eletrônico apresenta algumas vantagens em relação ao presencial. Primeiramente, reduz-se o uso de papel, já que os atos se produzem pela internet. Depois, há menor sobrecarga para o pregoeiro, já que há menos documentos para analisar. Ainda o pregão eletrônico é mais célere e eficaz quando se trata de licitação por itens ou por lotes. Por fim, os recursos da tecnologia da informação aproxima as pessoas e encurta distancias, permitindo atuação com maior eficiência por parte da Administração.

O Pregão Eletrônico apresenta sessão pública que se efetiva por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação, onde a interação entre os agentes públicos responsáveis pela realização da licitação (Pregoeiro e Equipe de Apoio) e os licitantes/fornecedores dá-se por meio de provedor da Internet, permitindo, dessa forma, uma ampliação do universo de participantes e proporcionando uma maior transparência e publicidade ao rito do certame, tendo em vista que qualquer pessoa interessada pode acompanhar o desenvolvimento da sessão pública e ter acesso a todos os atos e procedimentos praticados desde a abertura até o encerramento dos trabalhos pertinentes ao procedimento licitatório.

Destacando os aspectos inovadores do Pregão Eletrônico, Palavéri (p. 127) enfatiza em seus comentários o caráter modernizador instituído com essa nova possibilidade de realização de licitação, asseverando que:

A previsão desse procedimento, inicialmente, nas medidas provisórias do pregão, e depois na Lei 10.520/2002, nada mais é que reflexo da modernidade, sendo prova de que os meios eletrônicos definitivamente passaram a fazer parte integrante da vida cotidiana do poder público[...].

De plano, convém ser ressaltado que o Pregão Eletrônico não se trata de uma nova modalidade licitatória diversa do Pregão, sendo apenas uma das formas de realização desse tipo de certame competitivo, entendimento este corroborado por Vera Scarpinella (2003, p. 167), que nos leciona que “[...] a forma eletrônica do pregão não equivale a uma nova e distinta modalidade licitatória. Trata-se da mesma modalidade licitatória criada e descrita na Lei nº 10.520/2002 [...]”.

Assim, convalidou-se o Pregão eletrônico em nosso ordenamento jurídico, somando-se às outras modalidades licitatórias, previstas na Lei nº 8.666/93, para disciplinar as contratações governamentais, em consonância com os princípios norteadores da Administração Pública, empreendendo a otimização, a celeridade, a economia e a eficiência a estas aquisições à luz do interesse público.

O Governo adotou mecanismos com a intenção de disseminar o Pregão, e a sua forma eletrônica, como modalidade prioritária, através da própria redação do art. 3º, do Anexo II, do Decreto nº 3.555/2000, ao consagrar que o uso da modalidade licitatória de Pregão pela Administração Pública Federal deveria ser efetivada de forma preferencial, nos casos em que o objeto da contratação fosse caracterizado como bem ou serviço comum. Eis a redação do referido dispositivo (BRASIL, 2017a, p. 1):

Art. 3º. Os contratos celebrados pela União, para a aquisição de bens e serviços comuns, serão precedidos, prioritariamente, de licitação pública na modalidade de pregão, que se destina a garantir, por meio de disputa justa entre os interessados, a compra mais econômica, segura e eficiente.

Entretanto, esse dispositivo despertou diversos questionamentos na doutrina, tendo em vista que, a priori, poderia evidenciar um caráter discricionário na escolha da modalidade licitatória de Pregão pela Administração.

Ademais, tais questionamentos ganharam maior repercussão ao se verificar que os órgãos públicos federais não estavam utilizando o Pregão em suas rotinas de licitações, notadamente em sua forma eletrônica, tendo em vista que suas

características inovadoras e peculiares causaram certa desconfiança e aversão por parte de alguns gestores governamentais, que por diversos fatores, dentre eles a falta de estrutura tecnológica e a falta de incentivo para a qualificação de seus servidores, ficando, portanto, jogado a segundo plano.

O uso do Pregão estava mais concentrado na forma presencial, sendo que a utilização da forma eletrônica ainda apresentava certa aversão por parte de algumas entidades estatais. Entretanto, esta não era a “vontade” da cúpula do governo, que cada vez mais se vislumbrava com as vantagens e transparência instituídas pelo Pregão Eletrônico, e desta forma almejava uma maior expansão na utilização desta forma de licitação.

Diante disso, e com a intenção de viabilizar uma melhora no uso do Pregão Eletrônico, o Governo Federal editou o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, publicado no DOU de 1º de junho de 2005, que finalmente, instituiu a obrigatoriedade de adoção do Pregão nas contratações de bens e serviços comuns, adequando-o às intenções institucionais e à própria evolução e dinâmica que tomou o Pregão na Administração Federal, tornando esta modalidade licitatória obrigatória nas aquisições de bens e serviços comuns, e sua forma eletrônica passando a ser prioritária e padrão, ou seja, quando o gestor público optar pelo pregão presencial terá apresentar justificativa circunstanciada da escolha. É o que trata o art. 4º do referido Decreto (BRASIL, 2017b, p. 3):

Art. 4o Nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns será obrigatória a modalidade pregão, sendo preferencial a utilização da sua forma eletrônica. § 1o O pregão deve ser utilizado na forma eletrônica, salvo nos casos de comprovada inviabilidade, a ser justificada pela autoridade competente. [...]

Como retrata de forma muito eloqüente VASCONCELOS (2014) pag. 214:

O Pregão na sua forma eletrônica foi instituído pela Lei 10.520 de 17/07/2002 em que a disputa pelo fornecimento é feita em sessão pública, por meio de propostas e lances, para classificação e habilitação do licitante com a proposta de menor preço. Sua grande inovação se dá pela inversão das fases de habilitação e análise das propostas onde se verifica apenas a documentação do participante que tenha apresentado melhor proposta.

O pregão é destinado à aquisição de bens e serviços comuns. De acordo com Hely Lopes, o que caracteriza os bens e serviços comuns é sua

padronização, ou seja, a possibilidade de substituição de uns por outros, mantendo-se o mesmo padrão de qualidade e eficiência. Isto afasta, segundo ele, os serviços de Engenharia e todos aqueles que devam ser objeto de licitação nas modalidades de melhor técnica ou de técnica e preço, pois no Pregão o que é levado em consideração é o fator preço e não o fator técnico.

O Pregão eletrônico surgiu como uma modalidade que abraça a dois princípios norteadores da Administração Pública, são eles: o princípio da eficiência e o princípio da economicidade. Para muitos doutrinadores a modalidade pregão eletrônico em muito melhorou as compras governamentais, eliminou a “indústria do recurso”, agilizou os procedimentos, essa modalidade de licitação tornou mais eficiente as compras governamentais.

Quem mais se beneficia com essa nova modalidade de licitação Pregão eletrônico é a sociedade, pois no Governo Federal, todos os lances e acontecimentos de um pregão são registrados em atas eletrônicas no endereço do <http://www/Comprasgovernamentais.gov.br>, que podem ser consultadas por qualquer cidadão interessado. Não só a sociedade, mas também as micro e pequenas empresas se beneficiam com a implantação do pregão eletrônico.

No Governo Federal, a modalidade também não está atrelada a limites de valor e os bens de informática podem ser comprados por pregão, além de serviços de limpeza e vigilância. Estimativas do governo indicam que o pregão pode reduzir custos em até 25%. Além disso, enquanto o processo comum leva até 120 dias para ter resultado, no pregão o resultado é instantâneo. Em caso de recurso, o órgão responsável analisa apenas os documentos da vencedora, e não mais os de todas as concorrentes.

2.2.1 PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

Os procedimentos licitatórios são praticamente os mesmos tanto na modalidade pregão presencial ou eletrônico.

Será iniciada a licitação com abertura de processo administrativo, que contenha autorização para contratação, indicação sucinta do objeto e existência de recurso próprio para efetivação da despesa (BRASIL – Tribunal de Contas da União 4ª ed.)

Os procedimentos da licitação está prevista na Lei de Licitações na Seção IV Artigos 38 a 53 e de acordo com o TCU estes procedimentos passam por várias fases a saber: (BRASIL – Tribunal de Contas da União 4ª Ed. s.d.)

- solicitação expressa do setor requisitante com indicação de sua necessidade

- aprovação da autoridade competente para o início do processo licitatório, devidamente motivada e analisada sob a ótica da oportunidade, conveniência e relevância para o interesse público

- autuação do processo correspondente que deverá ser protocolizado e enumerado

- elaboração da especificação do objeto, de forma precisa, clara e sucinta com base em projeto básico ou em termo de referência apresentado

- elaboração de termo de referência, prévio e obrigatório nas licitações para contratação de bens e serviços comuns, em caso de pregão;

- estimativa do valor da contratação, com comprovada pesquisa de mercado, em pelo menos três fornecedores do ramo correspondente ao objeto da licitação

- indicação do recurso orçamentário para fazer face à despesa

- verificação da adequação orçamentária e financeira, em conformidade com a Lei de Responsabilidade Fiscal, quando for o caso definição da modalidade e do tipo de licitação a serem adotados

E continuando no raciocínio do TCU serão juntados ao processo licitatório (BRASIL – Tribunal de Contas da União 4ª Ed. s.d.)

- edital ou convite e os respectivos anexos, quando for o caso

- comprovante de publicação do edital resumido ou da entrega do convite

- ato de designação da comissão de licitação, do pregoeiro e equipe de apoio ou do responsável pelo convite

- original das propostas e dos documentos que as instruírem

- atas, relatórios e deliberações da comissão julgadora

- pareceres técnicos ou jurídicos emitidos sobre a licitação, dispensa ou inexigibilidade

- atos de adjudicação do objeto da licitação e da homologação

- recursos eventualmente apresentados pelos licitantes e respectivas manifestações e decisões
- despacho de anulação ou revogação da licitação, quando for o caso, fundamentado circunstancialmente
- termo de contrato ou instrumento equivalente, conforme o caso
- outros comprovantes de publicações
- demais documentos relativos à licitação

O Tribunal de contas da União, em seu Acórdão 247/2009 recomenda que realize adequado planejamento do procedimento licitatório de forma a que seja lançado o edital com antecedência, com margem de tempo suficiente para que, observada a legislação ambiental e os prazos requeridos pelo Órgão local responsável pela concessão de licenças, possam as empresas interessadas requerer, antecipadamente, bem assim dispor, no momento da licitação, das respectivas licenças ambientais necessárias à execução do objeto do contrato (BRASIL – Tribunal de Contas da União 4ª Ed. s.d.)

Os procedimentos mencionados são produto do artigo 37 Inciso XXI da constituição federal, que tornou obrigatório o procedimento licitatório para os contratos de obras, serviços, compras e alienações (BRASIL – Tribunal de Contas da União 1998)

2.2.2 ATRIBUIÇÕES DO PREGOEIRO NA MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO

O pregão eletrônico é conduzido pelo pregoeiro. De acordo com o decreto que regulamenta a referida modalidade, o pregoeiro deve ser servidor do órgão ou entidade promotora da licitação, tendo necessariamente recebido capacitação específica para tal. O pregoeiro deve ser designado oficialmente pela autoridade superior do mesmo órgão.

São atribuições do pregoeiro:

- Coordenar o processo licitatório.
 - Receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pelo setor responsável pela sua elaboração.
- Conduzir a sessão pública.
- Verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório.

- Dirigir a etapa de lances.
- Verificar e julgar as condições de habilitação.
- Receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão.
- Indicar o vencedor do certame.
- Adjudicar o objeto, quando não houver recurso.
- Conduzir os trabalhos da equipe de apoio.
- Encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

O pregoeiro atua assessorado pela equipe de apoio, que deve ser composta, na sua maioria, por servidores públicos e, preferencialmente, do quadro permanente do quadro permanente do órgão ou entidade licitante. Também designados por ato oficial da autoridade superior, diferente do pregoeiro, não exigido dos integrantes da equipe de apoio a capacitação prévia, apesar de ser uma condição recomendável. São atribuições da equipe de apoio:

- Formalização dos atos processuais.
- Realização de diligências diversas.
- Assessoramento nas sessões do pregão.
- Elaboração e atas, relatórios, etc.
- Outras, através de regulamento interno.

