



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração

ROGÉRIO DE MORAES SILVA JÚNIOR

**IMPLANTAÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES
SUSTENTÁVEIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
FEDERAL: ESTUDO DE CASO NO EXÉCITO BRASILEIRO.**

Brasília – DF

2016

ROGÉRIO DE MORAES SILVA JÚNIOR

**IMPLANTAÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES
SUSTENTÁVEIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
FEDERAL: ESTUDO DE CASO NO EXÉCITO BRASILEIRO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para obtenção do grau
de Bacharelado em Administração.

Orientador: Prof. MSc. Olinda Maria Gomes
Lesses

Brasília – DF

2016

Silva Júnior, Rogério de Moraes.

IMPLANTAÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES
SUSTENTÁVEIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL:
ESTUDO DE CASO NO EXÉCITO BRASILEIRO. / Rogério de Moraes
Silva Júnior – Brasília, 2016.

72 f. : il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de
Administração, 2016.

Orientador: Prof. MSc. Olinda Maria Gomes Lesses, Departamento de
Administração.

ROGÉRIO DE MORAES SILVA JÚNIOR

**IMPLANTAÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES
SUSTENTÁVEIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
FEDERAL: ESTUDO DE CASO NO EXÉCITO BRASILEIRO.**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

ROGÉRIO DE MORAES SILVA JÚNIOR

Prof. MSc. Olinda Maria Gomes Lesses

Professor-Orientador

Prof. Roque Magno de Oliveira

Professor-Examinador

Prof. Dr. Caio Cesar de Medeiros Costa

Professor-Examinador

Prof. Victor Rafael R. Celestino

Professor-Examinador

Brasília, 09 de dezembro de 2016.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus que me fez chegar até aqui, por tudo que Ele me proporcionou, todas as bênçãos, vitórias e cuidado.

Dou graças ao Senhor pela minha família, em especial pelo meus pais, que por diversas vezes precisaram abrir mão de muitas coisas para proporcionar o melhor para minhas irmãs, Julliana e Gabrielle, e para mim.

Agradeço à Professora Olinda Maria Gomes Lesses, minha orientadora, por ter se colocado à disposição em todos os momentos durante o semestre.

À minha noiva, Bárbara Teixeira Vilarinhos, que esteve sempre ao meu lado oferecendo apoio e incentivo.

Agradeço ao Exército Brasileiro, instituição nacional permanente e regular, que me ensinou os valores da lealdade, coragem e patriotismo.

Ao Senhor Coronel Renato José Tosetto, Chefe do Estado-Maior do Comando da 11ª Região Militar, por ter possibilitado a aplicação deste estudo dentro da 11ª Região Militar.

“Cada um exerça o dom que recebeu para servir aos outros, administrando fielmente a graça de Deus em suas múltiplas formas.”

(1 Pedro 4: 10)

RESUMO

A sustentabilidade é uma exigência urgente no atual cenário de crise ambiental, cuja face mais evidente e preocupante é a das mudanças climáticas, causadas pelo aquecimento do planeta, com suas consequências para a estabilidade da vida na Terra. As práticas e ações voltadas ao uso racional dos recursos naturais, além de ajudarem na proteção do meio ambiente, podem ser uma oportunidade de redução de custos. Nos órgãos públicos há grande margem para a implantação de ações nesse sentido e esse tipo de investimento pode ser pago, pelo menos parcialmente, com a economia de energia, de água e de outros insumos. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é identificar e analisar práticas e licitações sustentáveis aplicadas em organizações da Administração Pública Federal, tendo em vistas as grandes mudanças provocadas ao modo de gestão das organizações e grande relevância do tema no cenário atual. Para tanto, foi utilizada uma abordagem quali-quantitativa, onde realizou-se, primeiramente, uma análise documental através de relatórios e planos de logística sustentável, para a qual adotou-se três organizações públicas, e logo depois, foram aplicados trinta questionários estruturados à militares do Comando da 11 Região Militar. Para a análise estatística dos dados foi utilizada a análise descritiva (mínimo, máximo, média e desvio-padrão), além de utilizar o alfa de Cronbach para medir a confiabilidade do questionário aplicado. Os resultados obtidos demonstram que a administração pública tem priorizado o monitoramento e ações focadas ao uso de recursos naturais e energia, contudo, faltam com a destinação correta de resíduos orgânicos.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Administração Pública. Práticas sustentáveis. Licitações sustentáveis. Desenvolvimento sustentável.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos respondentes, segundo faixa etária.....	51
Gráfico 2 - Distribuição dos respondentes, segundo gênero.....	51
Gráfico 3 - Distribuição dos respondentes por escolaridade.....	52
Gráfico 4 - Distribuição dos respondentes por círculo hierárquico.....	52
Gráfico 5 - Distribuição dos respondentes por quadro.....	52
Gráfico 6 - Distribuição dos respondentes por tempo de serviço.....	53
Gráfico 7 – Questão 1.....	54
Gráfico 8 – Questão 2.....	54
Gráfico 9 - Questão 3.....	54
Gráfico 10 – Questão 4.....	55
Gráfico 11 – Questão 5.....	55
Gráfico 12 – Questão 6.....	55
Gráfico 13 – Questão 7.....	56
Gráfico 14 - Questão 8.....	56
Gráfico 15 - Questão 9.....	56
Gráfico 16 - Questão 10.....	57
Gráfico 17 - Questão 11.....	57
Gráfico 18 - Questão 12.....	57
Gráfico 19 - Questão 13.....	58
Gráfico 20 - Questão 14.....	58
Gráfico 20 - Questão 15.....	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Consumo de materiais de consumo.....	36
Tabela 2 - Avaliação da prática de coleta seletiva adotada.	37
Tabela 3 - Licitações Sustentáveis.	37
Tabela 4 - Recursos Naturais e Energia.	38
Tabela 5 - Sensibilização dos servidores.....	39
Tabela 6 - Constructos e variáveis dependentes.....	40
Tabela 7 - Variáveis e assertivas.....	41
Tabela 8 - Média e Desvio padrão dos Constructos.....	59
Tabela 9 - Tabulação de dados do Comando da 11 Região Militar.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ONU - Organização das Nações Unidas

SLTI – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação

MMA - Ministério do Meio Ambiente

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

CMMAD - Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento

A3P - Programa Agenda Ambiental na Administração Pública

SRP - Sistema de Registro de Preços

CISAP - Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública

ENCE - Etiqueta Nacional de Conservação de Energia

MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

IRP - Intenção de Registro de Preços

TJDFT - Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios

PLS - Plano de Logística Sustentável

SGM - Secretaria Geral da Mesa

CATMAT SUSTENTÁVEL - Catálogo de Materiais Sustentáveis

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1. Problema de Pesquisa.....	12
1.2. Objetivo Geral.....	13
1.3. Objetivos Específicos.....	13
1.4. Justificativa da Pesquisa.....	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1. Desenvolvimento Sustentável.....	15
2.2. Licitações da Administração Pública.....	18
2.3. Contratações Públicas Sustentáveis.....	21
2.4. Práticas Sustentáveis.....	25
3. METODOLOGIA.....	31
3.1. Tipologia de Pesquisa.....	31
3.2. Amostra.....	32
3.3. Caracterização da organização.....	33
3.4. Procedimentos de análise e coleta de dados.....	35
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	43
4.1. Da análise documental.....	44
4.1.1. Tribunal de Justiça do Distrito Federal.....	44
4.1.2. Senado Federal.....	46
4.1.3. Comando da 11ª Região Militar.....	49
4.2. Da análise descritiva.....	51
4.3. Validação do Instrumento.....	59
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	62
REFERÊNCIAS.....	66
APÊNDICES.....	69

1. INTRODUÇÃO

Em 1987, foi publicado o Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU), que apontou para incompatibilidade entre o desenvolvimento sustentável e os padrões mundiais de produção e consumo, estudou e discutiu a implantação de um possível novo modelo econômico que integrasse o desenvolvimento sustentável, o crescimento econômico e social.

Dentro deste contexto, a sustentabilidade foi definida no Relatório Brundtland (1987) como “a capacidade de satisfazer às próprias necessidades sem reduzir as oportunidades das gerações futuras”. Assim, a comissão apresentou propostas e metas, como a diminuição do consumo de energia, o consumo racional de água e recursos naturais, a reciclagem de produtos reaproveitáveis e outros, a fim de preservar o mundo, os recursos, o ecossistema, para as próximas gerações.

O tema sustentabilidade surgiu no âmbito da administração pública com propostas e metas baseadas nas apresentadas pela Comissão da ONU, o racionamento de energia, a preservação de recursos naturais, o consumo consciente e sustentável, o reaproveitamento de materiais recicláveis, além de formas de fiscalização e controle do uso de recursos naturais no setor público e privado.

Desde então, as Organizações da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal tem implantado novas práticas dentro de seus ambientes, além da utilização de novas exigências durante suas compras e contratações, a fim de cumprir com as novas determinações previstas nas leis, decretos e instruções normativas assinados na última década.

1.1. Problema de Pesquisa

A partir de 2009, o tema “sustentabilidade” começou a ser abordado dentro das organizações públicas brasileiras, quando foi assinada a lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e estabelece propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais.

Desde então, outras leis, decretos e instruções normativas foram assinados, instituindo critérios, práticas, prioridades e diretrizes para aquisições e contratações sustentáveis, para promoção do desenvolvimento nacional sustentável e até planos de logísticas sustentáveis.

Frente a isso, pode-se enunciar o seguinte problema de pesquisa: a Administração Pública Federal tem realmente implantado novas práticas, licitações e contratações sustentáveis?

1.2. Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar se a Administração tem implantado novas práticas sustentáveis e analisar como uma organização do Exército Brasileiro tem implantado licitações sustentáveis.

1.3. Objetivos específicos

- a. Descrever e identificar práticas sustentáveis aplicadas em Organizações da Administração Pública Federal;
- b. Identificar as ações e medidas tomadas pelo Governo Federal na tentativa de alcançar desenvolvimento sustentável no que se refere a compras governamentais; e
- c. Identificar e analisar a implantação das licitações e contratações sustentáveis em Organização das Forças Armadas;

1.4. Justificativa da Pesquisa

A relevância deste trabalho está baseada no importante papel da sustentabilidade nas organizações públicas e privadas, em como ela tem alterado o modo de gestão das organizações, alterado a qualidade dos serviços prestados pelo setor público e inserido novos instrumentos de controle e fiscalização.

Segundo a Instrução Normativa nº 10 - SLTI (BRASIL, 2012, art. 2, inciso III), práticas de sustentabilidade são “ações que tenham como objetivo a construção de um novo modelo de cultura institucional visando a inserção de critérios de sustentabilidade nas

atividades da Administração Pública”. Além disso, todas as práticas de sustentabilidade na Administração Pública Federal deverão seguir diretrizes previstas, são elas: “o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água, a maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local, a maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra, o uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais” (Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, Art. 4).

Atualmente, gestores públicos têm enfrentado a dificuldade em obter um desenvolvimento sustentável efetivo e não depredatório, a possível inclusão de medidas de controle em aquisições e contratações sustentáveis sem que essas medidas alterem princípios constitucionais como o da competitividade, diminuam a eficácia e eficiência da gestão e não causarem transtornos no mercado. Segundo Ignacy Sachs (2002), a solução pode estar na promoção dos três pilares básicos do desenvolvimento sustentável, identificados por ele: a relevância social, a prudência ecológica e a viabilidade econômica.

Este trabalho de pesquisa torna-se relevante na área de Sustentabilidade na Administração Pública ao expor, para apreciação do meio acadêmico, um tema atual e diretamente afeto à Eficiência Pública. Destaca-se ainda a proporção tomada pelo tema na última década, e sua grande relevância dentro de órgãos públicos e até no cenário internacional, contribuindo dessa maneira, para a análise das práticas inseridas e dos resultados alcançados pelas organizações.

Cabe destacar, nesse escopo, que a pesquisa busca contribuir na avaliação das práticas implantadas e nos impactos que estão sendo gerados, impactos no orçamento público, na redução do consumo de energia, no reaproveitamento de materiais recicláveis, e em como essas práticas podem alterar a qualidade dos serviços prestados à população. E o referencial teórico apresentado, a seguir, ampara todas essas questões e temas mais relevantes que são objetos da pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Desenvolvimento Sustentável

Em 1972, na “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano” (conhecida como “Conferência de Estocolmo” por ter sido realizada nessa cidade) teve início o debate internacional acerca²³ de questões ambientais, dos aspectos políticos, sociais e econômicos dos problemas ambientais. A conferência contou com a participação de representantes de pelo menos 110 países e buscou avaliar o cenário ambiental mundial e a possível resolução de problemas por meio de acordo e cooperação internacionais.

Como resultado da Conferência, foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente, SEMA, em 1973, no âmbito do Ministério do Interior (passou a adquirir status de ministério apenas em 1992, quando foi criado o Ministério do Meio Ambiente - MMA), que além da promoção de cursos em Ecologia para professores, criou, em 1982, o Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA, órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

Em 1983, a Organização das Nações Unidas criou a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), a qual reuniu representantes de diversos países, governos e organizações não-governamentais com o objetivo de propor planos e estratégias ambientais de longo prazo (CLEMENTE FILHO, 2007).

Após quase uma década, em junho de 1992, no Rio de Janeiro, a CNMAD se reúne para debater estratégias para alcançar desenvolvimento sustentável, termo relativamente recente nos debates da época (surgiu no relatório de Brundtland, em 1987). A conferência ficou conhecida como “Cúpula da Terra” e criou o documento “Agenda 21”, que constituiu a mais abrangente tentativa de promover, em escala mundial, práticas e técnicas de desenvolvimento sustentável para nações, estados e cidades. A Agenda 21 discutiu, também, temas como o Combate à Pobreza, Mudança de Padrões de Consumo, Conservação da diversidade biológica, integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões, proteção da atmosfera, combate ao desflorestamento, a ciência para o desenvolvimento sustentável e outros (AGENDA 21, 1992).

Em função dos debates quanto as questões ambientais, sob influências da Agenda 21, em 1999, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) criou a Agenda Ambiental da Administração Pública, que em 2001 tornou-se o Programa Agenda Ambiental da

Administração Pública – A3P. O programa propõe a inserção de critérios socioambientais na gestão dos serviços públicos em todos os níveis de governo. O MMA define a A3P como:

O Programa Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P, é uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente - MMA e seu objetivo é promover a internalização dos princípios de sustentabilidade socioambiental nos órgãos e entidades públicos. A A3P pode ser desenvolvida em todos os níveis da administração pública, na esfera municipal, estadual e federal e em todo o território nacional. O Programa foi criado para ser aplicado na administração pública, mas pode ser usado como modelo de gestão ambiental por outros segmentos da sociedade. (Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/ades%C3%A3o-%C3%A0-a3p>> Acesso em: 25 abril 2015)

O A3P tem como objetivo sensibilizar gestores públicos para as questões socioambientais, contribuir para revisão de padrões de produção, consumo e critérios de gestão adotando novos referenciais na administração pública, promover o uso racional dos recursos naturais e redução de gastos institucionais, reduzir o impacto socioambiental negativo causado pelas atividades da administração pública e contribuir para a melhoria na qualidade de vida no ambiente de trabalho.

As propostas de políticas públicas são compostas por misturas de políticas de comando e controle com políticas baseadas em métodos econômicos. Em relação as políticas de comando e controle, é recomendado uma regulação ambiental forte de modo a se antecipar à escassez futura. No caso das políticas baseadas em métodos e instrumentos econômicos, se faz necessária a conscientização do mercado, de tal maneira, que as empresas deixem de fazer uso deliberado de combustíveis fósseis, tomem medidas quanto a economia de luz e água, mecanismos de controle do uso de recursos naturais e a inovação em produtos recicláveis, eficientes e sustentáveis, possibilitando a ampliação da oferta de empregos, o aumento da produtividade e da renda.

Para o Local Government Management Board – UK (Conselho Governamental de Administração Local, Reino Unido, 1993), desenvolvimento sustentável é “a redução dos níveis atuais de consumo de energia e de recursos e a redução da produção de lixo para que não haja dano aos sistemas naturais, cujos recursos, capacidade de absorção do lixo e de proporcionar condições de vida seguras e saudáveis serão fundamentais para as futuras gerações”.

O Relatório Nosso Futuro Comum, conhecido como Relatório Brundtland, publicado em 1987, trouxe a definição de desenvolvimento sustentável. A obra de LEIS (1996, p. 93) relata trechos desse relatório e menciona o desenvolvimento sustentável como:

[...] aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos chaves:

1) o conceito de necessidades, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; 2) a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender as necessidades presentes e futuras.

Para o US Department of Energy (Departamento de Energia dos Estados Unidos, 2001), o desenvolvimento sustentável é uma estratégia pela qual as comunidades procuram abordagens para o desenvolvimento econômico que também beneficiem o meio ambiente e a qualidade de vida.

As interações entre o homem e o ambiente, assim como o desenvolvimento de políticas, estratégias, planos, inovações em serviços e tecnologias para se alcançar um futuro e desenvolvimento mais sustentável, estão entre os aspectos e relações mais complexas e subjetivas com que se tem que lidar hoje. Inúmeras pesquisas apontam a dificuldade que a sociedade tem em lidar com o ambiente e o predomínio de crenças incorretas, como: sermos uma espécie dominante e independente; os recursos naturais sem inesgotáveis e gratuitos; a natureza ter capacidade infinita para captar os resíduos produzidos pelo homem. Tudo isso mostra a necessidade de mudança de concepção e perspectivas sobre relações entre desenvolvimento, ambiente e pessoas.

Rattner define Desenvolvimento Sustentável como um “ processo contínuo de melhoria das condições de vida (de todos os povos), enquanto minimize o uso de recursos naturais, causando um mínimo de distúrbios ou desequilíbrios ao ecossistema” (RATTNER apud PHILIPPI, 2005, p. 54).

De pouco adiantará a melhoria das condições de vida, o crescimento econômico, se forem resultados do consumo de matéria prima e fontes energéticas não renováveis, poluição do meio ambiente, lançamento de resíduos tóxicos diretamente no ambiente, e se comprometerem a possibilidade das próximas gerações atenderem suas necessidades.

2.2. Licitações da Administração Pública

Em 21 de junho de 1993, era promulgada a Lei nº 8.666, que estabelece normas e diretrizes licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. A lei 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 (BRASIL, 1993), e já se encontravam no texto original da lei alguns requisitos socioambientais, como, por exemplo, a previsão de um adequado tratamento do impacto ambiental nos projetos básicos de obras e serviços.

De acordo com essa norma, licitação é um procedimento administrativo pelo qual um órgão público, seja da administração direta ou indireta, da União, dos Estados, Distrito Federal ou Municípios, visando alcançar a proposta mais vantajosa para uma possível contratação de obras, serviços, compras ou alienações, abre a todos os interessados a possibilidade de apresentar propostas, assegurando igualdade de condições de participação para todos os licitantes.

Licitação, no ordenamento brasileiro, segundo Jacoby (2006, p. 415),

é o procedimento por meio do qual a Administração escolhe a proposta mais vantajosa para o futuro contrato de seu interesse, tendo em consideração o regramento legal e editalício que estabelecer. É também um princípio que embasa a área do Direito Administrativo e submete a ação administrativa tendente à contratação.

Di Pietro (1991, p.227) defende que a Licitação é:

um procedimento integrado por atos e fatos da Administração e atos e fatos do licitante,todos contribuindo para formar a vontade contratual.

Meirelles (2003, p. 63) reforça o conceito de Di Pietro e Jacoby, quando afirma que, “licitação é o procedimento administrativo mediante o qual a Administração Pública seleciona a proposta mais vantajosa para o contrato do seu interesse. ”

O artigo 22, da Lei nº 8.666/93, apresenta as seguintes modalidades de licitação:

- Concorrência;
- Tomada de Preços;
- Convite;

- Concurso; e
- Leilão.

As modalidades de licitação são determinadas em função da finalidade – obras e serviços de engenharia ou compras e serviços – tendo em vista o valor estimado da compra, obra e/ou contratação.

A licitação é dispensável nos seguintes casos:

- Compras e serviços de valor igual ou inferior a R\$ 8.000,00 (oito mil reais);
- Casos de guerra, perturbação da ordem, casos de emergência ou de calamidade pública e comprometimento da segurança nacional;
- Contratação de fornecimento ou suprimento de energia elétrica com concessionário.

É inexigível a licitação quando houver indisponibilidade de competição, em especial, para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, para contratação de serviços técnicos, de natureza singular, com profissionais ou empresas de notória especialização ou para contratação de profissional de qualquer setor artístico.

Em 17 de julho de 2002, foi sancionada a Lei nº 10.520, que em seu artigo 1º possibilita a adoção do pregão como modalidade de licitação.

Para Jacoby (2005, p.455),

Pregão é o procedimento administrativo por meio do qual a Administração Pública, garantindo a isonomia, seleciona fornecedor ou prestador de serviço, visando à execução de objeto comum no mercado, permitindo aos licitantes, em sessão pública, reduzir o valor da proposta por meio de lances sucessivos.

O Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, regulamenta a modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica, além de obrigar em seu Art. 4º a utilização da modalidade pregão, sendo preferencial a utilização de sua forma eletrônica, para a aquisição de bens e serviços comuns, salvo nos casos de comprovada inviabilidade.

O § 1º do Art. 2º, do Decreto nº 5.450/05, regula que devem ser considerados bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado.

Conforme prevê o Art. 5º, do Decreto nº 5.450/05, “a licitação na modalidade de pregão é condicionada aos princípios básicos da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo, bem como aos princípios correlatos da razoabilidade, competitividade e proporcionalidade”.

O Termo de Referência de um pregão, cuja responsabilidade de elaboração é do órgão requisitante, é o “documento que deverá conter elementos capazes de propiciar avaliação do custo pela administração diante de orçamento detalhado, definição dos métodos, estratégia de suprimento, valor estimado em planilhas de acordo com o preço de mercado, cronograma físico-financeiro, se for o caso, critério de aceitação do objeto, deveres do contratado e do contratante, procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato, prazo de execução e sanções, de forma clara, concisa e objetiva”, conforme §2º do Art. 9º do mesmo decreto.

Em 23 de janeiro de 2013, foi assinado o Decreto nº 7.892, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no Art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

A licitação para registro de preços poderá ser utilizada em duas modalidades de licitação, na concorrência ou na modalidade pregão, sendo mais frequente sua utilização nesta última, além de ser precedida de uma ampla pesquisa de mercado.

O art. 3º, do referido Decreto, determina que o Sistema de Registro de Preços – SRP – poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

- quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;
- quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas;
- quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou
- quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

O inciso II, do Art. 2º do Decreto nº 7.892, define ata de registro de preços como “documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a

serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas”.

A ata de registro de preços, resultante da licitação realizada pelo sistema de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão da administração pública federal que não tenha participado da licitação, desde que justificada a vantagem e mediante consulta e anuência do órgão gerenciador quanto a possibilidade de adesão.

Cabe destacar algumas vantagens do uso do SRP na Administração Pública:

- contratação ou aquisição apenas no momento do surgimento da necessidade;
- ausência de previsão orçamentária para realização da licitação;
- redução do número de licitações;
- compras e preços unificados;
- padronização de materiais para diversos órgãos; e
- agilidade e eficiência.

2.3. Contratações Públicas Sustentáveis

Haja vista a maior conscientização da sociedade e da administração quanto as questões ambientais, crescem os números de instrumentos de comando e controles jurídicos direcionados ao desenvolvimento sustentável e a inclusão de critérios de sustentabilidade nas compras públicas. Seguem, abaixo, exemplos de leis, decretos, resoluções e instruções normativas promulgados nos últimos anos:

- a resolução CONAMA n° 20, de 1994, que dispões sobre a instituição do selo ruído, de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos que geram ruído no seu funcionamento;
- o Decreto n° 2.783/98, que proíbe entidades do governo federal de comprar produtos ou equipamentos contendo substâncias degradadoras da camada de ozônio;
- o Decreto n° 4.131/02, que dispõe sobre medidas emergenciais de redução do consumo de energia elétrica no âmbito da Administração Pública Federal.
- a Resolução CONAMA n° 307, de 2002, que estabelece critérios e procedimentos para gestão de resíduos na construção civil ;

- a Portaria nº 43 do Ministério do Meio Ambiente, que proíbe o uso do amianto em obras públicas e veículos de todos os órgãos vinculados à administração pública;
- a Portaria nº 61 do Ministério do Meio Ambiente, que estabelece práticas de sustentabilidade ambiental quando das compras públicas sustentáveis;
- a Instrução normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração pública direta, autárquica e fundacional;
- o Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;
- a Instrução normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, que estabelece regras para a elaboração dos Planos de Gestão de Políticas Sustentáveis; e
- a Instrução normativa nº 02, de 4 de junho de 2014, dispõe sobre regras para a aquisição ou locação de máquinas e aparelhos consumidores de energia pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) nos projetos e respectivas edificações públicas federais novas ou que recebam retrofit.

O tema contratações/compras públicas sustentáveis aparece no cenário internacional, com mais força, na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de Johannesburgo, em dezembro de 2002, incentivando as autoridades governamentais a “promover políticas de contratação pública que favoreçam o desenvolvimento e a difusão de mercadorias e serviços favoráveis ao meio ambiente”¹.

A contratação pública sustentável é uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todas as fases do processo de compra e contratação de governos, visando reduzir impactos sobre a saúde humana, o meio ambiente e os direitos humanos, e atender as necessidades específicas dos consumidores finais através da compra do produto que oferece o maior número de benefícios para o ambiente e para a sociedade (MPOG, 2010).

¹ http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POIToc.htm

Segundo o International Council for Local Environmental Initiatives – ICLEI (BAHIA, 2012), “uma compra é sustentável quando o comprador considera a necessidade real de efetuar a compra, as circunstâncias em que o produto visado foi gerado, os materiais e as condições de trabalho de quem o produziu, bem como faz uma avaliação de como o produto se comportará em sua vida útil, até sua disposição final”.

A Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, estabelece critérios e possíveis exigências nas contratações públicas para que haja redução do impacto ambiental, nas obras públicas, o uso de energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água, um sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados, e a utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção são exemplos de exigências previstas na instrução normativa. Para bens poderá ser exigido que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento. Para serviços, as empresas contratadas deverão seguir práticas sustentáveis, como, por exemplo, o uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

O Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, elenca, no art. 4º, as diretrizes da sustentabilidade, são elas:

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

As dúvidas mais frequentes quanto as contratações sustentáveis são quanto ao seu custo-benefício, costuma-se acreditar que os preços de aquisição de produtos ou contratação de serviços sustentáveis são muito caros e que os benefícios oferecidos não justificam o tempo e os esforços exigidos no momento do planejamento, da contratação e da execução desse determinado serviço ou produto.

É comum que o preço de compra de um produto ou serviço sustentável seja pouco mais caro que a opção convencional, porque o preço da opção sustentável deverá incluir compensações pelos avanços tecnológicos e de design. Mesmo assim, o custo real de um produto ou serviço é muito mais do que apenas o preço de compra, devendo ser levado em consideração todos os custos (compra, operação, manutenção e disposição) durante o ciclo de vida do produto.

Analisando o processo de contratação sustentável mais a fundo, levando em consideração o ciclo de vida do serviço ou produto, ficam claras as vantagens econômicas dos produtos e serviços sustentáveis. Por exemplo, um edifício que administra sua energia de forma mais eficiente pode custar mais na construção, mas devido aos custos reduzidos de operação (por exemplo, contas de aquecimento ou ar refrigeração central) terá um período mais curto de recuperação do capital investido e um retorno mais elevado do investimento. O preço das lâmpadas fluorescentes é outro exemplo, são mais caras do que o das incandescentes convencionais, mas elas duram 10 vezes mais e consomem somente 1/4 da eletricidade que as incandescentes. Por isso, oferecem economia em contas públicas durante sua vida. (Biderman, 2010)

As licitações compartilhadas (Pregões Eletrônicos pelo Sistema de Registro de Preços - SRP, mais especificamente, pela Intenção de Registro de Preços - IRP) são exemplos de sustentabilidade nas Aquisições e Contratações da Administração Pública, pois oferecem os seguintes benefícios:

- Considerando que o Contratado irá fornecer uma quantidade muito maior de itens, ele poderá ofertar preços mais competitivos e itens de melhor qualidade, especialmente para a aquisição de bens (material de limpeza, material de escritório, eletrônicos, móveis), tanto de consumo como permanentes;
- Redução de custos administrativos (publicações em diário oficial e jornais de grande circulação) e melhoria do processo de contratação, tendo em vista a concentração do processo no Órgão Gerenciador, que será apoiado pelas Organizações Participantes.

Além dos benefícios citados acima, podemos identificar outras “vantagens da implantação de contratações públicas sustentáveis, são elas:

- Promoção da proteção ambiental;

- Melhores produtos e serviços, trazendo benefícios diretos para a população usuária dos serviços públicos, como resultado de novas ideias e padrões no mercado, que poderão, em seguida, ser fornecidos de maneira mais eficiente e eficaz, e com menor preço;
- Promoção da inclusão para a economia verde e inclusiva;
- Ganho reputacional e de imagem por atuar ativamente na proteção socioambiental; e
- Instrumento para melhorar a eficiência organizacional do governo, permitindo melhor tomada de decisão sobre aquisições e contratações.’²

Cabe ressaltar ainda, que o Decreto nº 7.746 estabelece em seu artigo 7º que o instrumento convocatório, das modalidades de licitação previstas na Lei nº 8.666, poderão prever que o contratado adote práticas de sustentabilidade na execução dos serviços contratos e, inclusive, critérios de sustentabilidade para o fornecimento de bens.

2.4. Práticas Sustentáveis

O Decreto nº 7.746 instituiu a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP, a qual compete propor à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, critérios e práticas de sustentabilidade nas aquisições, contratações, utilização dos recursos públicos, desfazimento e descarte, além de propor ações para a divulgação das práticas de sustentabilidade.

Em 6 de junho de 2012, foi assinada a Portaria Interministerial nº 244, instituindo o Projeto Esplanada Sustentável – PES, a partir de uma iniciativa conjunta de quatro Ministérios, Planejamento, Meio Ambiente, Minas e Energia; e da Secretaria-Geral da Presidência da República. O projeto foi instituído a partir da integração das ações constantes no Programa de Eficiência do Gasto – PEG; Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – Procel, Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P e a Coleta Seletiva Solidária, e tem como objetivo geral, promover a sustentabilidade ambiental, econômica e social na Administração Pública Federal, além de estimular ações para o consumo racional dos recursos naturais e bens públicos e melhorar a qualidade de vida no ambiente do trabalho.

² <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/perguntas-frequentes>

O inciso III, da Instrução Normativa nº 10 – SLTI, de 12 de novembro de 2012, define práticas sustentáveis como sendo ações que tenham como objetivo a construção de um novo modelo de cultura institucional visando a inserção de critérios de sustentabilidade nas atividades da Administração Pública.