2.2.3 O FUNCIONAMENTO DO PREGÃO ELETRÔNICO

O desenrolar de um processo licitatório na modalidade pregão, na forma eletrônica, está submetido aos seguintes procedimentos sequenciais, em que a realização de determinado ato depende da conclusão do antecedente, na seguinte ordem:

- 1- Credenciamento: Para se ter acesso ao sistema eletrônico, o licitante deve dispor de chave de identificação e de senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema.
- 2- Operação: A partir do horário previsto no edital, tem início a Sessão Pública, com a análise, classificação e desclassificação das propostas para cada item. Em seguida o item é aberto para lances. É disponibilizado chat de

- comunicação com os fornecedores para mensagem de abertura da Sessão Pública;
- 3- Fase de lances: Permite o envio de lances por parte dos licitantes. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado;
 - 4- Visualização de propostas: Permite ao pregoeiro acompanhar planilha da proposta atualizada, enviada pelo fornecedor, após o encerramento da etapa de lances;
 - 5- Aceitação de Propostas: Nesta fase, o pregoeiro analisa as propostas de melhor lance, relativamente ao objeto e o valor, decidindo por sua aceitação ou recusa;
 - 6- Habilitação de Fornecedores: Destina-se a fornecedores que tiveram suas propostas aceitas para o item;
 - 7- Abertura/fechamento de prazo para o registro da intenção de recursos: Nesta funcionalidade o pregoeiro informa o prazo para os fornecedores manifestarem a intenção de recurso;
 - 8- Juízo de Admissibilidade: Nesta fase o pregoeiro deve acatar ou recusar a intenção de recurso do licitante. Havendo intenção de recurso aceita, o sistema disponibiliza tela própria para que o pregoeiro informe os prazos para registro da razão, da contrarrazão e da decisão do recurso;
 - 9- Encerramento da Sessão Pública: O sistema eletrônico gera a Ata da Sessão Pública do pregão, com indicação do lance vencedor e demais informações relativas à Sessão Pública.

2.3 Iniciativas e Políticas públicas brasileiras de compras sustentáveis

O artigo 170 da Constituição Federal merece destaque ele agrega os fatores meio ambiente e economia. Conforme Coelho (2014, p. 48), “tal dispositivo foi objeto de acréscimo pela Emenda Constitucional nº 42, de 19 de dezembro de 2003, passando a incluir a possibilidade de tratamento diferenciado de empresas em função dos impactos ambientais negativos gerados na produção de bens ou na prestação de serviços, *in verbis*.”

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência

digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

A Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), tem em suas diretrizes e em seus instrumentos o estímulo a padrões sustentáveis de produção e consumo:

Art. 5º São diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima:

[...]

XIII - o estímulo e o apoio à manutenção e à promoção:

a) de práticas, atividades e tecnologias de baixas emissões de gases de efeito estufa;

b) de padrões sustentáveis de produção e consumo.

[...]

Art. 6º São instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima:

[...]

VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, compensações e incentivos, a serem estabelecidos em lei específica;

[...]

XII - as medidas existentes, ou a serem criadas, que estimulem o desenvolvimento de processos e tecnologias, que contribuam para a redução de emissões e remoções de gases de efeito estufa, bem como para a adaptação, dentre as quais o estabelecimento de critérios de preferência nas licitações e concorrências públicas, compreendidas aí as parcerias público-privadas e a autorização, permissão, outorga e concessão para exploração de serviços públicos e recursos naturais, para as propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos;

Conforme o artigo 3º da PNMC:

Art. 3º a PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sob a responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública, observarão os princípios da precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, este último no âmbito internacional.

A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, criou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, tem como um dos seus objetivos, no artigo 7º, o estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços e a priorização de produtos ambientalmente sustentáveis nas aquisições e contratações governamentais:

Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos

[...]

III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;

[...]

XI - 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;

[...]

XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

O Estatuto da Cidades – Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – faz menção a adequados padrões de produção e consumo:

Art. 2º política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

[...]

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência.

A Lei de Licitações e Contratos foi o marco na atualização das compras sustentáveis. O artigo 3º da Lei nº 8.666/1993, que esboça os princípios a serem seguidos nos procedimentos licitatórios, passou a apresentar em seu texto o tema de sustentabilidade ambiental. O presente texto foi alterado pela Lei nº 12.349, de 15 de dezembro de 2010, incorporando o aspecto do desenvolvimento sustentável em seus ditames:

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.

Sobre essa inovação legal, Furtado (2013, p.30) acrescenta:

Apresentada dessa maneira, torna-se simples a compreensão da real extensão da nova finalidade da licitação: uma vez que a Administração tenha a necessidade de realizar uma contratação para suprir alguma necessidade, que faça de forma a promover também o desenvolvimento nacional sustentável.

Para regulamentar o art. 3º da Lei nº 8.666/93, foi necessário da publicação do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, estabelecendo critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e instituindo a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP):⁶

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 gerais para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável por meio das contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP.

Art. 2º A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes poderão adquirir bens e contratar serviços e obras considerando critérios e práticas de sustentabilidade objetivamente definidos no instrumento convocatório, conforme o disposto neste Decreto.

Parágrafo Único. A adoção de critérios e práticas de sustentabilidade deverá ser justificada nos autos e preservar o caráter competitivo do certame.

⁶ Disponível em:

http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/DEC_7.746-2012?OpenDocument

Art. 3º Os critérios e práticas de sustentabilidade de que trata o art. 2º serão veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada.

Art. 4º São diretrizes de sustentabilidade, entre outras:

- I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Art. 5º A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes poderão exigir no instrumento convocatório para a aquisição de bens que estes sejam constituídos por material reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros critérios de sustentabilidade.

Art. 6º As especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia devem ser elaboradas, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.666, de 1993, de modo a proporcionar a economia da manutenção e operacionalização da edificação e a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental.

Art. 7º O instrumento convocatório poderá prever que o contratado adote práticas de sustentabilidade na execução dos serviços contratados e critérios de sustentabilidade no fornecimento dos bens.

Visando a ampliação da eficiência nas contratações públicas, a ampliação da eficiência nas contratações públicas, a manutenção da competitividade entre os licitantes, o incentivo à inovação tecnológica, a promoção da troca de experiências e tecnologias em busca da melhor relação entre custos e benefícios para o setor público, o tratamento isonômico entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública foi instituído o Regime Diferenciado de Contratações Públicas através da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011

Os pontos relevantes acerca do tema sustentabilidade ambiental na citada Lei:

Art. 3º As licitações e contratações realizadas em conformidade com o RDC deverão observar os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da eficiência, da probidade administrativa, da economicidade, do desenvolvimento nacional sustentável, da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo.

[...]

Art. 4º Nas licitações e contratos de que trata esta Lei serão observadas as seguintes diretrizes:

[...]

III - busca da maior vantagem para a administração pública, considerando custos e benefícios, diretos e indiretos, de natureza econômica, social ou ambiental, inclusive os relativos à manutenção, ao desfazimento de bens e resíduos, ao índice de depreciação econômica e a outros fatores de igual relevância;

[...]

§ 1º As contratações realizadas com base no RDC devem respeitar, especialmente, as normas relativas à:

I - disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - utilização de produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e recursos naturais;

IV - avaliação de impactos de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

[...]

Art. 10. Na contratação das obras e serviços, inclusive de engenharia, poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho da contratada, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazo de entrega definidos no instrumento convocatório e no contrato.

À luz das Licitações Sustentáveis, no âmbito federal, deve-se destacar a Instrução Normativa nº 01/SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (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 e dá outras providências. A IN 01/2010-SLTI/MPOG é apresentada, no setor público federal, como o instrumento normativo inicial no tema Licitações Sustentáveis. Nela são

elencados os aspectos de sustentabilidade ambiental a serem inseridos nos editais de Licitação para a contratação de serviços, bens e/ou obras públicas, conforme segue brevemente:

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.

Tem-se também a Portaria nº 02/SLTI/MPOG, de 16 de março de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), que dispõe sobre as especificações padrão de bens de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. O artigo 1º denomina como “TI Verde” essa aquisição inovadora em material de informática, como a seguir:

Art. 1º ...

§1º Em atendimento à Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010 da SLTI/MP, contemplar preferencialmente as especificações de bens citadas com configurações aderentes aos computadores sustentáveis, também chamados TI Verde, utilizando assim materiais que reduzam o impacto ambiental.

Em síntese, o objetivo das Compras Públicas Sustentáveis com as alterações legais pode ser expresso como a integração do menor preço e da melhoria da qualidade ambiental, conforme destaca Coelho (2014, p. 44,):

As licitações deixaram de ser meros procedimentos de compra do Estado para se transformar em mecanismos ambientais de desenvolvimento econômico e social do País, na busca da sustentabilidade, sem perder de vista os inafastáveis comandos constitucionais da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, determinação contida no art. 3º da Lei nº 8.666/93, com redação dada pela Lei nº 12.349/2010. [...] Logo, o contratante público, ao deflagrar procedimento de compra governamental, deve, de agora em diante, manter os olhares voltados, simultaneamente, para dois importantes elementos na seleção de produtos ou serviços a serem adquiridos: o preço minimizado e a qualidade ambiental maximizada.

As especificidades dos procedimentos de compras da UnB

A Universidade de Brasília adotou para todas as aquisições a cartilha de agenda de compras elaborada pelo: Decanato de Administração – DAF; Prefeitura dos Campi – PRC e Biblioteca Central – BCE..

A Agenda de Compras é o instrumento pelo qual as Unidades de Compras (Diretoria de Compras - DCO, Prefeitura dos Campi - PRC e Biblioteca Central – BCE) propõem o planejamento das aquisições ou contratações da Universidade de Brasília conforme o Calendário de Compras e a Cartilha de Compras.

Todas as Unidades da FUB deverão submeter-se a esta cartilha, a fim de serem viabilizadas as aquisições ou contratações dentro do exercício financeiro e de acordo com a legislação vigente.

Os pedidos de Compras serão tratados por ordem de ingresso, portanto aqueles entregues fora do prazo também não terão garantia de execução dentro do exercício vigente.

As diretrizes que balizarão o processo de compras em 2016 conforme agenda de compras:

- a) Todos os pedidos de compras dos Centros de Custo e de Projetos de Pesquisa de materiais e serviços, que não se enquadrarem no Art. 24, inciso XXI e Inexigibilidade de licitação (Art. 25) da Lei 8.666/93, deverão ser encaminhados de 01/04 a 20/05, respeitando o prazo para Laudo Técnico e o tempo hábil necessário para a realização dos procedimentos licitatórios;
- b) Todos os pedidos de compras adquiridos por meio de Importação deverão ser encaminhados de 01/04 a 20/05, devido ao trâmite documental desta modalidade ser mais complexo. Os Projetos cuja aprovação do órgão financiador ultrapassarem este período, deverão ingressar até o dia 16/09;
- c) Os pedidos para a aquisição ou contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento (exclusivamente enquadrados no artigo 24, inciso XXI da Lei 8.666/93) ou Inexigibilidade de licitação (exclusivamente enquadrados no artigo 25 da Lei 8.666/93), poderão ser encaminhados até 16/09, respeitando o prazo para Laudo Técnico e o Cronograma de Encerramento, a ser divulgado pelo DAF no 2º semestre de 2016.

Antes de iniciar um pedido de compras na UNB deve verificar, se o material já consta no estoque de uma das Unidades de Compras:

- DCO – A aquisição de materiais destinados ao desenvolvimento das atividades comuns. Ex: copos, canetas, papel A4, cartuchos de tinta, etc.;

- PRC – Aquisição de material destinado aos serviços de manutenção predial, manutenção das instalações, transporte, segurança, conservação e limpeza, mudança e jardinagem;

- BCE – Aquisição de materiais bibliográficos e de uso exclusivo das bibliotecas central e setorial;

Deverá ainda respeitar a Agenda de Compras, de acordo com o Calendário de Compras para o ano .