Grandes Empresas, como, Unilever, Santander, IBM Brasil e Caixa, buscam, hoje, integrar sustentabilidade nas estratégias do negócio, com o intuito de promover uma preferência do consumidor, incentivar inovações sustentáveis, expandir para novos mercados em potencial e produzir benefícios relacionados aos custos, desenvolvendo ações para melhorar as condições de saúde e higiene, reduzindo o impacto ambiental relacionados a água, resíduos e gases de efeito estufa e melhorando as condições de vida e trabalho de seus colaboradores.

No mercado, quando se trata do assunto sustentabilidade e gestão ambiental, destaca-se a certificação ISO 14001, a qual atesta que a Empresa possuidora da certificação respeita o meio ambiente, e está comprometida com a redução dos impactos ambientais. Na obtenção da certificação, benefícios são gerados, como, uma melhor gestão ambiental que diminui os resíduos e o gasto de energia, e a melhoria da eficiência com a redução de custos de funcionamento.

A mudança de atitudes e hábitos clássicos e antigos relacionados a características de consumo poluidores não acontece repentinamente, da noite para o dia, mas transcorre de um esforço gradual para permutar atos impensados por ações e práticas sustentáveis. Desse modo, inúmeras são as ações, que se tomadas em conjunto, poderão ser o nascimento de um excepcional processo de mudança, da substituição de atitudes poluidoras por ações sustentáveis e eficientes.

A Escola de Administração Fazendária – RS, em 2014, cita em seu Roteiro Prático de Ações Sustentáveis na Administração Pública, uma lista com um enorme número de possíveis práticas sustentáveis, e ressalta que, quanto mais simples, rápidos e monitorados forem os processos e a tomada de decisões, as soluções mais criativas e menor for o gasto público, mais eficiente e ecológica será a Organização.

A mudança na frequência da incidência de chuvas provocou o encolhimento dos níveis dos reservatórios de usinas hidrelétricas e atingiu, desse modo, a maior base de geração de energia do Brasil. Isso gerou um aumento significativo nas contas de energia para os consumidores, podendo ainda, ocasionar um eventual racionamento de energia em

determinadas áreas do país. Com a redução do potencial produtivo gerado pelas usinas hidrelétricas, faz-se necessário o acionamento de termoelétricas, o que significa, o uso de combustíveis fósseis, causadores da emissão de gases de efeito estufa, responsáveis pelo aquecimento do planeta e de mudanças climáticas. Um ciclo vicioso que, se não tratado da maneira correta, pode comprometer o futuro energético do país.

Seguem abaixo, práticas recomendadas pela Escola de Administração fazendária, quanto ao uso racional de energia elétrica:

- apagar as lâmpadas dos ambientes desocupados;
- aproveitar ao máximo a iluminação natural e evite ligar as lâmpadas durante o dia;
- instalar temporizadores e sensores de presença nos corredores;
- monitorar o consumo de energia;
- utilizar energia renovável no imóvel (aquecedores solares, cata-ventos, rodas d'água);
- preferir ventilação natural e ventiladores, pois é mais econômico e saudável; e
- preferir equipamentos que consomem menos energia (Selo Procel, letra A).

O papel é um dos materiais mais utilizados em Organizações Públicas e Privadas, tendo em vista a necessidade de documentar todos os atos, e a necessidade dos órgãos públicos de registrar todos os atos governamentais e administrativos e dar publicidade dos mesmos, além da necessidade de manter todos esses documentos arquivados por pelo menos 5 (cinco) anos. Lamentavelmente esse material, supostamente inofensivo, prejudica a natureza, na retirada de grandes quantidades de madeira e no consumo absurdo de energia utilizada na produção.

O Roteiro Prático de Ações Sustentáveis na Administração Pública – 2014, da Escola de Administração Fazendária – RS, cita práticas recomendadas quanto ao consumo de papel, como, por exemplo:

- dar preferência ao uso de mensagens eletrônicas (e-mail ou SPED), evitando o uso do papel nas comunicações, inclusive nas endereçadas ao público externo;
- substituir peremptoriamente o uso de documento impresso por documento digital;

- revisar os documentos antes de imprimi-los, evitando impressões desnecessárias;
- monitorar o consumo de papel para impressão e cópias;
- implantar e utilizar softwares como gerenciadores eletrônicos de documentos; e
- substituir, nas compras, o papel branco por papel reciclado (estabelecer percentual mínimo de quantidade de papel reciclado em relação a quantidade adquirida).

A danificação, poluição e assoreamento de leito de rios tem limitado notavelmente o estoque de água potável, recurso natural considerado inesgotável. Mesmo que esse recurso não se esgote, fica claro a diminuição do acesso a água potável e o aumento dos custos envolvidos em sua purificação.

Vejamos abaixo, ações recomendadas quanto ao uso racional de água:

- monitoramento diário do consumo de água, a fim de identificar com rapidez possíveis vazamentos;
- substituir torneiras antigas por outras com temporizadores, reduzindo assim o desperdício de água; e
- instalação de mecanismo para o reaproveitamento da água da chuva.

Empregar bem os recursos disponíveis e planejar compras futuras são essenciais quando se fala em sustentabilidade na Administração Pública, levantar e analisar estatísticas de consumo de determinado órgão e evitar desperdícios, também são práticas que possibilitam ao Estado elevar sua eficiência e eficácia com o mesmo tamanho de orçamento.

São práticas recomendadas quanto a redução do gasto público e gestão de materiais nos almoxarifados:

- sempre que possível utilizar o sistema de registro de preços e as compras compartilhadas, para reduzir os processos e otimizar os custos de aquisição;
- preferir sempre materiais com embalagens retornáveis;
- elaborar um relatório mensal de consumo dos itens sustentáveis;
- exigir que os produtos sejam acondicionados em embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana-de-açúcar;
- redigir relatório anual de equipamentos e materiais permanentes sustentáveis;

- planejar as compras em partidas anuais que maximizem o ganho de escala e consigam preços menores nas licitações, além de reduzir o número de processos;
- implantar softwares de gerenciamento de ligações telefônicas;
- treinar constante os pregoeiros para instrumentá-los com ferramentas de negociação, orientando-os a participar de redes e fóruns de discussões sobre o tema; e
- estimular a educação continuada e a capacitação.

Com o objetivo de conferir reconhecimento e a divulgação de práticas de sustentabilidade, a Agenda Ambiental na Administração Pública concede o Selo de Sustentabilidade na Administração Pública às instituições que se empenharam na implementação da Agenda Ambiental, por meio da adesão formal ao Programa.

O Selo é composto por três categorias diferentes e independentes: o Selo Verde, o Selo Prata e o Selo Laranja. A avaliação e concessão dos Selos verde e Prata é realizada num intervalo de cinco meses, nos meses de maio e outubro, todos os anos. Enquanto o Selo Laranja é concedido, apenas, após a realização da cerimônia de premiação do Prêmio Melhores Práticas da A3P, que, atualmente, se encontra em sua 6º (sexta) edição.

O Selo Verde é concedido às organizações para reconhecimento de seus empenhos na implementação da Agenda Ambiental de Administração Pública, 111 organizações públicas em todo o país possuem este selo. Enquanto isso, o Selo Prata é concedido para atestar o empenho das instituições pela entrega do Relatório Anual de implementação da Agenda Ambiental na Administração Pública, 8 organizações possuem este selo. E o Selo Laranja é deferido para destacar a participação das instituições públicas como vencedoras do Prêmio Melhores Práticas da A3P, 10 organizações possuem tal prêmio.

O Prêmio contempla quatro categorias:

- Gestão de Resíduos: iniciativas que buscam implantar a gestão ambientalmente adequada dos resíduos, incluindo a cadeia produtiva global, envolvendo processos e produtos, desde a obtenção da matéria prima até a destinação final dos resíduos, racionalizando o uso, priorizando a reciclagem e minimizando o desperdício dos recursos naturais;

- Uso/Manejo Sustentável dos Recursos Naturais: iniciativas que visam à gestão sustentável dos recursos naturais: água, energia, madeira, papel, etc. Essas iniciativas devem envolver projetos sobre o uso ou manejo racional, redução de consumo, combate ao desperdício, reaproveitamento dos recursos e redução de gastos;
- Inovação na Gestão Pública: iniciativas inovadoras que incorporem princípios e ações de sustentabilidade e que produzam resultados socioambientais positivos para o serviço público e sociedade;
- Destaque da Rede A3P: iniciativas de órgão, entidade ou instituição pública participante da Rede A3P que ainda não possua Termo de Adesão e que demonstre implementar iniciativas enquadradas nas categorias anteriores.

As iniciativas são encaminhadas para a Comissão Julgadora que fará a avaliação do mérito mediante os seguintes critérios, previstos no Art. 14 do Regulamento do 5º Prêmio A3P Melhores Práticas de Sustentabilidade :

- impactos ambientais da iniciativa (benefícios ambientais gerados);
- caráter social (benefícios sociais gerados ao público);
- caráter econômico (benefício econômico gerado para a instituição);
- inovação (iniciativas que promovam a modernização na gestão);
- relevância (iniciativas consideradas importantes);
- institucionalização (inserção da iniciativa à cultura organizacional);e
- integração (quantidade de indivíduos e áreas envolvidas na implantação).

3. METODOLOGIA

Conforme detalhado na introdução deste trabalho, o objetivo deste estudo é descrever e identificar práticas sustentáveis aplicadas em Organizações da Administração Pública Federal, identificar as ações e medidas tomadas pelo Governo Federal na tentativa de alcançar desenvolvimento sustentável no que se refere a compras governamentais e identificar e analisar a implantação das licitações e contratações sustentáveis em Organização das Forças Armadas.

3.1. Tipologia da pesquisa

O propósito deste trabalho é analisar se a Administração tem implantado novas práticas sustentáveis e analisar como uma organização do Exército Brasileiro tem implantado licitações sustentáveis. Para tanto, será utilizada uma tipologia de pesquisa empírica descritiva, pois segundo Danhke (1989), “os estudos descritivos procuram especificar as propriedades, as características e os perfis importantes de pessoas, grupos, comunidades ou qualquer outro fenômeno que se submeta à análise”, ou seja, além de especificar fenômenos, esse tipo de pesquisa pretende “medir ou coletar informações de maneira independente ou conjunta sobre os conceitos ou as variáveis a que se referem” (DANHKE, 1989).

Segundo Michel (2009, p. 42), a pesquisa empírica é voltada, acima de tudo, para a face experimental, vivenciada e observável dos fenômenos. É aquela que manipula dados, fatos concretos. Procura traduzir os resultados em dimensões mensuráveis. O seu grande valor é trazer a teoria para a realidade concreta.

Segundo Sampieri (2006, p. 96), as pesquisas descritivas “se centram em coletar dados que mostrem um evento, uma comunidade, um fenômeno, feito, contexto ou situação que ocorre (para pesquisadores quantitativos: medir com a maior precisão possível). Este é o seu valor máximo”.

De acordo com Minayo e Gomes (2012), “pesquisa é a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade (...) embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática. ”

Desta forma, será adotado o enfoque qualitativo e quantitativo, neste estudo, uma vez que este visa, através da coleta e análise de dados, identificar e relatar as práticas sustentáveis implantadas nas organizações alvos desta pesquisa, identificar as ações e medidas tomadas pelo Governo Federal na tentativa de alcançar o desenvolvimento sustentável no que se refere a compras governamentais, além de identificar e analisar a implantação de licitações e contratações sustentáveis.

Segundo Minayo (1993), “a relação entre o quantitativo e qualitativo (...) não pode ser pensada como oposição contraditória (...) é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais concretos e aprofundados em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente e vice-versa.”

3.2. Amostra

Conforme discriminado na introdução deste trabalho, o objetivo do estudo é identificar as práticas sustentáveis (práticas, compras e contratações) implantadas em organizações da Administração Pública, além de identificar e analisar a implantação das licitações e contratações sustentáveis. Para tanto, vamos-nos utilizar do portal “Contratações Públicas Sustentáveis” do Ministério do Planejamento, para fins de pesquisa, consulta e levantamento de algumas práticas aplicadas por determinados órgãos da Administração Pública Federal.

Assim como disponibilizado no Portal, o mesmo “se apresenta como mais uma ferramenta governamental de sensibilização e orientação na temática sustentabilidade, voltando tanto para os gestores públicos, como também para toda a sociedade, o qual busca disponibilizar informações sobre os diversos aspectos da compra pública sustentável, promovendo uma mudança na cultura que servia de exemplo para a sociedade”.

O Portal conta como um suporte aos gestores públicos e organizações em geral, que nele poderão encontrar, na área “Licitações Sustentáveis”, modelos de editais e termos de referência que visam a aquisição de produtos e a contratação de serviços mais sustentáveis. Além disso, também consta no portal, embasamento teórico e legal para a utilização de práticas, compras e contratações sustentáveis e dispõe acerca de suas vantagens. O portal disponibiliza um fórum colaborativo, que é um espaço na rede para administradores públicos, gestores, tomadores de decisões, clientes e sociedade, que buscam compartilhar e divulgar o

aprendizado, conhecimento, experiências e boas práticas sobre o tema. Outrossim, conta com um espaço para divulgação de recursos (políticas, planos, ferramentas, projetos, iniciativas, estudos, relatórios) sobre Compras, Sustentabilidade e Inovação.

Além da utilização do portal “Contratações Públicas Sustentáveis”, o portal “Compras Governamentais”, antigo “comprasnet”, será utilizado para pesquisa de licitações, aquisições e contratações realizadas pela Administração.

Para a pesquisa qualitativa deste trabalho, o estudo adotou 3 organizações públicas para análise documental, o Comando da 11ª Região Militar e outras 2 (duas) instituições, que serão utilizadas como amostragem, não probabilística, que possuam pelo menos o Selo A3P Verde, para descrição e análise de práticas sustentáveis implantadas. “O Selo de Sustentabilidade na Administração Pública tem por objetivo conferir o reconhecimento e a divulgação de práticas de gestão baseadas em conceitos de sustentabilidade, implantadas pela Administração Pública.”³

Para a pesquisa quantitativa do estudo, o universo foi o efetivo total de militares que servem no Comando da 11ª Região Militar, exceto os Cabos, Soldados e servidores civis, haja vista executarem, em sua grande maioria, funções auxiliares e pelo pouco tempo de permanência na organização. Assim, a população deste trabalho é constituída por 83 militares.

A amostra foi constituída por 30 respondentes, que preencheram todos os campos do questionário de maneira válida. Os questionários respondidos incorretamente foram desconsiderados.

3.3 Caracterização da Organização

Será adotado o Comando da 11ª Região Militar, Organização Militar do Exército Brasileiro, subordinada ao Comando Militar do Planalto, para descrição e análise da implantação das licitações, compras e contratações sustentáveis empregadas nesse Órgão da Administração Pública Federal.

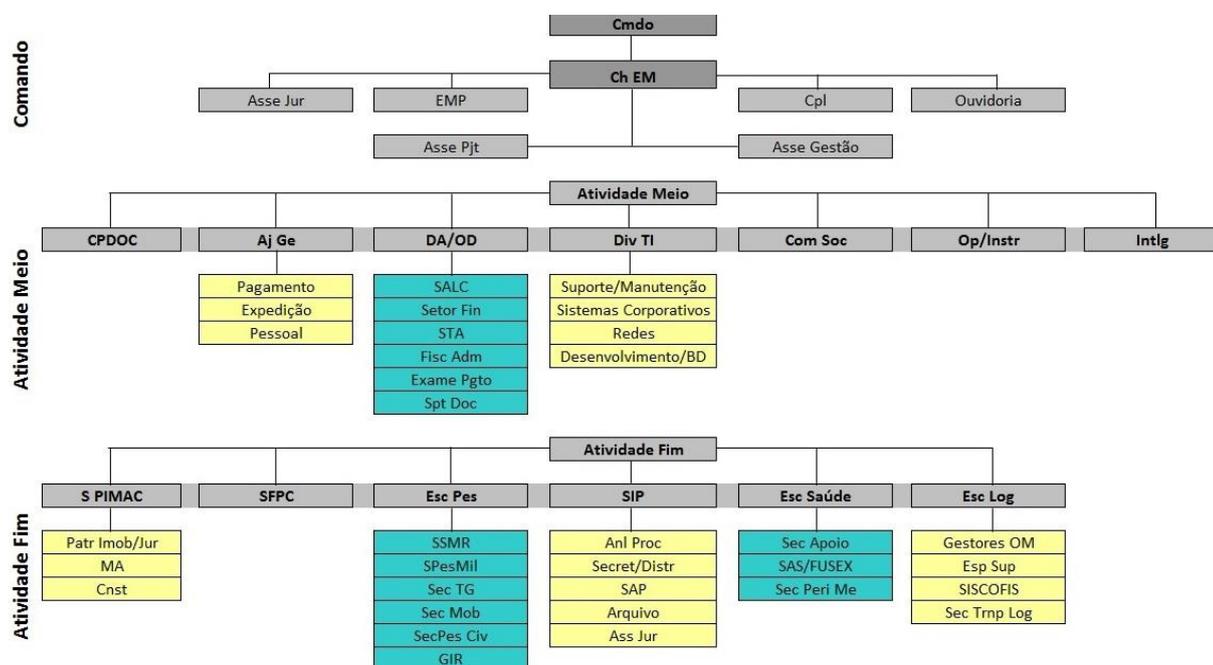
O Comando da 11ª Região Militar, sediado no Setor Militar Urbano, em Brasília, é o elo fundamental na logística do exército brasileiro nos campos do pessoal, do material e da infraestrutura territorial, operando em uma vertente operacional (diferentemente em normalidade e em confronto) e em uma vertente administrativa (igualmente em qualquer situação).

³ www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/selo-a3p

A organização tem por missão realizar o apoio logístico operacional nos campos do pessoal, do material e da infraestrutura territorial às organizações militares situadas na área geográfica do Comando Militar do Planalto, compreendida pelos Estados de Goiás e Tocantins, o Distrito Federal e a Região do Triângulo Mineiro, por intermédio das suas organizações militares diretamente subordinadas, bem como planejar e executar, no território sob sua jurisdição, as atividades administrativas de interesse do Comando do Exército Brasileiro.

A organização administrativa da instituição pode ser identificada na ilustração 1, a seguir:

Figura 1: Organograma do Comando da 11ª Região Militar.



Legenda:

- Cmdo** – Comando
- Ch EM** – Chefe do Estado-Maior
- Asse Jur** – Assessoria Jurídica
- Cpl** – Capelania
- Asse Pjt** – Assessoria de Projetos
- Asse Gestão** – Assessoria de Gestão
- CPDOC** – Central de Protocolo de Documentos
- Aj Ge** – Ajudância Geral
- DA/OD** – Divisão Administrativa/Ordenador de Despesas
- SALC** – Seção de Aquisições, Licitações e Contratos
- Setor Fin** – Setor Financeiro
- STA** – Seção de Transporte Administrativo
- Fisc Adm** – Fiscalização Administrativa
- Div TI** – Divisão de Tecnologia da Informação
- Com Soc** – Comunicação Social
- Op/Instr** – Operações/Instruções
- Intlg** – Inteligência
- SPIMAC** – Seção de Patrimônio Imobiliário
- SFPC** – Seção de Fiscalização de Produtos Controlados
- Esc Pes** – Escalão de Pessoal
- SIP** – Seção de Inativos e Pensionistas
- Esc Saúde** – Escalão de Saúde
- Esc Log** – Escalão Logístico

Além do Comando da 11ª Região Militar, serão utilizados os dados, informações e documentos do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios – TJDFT e do Senado Federal para análise documental e identificação de práticas sustentáveis aplicadas por estas organizações nos últimos 12 meses.

Ambas as organizações têm sede em Brasília-DF, possuem setores responsáveis pelo desenvolvimento sustentável, com histórico mais extenso de atuação dentro de suas instituições que grande parte da Administração, além de possuírem o Selo A3P Verde de Sustentabilidade na Administração Pública.

3.4. Procedimentos de análise e coleta de dados

Diante do objeto de análise deste estudo, foi utilizado o método de análise documental para identificar e analisar as práticas, compras e contratações sustentáveis implantadas e utilizadas pelas organizações alvos de pesquisa. Segundo Kelly apud Gauthier (1984, p. 296), a análise documental é “um método de coleta de dados que elimina, ao menos em parte, a eventualidade de qualquer influência – presença ou intervenção do pesquisador – do conjunto das interações, acontecimentos ou comportamentos pesquisados, anulando a possibilidade de reação do sujeito à operação de medida”.

A pesquisa documental e a pesquisa bibliográfica muitas vezes se confundem por ter documentos como forma de investigação. Entretanto, o conceito de documento vai além da ideia de textos escritos ou impressos. O documento como princípio de pesquisa pode ser escrito e/ou não escrito, tais como slides, pôsteres, vídeos e fotografias. Esses documentos são adotados como fontes de informações, denominação e esclarecimentos que trazem seu conteúdo para demonstrar alguns questionamentos e para provar outras, conforme o interesse do pesquisador (FIGUEREIDO, 2007).

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo analisou os seguintes documentos listados abaixo:

- slides postados pelas organizações no Portal “Contratações Sustentáveis” do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG;

- atas geradas pelo Portal “Compras Governamentais”, também do MPOG;
- planos de logística sustentável de cada organização analisada;
- relatórios internos das organizações acerca do tema do estudo;
- relatórios de monitoramento analisados e consolidados pela A3P.

Concluída a escolha e análise preliminar dos documentos, iniciou-se a fase de análise dos dados, onde buscou-se alcançar os objetivos da pesquisa, a partir da elaboração de 5 (cinco) tabelas contendo questões para analisar as práticas sustentáveis, considerando os indicadores da A3P, os quadros dos relatórios de gestão e a Instrução Normativa MPOG nº 10, de 12 de novembro de 2012.

1. Consumo de materiais de consumo;
2. Coleta Seletiva;
3. Licitações Sustentáveis;
4. Recursos Naturais e Energia; e
5. Sensibilização dos servidores.

Tabela 1. Consumo de materiais de consumo.

Material	Tratamento adotado	Resposta
Papel	Houve a substituição parcial de papel branco por papel reciclado?	
	Há a exigência de certificação ambiental na aquisição de papel branco?	
Descartáveis	Há estímulo a redução do uso de copos descartáveis?	
	Houve a substituição parcial de copos descartáveis por copos biodegradáveis?	
	Houve a redução da quantidade de copos descartáveis disponíveis para retirada no almoxarifado?	
	Há o mapeamento da utilização de descartáveis nas copas?	
Serviços de	Há o monitoramento das impressões realizadas?	

Impressão	Há o incentivo a impressão frente e verso em relação a impressão normal?	
	Houve a redução do número de impressoras coloridas ou do número de impressões coloridas?	

Tabela 2. Avaliação da prática de coleta seletiva adotada.

Resíduo	Tratamento adotado	Resposta
Pilhas e baterias	Há locais para descarte de pilhas e baterias?	
Secos (plásticos, papéis, vidros, metais, embalagens “longa vida”).	Há locais adequados e identificados para o descarte de cada tipo de resíduo seco?	
	Há termo de compromisso assinado com cooperativa de catadores?	
	Há monitoramento da quantidade de resíduos descartados?	
	São utilizadas lixeiras identificadas de acordo com os padrões de cores para os diferentes tipos de resíduos?	
	Há programas de sensibilização de servidores para o descarte correto dos resíduos secos?	
Orgânicos (restos de alimentos, galhos e folhas, papel higiênico)	Possui sistema de compostagem para utilização como adubo em áreas verdes?	
	Possui lixeiras em pontos estratégicos para recolhimento apenas de material orgânico?	

Tabela 3. Licitações Sustentáveis.

Assunto	Possíveis Ações	Resposta
---------	-----------------	----------

Logística Reversa	Foi incluída cláusula nos Editais ou Termos de Referência obrigando o fornecedor a receber e dar destinação adequada a todos os resíduos para os quais exista obrigação legal?	
Termos de Referência	Há inclusão de requisitos ambientais nos Termos de Referência?	
	O planejamento dos materiais a serem adquiridos é feito com antecedência?	
	Há cláusula que exija que o material a ser adquirido seja reciclado, biodegradável ou de madeira proveniente de reflorestamento?	
Editais	Há cláusula que proíba a utilização de trabalho escravo ou infantil?	
	Registros amparados em Portarias do INMETRO são exigidos nas fases de habilitação das licitações?	
Contratos	Há nos contratos de copeiragem e serviço de limpeza a obrigação de adoção de procedimentos que promovam o uso racional dos recursos?	
	Há exigência de uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies que obedçam às classificações e determinações da ANVISA?	
	Há exigência de que a Empresa contratada forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para execução dos serviços?	

Tabela 4. Recursos Naturais e Energia.

Recurso	Possíveis Ações	Resposta
Água	Há o reaproveitamento de águas pluviais?	
	A instituição monitora diariamente o consumo de água?	
	A organização utiliza torneiras com temporizador?	
Energia	A instituição utiliza energia solar para aquecimento de água?	
	Há controle e mapeamento dos gastos da instituição com energia?	
	A instituição utiliza temporizadores e sensores de presença em corredores e banheiros?	
	A organização adquire produtos que possuam Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, da classe de maior eficiência, representada pela letra “A” ?	
	Houve a substituição das lâmpadas fluorescentes por lâmpadas LED?	

Tabela 5. Sensibilização dos servidores.

Assunto	Possíveis Ações	Resposta
Impressão	Há campanha educativa para promover o uso correto de impressoras e economia de papel?	
Energia	A instituição promove campanhas de conscientização?	
Água	A instituição promove campanhas de conscientização?	

Descartáveis	A instituição incentiva os servidores a utilizarem garrafas para consumo de água e canecas para café?	
	A organização orienta e mapeia as atividades das copas?	
Plano de Logística Sustentável	A instituição possui Plano de Logística Sustentável?	
	Há campanha de divulgação do PLS na instituição?	

Além das questões constantes das 5 (cinco) tabelas acima, elaborou-se um questionário consoante com o objetivo de identificar e analisar a implantação das licitações e contratações sustentáveis na Organização Militar alvo deste estudo.

Através da análise documental e do Manual – Implementando Licitações Sustentáveis na Administração Pública Federal da Advocacia-Geral da União, foi possível identificar os cinco principais construtos para formulação deste instrumento de pesquisa e suas grandes variáveis dependentes, são eles:

Tabela 6. Construtos e variáveis dependentes.

Construto		Grandes Variáveis Dependentes
A	Planejamento	Necessidade
		Histórico de quantidades
		Previsão
B	Escolha do Material ou Serviço	Catálogos Oficiais de Produtos Sustentáveis
		Reciclagem

C	Exigências	Certificações
		Sistema de Registro de Preços
D	Fiscalização Contratual	Uso de Recursos Naturais
		Aspectos Sociais
E	Gerenciamento de Resíduos	Logística Reversa
		Coleta Seletiva

Logo depois, as variáveis dependentes foram analisadas e traduzidas em variáveis observáveis (variáveis independentes) a serem incluídas na pesquisa, conforme relata a tabela abaixo:

Tabela 7 – Variáveis e assertivas.

Variável	Descrição
A	O Planejamento das aquisições/contratações
01	Durante o ano corrente, o requisitante fixa suas necessidades para a consecução das finalidades institucionais do ano seguinte.
02	Antes de qualquer pedido de aquisição ou contratação, o requisitante realiza um levantamento histórico das quantidades demandadas.
03	Na fase de planejamento de determinada aquisição ou contratação, há previsão de reutilização dos bens já existentes.
B	A escolha do material ou do serviço
04	Durante a escolha do material, o requisitante consulta o Catálogo de Materiais Sustentáveis (CATMAT SUSTENTÁVEL) do Sistema de Compras do Governo Federal.
05	Durante a escolha do material, o requisitante prioriza a aquisição de produtos reciclados e recicláveis.

06	O impacto ambiental é considerado e analisado no momento da elaboração de projetos básicos de obras ou termos de referência para contratação de serviços.
C	A definição de exigências
07	Nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para aquisição de materiais, há exigência de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.
08	Nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para contratação de serviços ou aquisição de materiais, há cláusula que proíbe a utilização de trabalho escravo ou infantil.
09	As aquisições de bens e contratações de serviços são realizadas de maneira compartilhada e/ou centralizada por meio do Sistema de Registro de Preços (Pregão Eletrônico ou Adesão).
D	Fiscalização da execução contratual
10	O Fiscal/Gestor de Contrato mensura a quantidade de recursos naturais utilizados na execução contratual.
11	O Fiscal/Gestor de Contrato supervisiona a Empresa contratada quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas.
12	Há interação entre o Fiscal/Gestor de Contrato e a Seção/Órgão requisitante a fim de que haja possíveis melhorias e alterações para contratações futuras.
E	Gerenciamento ambiental adequado dos resíduos decorrentes das contratações
13	Há na organização um sistema de coleta seletiva eficiente.
14	A organização promove programas e eventos de sensibilização quanto à coleta seletiva.
15	Um sistema de logística reversa é aplicado para destinação correta de materiais inservíveis (pneus, pilhas, baterias, eletrônicos e outros).

De poder do quadro resumo de variáveis e assertivas, elaborou-se um questionário utilizando a escala de Likert com cinco pontos, variando de negatividade total (discordo totalmente) até positividade total (concordo totalmente) em relação ao exposto na assertiva. O questionário foi composto por 21 questões no total, sendo estas subdivididas em: Planejamento, Escolha do Material ou Serviço, Exigências, Fiscalização Contratual, Gerenciamento de Resíduos e Dados situacionais e demográficos, conforme o Apêndice A – Instrumento de Pesquisa deste trabalho.

Após sua elaboração, o questionário foi transferido para a plataforma gratuita de formulários da Google (*Google Forms*). Porém, tendo em vista a dificuldade em selecionar o público que teria acesso aos questionários, foi necessário imprimir os questionários e entregá-los aos respondentes diretamente.

Para proceder a análise de dados do questionário, as respostas foram inseridas previamente em planilhas do software *Microsoft Excel* para que pudessem ser analisadas, e os meios estatísticos utilizados para a análise em questão foram: o alfa de Cronbach e a análise descritiva (média, máximo, mínimo e desvio padrão).

Segundo Cortina (1993), o coeficiente alfa é certamente uma das ferramentas estatísticas mais importantes e difundidas em pesquisas envolvendo a construção de testes e sua aplicação. Uma revisão do *Social Sciences Citations Index* para a literatura publicada entre 1966 e 1990 revelou que o artigo de Cronbach (1951) foi citado aproximadamente 60 vezes por ano em um total de 278 jornais diferentes.

Assim, de acordo com Leontitsis e Pagge (2007), o coeficiente alfa de Cronbach será mensurado de acordo com a seguinte Equação:

Equação 1: Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sigma_{\tau}^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_{\tau}^2} \right]$$

, onde k corresponde ao número de questões do questionário, σ_i^2 é a variância de cada coluna (questão) e σ_{τ}^2 corresponde a variância da soma de cada linha, ou seja, é a variância da soma das respostas de cada sujeito.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, os resultados obtidos na pesquisa e suas respectivas análises e discussões.

4.1 Da análise documental

Conforme relatado no item 3.2 deste trabalho, foram utilizados o portal “Contratações Públicas Sustentáveis” do Ministério do Planejamento, para fins de pesquisa, consulta e levantamento de práticas aplicadas por determinados órgãos da Administração Pública Federal, o portal “Compras Governamentais”, antigo “comprasnet”, para pesquisa de licitações, aquisições e contratações, e os Planos de Logística Sustentável – PLS de cada organização analisada.