Os pedidos de compras depois de enviados serão analisados e será feita a consolidação das compras comuns de acordo com o Grupo de Compras o qual elas pertencem. O objetivo deste procedimento é gerar uma maior economia de escala para as compras e também especificar tecnicamente os bens e serviços comuns que serão adquiridos pela UnB.

Entende-se por compras:

- comuns aquelas cujas aquisições poderão ser comum à(s) outra(s) unidade(s) da UnB adotando uma padronização;

- compras Específicas àquelas aquisições ou contratações que tem características exclusivas da Unidade ou do Pesquisador requisitante, ou seja, o pedido com características únicas, exclusivas, que a Unidade ou determinada Pesquisa irão necessitar de modo singular;

- Compras com Importação são destinados àquelas aquisições ou contratações que não existem no mercado nacional ou pela sua especificidade não há opção no mercado interno, mediante justificativa da Unidade ou Pesquisador demandante.

Antes de encaminhar os Pedidos de Compras o solicitante deverá verificar, se os documentos: Memorando, Pedido SIMAR e Termo de Referência/Projeto Básico estão assinados e rubricados pelo dirigente máximo de cada Centro de Custo, ou por pessoa delegada, sendo que no caso de Projetos de Pesquisa o pedido pode ser

iniciado pelo Coordenador do Projeto e ratificado pelo respectivo dirigente; para os pedidos de importação, quando os recursos forem provenientes de instituição de fomento à pesquisa, (CNPQ, FAP/DF, etc.) deverá ser anexado ao pedido o Termo de Auxílio Financeiro.

O Sistema de Materiais e Serviços – SIMAR é o sistema utilizado para o cadastramento de todos os pedidos de compras da Universidade de Brasília – UnB. Os dados informados no SIMAR servirão para diversos registros, por isso é fundamental que as informações sejam preenchidas com clareza e objetividade, apresentando todas requisitos exigidos para uma correta especificação do Pedido de Compras demandado pela Unidade ou Pesquisador.

A especificação completa do material ou serviço é fundamental para a qualidade da aquisição. O item deve ser localizado ou especificado com detalhes já existentes no catálogo do Pedido SIMAR web e complementado com os detalhes técnicos pertinentes conforme os exemplos a seguir:

Exemplo 1: Especificação de Material de Consumo

Acetato de etila, aspecto físico líquido incolor, límpido, inflamável, pureza mínima pureza mínima de 99, composição química $CH_3CO_2C_2H_5$, peso molecular 88,1, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 141-78-6.

Exemplo 2: Especificação de Material Permanente

Impressora multifuncional, tipo impressão laser, resolução impressão 1200x1200, velocidade impressão 20, tensão alimentação 110, velocidade modem 14,4, resolução fax 300 x 300, resolução copiadora 600 x 600, velocidade impressão preto e branco 10, resolução scanner 600 x 600, características adicionais: função rediscagem automática, gaveta p/50 folhas.

Exemplo 3: Especificação de Prestação de Serviços

Contratação de pessoa jurídica especializada em prestação de serviços de assistência e suporte técnico, operação, manutenções preventiva e corretiva de no-break e instalações, com fornecimento de toda a mão de obra, materiais e insumos

necessários, peças de reposição, componentes e acessórios genuinamente originais e novos, a serem executados.

Os pedidos de compras serão iniciados com a comprovação de orçamento para custeio da despesa, no caso a apresentação da Nota de Dotação (ND) é o documento comprobatório da disponibilidade orçamentária, pelo meio do qual se identifica a fonte de recurso que irá custear a despesa.

A obrigatoriedade da Nota de Dotação – ND se faz necessária para consulta da estrutura contábil de onde será retirado o crédito para referida despesa. Tal crédito será abatido da alocação inicial e caso haja mais de uma alocação, esses valores recairão sempre na mesma estrutura, alterando o saldo disponível da ND.

Para a aquisição dos produtos é necessário uma pesquisa de preços que deve atender a legislação pertinente que diz:

A Instrução Normativa Nº 05/2014, alterada pela Instrução Normativa nº 7, de 29 de agosto de 2014 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão define a forma de obtenção de preços válidos para a pesquisa de preços visando a aquisição de bens e contratação de serviços em geral da Administração Pública Federal. O Art. 2º da referida instrução rege da seguinte forma:

Art. 2º - A pesquisa de preços será realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros:

I - Portal de Compras Governamentais - www.comprasgovernamentais.gov.br;

II - Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;

III - contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços; ou

IV - Pesquisa com os fornecedores.

Buscando a melhor representação dos valores de mercado, as Unidades de Compras darão preferência para as seguintes composições de preços:

a) Para Pedidos de Compras Comuns, Compras Específicas e Adesões à Atas de Registro de Preços, a preferência será para pesquisas realizadas sob a forma de “cesta de preços”, ou seja, aquelas as quais os valores representem a realidade do mercado, com preferência por fontes variadas e parecer da área demandante sobre a decisão do preço a ser praticado como referência para determinada aquisição.

b) Para as Aquisições por Dispensa de Licitação, será utilizada a pesquisa com, no mínimo, três orçamentos, visto que se trata de contratação direta, ou seja, o fornecedor que apresentar a melhor proposta será o contratado, desde que estiver apto a fornecer para a Administração Pública Federal.

Termo de Referência ou Projeto Básico é o documento prévio ao procedimento licitatório que serve de base para elaboração do edital e serão desenvolvidos sempre pelo setor requisitante em parceria com a Unidade de Compras. É aprovado por quem autorizou a realização do procedimento licitatório, ou seja, os casos de consolidação, é o Diretor da Unidade de Compras e no caso de compras específicas, é o Diretor do Centro de Custo demandante. Nas licitações realizadas na modalidade pregão, é obrigatória a elaboração de termo de referência, que deve dispor sobre as condições gerais de execução do objeto.

O Projeto Básico ou Termo de Referências devem conter os seguintes elementos:

- a) Descrição do objeto, de forma precisa, suficiente e clara;
- b) Critérios de aceitação do objeto;
- c) Critérios de avaliação do custo do bem ou serviço pela Administração, considerando os preços praticados no mercado;
- d) Valor estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários;
- e) Prazo de execução do serviço ou de entrega do objeto;
- f) Definição dos métodos e estratégia de suprimento;
- g) Fonte de recurso que será utilizada para a despesa;
- h) Cronograma físico-financeiro, se for o caso;
- i) Deveres do contratado e do contratante;
- j) Prazo de garantia, quando for o caso;
- k) Procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato;

l) Sanções por inadimplemento.

Os procedimentos de compras da UNB seguem os seguintes passos:

a) Instruir Pedidos de Compras

O Centro de Custo inicia o planejamento de seus pedidos para definição dos quantitativos e quais bens e serviços serão necessários ao longo do Exercício, e em seguida prepara toda a documentação encaminha para a unidade de compras.

b) Análise e Instrução processual

A Unidade de Compra recebe o pedido de compras confere a documentação estando tudo correto, encaminha para as Equipes Técnicas Centralizadoras ou da Comissão Permanente de Aquisição de Recursos de TI realizarem a consolidação e padronização das demandas pertencentes aos mesmos Grupos de Compras.

c) Elaboração de despachos e Minutas

A Unidade de Compra recebe o material consolidado e padronizado para uma verificação da viabilidade técnica elabora a minuta do edital, minuta de Contrato, se for o caso, e a minuta de Ata de Registro de Preços, em caso de Pregão para e Sistema de Registro de Preços (SRP).

d) Autorização da despesa

O Ordenador de Despesas autoriza ou indefere o pedido, em caso positivo, o processo seguirá para a DPO para alocação ou detalhamento do crédito, caso contrário, é devolvido a Unidade de Compra para as devidas adequações junto ao demandante.

e) Alocar e detalhar o credito

O DPO verificará a adequação orçamentária, e por meio da(s) nota(s) de dotação realizará a alocação e detalhamento do crédito. No caso de aquisição por Sistema de Registro de Preços, é emitida uma declaração de que haverá disponibilidade de crédito em momento posterior.

f) Análise dos documentos e a legalidade do ato

A PJU a análise das minutas de editais e/ou de contratos emitindo o parecer favorável ou não, em conformidade com a legislação vigente. Se o parecer for desfavorável, a Unidade de Compra avaliará e ajustará atendendo as

recomendações, podendo ser feita em conjunto com a unidade demandante, se o parecer for favorável segue a continuidade do processo licitatório.

g) Realizar licitação

A Unidade de Compra coordena e executa as atividades inerentes à licitação.

Após a realização de todas as fases licitatórias é encaminhado o processo para emissão de empenho, e posterior entrega do bem ou serviço adquirido.

3 ASPECTOS FINANCEIROS DE COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS

3.1 Diferenças de preços de produtos sustentáveis

A aquisição de produtos sustentáveis gera um desentendimento muito frequente a respeito custo do produto. Acredita-se que o preço dos produtos sustentáveis seja elevado e os benefícios da sua aquisição justificam o tempo e os esforços exigidos. Na realidade, para aquisição de produtos sustentáveis é necessário uma estratégia que combina diversas soluções modernas de compras. “... Se implementado adequadamente, não deve envolver custos adicionais. Além disso, tal programa melhora o custo-eficiência geral de operações licitatórias. Em muitos casos pode-se obter mais valor pelo mesmo custo ou até por menos. E mais, esse enfoque desonera a sociedade, que deixa de pagar pelos “custos externos” associados à produção de bens sem respeito ao meio ambiente e à população, já que os custos de poluição, saúde pública, desmatamento, entre outros, não são incluídos no preço dos produtos, e quem paga a conta somos nós...” (BIDERMAN *et al.*, 2006)

É comum que o produto sustentável seja um pouco mais caro em relação ao produto convencional, “... o preço normalmente incluirá compensações pelas novas tecnologias e *design*, e para muitos produtos as economias de escala ainda não foram alcançadas. Mesmo assim, o custo real de um produto para o comprador é muito mais do que simplesmente o preço de compra pago por ele. A fim de decidir qual alternativa é mais barata, os custos durante todo o ciclo de vida do produto devem ser levados em conta — os de compra, de operação, manutenção e de disposição do produto...” (BIDERMAN *et al.*, 2006)

Muitos órgãos públicos e privados ao redor do mundo reconhecem as vantagens econômicas de levar em conta os custos do ciclo de vida dos produtos.

Devido à conscientização atual pela necessidade da sustentabilidade, a demanda por esses itens tem crescido consideravelmente. Sendo assim, a tendência é que em pouco tempo, os valores dos produtos sustentáveis sejam reduzidos.

3.2 Custos das estratégias de compras sustentáveis

A decisão de se realizar uma compra sustentável não implica, necessariamente, em maiores gastos de recursos financeiros. Isso porque nem

sempre a proposta vantajosa é a de menor preço e também porque deve-se considerar, no processo de aquisição de bens e contratações de serviços, dentre outros aspectos, os seguintes:

a) Custos ao longo de todo o ciclo de vida: É essencial ter em conta os custos de um produto ou serviço ao longo de toda a sua vida útil – preço de compra, custos de utilização e manutenção, custos de eliminação;

b) Eficiência: as compras e licitações sustentáveis permitem satisfazer as necessidades da administração pública mediante a utilização mais eficiente dos recursos e com menor impacto socioambiental;

c) Compras compartilhadas: por meio da criação de centrais de compras é possível utilizar-se produtos inovadores e ambientalmente adequados sem aumentar os gastos públicos;

d) Redução de impactos ambientais e problemas de saúde: grande parte dos problemas ambientais e de saúde a nível local é influenciada pela qualidade dos produtos consumidos e dos serviços que são prestados;

e) “Desenvolvimento e Inovação: o consumo de produtos mais sustentáveis pelo poder público pode estimular os mercados e fornecedores a desenvolverem abordagens inovadoras e a aumentarem a competitividade da indústria nacional e local.” (Torres, Rafael Lopes)

Em relação à questão do custo, há que se ter em conta que por incorporarem normalmente novas tecnologias os produtos produzidos de forma sustentável, têm um custo de fabricação mais elevado. “Esses produtos, muitas vezes, geram economia com a sua utilização, em relação aos ‘produtos tradicionais’, como por exemplo, no consumo de água, energia, etc. Portanto, a avaliação econômica deve ir além da mensuração pura e simples do preço de aquisição do produto, de forma a avaliar os custos durante todo o seu ciclo de vida” (BIDERMAN, 2006, p.42).

Além da economia monetária no médio e no longo prazo (por exemplo, em termos de redução das contas de água, energia etc.), outro tipo de ganho, mais difícil de ser quantificado, mas que talvez seja o mais importante de todos, que é o da diminuição do impacto ambiental, seja pelo menor consumo de recursos naturais, seja pela geração de menos poluição, seja por gerar uma menor degradação ambiental.

Um exemplo simples, mas bastante claro a respeito dessa questão, ocorreu durante a crise energética no Brasil em 2001, em que medidas urgentes tiveram que

ser adotadas para reduzir o consumo de energia. Em diversos edifícios públicos e privados, além de residências, as lâmpadas ‘tradicionais’ foram substituídas por outras mais eficientes sob o ponto de vista do consumo de energia. Houve certamente um custo adicional inicial, mas a economia de energia proporcionou redução de custos futuros, além de atender o objetivo emergencial daquele momento (BIDERMAN; MACEDO; MONZONI, MAZON, p.43).

Aumentando o incremento da demanda por produtos e serviços ambientalmente sustentáveis, e o Governo tem importante papel nisso, dado o grande poder como comprador, a tendência é que as empresas invistam mais nesse tipo de produto/ serviço, proporcionando uma tendência de redução de preços, ante a ampliação de escala em termos de produção e comercialização, além do aumento de competição entre os fornecedores.

3.3 As despesas sustentáveis na UnB: Uma simulação

As universidades públicas são espaços de ensino, pesquisa e extensão e são fundamentais para promover a mudança para uma cultura mais sustentável. As universidades públicas produzem resíduos de todos os tipos, desde recicláveis até perigosos; gastam grandes quantidades de energia e água; ocupam grandes áreas, muitas vezes com presença de mata nativa, animais e córregos; ademais, realizam vultosas compras e contratações de serviços (LARA, 2012)

O Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, através da IN nº 10/2012, estabeleceu a necessidade das Instituições Públicas Federais realizarem o Plano de Gestão e Logística Sustentável – PLS, ferramenta de planejamento que permite aos órgãos e entidades estabelecerem práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública.

A mesma Instrução Normativa exige que as organizações do Poder Executivo Federal mantenham rotinas de monitoramento e avaliação dos seus PLS; estabeleceu o prazo de implantação do PLS até 14 de maio de 2013.

A Universidade de Brasília ainda não implantou o PLS, mas adotou medidas de sustentabilidade, dentre as medidas destaca-se a implantação do SEI – Sistema Eletrônico de Informações, foi introduzido na Universidade de Brasília em maio de 2016 com o intuito de revolucionar a forma de produzir e tramitar documento no contexto administrativo, tendo como objetivo principal de modernizar processos e aumentar a eficiência das rotinas produtivas.

A grande promessa da implantação do SEI é de solucionar todos os problemas relacionados ao acúmulo de documentos físicos, ou seja, falta de espaço nos setores de trabalho para armazenamento, extravio de documentos, perda de tempo para localizar os documentos físicos, desperdício de papel e retirada não autorizadas de peças dos processos. Esta promessa vai ao encontro Projeto Esplanada Sustentável (PES), cujo objetivo é incentivar órgãos e instituições públicas federais a adotar um modelo de gestão organizacional e de processos estruturado na implantação de ações voltadas ao uso racional de recursos naturais.

Neste estudo vamos analisar o gasto e o consumo do papel A4 relativo ao período de janeiro de 2014 a outubro de 2017 pela Fundação Universidade de Brasília, tendo como premissa a implantação do SEI e o seu impacto sobre o consumo de papel A4 na UnB.

4 A ECONOMIA DO CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE

4.1 A tradição insustentável: o consumo exacerbado de papel A4.

O papel é hoje, um dos produtos mais consumidos pelas pessoas, inclusive para o desenvolvimento das atividades educacionais e administrativas. Nas atividades desenvolvidas na administração pública o papel é um dos principais recursos naturais consumidos, ocupando posição de destaque o papel A4 (BRASIL,2009).

O consumo de papel dentro da maioria das Universidades Federais é considerado um dos maiores vilões do desperdício. Apesar de muitos processos terem sido automatizados, a falta de costume em lidar com novas práticas no cotidiano de trabalho ainda dá margem para que muito desse material seja consumido, gerando prejuízos desnecessários.

O consumo exagerado de papel está diretamente ligado à falhas na administração da universidade e a falta de consciência por parte dos servidores em utilizar os mesmos, um exemplo é o fato de muitas pessoas utilizarem como rascunho, papéis novos em vez de aproveitarem papéis já usados que ainda podem ser úteis.

Um conceito amplo e rigoroso de administração educacional é a utilização racional de recursos para a realização de fins determinados. Assim entendida, a qualidade específica da administração é seu caráter de mediação que envolve as atividades meio e as atividades fim, perpassando todo o processo de realização de objetivos. A partir desse entendimento, o princípio fundamental da administração passa a ser o da necessária coerência entre Áreas: meios e fins, ou seja, para que a administração efetivamente se realize é imprescindível que os meios utilizados não se contraponham aos fins visados. (PARO, 1996)

Este estudo relaciona a quantidade de resmas de papel A4 consumidas pela UnB, depois relaciona este consumo nas atividades meio e atividades fim da UnB, aqui tratada como área meio e área fim, traçando assim um comparativo entre estas áreas.

Os dados relativos ao consumo do papel A4 foram coletados junto ao Almoxarifado Central da UnB, abrangendo o período de janeiro de 2014 a outubro de 2017. Analisando o consumo do papel A4 na UnB conforme **tabela 01** observou-

se que houve uma redução gradual no consumo das resmas de papel A4 de 2014 até 2017na UnB.

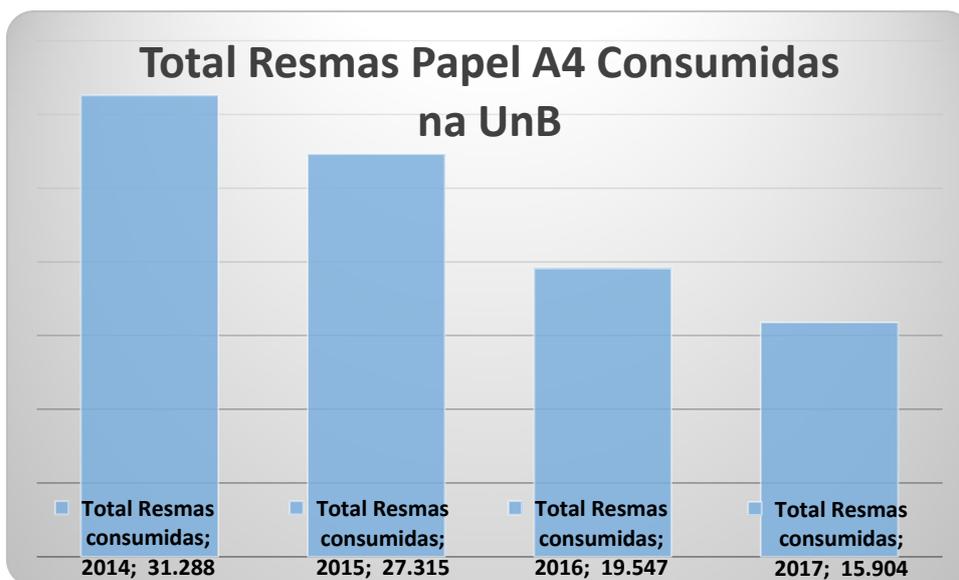
Para entender o motivo destas reduções faz se necessário analisar o ocorrido nos períodos de 2014 a 2017.

Em 2015 houve uma longa greve dos servidores Técnicos administrativos da UnB na qual teve inicio em 28.05.2015 e terminou em 07.10.2015, ou seja, 133 dias, impactando diretamente nas atividades meio e fim da UnB; relativo a maio de 2016 houve a implantação do SEI, e uma das características do SEI é a redução do uso de Papel A4, como pode ser observado esta redução nos anos de 2016 e 2017.

TABELA 01

Período	Total Resma Papel A4 Consumidas na UnB
2014	31.288
2015	27.315
2016	19.547
2017*	15.904

Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de **01/01/2014 a 30/10/2017***.

GRAFICO 01

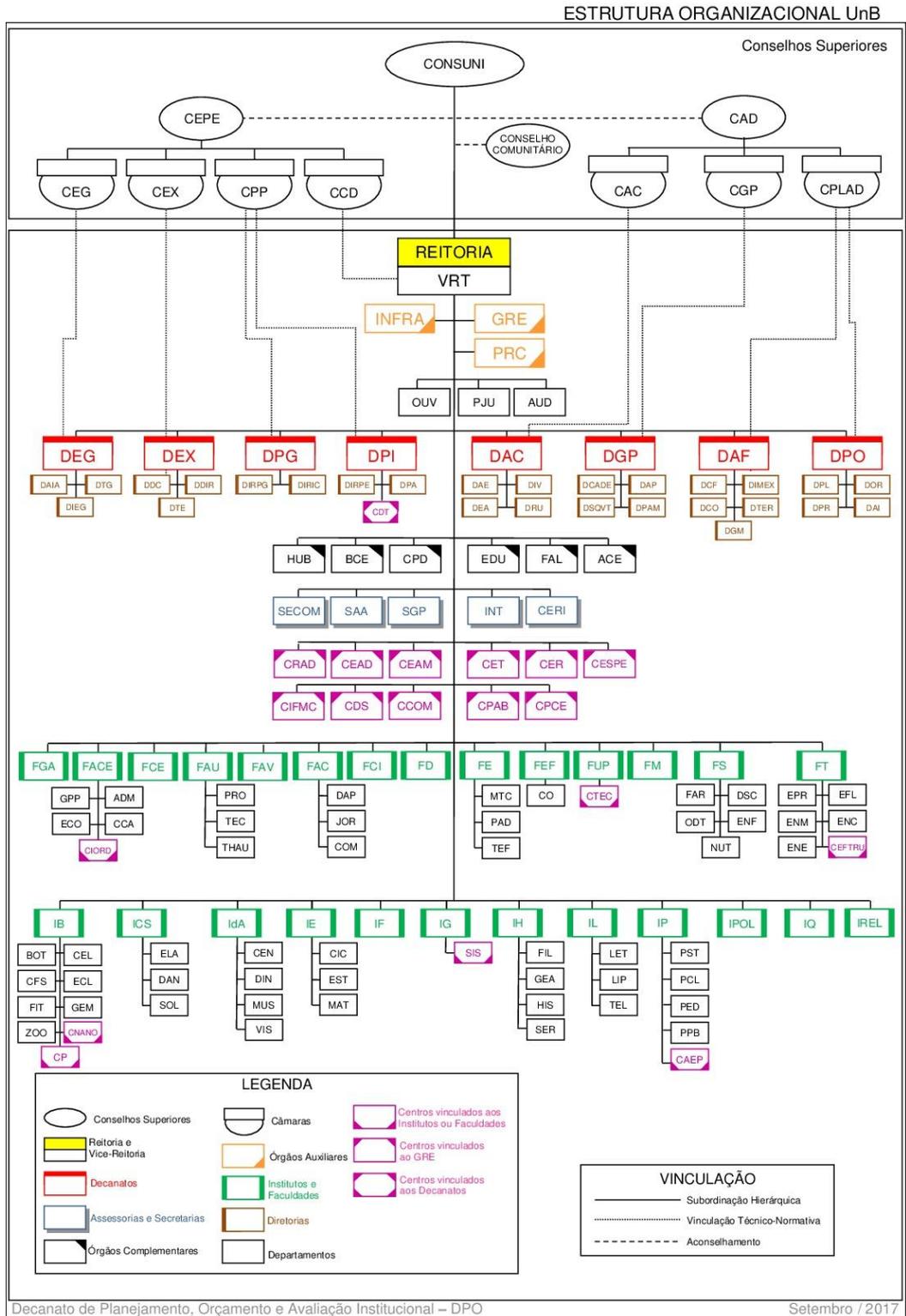
Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de **01/01/2014 a 30/10/2017***.