4.1.1 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios

Com base no Plano de Logística Sustentável e no Relatório de Desempenho das Metas do PLS de 2015, constatou-se que o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios vem, ao longo dos últimos anos, conscientizando o seu corpo funcional da importância do manejo dos materiais, do consumo de recursos naturais, do consumo de energia, da importância da coleta seletiva, da quantidade de impressões realizadas, consumo de descartáveis.

O Tribunal substituiu o papel branco pelo papel reciclado em 2014, após um ano, iniciou a substituição do papel reciclado pelo papel branco com certificado de origem (FSC), exigindo certificação ambiental em todas os processos licitatórios e aquisições de papel.

Quanto ao consumo de descartáveis, foram instalados purificadores de água e recolhidos os garrafões e bebedouros da sede e fóruns do tribunal. Em 2015, houve redução de 15,32% na quantidade de copos utilizados em relação ao ano anterior, resultado alcançado devido às ações tomadas pelo tribunal, entre elas o limite estabelecido em portaria interna para o número máximo de copos a serem enviados diretamente às copas do TJDF e fóruns.

Em 2015, o tribunal implantou uma ferramenta eletrônica de *Business Intelligence* para gestão e monitoramento dos consumos, entre eles o monitoramento das impressões, que junto com o padrão frente e verso estabelecido para reprografia e impressões na sede e em

todos os fóruns e a redução do número de impressoras coloridas resultaram na redução de 19,31% na quantidade total de impressões em relação ao ano de 2014.

Quanto a coleta seletiva adotada, o tribunal recolhe periodicamente pilhas e baterias para encaminhá-las a descontaminação, apesar disso não conseguiu atingir a meta de encaminhar 10% a mais em relação ao ano anterior e encaminhou 83% a menos. O tribunal possui locais adequados e identificados para o descarte de cada tipo de resíduo seco, termo de compromisso assinado com cooperativa de catadores e monitora a quantidade de papel, suprimento de impressão, plástico, lâmpadas para descontaminação e pilhas e baterias. O tribunal encaminhou para reciclagem e descontaminação, em 2015, as seguintes quantidades: 108.273,10 kg de papel; 165,75 kg de suprimentos de impressão; 3.748 kg de plástico; 58,85 kg de pilhas e baterias; e 10.575,16 kg de metais. Contudo, o tribunal não possui sistema de compostagem para utilização como adubo em áreas verdes e lixeiras em pontos estratégicos para recolhimento apenas de material orgânico.

O TJDFT inclui nos editais e termos de referência obrigação aos fornecedores de receber e dar destinação adequada a todos os resíduos para os quais exista obrigação legal, exemplo disso foi a exigência de logística reversa incluída na licitação de aquisição de pneus realizada em 2014. Também no ano de 2014, o Tribunal realizou 21 licitações com exigência de padrões de sustentabilidade (qualidade e menor impacto ambiental), conforme consta no Relatório de Gestão do referido exercício. Dessas licitações, destacam--se: a aquisição de papel com certificação de origem de reflorestamento; o registro de preços para aquisição de veículos de combustível flexível; a exigência de logística reversa na aquisição de pneus; e diretrizes para a incorporação de soluções sustentáveis nos projetos de obras novas e de reformas dos prédios.

O Tribunal realiza anualmente um planejamento de aquisições, que busca o ponto de equilíbrio, definido como a quantidade ideal de recursos materiais necessários para execução das atividades desempenhadas por uma unidade de trabalho, sem prejuízo de sua eficiência. Ademais, a organização exige em suas licitações que o material a ser adquirido seja reciclado, biodegradável ou de madeira proveniente de reflorestamento, proíbe a utilização de trabalho escravo ou infantil, registros amparados em Portarias do INMETRO e a adoção de procedimentos que promovam o uso racional dos recursos nos contratos de copeiragem e serviço de limpeza.

Quanto ao consumo de recursos naturais e ao consumo de energia, o Tribunal não possui um sistema de reaproveitamento de águas pluviais. A instituição monitora diariamente

o consumo de água e o consumo de energia pelo software de *Business Intelligence* contratado, utiliza energia solar para aquecimento de água, temporizadores e sensores de presença em corredores e banheiros, adquire produtos que possuam Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, da classe de maior eficiência, representada pela letra “A” e iniciou a substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas LED em 2015.

O TJDFDT promove campanhas e ações de gestão de pessoas para incentivar o uso nos dois lados do papel e impressão somente quando estritamente necessária. Há também orientação para a reutilização do verso do papel na confecção de blocos de rascunho. Além de que, a instituição incentiva os servidores a utilizarem garrafas para consumo de água e canecas para café, orienta e mapeia as atividades das copas, possui Plano de Logística Sustentável e realiza ampla campanha de divulgação do PLS via intranet na instituição.

4.1.2 Senado Federal

Com o objetivo de utilizar insumo de origem reciclada, o que acarreta em redução do corte de árvores e promove uso eficiente de papel descartado, o Senado iniciou a substituição progressiva de papel reciclado em detrimento do papel branco. Além disso, a elaboração de termos de referência para compra de papel contém a exigência de certificação florestal e, no caso de papel branco, de processo de branqueamento que não utilize cloro elementar.

O Senado reduziu o quantitativo de copos descartáveis constantes nos Termos de Referência em relação ao consumo do ano anterior, instalou bebedouros de pressão nas áreas de Circulação/visitação/salas de comissões do senado federal, substituiu parcialmente copos descartáveis por copos biodegradáveis e reduziu a quantidade de copos descartáveis disponíveis para retirada do Almoxarifado Central para todas as unidades e estabelecimento de cotas de redução para aquelas que apresentam as maiores médias de consumo, conforme o estudo de consumo de copos *per capita*.

O Senado implantou a solução de *outsourcing* de impressão por meio da Secretaria de Tecnologia da Informação PRODASEN – PRDSTI, o que colaborou significativamente na redução do consumo de papel A4. Com o modelo *Outsourcing* 483 impressoras próprias serão desativadas quando do término do estoque de suprimentos e agora o Senado paga um valor fixo pelo aluguel dos equipamentos, incluindo a manutenção e o fornecimento dos suprimentos. Essa modalidade contribuiu de forma significativa para extinguir as chamadas impressoras de conforto e implantar as impressoras corporativas. Nesse sentido, vale

destacar que com essa iniciativa é possível monitorar o consumo setorial de forma individualizada permitindo atuar pontualmente, alertando e orientando usuários para uso e consumo correto dos recursos.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito à mudança de procedimentos quanto à impressão de documentos legislativos, adotada pela Secretaria Geral da Mesa – SGM em agosto 14 de 2014. Os referidos documentos deixaram de ser impressos e passaram a ficar disponíveis na forma eletrônica. Esse processo representa um marco na mudança de postura e comprometimento com as questões ambientais e com a economia de recursos públicos.

A organização realizou processo licitatório para aquisição de coletores múltiplos para resíduos especiais tais como lâmpadas, pilhas, buchas de cozinha e baterias, desde os dispositivos de muito pequeno porte, como as usadas em celulares e relógios, até as baterias de automóveis e caminhões.

Com o objetivo de promover a separação dos resíduos no ambiente de trabalho e contribuir com a redução dos impactos sobre o meio ambiente, o Senado Federal adquiriu novas lixeiras para que operem em modelo ilha com quatro unidades (vermelha, cinza, marrom e azul), atualizou o termo de compromisso para destinação de materiais recicláveis a cooperativa de catadores e realiza monitoramento quinzenal dos descartes quanto à separação, à destinação, aos volumes e às coletas nos ambientes.

Apesar do sistema eficiente de gestão de resíduos secos (plásticos, papéis, vidros, metais, embalagens “longa vida”) e pilhas e baterias, o Senado não possui um sistema de compostagem para utilização como adubo em áreas verdes nem lixeiras em pontos estratégicos para recolhimento apenas de material orgânico, deixando a desejar quanto aos materiais orgânicos (restos de alimentos, galhos e folhas, papel higiênico).

Com a finalidade de mitigar os impactos ambientais gerados pelo consumo e contratação de serviços pelo Senado, bem como evitar a responsabilização da Casa por disposição inadequada de resíduos sólidos, a organização tem incluído cláusulas de obrigatoriedade do fornecedor ou contratado em receber e dar destinação adequada a todos os resíduos para os quais exista obrigação legal ou sistema de logística reversa implantado.

O Senado está elaborando um manual de orientação sobre compras e contratações sustentáveis para fornecer subsídios para que servidores e gestores possam incluir com segurança critérios de sustentabilidade nas contratações do Senado. Sempre que possível, as contratações levam em consideração a análise do ciclo de vida dos produtos, a valoração ambiental dos recursos naturais e as alternativas tecnológicas com menor impacto ambiental

negativo. Isso implica na exigência de pré-requisitos de sustentabilidade, como por exemplo, a utilização de produtos reciclados, a ausência de substâncias danosas ao meio ambiente, a qualidade, a durabilidade e a gestão dos resíduos após o final do ciclo de vida.

Com o objetivo de aproveitar a água da chuva para alimentar pontos compatíveis com utilização de água não potável, principalmente bacias sanitárias e torneiras para irrigação e limpeza, a organização está analisando a viabilidade de aproveitamento de água de chuva, considerando as dimensões dos telhados e lajes, as características dos revestimentos, os custos preliminares das intervenções e o potencial de economia.

O Senado padronizou as torneiras de água, substituiu torneiras com defeito por torneiras mais econômicas, dotadas de arejador e com fechamento automático, buscando-se sempre um modelo que seja amplamente utilizado pelo mercado, a fim de reduzir o consumo de água nas torneiras.

O Plano de Ação da organização quanto à energia elétrica, propõe medidas que visam à exigência de etiquetagem de eficiência energética e à adequação de projetos de reforma e construções aos padrões de sustentabilidade exigidos para a administração pública. Dessa forma, a implementação dessas ações irá contribuir para a redução do consumo de energia elétrica e para economia de recursos públicos.

Haja vista a possível melhoria da qualidade de energia recebida, incentivo ao consumo de energia de fontes mais sustentáveis e redução das despesas com energia elétrica, a instituição está elaborando um estudo de viabilidade para centralização da entrada de energia do Congresso Nacional.

A organização realiza semestralmente campanha educativa para promover o uso correto de impressoras e economia de papel, consumo consciente de energia elétrica e água, realiza campanhas de sensibilização dos colaboradores para evitar o desperdício e incentivar a utilização de copos ou canecas confeccionadas em materiais duráveis

O Senado Federal possui um Plano de Gestão de Logística Sustentável – PGLS, que é uma ferramenta de planejamento que possibilitará estabelecer práticas de sustentabilidade e de racionalização dos gastos institucionais e dos processos administrativos, caracterizando uma agenda estruturante para uma atuação socioambientalmente correta. O PGLS abrange o inventário de bens e onze planos de ação temáticos que irão contribuir, por meio de sua capacidade indutora, para promover as mudanças necessárias a uma gestão mais eficiente e comprometida com a devida atenção às questões ambientais.

O PGLS tem como objetivos específicos aperfeiçoar continuamente a qualidade do gasto público, construir uma matriz de ações que norteiem a implantação de práticas de sustentabilidade, mitigar o impacto ambiental causado pelas atividades do Senado Federal, utilizar o poder de compra do Senado Federal junto ao mercado para contribuir com toda a Administração Pública no fomento de práticas e processos mais sustentáveis, melhorar a qualidade de vida dos servidores do Senado Federal e promover a Educação Ambiental.

4.1.3 Comando da 11ª Região Militar

Foi feito um levantamento das últimas aquisições de papel do Comando da 11ª Região Militar, e verificou-se que quando o assunto é aquisição de papel, o Comando deixa a desejar, pois não tem realizado substituição parcial de papel branco por papel reciclado, nem tem exigido certificação ambiental nos processos licitatórios para aquisição de papel branco.

Quanto aos descartáveis, os resultados da pesquisa são os mesmos, não tem estimulado a redução do uso de copos descartáveis, não substituiu copos descartáveis por copos biodegradáveis, não houve a redução da quantidade de copos descartáveis disponíveis para retirada no almoxarifado e não há mapeamento da utilização de descartáveis nas copas.

Quanto aos serviços de impressão, a organização realizou a substituição de impressoras próprias pela contratação do serviço, o qual há previsão em contrato do monitoramento das impressões realizadas pelas seções do Comando. Com isso, houve uma grande redução tanto do número de impressoras coloridas quanto do número de impressões coloridas. Apesar do monitoramento e da redução de impressões coloridas, a organização não incentiva a impressão frente e verso em relação a impressão normal, ocasionando assim um consumo mais elevado de papel.

Quanto a avaliação da prática de coleta seletiva adotada, a instituição possui um sistema de compostagem de resíduos orgânicos, oriundos do refeitório, para utilização como adubo nas áreas verdes. Além disso, há locais adequados e identificados, lixeiras identificadas de acordo com os padrões de cores para os diferentes tipos de resíduos, porém todos os resíduos são descartados juntos, perdendo a finalidade das lixeiras identificadas, a organização não possui termo de compromisso com cooperativa de catadores, não monitora a quantidade de resíduos descartados, não emprega programas de sensibilização quanto ao descarte correto dos resíduos secos e também não possui lixeiras em pontos estratégicos para recolhimento apenas de material orgânico.

Com base nos últimos pregões eletrônicos e outros processos licitatórios realizados pelo Comando, aferiu-se que tem sido incluído nos editais e termos de referência exigências quanto a proibição da utilização de trabalho escravo ou infantil, ao fornecimento de equipamentos de segurança que se fizerem necessários para execução dos serviços aos funcionários e de requisitos ambientais. Nos processos realizados em 2016, não foi incluída cláusula nos Editais ou Termos de Referência obrigando o fornecedor a receber e dar destinação adequada a todos os resíduos para os quais exista obrigação legal, não foi exigido que o material a ser adquirido fosse reciclado, biodegradável ou de madeira proveniente de reflorestamento e não foram exigidos certificados emitidos pelo INMETRO para habilitação das empresas vencedoras do certame.

Quanto ao uso de recursos naturais e energia, a organização utiliza energia solar para o aquecimento da água dos mais de 30 chuveiros dos vestiários, utiliza também torneiras com temporizados nos vestiários, adquire produtos que possuam Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, da classe de maior eficiência, representada pela letra “A”, além de monitorar diariamente o consumo de água do complexo. Apesar do controle, os gastos da instituição com energia não são mapeados, não há o reaproveitamento de águas pluviais, não substituiu lâmpadas fluorescentes por lâmpadas LED e não utiliza temporizadores e sensores de presença em corredores e banheiros.

Sobre a sensibilização dos servidores, a instituição promove anualmente um seminário de sustentabilidade, onde todas as organizações diretamente subordinadas ao Comando da 11ª RM devem ser representadas por uma equipe, para o debate de temas atuais e passagem de algumas orientações e possíveis práticas que deverão ser adotadas. Apesar disso, a organização não promoveu campanhas internas quanto consumo consciente de água, energia e descartáveis, não executou campanha educativa para promover o uso correto de impressoras e economia de papel, não orienta e mapeia as atividades das copas.

A elaboração de um Plano de Logística Sustentável e sua divulgação, além do investimento em sensibilização dos servidores são pontos fundamentais para a adoção de novas práticas quanto ao uso de recursos naturais, consumo de energia, licitações sustentáveis, coleta seletiva, consumo de descartáveis e utilização de materiais de consumos.

4.2. Da análise descritiva

O primeiro passo desta análise de dados é explorar os dados coletados. A fim de cumprir tal objetivo, foram apresentados gráficos com medidas descritivas (média, máximo e mínimo) acerca dos questionários. Foram considerados 30 questionários respondidos, utilizando amostra por conveniência. Esse tipo de amostra se adapta às condições do pesquisador e não possui rigor estatístico.