Anexo 01

Quadro – 1 Estrutura Administrativa (área meio) e Unidades Acadêmicas (área Fim)

UNB

Figura 1. Estrutura organizacional UnB



4.2 Gastos da Insustentabilidade

Quanto ao dispêndio da UnB com a aquisição de papel A4 conforme **Tabela 02** em 2014 o valor gasto foi de R\$ 250.304,00, sendo o preço médio da resma de papel A4 de R\$8,00; em 2015 o valor gasto foi de R\$ 251.820,70, sendo o preço médio da resma papel A4 R\$ 9,22; em 2016 o valor gasto foi de R\$ 188.727,55, sendo o preço médio da resma papel A4 R\$ 9,66; em 2017 o valor gasto foi de R\$ 192.128,74, sendo o preço médio da resma papel A4 R\$12,08.

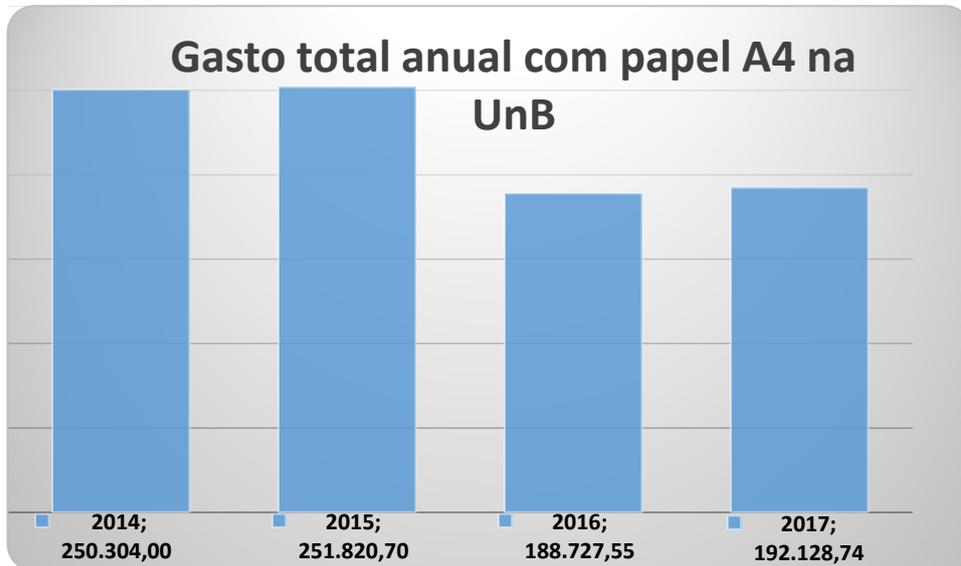
A UnB reduziu o seu dispêndio em valor nominal na aquisição da resma do papel A4 no período de 2014 a 30/10/2017 em R\$ 58.175,26.

TABELA 02

Período	Gasto Total anual com papel A4 na UnB R\$
2014	R\$250.304,00
2015	R\$251.820,70
2016	R\$188.727,55
2017*	R\$192.128,74

Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

GRÁFICO 02



4.3 A mudança organizacional: caminho sustentável

A Universidade de Brasília, em 1986 criou “seu primeiro sistema eletrônico para trâmite e controle de seus documentos e batizou-o de UnBDoc. Esse sistema foi, por décadas, responsável por gerir e controlar uma enorme massa documental gerada por essa Instituição de Ensino Superior – IES” (NASCIMENTO,2017). Ele tinha objetivo de controlar a tramitação de documentos, evitando assim enormes transtornos com a perda de processos e expedientes avulsos; facilitar a localização e recuperação de documentos, quando necessário.

O UnBDoc após a sua implantação passou a ser uma ferramenta fundamental para controlar todo o tramite dos documentos gerados ou recebidos nas atividades administrativas da FUB/UnB.

Uma vez o documento registrado no sistema, era possível acompanhar todo o seu processo de tramitação até sua destinação final, inclusive acompanhar decisões proferidas.

Sua área de pesquisa não era restrita a somente usuários cadastrados no sistema, qualquer pessoa, que tivesse interesse em pesquisar algum documento cadastrado no UnBDoc, bastava acessar o link www.unbdoc.unb.br e efetuar sua pesquisa. Essa praticidade era de grande utilidade evitando por vezes que algum interessado tivesse que se deslocar até a universidade, para acompanhar o andamento de documento de seu interesse.

Esse sistema possibilitava o registro, armazenamento e pesquisa de atributos de documentos, sem oferecer, entretanto, o acesso ao conteúdo do documento, o tramite real dos processos e documentos eram originalmente executados e elaborados em meio físico (papel) e não digital; ele era uma espécie de protocolo eletrônico para acompanhamento das informações acerca do documento.

Não era raro haver, extravio de documento devido ao uso inadequado do sistema por parte de alguns usuários:

Em consequência dessa prática, criou-se, na UnB a cultura da cópia, onde se tornou usual a reprodução de processos e documentos sempre que se recebia ou produzia um que fosse considerado de relevância. Antes de tramitá-lo, a praxe era fazer uma cópia e guardá-la, sob a alegação de vai que se perde. Essa prática nefasta gerou a criação de um mundo paralelo de cópias e mais cópias de documentos por todos os *campi*, gerando alto custo de armazenamento, além do absurdo desperdício de recursos públicos. (NASCIMENTO,2017)

Alem de todo este desperdício para gerar um UnBDoc

Se fazia necessário a impressão de duas folhas: uma de rosto e outra de recibo, além de contar claro com a necessidade de recursos humanos para executar o tramite do documento que em sua maioria era feito por contínuos ou estagiários contratados para esse fim. Não esquecendo dos gastos com insumos: materiais permanentes como maquinários para produção do documento e materiais de consumo como papel, tonner, grampos, clips, capas de processo...etc.” . (NASCIMENTO,2017)

Diante desses problemas trazidos pelo UnBDoc, em maio de 2016, iniciou-se um novo sistema eletrônico para tramite e controle de documentos, um sistema capaz de criar, tramitar, distribuir e controlar eletronicamente toda documentação arquivística produzida, o referido sistema veio denominado SEI – Sistema Eletrônico de Informações.

O sistema SEI foi criado com uma série de vantagens, tais como integração com a legislação arquivística e agilidade na consulta, uma vez que todo processo ou documento está disponível em formato digital e isso agiliza na tomada de decisões pois a consulta ao seu teor é imediata sem a necessidade do trâmite físico (papel), além de possibilitar acesso simultâneo por várias unidades ou gestores o que consequentemente possibilita agilidade nos atendimentos e solicitações.

Neste estudo foi observado o consumo de papel A4 das áreas meio e área fim da UnB relativo ao período de 2014 a outubro de 2017, levando em consideração a implantação das políticas de sustentabilidade da UnB.

AREA MEIO

São atividades que contribuem e asseguram o alcance (ou conservação) das atividades fim não diretamente com o aluno, atuando no Planejamento, organização, controle, direção, administração de pessoal, dos recursos materiais físicos, financeiros e pedagógicos. Na UnB fazem parte da Área Meio os centros de custos a seguir:

Anexo – II . Quadro 2. **Estrutura Administrativa (Área Meio)**

Figura 2. Estrutura organizacional administrativa (AREA MEIO)

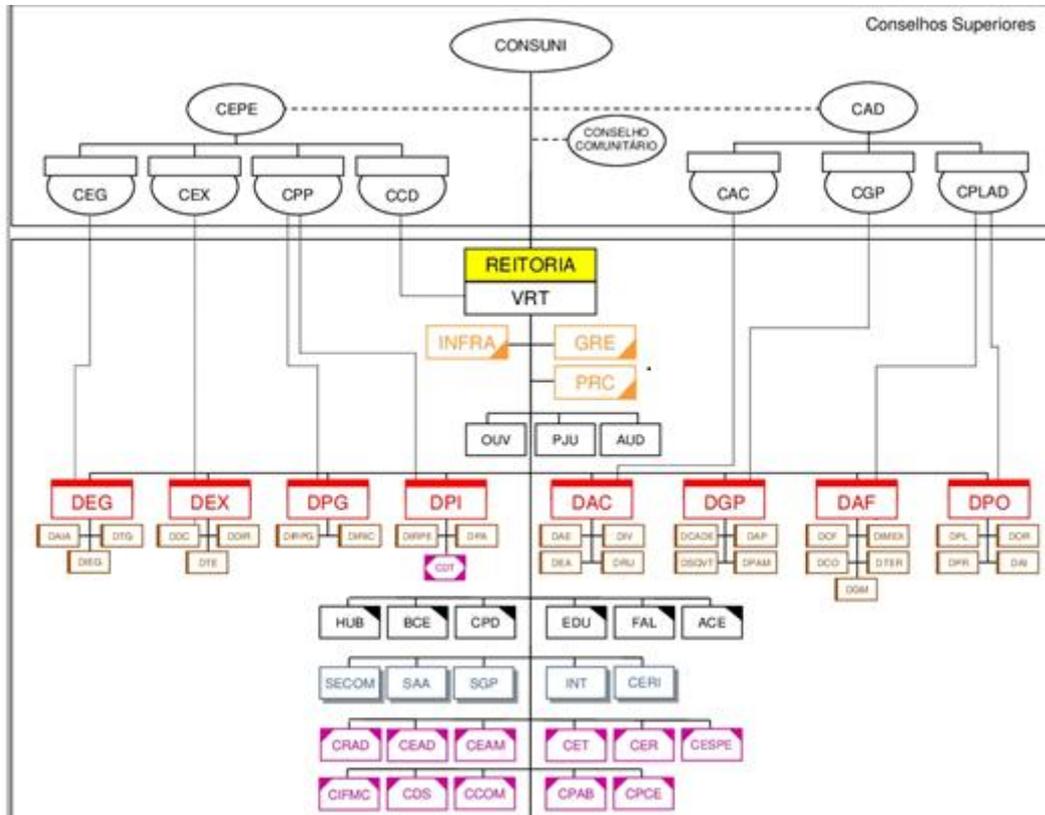
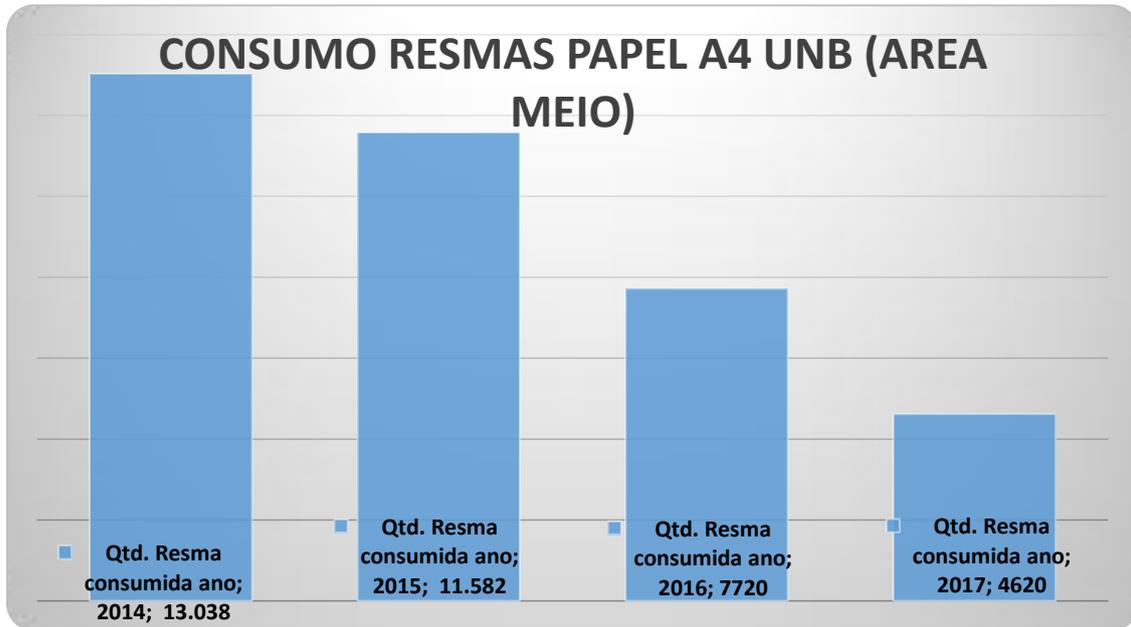


TABELA 03 – CONSUMO RESMAS PAPEL A4 UNB (AREA MEIO)

Período	Qtd. Resma consumida ano (AREA MEIO)	Consumo Médio resma mensal (AREA MEIO)
2014	13.038	1.086,50
2015	11.582	965,17
2016	7.720	643,33
2017*	4.620	462,00

Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

Gráfico 03



Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

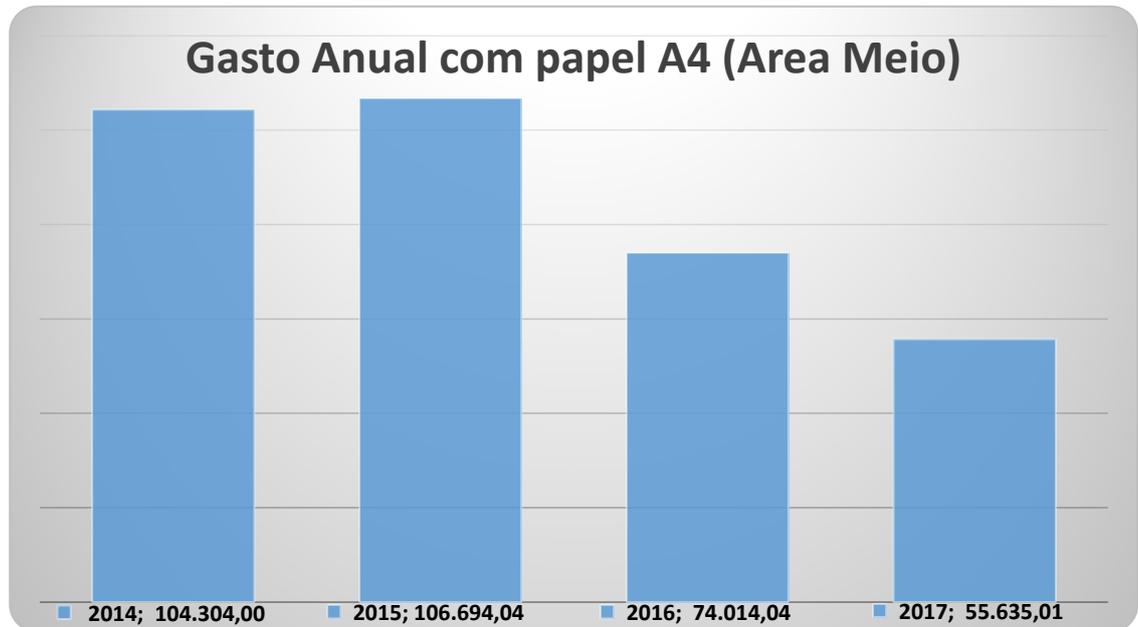
Tabela 04

Gasto anual com papel A4 (Área Meio)

Período	Gasto Anual Papel A4 Área Meio R\$
2014	104.304,00
2015	106.694,04
2016	74.014,04
2017	55.635,01

Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

Gráfico 04



Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

Analisando o consumo do papel A4 na UnB conforme *tabela 03*, observou-se que houve uma redução leve no consumo de papel A4 entre 2014 e 2015 na ordem de 11% de acordo com gráfico 07, redução esta que se justifica pela longa greve ocorrida em 2015 do corpo Técnico da UnB; no período de 2014 em relação a 2016 observa-se uma redução no consumo de Papel A4 na ordem de 41% e em 2014 em relação a 2017 na ordem de 61% de acordo com gráfico 07; as reduções de consumo de 2016 e 2017 é justificada pela implantação do programa SEI em maio de 2016 em substituição ao Unbdoc, e a Área Meio por ter um consumo elevado de papel A4 devido a utilização do UnBdoc e após a implantação do SEI o Unbdoc deixou de existir, conseqüentemente houve uma redução expressiva no consumo de Papel A4.

AREA FIM

São atividades que contribuem diretamente à formação do aluno por meio da intervenção no processo ensino-aprendizagem (professor aluno), na UnB fazem parte da área fim os centros de custos a seguir:

Anexo III - Quadro 3. Unidades Acadêmicas (área fim)

Figura 3. Estrutura Organizacional Unidades acadêmicas (área fim)

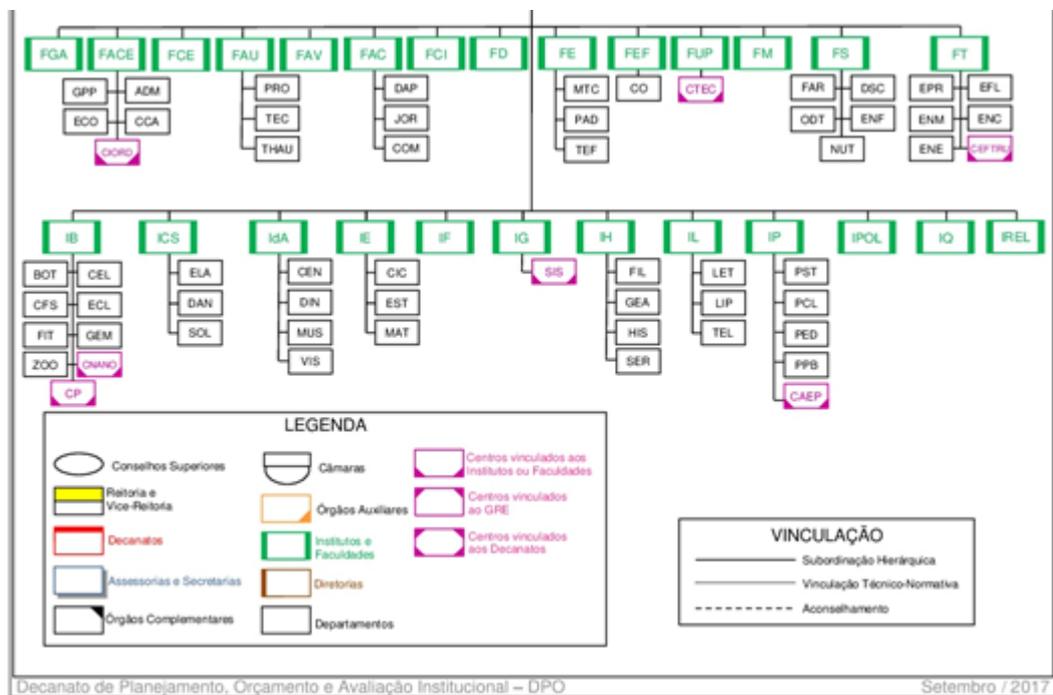


TABELA 05 - CONSUMO PAPEL A4 UNB (AREA FIM)

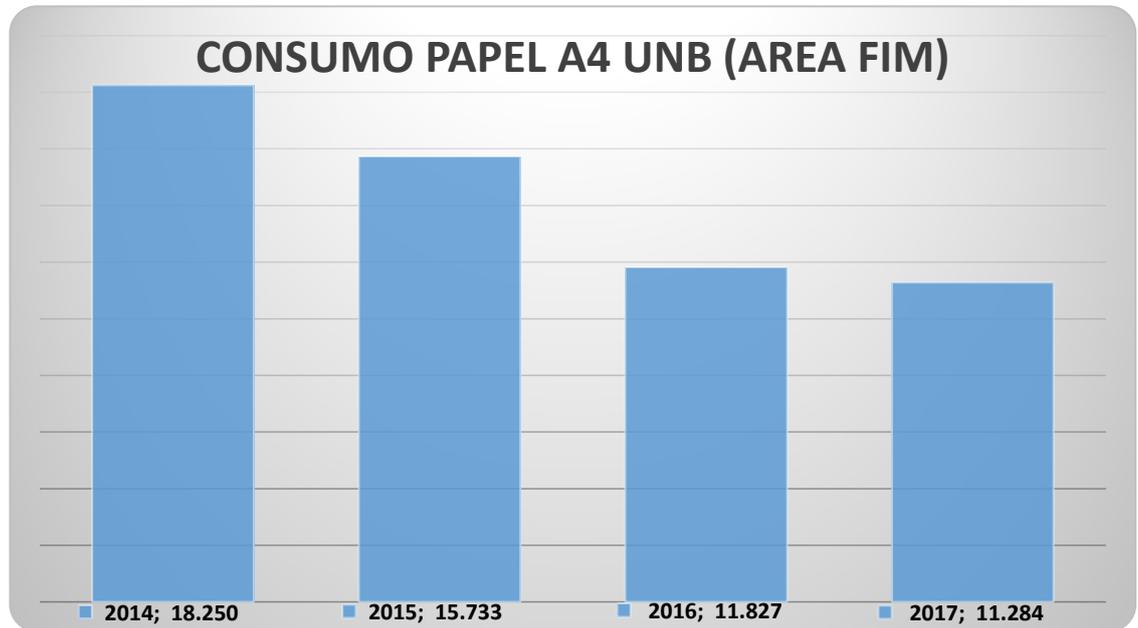
Período	Qtd. Resma consumida ao ano (Área Fim)	Consumo Médio resma mensal (Área Fim)
2014	18.250	1.520,83
2015	15.733	1.311,08
2016	11.827	985,58
2017	11.284	1.128,40

Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

Analisando o consumo do papel A4 na UnB conforme *tabela 04*, observou-se que houve uma redução leve no consumo de papel A4 entre 2014 e 2015 na ordem de 14% de acordo com gráfico 07, redução esta que se justifica pela longa greve ocorrida em 2015 do corpo Técnico da UnB; no período de 2014 em relação a 2016 observa-se uma redução no consumo de Papel A4 na ordem de 35% e em 2014 em relação a 2017 na ordem de 38% de acordo com gráfico 07; as reduções de consumo de 2016 e 2017 é justificada pela implantação do programa SEI em maio de 2016 em substituição ao Unbdoc, a Área Fim por não ter um consumo elevado de papel A4 devido a pouca utilização do UnBdoc, mas não houve um grande impacto no consumo de papel A4 pela área fim, pode-se observar que existe a tendência do consumo de 2017 ser superior ao consumo de 2016, tendo em vista que a análise do consumo de 2017 contemplou até outubro e o consumo médio anual de 2017 é da ordem de 1.128,40 resmas mês, faltando ainda 2 meses para concluir o ano a tendência de consumo da Área Fim seja $1.128,4 \times 2 \text{ meses} = 2.256,8$ adicionando o consumo de 2017 até outubro na ordem de 11.284 (*tabela 04*) teremos um valor estimado de consumo para o ano de 13.540,8 resmas de papel A4. Valor superior ao consumo de 2016 que foi da ordem de 11.827.