Foi possível identificar que a maioria dos respondentes é do sexo feminino, com idade entre 31 e 40 anos. Quanto ao nível de escolaridade, 47% dos respondentes possuem pelo menos uma especialização. Cabe ressaltar que a maioria dos respondentes pertencem ao círculo hierárquico dos oficiais subalternos, composto pelos aspirantes a oficial, segundos e primeiros tenentes, são militares temporários e tem menos de 3 anos de serviço no Comando da 11 Região Militar.

Gráfico 1: Distribuição dos respondentes, segundo faixa etária.

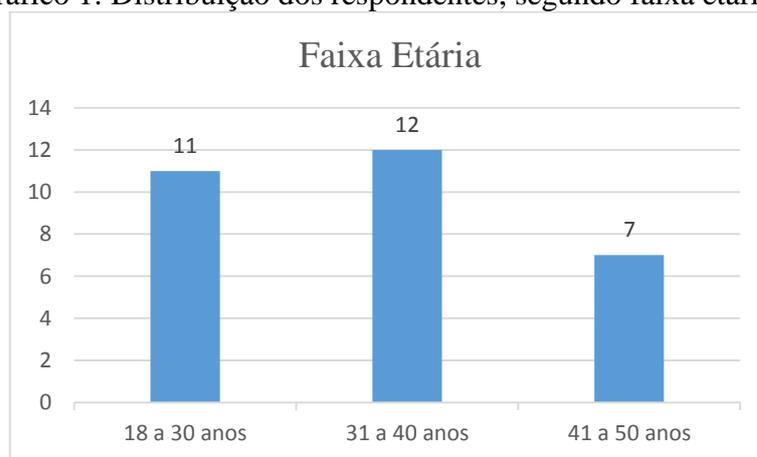


Gráfico 2: Distribuição dos respondentes, segundo gênero.

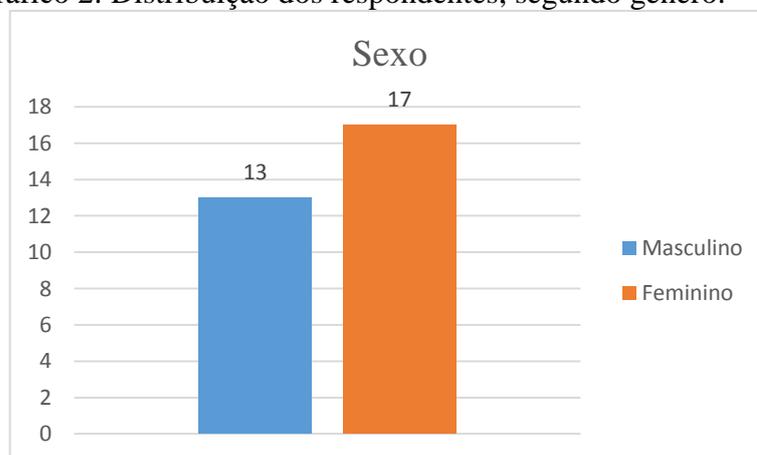


Gráfico 3: Distribuição dos respondentes por escolaridade.

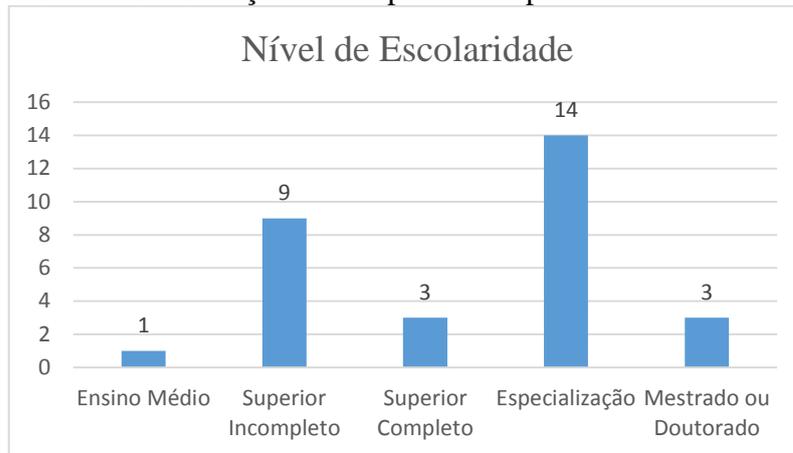


Gráfico 4: Distribuição dos respondentes por círculo hierárquico.

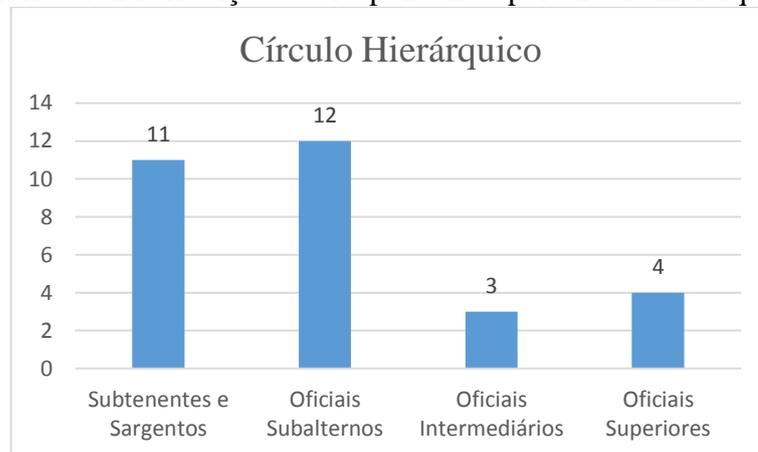


Gráfico 5: Distribuição dos respondentes por quadro.

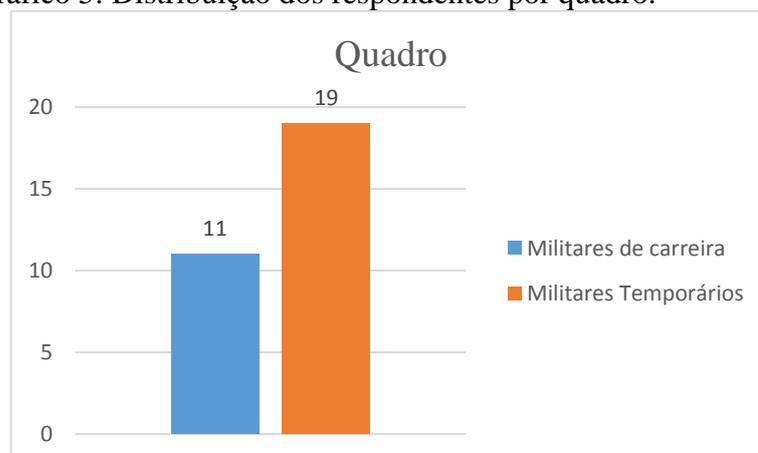


Gráfico 6: Distribuição dos respondentes por tempo de serviço.



Quanto às questões relacionadas às assertivas acerca da implantação de licitações sustentáveis no ambiente da 11 Região Militar (questões 1 a 15 do questionário), a maioria dos militares respondentes concorda (parcial ou totalmente) que: durante o ano corrente, o requisitante fixa suas necessidades para a consecução das finalidades institucionais do ano seguinte; nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para aquisição de materiais, há exigência de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e cláusula que proíbe a utilização de trabalho escravo ou infantil; as aquisições de bens e contratações de serviços são realizadas de maneira compartilhada e/ou centralizada por meio do Sistema de Registro de Preços (Pregão Eletrônico ou Adesão); o Fiscal/Gestor de Contrato supervisiona a Empresa contratada quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas e interage com o Fiscal/Gestor de Contrato e a Seção/Órgão requisitante a fim de que haja possíveis melhorias e alterações para contratações futuras; e que um sistema de logística reversa é aplicado para destinação correta de materiais inservíveis (pneus, pilhas, baterias, eletrônicos e outros).

A maioria dos respondentes discorda (parcial ou totalmente) que: antes de qualquer pedido de aquisição ou contratação, o requisitante realiza um levantamento histórico das quantidades demandadas e prevê a reutilização dos bens já existentes; durante a escolha do material, o requisitante consulta o Catálogo de Materiais Sustentáveis (CATMAT SUSTENTÁVEL) do Sistema de Compras do Governo Federal, prioriza a aquisição de produtos reciclados e recicláveis e considera e analisa o impacto ambiental que pode ser gerado; o Fiscal/Gestor de Contrato mensura a quantidade de recursos naturais utilizados na execução contratual; e que há na organização um sistema de coleta seletiva eficiente.

Gráfico 7: Durante o ano corrente, o requisitante fixa suas necessidades para a consecução das finalidades institucionais do ano seguinte.

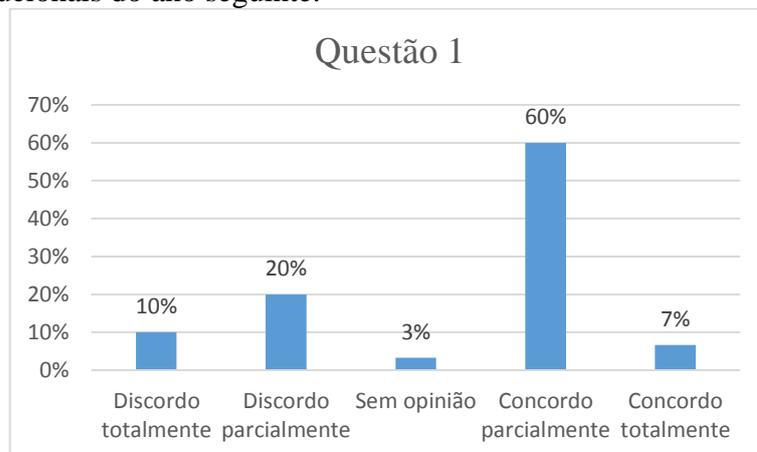


Gráfico 8: Antes de qualquer pedido de aquisição ou contratação, o requisitante realiza um levantamento histórico das quantidades demandadas.

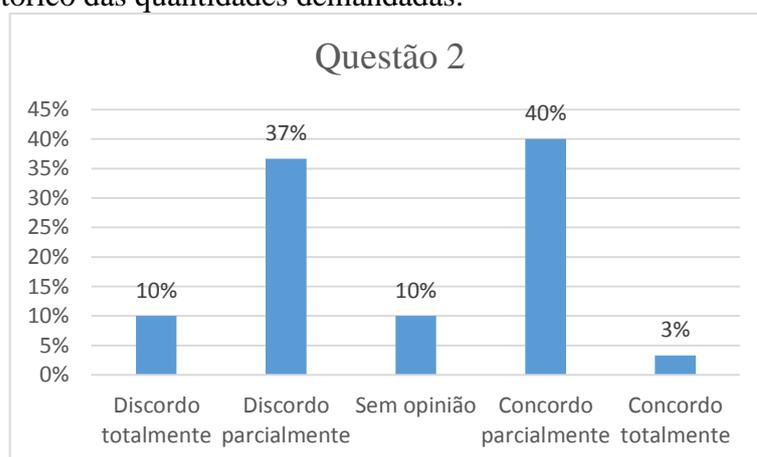


Gráfico 9: Na fase de planejamento de determinada aquisição ou contratação, há previsão de reutilização dos bens já existentes.

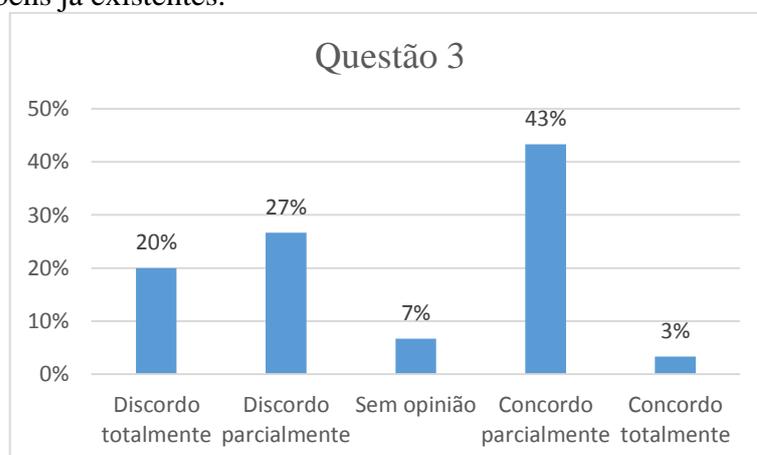


Gráfico 10: Durante a escolha do material, o requisitante consulta o Catálogo de Materiais Sustentáveis (CATMAT SUSTENTÁVEL) do Sistema de Compras do Governo Federal.

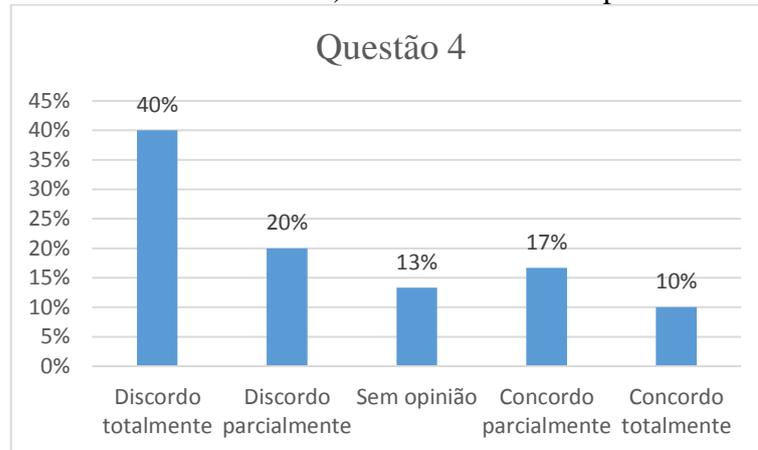


Gráfico 11: Durante a escolha do material, o requisitante prioriza a aquisição de produtos reciclados e recicláveis.

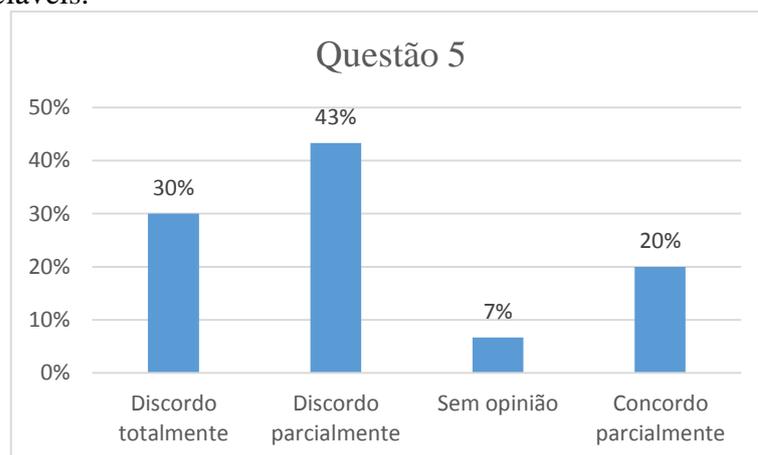


Gráfico 12: O impacto ambiental é considerado e analisado no momento da elaboração de projetos básicos de obras ou termos de referência para contratação de serviços.