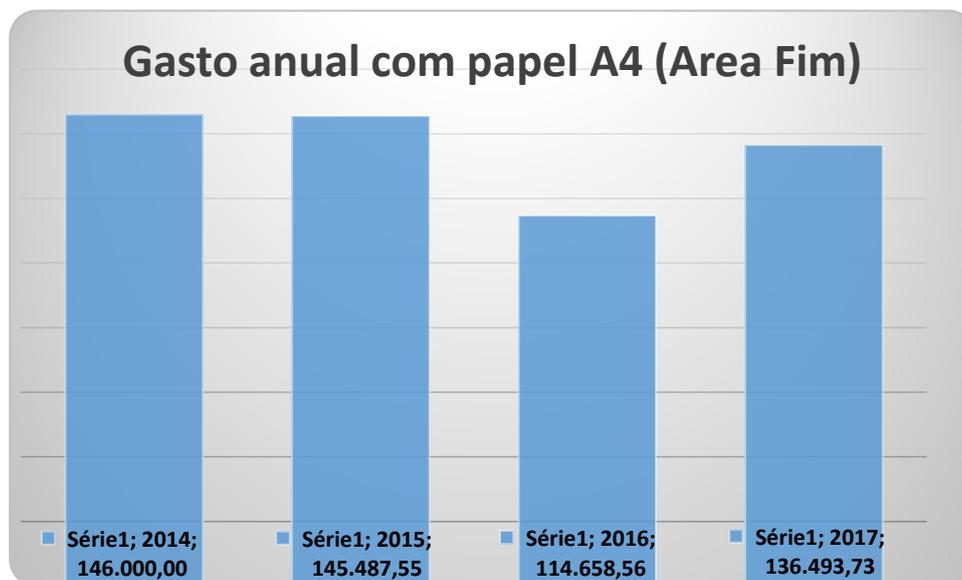
Diante do exposto pode-se afirmar que a implantação do processo SEI, na área FIM, não ocasionou grande redução do consumo e que outras medidas deverão ser tomadas para a redução do consumo de Papel A4 se assim os gestores entenderem.

Gráfico 05



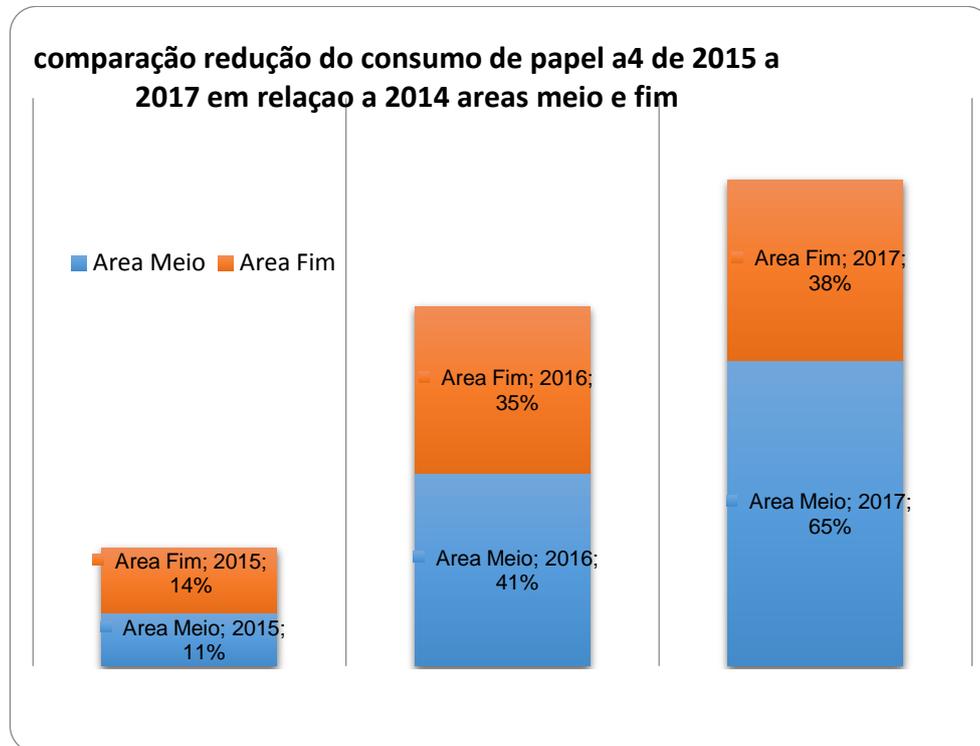
Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

Gráfico 06



Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

Gráfico 07



Fonte: Material estoque almoxarifado central da UnB fornecido as Unidades administrativas e acadêmicas. Informações extraídas do Sistema Simar relativo ao período de 01/01/2014 a 30/10/2017*.

4.4 Os ganhos econômicos do consumo sustentável.

O consumo sustentável é um conjunto de práticas relacionadas à aquisição de produtos e serviços que visam diminuir ou até mesmo eliminar os impactos ao meio ambiente. São atitudes positivas que preservam os recursos naturais, mantendo o equilíbrio ecológico em nosso planeta. Estas práticas estão relacionadas à diminuição da poluição, incentivo à reciclagem e eliminação do desperdício. Através delas poderemos, um dia, atingir o sonhado desenvolvimento sustentável do nosso planeta.

A ideia de consumo sustentável é a de promover a reflexão dos hábitos de consumo da população, despertando a consciência ecológica. Nesse sentido, o consumidor deve adquirir somente o que for necessário para suprir suas necessidades básicas de sobrevivência, evitando, portanto, a aquisição de produtos supérfluos e o desperdício, havendo o controle no consumo de água e energia

elétrica, sendo necessário colocar em prática a Política dos 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), além de adquirir produtos de qualidade e que em sua produção não tenha ocorrido a destruição dos recursos naturais, contribuindo dessa forma para a preservação ambiental.

Diante disso o ganho econômico do consumo sustentável não está relacionado diretamente com o ganho financeiro, está ligado com o impacto ao meio ambiente sua externalidade, ou seja, aquele produto que tem o menor impacto no meio ambiente e nos seus recursos quando da sua produção e/ou utilização.

No dia 14 de novembro de 2012 foi publicada, no Diário Oficial da União, a Instrução Normativa Nº 10 que estabelece as regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável. Esses Planos foram criados pelo art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.

De acordo com a IN Nº 10, de 12/11/2012, os PLS deverão ser elaborados no prazo de cento e oitenta dias, contados a partir da publicação da Instrução Normativa, ou seja, até 14 de maio de 2013.

Os PLS são ferramentas de planejamento que permitem aos órgãos ou entidades estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública.

A Universidade de Brasília ainda não elaborou o seu PLS, entretanto adotou uma medida de sustentabilidade de grande importância o sistema SEI, que gerou uma economia financeira importante para a UnB na redução do consumo do papel A4, esta redução gerou também uma externalidade positiva quando o valor social é maior que o valor privado.

A externalidade positiva gerada em relação à redução do consumo do papel A4 contribuiu positivamente: na redução da derrubada do número de árvores, segundo Revista o Papel uma árvore de eucalipto gera em torno de 15 resmas de papel, cada uma com 500 folhas; na redução do consumo de água, segundo o Instituto Akatu para fazer uma folha de papel A4 são necessários aproximadamente 10 litros de água logo na produção de uma resma de papel gasta aproximadamente 5000 litros de água; e na produção de papel, 1 tonelada de papel consome 5000 KW/H de energia elétrica aproximadamente na sua produção, como uma resma de papel A4 pesa aproximadamente 2,3 kg então cada resma produzida consome aproximadamente 11,5 kw de energia elétrica.

A externalidade positiva que a UnB gerou na adoção da implantação do SEI foi:

TABELA 07

Período	Qtd. Resmas de Papel A4 não Consumidas em relação a 2014	Qtd. Arvores Poupadas	Qtd. Litros de Água Não consumidos	Qtd. Habitantes abastecidos água poupada por dia	Energia elétrica não consumida em Kw /h	Qtd. Residências Abastecidas mensalmente Energia poupada
2015	3.973	265	19.865.000	107.000	45.689,50	282
2016	11.741	783	58.705.000	317.000	135.021,50	834
2017	15.384	1025	76.920.000	427.333	176.916	1.093

Fonte

O Prof. Oscar de Moraes que coordena o Projeto RIDE sab. da Universidade de Brasília, disse que em 2015 a população do DF consumia 185 litro de água diário (acesso www.noticias.unb.br/publicacoes/117-pesquisa/1155-olhares-sobre-a-crise-hidrica-no-distrito-federal), então o consumo de água poupado na produção de papel devido redução da aquisição de resmas de papel pela UnB em 2015, seria possível atender ao consumo de um dia uma cidade com aproximadamente 107.000 habitantes e em 2016 a uma cidade de aproximadamente 317.000 habitantes.

O consumo de energia elétrica médio residencial, equivalente à média mensal de consumo por todas as unidades consumidoras do país no ano, passou de 167,0 kWh para 161,8 kWh no final de 2015(RESENHA), diante disso o consumo de energia elétrica poupada na produção de papel devido redução da aquisição de resmas de papel pela UnB em 2015, seria possível atender ao consumo médio mensal de uma cidade com 282 residências e em 2016 a uma cidade com aproximadamente 834 residências.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em todo o mundo, as estruturas administrativas governamentais são responsáveis por uma grande parcela da movimentação na economia e nos recursos naturais de seus países, assim como no Brasil. O atual impacto das

atividades realizadas pelo governo na sociedade e no meio ambiente exige a implementação de um sistema de gestão e logística mais sustentável.

Sustentabilidade envolve decisões quanto ao futuro do planeta; responsabilidade, tanto das organizações empresariais e sociedade civil, como também do governo; envolve justiça social, equilíbrio econômico e respeito ao meio ambiente. A sustentabilidade da gestão pública exige mudanças de atitudes, e o grande desafio consiste em transpor o discurso para a prática, concretizando-o em ações.

As contratações sustentáveis são atualmente consideradas uma política pública voltada à indução do mercado no sentido de fornecer produtos e serviços que atendam aos três pilares da sustentabilidade, ou seja, que sejam ambientalmente corretos, socialmente justos e economicamente viáveis. O Estado deve usar o seu grande poder de compras e contratações para promover transformações estruturais nos setores produtivos, fazendo com que esse poder seja um instrumento de proteção ao meio ambiente e de desenvolvimento econômico e social.

Hoje em dia, na administração pública, está consolidado o entendimento de que a proposta mais vantajosa num processo licitatório não é a que apresenta apenas o menor preço. Muitas vezes o preço de um produto é mais barato porque nele não estão embutidos os custos das externalidades negativas que afetam a sociedade. Os impactos ambientais de um produto ou as condições socialmente injustas de sua produção podem tornar o preço menor, mas a administração pública, que tem como finalidade o interesse público, não pode contribuir com uma cadeia produtiva que prejudique a coletividade, sob o pretexto de economizar recursos públicos.

Na hora de comprar, surgem dúvidas. Sendo o tema recente, lidar com compras e contratações sustentáveis na esfera da Administração Pública é tarefa que exige contínuo aperfeiçoamento.

Nas compras públicas sustentáveis podem ser vistas como uma ferramenta que, potencialmente, permite promover políticas ambientais e sociais – principalmente ao se considerar a escala das compras governamentais e o efeito cascata que estas produzem sobre a economia e a sociedade, o que multiplica investimentos feitos na direção do desenvolvimento sustentável. É recomendável que sua incorporação e disseminação no país ocorra de forma gradual e planejada,

permitindo tanto aos setores responsáveis pelas compras públicas no governo quanto aos agentes do setor privado a necessária adaptação para implementá-las de forma bem-sucedida.

Veja a importância das compras sustentáveis em uma única ação realizada pela UnB a implantação do SEI, o ganho de eficiência que teve, pois reduziu o gasto com a aquisição de papel A4, podendo utilizar esse recurso poupado em outras atividades da UnB, a grande contribuição para a sociedade através da externalidade positiva onde apresentou redução no consumo de água e energia na produção do papel e a enorme quantidade de árvores que foram poupadas.

Dentre as contribuições desse estudo, evidencia o debate das ações mútuas ou compartilhadas entre as temáticas: o desenvolvimento e o consumo sustentável atado às compras públicas sustentáveis e a responsabilidade da administração pública.

A pesquisa demonstrou algumas barreiras impostas para aquisição das compras públicas sustentáveis, os estudos nesta área ainda são iniciais precisam ser mais discutidos e aprofundados, diante disso surgem alguns questionamentos que podem ser motivo de novas pesquisas : avaliar qualitativa e quantitativamente as ofertas dos produtos destinados para as compras públicas sustentáveis; analisar os resultados que venham a impactar as compras públicas sustentáveis junto à sociedade e as organizações com um todo.

REFERÊNCIAS

AGENDA, **Agenda ambiental na administração pública**. Brasília: MA/SDS/PNEA, 80p., 2001.

BIDERMAN, Rachel et al. (Org). Guia de compras públicas sustentáveis: uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. [2006].

BIDERMAN, R (Org.); BETIOL, L. (Org.); MACEDO, L. S. V. (Org.); MONZONI, M (Org.); MAZON, R (Org.). **Guia de Compras Públicas Sustentáveis - Uso do Poder de Compra do Governo para a Promoção do Desenvolvimento Sustentável**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008. v. único. 151 p.

BORGONOV, A. L.; MARCELINO, D. P. Encerramento e recuperação ambiental em áreas de disposição final de resíduos sólidos no estado de São Paulo. 2009. 66 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos, Barretos - SP.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> Acesso em: 15 julho. 2017.

BRASIL. Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2002. Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_3/decreto/D3555.htm>. Acesso em: 19abril 2017.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Licitações e Contratos: Orientações Básicas – 3ed. Ver. Atualizada e Ampliada Brasília: Secretaria de Controle Interno 2006.

CAMBAÚVA, Daniella. Eficiência contra o desperdício na administração pública Revista Melhores Práticas **2013 . Ano 10 . Edição 76 - 25/02/2013**

CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de direito administrativo*. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2008

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 162 p.

COELHO, Hamilton Antônio. **Responsabilidade Ambiental na Licitação: Sustentabilidade nas contratações e compras de governo**. Editora Lúmen Júris. Rio de Janeiro. RJ. 2014.

CORES DO GLOBO e Sandra Oliveira/pesquisa Reviravolta e Cores do Globo, Consumo Responsável Questões, desafios e guia prático para um futuro sustentável, Cadernos de comércio justo nº 01. IPAD – Instituto Português para a Cooperação e Desenvolvimento.

DOVERS, S.R.; HANDMER, J.W. Uncertainty, sustainability and change. *Global Environmental Change*, v.2, n.4, p.262-276, 1992.

GIL, A. P. A influência da preocupação ambiental na segmentação de consumidores de papel. 2008. 97 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto – SP.

HIPÓLITO, E. N.; NEVES, L. J. A proposta para mudança no formato de entrega dos trabalhos de conclusão de curso da Univale e seus benefícios para o meio ambiente. 2009. 36 p. Monografia (Especialização) – Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares – MG.

COUTO, Hugo Leonnardo Gomides do e RIBEIRO, Francis Lee **Objetivos e desafios da política de compras públicas sustentáveis no Brasil: a opinião dos especialistas** Rev. Adm. Pública — Rio de Janeiro 50(2):331-343, mar./abr. 2016.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários a Lei de Licitações e Contratos Administrativo**. 9 ed., São Paulo, Dialética, 2002.

LARA Pedro. Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior. Monografias Ambientais. v(7), nº 7, p. 1646 – 1656, mar-jun, 2012.

LUSTOSA, Maria Cecília Junqueira; CANEPA, Eugenio Miguel; YOUG, Carlos Eduardo Frickmann. **Política Ambiental**. In: MAY, Peter H. (org). **Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática**. 2 ed. Editora Elsevier. Rio de Janeiro. 2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2007.

MEDAUAR, Odete. Direito Administrativo Moderno. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 149.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 29. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 18 ed. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 490.

MENEGUZZI, R. M. Conceito de Licitação Sustentável. In: SANTOS, Murillo Giordan; BARKI, Teresa Villac Pinheiro (Coord.). **Licitações e Contratações Públicas Sustentáveis**. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 19-38.

MMA. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumo-sustentavel>>
Acesso em: 06 jun 2017

MORENO, P. S. R.A aceitação pelo consumidor por um produto de papel reciclado. 2007. 90 p. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário de Araraquara, Araraquara - SP.

MOTTA, Fernando Cláudio Prestes; VASCONCELOS, Isabella F. Gouveia de. Teoria geral da administração. 3. ed. revista. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 428 p.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. *Pregão*: teoria e prática: nova e antiga ideia em licitação pública. São Paulo: NDJ, 2001.

NASCIMENTO, P. R. S. IMPACTOS DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÃO (SEI): Estudo de caso da Universidade de Brasília (UnB).2017.Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília – DF

PALAVÉRI, Marcelo. Pregão nas licitações municipais. Belo Horizonte: Del Rey,2005.

PARO, Vitor Henrique. 7 ed. Administração escolar: introdução crítica. São Paulo: Cortez 1996.

Consumo Responsável. Disponível em: <<http://portal.rebia.org.br/saude/365-consumo-responsavel>> Acesso em: 06 jun 2017

POLANY, Karl .(Sociedade em Debate, Pelotas, 18(2): 141-149, jul.-dez./2012).

SCARPINELLA, Vera. Licitação na modalidade de pregão: Lei 10.520, de 17 de julho de 2002. São Paulo: Malheiros, 2003.

PNUD. Educação Ambiental na Escola e na Comunidade. Brasília: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento/ONU, 1998.

SILVA, Carlos Henrique Rubens Tomé. **Estocolmo'72, Rio de Janeiro'92 e Joanesburgo'02 : as três grandes conferências ambientais internacionais.** / Boletim do Legislativo nº 6. Senado Federal. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/boletim-no-6-de-2011-estocolmo72-rio-de-janeiro92-e-joanesburgo02-as-tres-grandes-conferencias-ambientais-internacionais>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

SILVA, Renato C.; BARKI, Teresa V. P. Compras públicas compartilhadas: a prática das licitações sustentáveis. Revista do Serviço Público, v. 63, n. 2, p. 157-175, 2012.

SILVA. De Plácido e. *Vocabulário jurídico*. Rio de Janeiro, Forense, 2007

TORRES, Rafael Lopes. Licitações sustentáveis: a importância e o amparo constitucional e legal, Revista do TCU p. 219-241 (Acesso internet em 13.06.2017 as 9:30 <http://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/download/199/192>)

ANEXOS

Anexo I

Quadro – 1 Estrutura Administrativa (área meio) e Unidades Acadêmicas (área Fim) UNB

Arquivo Central
Assessoria de Assuntos Internacionais
Auditoria
Biblioteca Central
Casa da Cultura da América Latina
Centro Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico
Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares
Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadei
Centro de Informática
Centro de Pesq e Aplic de Bambu e Fibras Naturais
Centro de Pesquisa e Opinião Pública
Centro de Produção Cultural e Educativa
Centro de Seleção e Promoção de Eventos
Centro Int.de Física da Mat.Condensada

Decanato de Assuntos Comunitários
Decanato de Ensino de Graduação
Decanato de Extensão
Decanato de Gestão de Pessoas
Decanato de Planejamento Orçamento e Avaliação Institucional
Diretoria de Gestão de Infraestrutura
Decanato de Pós-Graduação
Decanto de Pesquisa e Inovação
Departamento de Antropologia
Departamento de Artes Visuais
Departamento de Ciência da Computação
Departamento de Desenho Industrial
Departamento de Economia
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Departamento de Engenharia de Produção
Departamento de Engenharia Elétrica.
Departamento de Engenharia Florestal
Departamento de Engenharia Mecânica
Departamento de Estatística
Departamento de Geografia
Departamento de História
Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Departamento de Linguística, Português, Líng Clás
Departamento de Matemática.
Departamento de Música
Departamento de Sociologia
Departamento de Teoria Literária e Literatura
Direção da Fac.de Economia, Adm, Cont, e C. Inf.
Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Direção da Faculdade de Ciências da Saúde
Direção da Faculdade de Educação
Direção da Faculdade de Tecnologia
Direção da Vice-Reitoria
Direção do Instituto Ciências Biológicas
Direção do Instituto Ciências Exatas
Direção do Instituto de Ciências Humanas
Direção do Instituto de Letras
Direção do Instituto de Psicologia
Diretoria da Diversidade
Diretoria da Gestão de Materiais
Diretoria de Acompanhamento e Integração Acadêmico
DIRETORIA DE APOIO A PROJETOS ACADEMICOS
Diretoria de Compras
Diretoria de Contabilidade e Finanças
Diretoria de Desenvolvimento Social
Diretoria de Esporte Arte e Cultura
Diretoria de Planejamento e Projetos

Diretoria de Terceirização
Diretoria do Restaurante Universitário
Editora Universidade de Brasília
Faculdade da Ceilândia
Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Faculdade de Ciência da Informação
Faculdade de Comunicação
Faculdade de Direito
Faculdade de Educação Física
Faculdade de Medicina
Faculdade de Planaltina
Faculdade do Gama
Fazenda Água Limpa
Gabinete do Reitor
Hospital Veterinário
Instituto de Artes
Instituto de Ciência Política
Instituto de Ciências Sociais
Instituto de Física
Instituto de Geociências
Instituto de Química
Mestrado em Geotecnia
Mestrado em Transportes Urbanos
Observatório Sismológico
Prefeitura do Campus
Procuradoria Jurídica
Programa de Estrutura e Construção Civil - ENC
Seção de Órgãos Colegiados
Secretaria de Administração Acadêmica
Secretaria de Comunicação
Secretaria de Gestão Patrimonial

Anexo II

Quadro 2. Estrutura Administrativa (Área Meio)

Arquivo Central
Assessoria de Assuntos Internacionais
Auditoria
Biblioteca Central
Centro Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico
Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares
Centro de Informática
Centro de Pesquisa e Opinião Pública
Centro de Produção Cultural e Educativa
Centro de Seleção e Promoção de Eventos
Centro Int.de Física da Mat.Condensada
Decanato de Planejamento Orçamento e Avaliação Institucional
Decanato de Assuntos Comunitários
Decanato de Ensino de Graduação
Decanato de Extensão
Decanato de Gestão de Pessoas

Decanato de Pós-Graduação
Decanato de Pesquisa e Inovação
Departamento de Engenharia de Produção e Direção de Infraestrutura
Direção da Vice-Reitoria
Diretoria da Diversidade
Diretoria de Acompanhamento e Integração Acadêmico
Diretoria de apoio a projetos acadêmicos
Diretoria de Compras
Diretoria de Contabilidade e Finanças
Diretoria de Desenvolvimento Social
Diretoria de Esporte Arte e Cultura
Diretoria de Gestão de Materiais
Diretoria de Planejamento e Projetos
Diretoria de Terceirização
Diretoria do Restaurante Universitário
Editora Universidade de Brasília
Fazenda Água Limpa
Gabinete do Reitor
Observatório Sismológico
Prefeitura do Campus
Procuradoria Jurídica
Seção de Órgãos Colegiados
Secretaria de Administração Acadêmica
Secretaria de Comunicação
Secretaria de Gestão Patrimonial

ANEXO – III

Quadro 3. Unidades Acadêmicas (área fim)

Centro de Custo Área Fim
Casa da Cultura da América Latina
Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadeiros
Centro de Pesq e Aplic de Bambu e Fibras Naturais
Departamento de Antropologia
Departamento de Artes Visuais
Departamento de Ciência da Computação
Departamento de Desenho Industrial
Departamento de Economia
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Departamento de Engenharia Elétrica.
Departamento de Engenharia Florestal
Departamento de Engenharia Mecânica
Departamento de Estatística
Departamento de Geografia
Departamento de História
Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Departamento de Linguística, Português, Líng Clás
Departamento de Matemática.
Departamento de Música
Departamento de Sociologia

Departamento de Teoria Literária e Literatura
Direção da Fac.de Economia, Adm, Cont, e C. Inf.
Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Direção da Faculdade de Ciências da Saúde
Direção da Faculdade de Educação
Direção da Faculdade de Tecnologia
Direção do Instituto Ciências Biológicas
Direção do Instituto Ciências Exatas
Direção do Instituto de Ciências Humanas
Direção do Instituto de Letras
Direção do Instituto de Psicologia
Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Faculdade de Ciência da Informação
Faculdade de Comunicação
Faculdade de Direito
Faculdade de Educação Física
Faculdade de Medicina
Hospital Veterinário
Instituto de Artes
Instituto de Ciência Política
Instituto de Ciências Sociais
Instituto de Física
Instituto de Geociências
Instituto de Química
Mestrado em Geotecnia
Mestrado em Transportes Urbanos
Programa de Estrutura e Construção Civil - ENC
UnB - Faculdade da Ceilândia
UnB - Faculdade de Planaltina
UnB - Faculdade do Gama