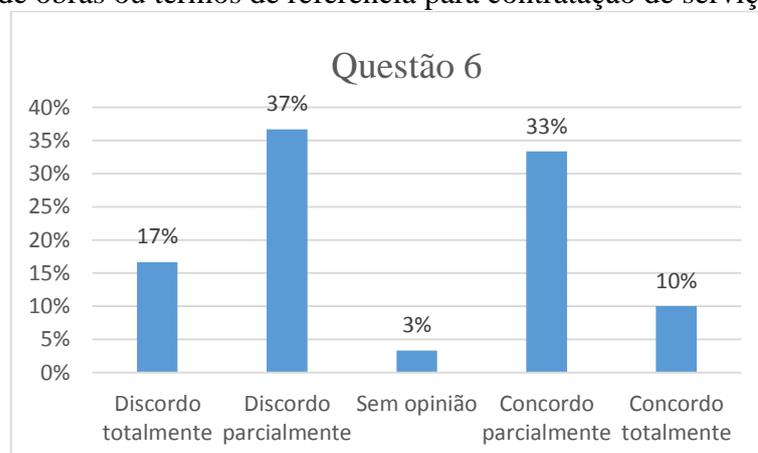


Gráfico 13: Nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para aquisição de materiais, há exigência de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.

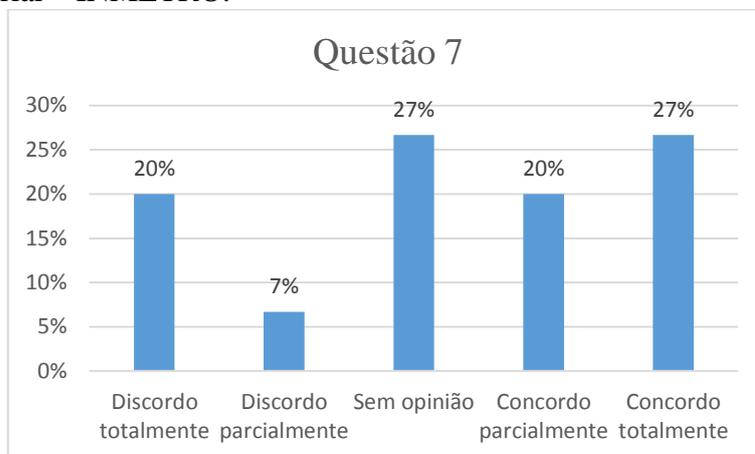


Gráfico 14: Nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para contratação de serviços ou aquisição de materiais, há cláusula que proíbe a utilização de trabalho escravo ou infantil.

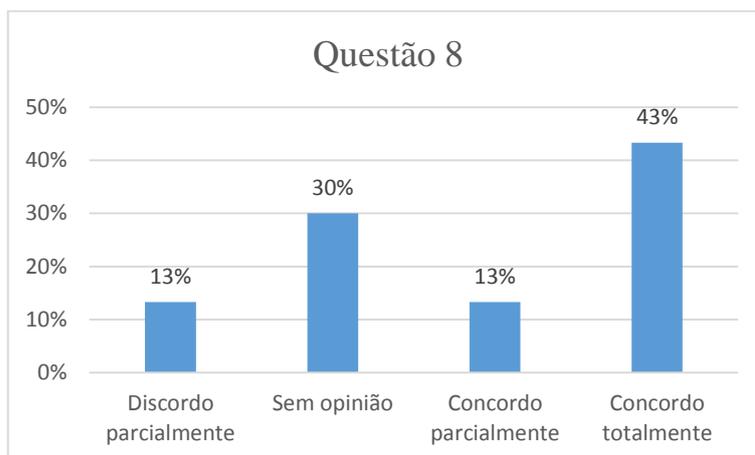


Gráfico 15: As aquisições de bens e contratações de serviços são realizadas de maneira compartilhada e/ou centralizada por meio do Sistema de Registro de Preços (Pregão Eletrônico ou Adesão).

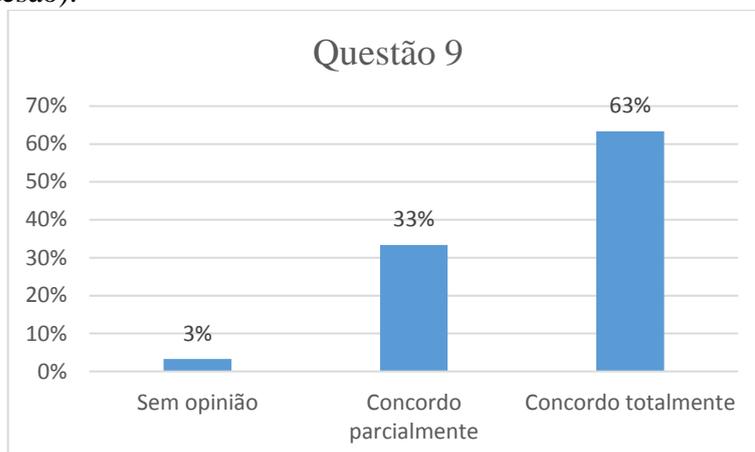


Gráfico 16: O Fiscal/Gestor de Contrato mensura a quantidade de recursos naturais utilizados na execução contratual.

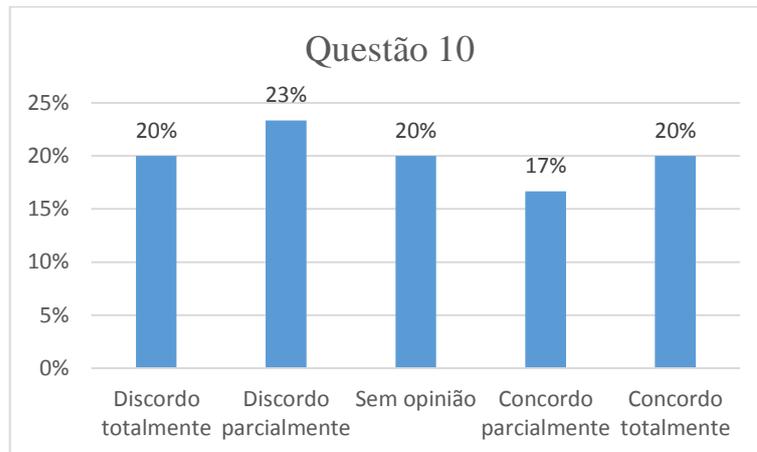


Gráfico 17: O Fiscal/Gestor de Contrato supervisiona a Empresa contratada quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas.

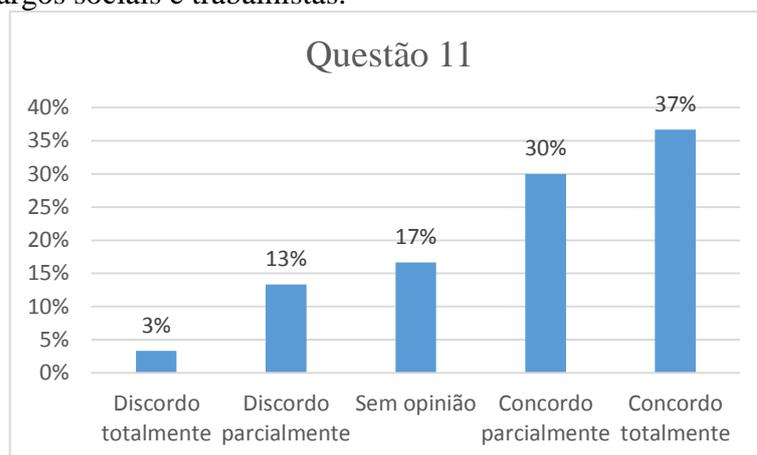


Gráfico 18: Há interação entre o Fiscal/Gestor de Contrato e a Seção/Órgão requisitante a fim de que haja possíveis melhorias e alterações para contratações futuras.

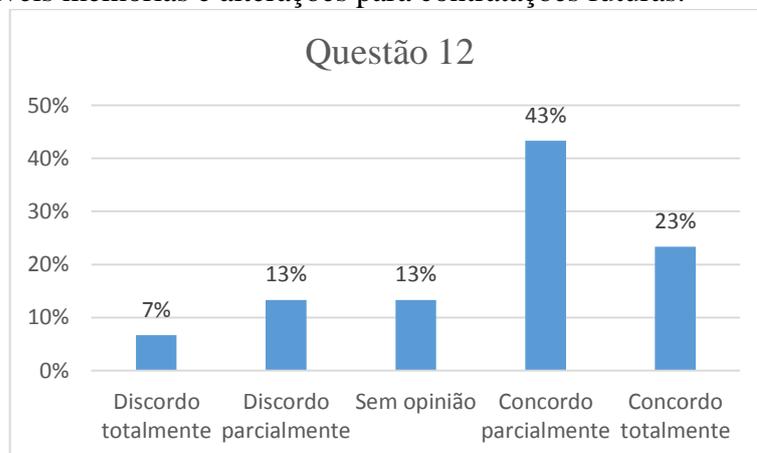


Gráfico 19: Há na organização um sistema de coleta seletiva eficiente.

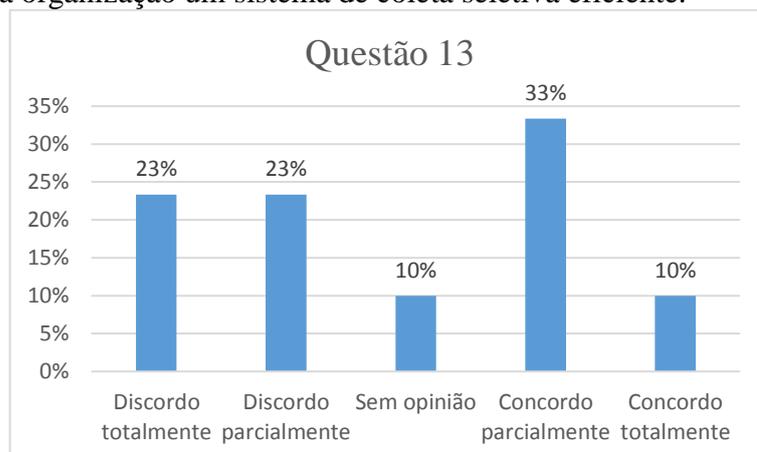


Gráfico 20: A organização promove programas e eventos de sensibilização quanto à coleta seletiva.

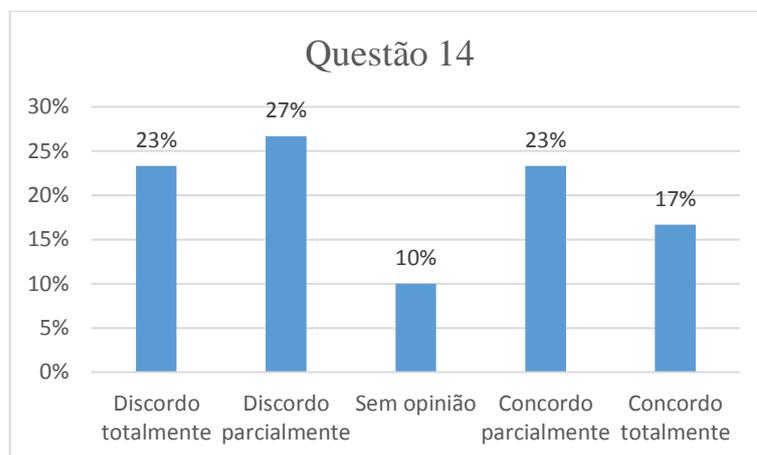
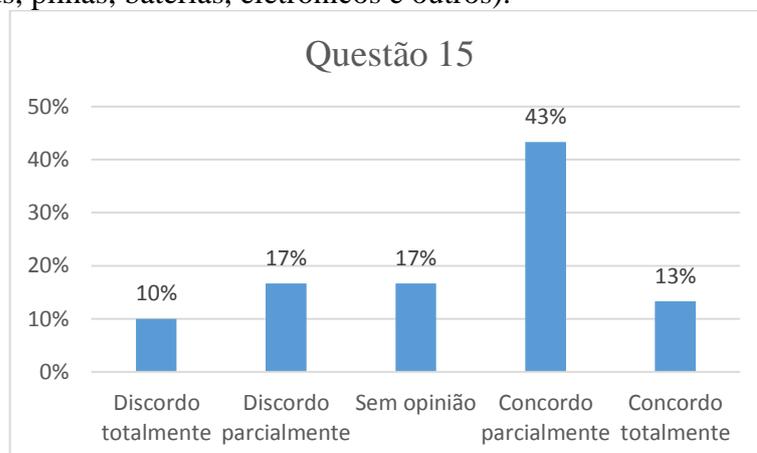


Gráfico 21: Um sistema de logística reversa é aplicado para destinação correta de materiais inservíveis (pneus, pilhas, baterias, eletrônicos e outros).



As assertivas analisadas foram elaboradas com base em 5 constructos, são eles: Planejamento (Constructo 1), Escolha do Material ou Serviço (Constructo 2), Exigências (Constructo 3), Fiscalização Contratual (Constructo 4) e Gerenciamento de Resíduos (Constructo 5). Observa-se, por meio da tabela a seguir, que a maioria dos constructos apresentaram média maior que 3, o que indica que as pessoas concordam com as assertivas apresentadas. Cabe ressaltar que o maior desvio padrão foi encontrado no constructo 5 (Gerenciamento de resíduos), o que indica maior divergência em assertivas relacionada a esses constructos.

Tabela 8: Média e Desvio padrão dos Constructos.

	Média	Desvio Padrão
Constructo 1	3,02	1,11
Constructo 2	2,46	1,14
Constructo 3	3,91	1,01
Constructo 4	3,47	1,14
Constructo 5	3,00	1,20

4.3 Validação do instrumento

A primeira fase relacionada a validação do instrumento está associada à validação do conteúdo. Nesta fase foi analisada sobre cada assertiva a frequência de perda de dados. Neste caso, entende-se por dados perdidos as observações não assinaladas na escala. Tendo em vista o número irrelevante de dados perdidos, optou-se por aproximar os resultados não assinalados da média geral, motivo pelo qual não houve necessidade de disponibilizar a frequência de dados perdidos. No instrumento de pesquisa abordado obteve-se 30 respondentes.

Calculou-se o Alfa de Cronbach por meio da equação 1, que contempla a variância. Dispondo-se resultados obtidos em uma tabela, onde as linhas representam os respondentes da organização alvo deste estudo e as colunas os itens do questionário, puderam ser determinados os parâmetros da fórmula.

Para a tabulação dos dados, utilizou-se da seguinte tabela, onde as linhas representam as respostas de cada militar e as colunas as respostas de cada questão:

Tabela 9: Tabulação de dados do Comando da 11 Região Militar.

	Questões															Soma
	Q.1	Q.2	Q.3	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	Q.8	Q.9	Q.10	Q.11	Q.12	Q.13	Q.14	Q.15	
1	4	2	4	4	2	2	3	3	4	5	5	4	4	3	3	52
2	4	4	4	4	2	2	3	3	5	3	3	2	1	1	2	43
3	4	4	2	2	1	2	4	5	5	2	2	2	4	5	4	48
4	5	2	4	2	1	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	55
5	2	4	4	3	2	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	56
6	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	2	4	64
7	2	2	1	1	4	2	2	5	5	1	4	2	1	1	4	37
8	4	4	2	3	2	1	4	4	3	4	3	3	4	2	3	46
9	4	2	2	5	2	2	3	5	4	4	4	4	4	4	4	53
10	4	3	4	1	2	2	3	3	5	1	3	2	1	2	1	37
11	4	3	4	1	1	2	3	3	5	2	2	3	3	3	5	44
12	4	2	2	3	2	4	4	3	4	4	3	3	2	2	3	45
13	4	4	3	1	1	1	1	2	5	2	5	5	1	1	4	40
14	4	4	4	1	1	1	1	2	5	2	5	5	1	1	4	41
15	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	5	4	4	4	4	47
16	4	2	4	4	4	4	5	5	4	2	4	4	2	2	1	51
17	1	4	2	1	1	3	3	3	5	3	2	3	4	2	2	39
18	1	1	1	1	1	1	1	2	4	1	4	4	2	2	2	28
19	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	69
20	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	69
21	4	2	1	2	2	4	1	5	5	5	5	5	2	5	5	53
22	2	1	1	1	2	2	1	5	4	1	4	4	1	1	4	34
23	4	3	2	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	2	50
24	5	4	4	5	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	3	66
25	2	4	4	2	1	4	5	5	5	2	5	4	3	2	4	52
26	4	4	2	2	1	2	1	2	5	4	2	4	2	1	1	37
27	3	1	4	1	2	5	5	5	5	3	4	4	3	3	3	51
28	4	2	4	1	2	2	4	5	5	2	4	4	2	4	2	47
29	1	2	1	1	2	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	38
30	2	2	1	1	4	1	2	5	5	1	4	1	1	1	4	35

Assim, aplicando-se a fórmula do Alfa de Cronbach, chegou-se na formulação representada através da Equação 2:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sigma_{\tau}^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_{\tau}^2} \right] = \frac{15}{15-1} \left[\frac{108,67 - 23,56}{108,67} \right] = 0,84$$

Não há um valor mínimo definido para o coeficiente alfa de Cronbach ser aceito como bom, mas acha-se na literatura o valor de 0,70 como mínimo aceitável (FREITAS &

GONÇALVEZ, 2005; URDAN, 2001; OVIEDO & CAMPO-ARIAS, 2005; MILAN & TREZ, 2005); abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Em contrapartida, o valor máximo esperado é 0,90; acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados. Usualmente, são preferidos valores de alfa entre 0,80 e 0,90 (STREINER, 2003).

Logo, a partir do valor obtido para alfa na Equação 2 ($\alpha = 0,84$), conclui-se que os resultados obtidos do questionário de implantação de licitações sustentáveis aplicados ao Comando da 11 Região Militar são confiáveis.

Alguns itens que merecem destaque referem-se às respostas obtidas em cada um dos constructos. Quanto à planeamento das aquisições/contratações, a assertiva que apresentou maior número de respostas nas escalas concordo parcialmente ou concordo totalmente foi: durante o ano corrente, o requisitante fixa suas necessidades para a consecução das finalidades institucionais do ano seguinte (67,0 %); quanto ao maior valor nas escalas discordo parcialmente ou totalmente foi: na fase de planeamento de determinada aquisição ou contratação, há previsão de reutilização dos bens já existentes (47,0%).

Quanto à escolha do material ou serviço, a assertiva que apresentou maior número de respostas nas escalas concordo parcialmente ou concordo totalmente foi: o impacto ambiental é considerado e analisado no momento da elaboração de projetos básicos de obras ou termos de referência para contratação de serviços (43,0%); quanto ao maior valor nas escalas discordo parcialmente ou totalmente foi: durante a escolha do material, o requisitante prioriza a aquisição de produtos reciclados e recicláveis (73%).

Quanto à definição de exigências, a assertiva que apresentou maior número de respostas nas escalas concordo parcialmente ou concordo totalmente foi: as aquisições de bens e contratações de serviços são realizadas de maneira compartilhada e/ou centralizada por meio do Sistema de Registro de Preços (Pregão Eletrônico ou Adesão) (96,0%); quanto ao maior valor nas escalas discordo parcialmente ou totalmente foi: nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para aquisição de materiais, há exigência de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO (27,0%).

Quanto à fiscalização da execução contratual, a assertiva que apresentou maior número de respostas nas escalas concordo parcialmente ou concordo totalmente foi: o Fiscal/Gestor de Contrato supervisiona a Empresa contratada quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas (67,0%); quanto ao maior valor nas escalas discordo parcialmente ou

totalmente foi: o Fiscal/Gestor de Contrato mensura a quantidade de recursos naturais utilizados na execução contratual (43,0%).

Quanto ao gerenciamento ambiental adequado dos resíduos, a assertiva que apresentou maior número de respostas nas escalas concordo parcialmente ou concordo totalmente foi: um sistema de logística reversa é aplicado para destinação correta de materiais inservíveis (pneus, pilhas, baterias, eletrônicos e outros) (56,0%); quanto ao maior valor nas escalas discordo parcialmente ou totalmente foi: a organização promove programas e eventos de sensibilização quanto à coleta seletiva (50,0%).

A partir desses dados, conclui-se que o gerenciamento ambiental adequado dos resíduos possui valores de concordo e discordo com maior dispersão, possivelmente pela falta de conhecimento dos respondentes acerca do tema coleta seletiva e pela organização apresentar lacunas em seu sistema de coleta seletiva e não promover programas e eventos de sensibilização quanto ao tema.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Práticas sustentáveis são ações que tenham como objetivo a construção de um novo modelo de cultura institucional visando a inserção de critérios de sustentabilidade nas atividades da Administração Pública, conforme prevê o inciso III, da IN nº 10 – SLTI, de 12 de novembro de 2012. Tal tema não é abordado apenas dentro da Administração Pública, mas também no ramo empresarial, grandes empresas privadas têm integrado sustentabilidade em seus projetos e estratégias, visando uma preferência do consumidor, incentivar inovações, reduzir os impactos ambientais e melhorar as condições de trabalho dos colaboradores.

O governo federal tem buscado implantar práticas sustentáveis dentro das organizações de diversas maneiras: com a instalação de programas, como o Programa de Eficiência do Gasto – PEG, a Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P e a Coleta Seletiva Solidária; a criação de roteiros práticos de ações sustentáveis, como o da Escola de Administração Fazendária; a criação de leis, decretos e instruções que determinam a aplicação de determinadas ações; e conferindo reconhecimento (Selo Verde, Prata ou Laranja) às organizações que se empenham na implementação da Agenda Ambiental.

Foi possível identificar uma grande preocupação das organizações alvos deste estudo quanto ao uso de recursos naturais e energia, todas monitoram diariamente o consumo de água e os gastos com energia, utilizam torneiras com temporizador (principalmente nos vestiários e banheiros) para economia de água, utilizam temporizadores e sensores de presença em corredores e banheiros, além de utilizarem energia limpa (solar) para o aquecimento de água (copas, banheiros e vestiários).

Quanto à avaliação da prática de coleta seletiva adotada, cabe ressaltar que apesar de todas as três organizações possuírem locais adequados e identificados para o descarte de cada tipo de resíduo seco e lixeiras identificadas de acordo com os padrões de cores para os diferentes tipos de resíduos, todas elas apresentam lacunas quanto a destinação de resíduos orgânicos, nenhuma delas possui sistema de compostagem para utilização do material orgânico como adubo em áreas verdes, nem lixeiras em pontos estratégicos para recolhimento apenas de material orgânico.

O Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios e o Senado Federal estão muito avançados quanto ao tema se comparados ao Comando da 11 Região Militar, tal diferença se dá possivelmente devido aos seguintes motivos: tamanho da organização, número de

servidores ativos na instituição, a subordinação orçamentária das organizações, que tem grande influência no processo de planejamento das licitações e contratações, a existência de um setor específico para tratar de assuntos relacionados à sustentabilidade, o modelo de gestão e as diferentes atividades fim desses órgãos.

Este estudo apresentou algumas limitações, como por exemplo na análise documental do Comando da 11 Região Militar, devido ao órgão não possuir um Plano de Logística Sustentável, relatórios de desempenho e outros documentos atualizados que pudessem contribuir com os objetivos desta pesquisa. Além disso, é possível que nem todas as práticas relacionadas nos PLS do TJDFT e do Senado estejam sendo completamente realizadas, que junto com a limitação de tempo para realização deste estudo, impediram que pudesse ter sido realizada uma pesquisa de campo para avaliar a implantação e as ações já inseridas nessas organizações. Outra limitação foi o número reduzido de amostra, composta por 30 questionários respondidos de maneira válida.

Os objetivos propostos nesta pesquisa e expostos nos tópicos 1.2 e 1.3 foram alcançados, contudo, conforme relatado no parágrafo anterior, novas pesquisas são necessárias no referido tema desta pesquisa, tendo em vista as organizações e a Administração Pública estarem em um processo contínuo de inovação, renovação e reinvenção.

O questionário aplicado revelou uma grande variância na avaliação dos respondentes quanto ao planejamento das compras e contratações e ao gerenciamento ambiental adequado dos resíduos, resultados negativos quanto à escolha do bem ou serviço e à fiscalização da execução contratual, e resultados positivos relacionados à definição de exigências nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais e à realização de licitações compartilhadas/centralizadas por meio do Sistema de Registro de Preços (Pregão Eletrônico ou Adesão).

O Comando da 11 Região Militar, Grande Comando do Exército Brasileiro, responsável pela gestão logística operacional, gestão de pessoal militar, civis, inativos e pensionistas, e pela gestão da infraestrutura territorial da região Centro-Oeste e do Triângulo Mineiro, não possui um Plano de Logística Sustentável. Portanto, sugere-se que o Comando elabore seu PLS, haja vista o desenvolvimento sustentável, a grande influência dessa organização militar sobre as demais e todos os possíveis benefícios advindos de sua elaboração e de seu monitoramento, permitindo o estabelecimento de práticas de

sustentabilidade e racionalização de gastos e processos. Cabe ressaltar que a divulgação do PLS e a sensibilização dos servidores é tão ou mais importante quanto a elaboração do PLS.

Recomenda-se ao Comando atenção quanto a escolha do material ou serviço em futuras aquisições e/ou contratações, priorizar a aquisição de produtos reciclados e recicláveis durante a escolha do material é essencial para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, um dos objetivos das licitações pública, conforme prevê o Art. 3 da Lei 8.666/93.

Os dados apresentados permitem concluir que, apesar do tema sustentabilidade e licitações sustentáveis serem relativamente recentes, algumas organizações públicas já estão bem avançadas quanto à implantação de práticas sustentáveis, outras estão em processo de inovação e implantação, outras ainda em fase de planejamento. Ainda, o tema licitação sustentável ainda deve ser muito estudado, pois inúmeras são as lacunas nas legislações vigentes e poucos são as empresas/fornecedores/prestadores de serviços que já se adaptaram à critérios sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

_____.Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3o da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm> Acesso em 25 abr.2015d.

FIGUEIREDO, N.M.A. Método e metodologia na pesquisa científica. 2a ed. São Caetano do Sul, São Paulo, Yendis Editora, 2007.

_____.Instrução normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. SLTI. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/documents/10584/1154501/Instruxo-Normativa-10-2012.pdf/228ebf79-20dc-4e74-b019-8cc613338950>> Acesso em 06 jul. 2015e.

_____.Instrução normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. SLTI. Disponível em: <<https://www.cti.ufu.br/sites/cti.ufu.br/files/IN-SLTI-01-19Jan2010-Sustentabilidade-Ambiental.pdf>> Acesso em: 06jul.15.

Desenvolvimento sustentável: o desafio da administração pública brasileira nas dimensões da relevância social, da prudência ecológica e da viabilidade econômica. Anderson Macedo de Jesus. Revista do Serviço Público Ano 55 Número 4 Out-Dez 2004

APPOLINÁRIO, F. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo, Atlas, 2009.

Fatores críticos no comportamento do gestor público responsável por compras sustentáveis: diferenças entre consumo individual e organizacional. Hugo Leonnardo Gomides do Couto. Cristiano Coelho. Rev. Adm. Pública — Rio de Janeiro 49(2):519-543, mar./abr. 2015

Contratações sustentáveis na administração pública brasileira: a experiência do Poder Executivo federal. Maria Alice Cruz Alencastro. Edson Vicente da Silva. Ana Maria D'Ávila Lopes. Rev. Adm. Pública — Rio de Janeiro 48(1):207-35, jan./fev. 2014.

_____.Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, institui a Política Nacional sobre mudança do clima – PNMC e da outras providências.

_____.Relatório Brundtland. Disponível em:
<http://www.recriarcomvoce.com.br/blog_recriar/relatorio-brundtland-nosso-futuro-comum/>
Acesso em: 06jul.15.

COSTA, L. G.; DAMASCENO, M. V. N.; SANTOS, R. S. A Conferência de Estocolmo e o pensamento ambientalista: como tudo começou. Âmbito Jurídico, Rio Grande, XV, n. 105, out 2012. Disponível em:
<http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=12292>.
Acesso em 28 nov 2014.

_____.Portal Contratações Públicas Sustentáveis. Compras Sustentáveis. Disponível em:<<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?p=1407> >Acesso em 23 mai.2015b.

_____.A3P. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p>>Acesso em 11abr.2015k.

_____.Regulamento do Prêmio Melhores Práticas de Sustentabilidade. Disponível em: <http://hotsite.mma.gov.br/a3p/wp-content/uploads/2013/06/Regulamento_Premio-A3P.pdf> Acesso em: 01jul.2015.

BARRAL, D. A. O. Apostila Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos. Fundação Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2016.

CORMACK, A. M.; RIZZO, J. C.; CARDOSO, R. Construção e validação de um instrumento de pesquisa: um estudo de caso em uma rede de empresas da cadeia produtiva de petróleo e gás. XXI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Belo Horizonte, 2011.

LEONTITSIS, A.; PAGGE, J. A simulation approach on Cronbach's alpha statistical significance. *Mathematics and Computers in Simulation*. v. 73, p. 336-340. 2007

CORTINA, J. M. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*. v. 78, p. 98-104. 1993.

FREITAS, A. L. P., RODRIGUES, S. G. A avaliação da confiabilidade de questionário: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. XII SIMPEP – Bauru-SP, 2005.

APÊNDICES

Apêndice A – Instrumento de pesquisa



Universidade de Brasília
Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia
Departamento de Administração

QUESTIONÁRIO

Este questionário destina-se a coleta de dados para o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração, da Universidade de Brasília, do aluno Rogério de Moraes Silva Júnior, com a finalidade de realizar um levantamento estatístico para identificar e analisar a implantação das licitações e contratações sustentáveis na Administração Pública Federal. Cabe salientar que em nenhum momento o respondente deverá se identificar, haja vista que não objetivo desta pesquisa identificar e comparar práticas em setores da organização.

O método utilizado no questionário abaixo é a Escala de Likert, que apresenta uma série de cinco proposições, das quais o senhor (a) deverá selecionar uma, podendo esta ser: **(1) Discordo totalmente, (2) Discordo parcialmente, (3) Sem opinião, (4) Concordo parcialmente ou (5) Concordo totalmente.**

A partir deste momento, você deverá selecionar a proposição que em sua opinião se adequa melhor as afirmações apresentadas a seguir.

A	O Planejamento das aquisições/contratações	1	2	3	4	5
01	Durante o ano corrente, o requisitante fixa suas necessidades para a consecução das finalidades institucionais do ano seguinte.					
02	Antes de qualquer pedido de aquisição ou contratação, o requisitante realiza um levantamento histórico das quantidades					

	demandadas.					
03	Na fase de planejamento de determinada aquisição ou contratação, há previsão de reutilização dos bens já existentes.					

B	A escolha do material ou do serviço	1	2	3	4	5
04	Durante a escolha do material, o requisitante consulta o Catálogo de Materiais Sustentáveis (CATMAT SUSTENTÁVEL) do Sistema de Compras do Governo Federal.					
05	Durante a escolha do material, o requisitante prioriza a aquisição de produtos reciclados e recicláveis.					
06	O impacto ambiental é considerado e analisado no momento da elaboração de projetos básicos de obras ou termos de referência para contratação de serviços.					

C	A definição de exigências	1	2	3	4	5
07	Nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para aquisição de materiais, há exigência de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.					
08	Nas partes requisitórias, nos termos de referência ou nos editais para contratação de serviços ou aquisição de materiais, há cláusula que proíbe a utilização de trabalho escravo ou infantil.					
09	As aquisições de bens e contratações de serviços são realizadas de maneira compartilhada e/ou centralizada por meio do Sistema de Registro de Preços (Pregão Eletrônico ou Adesão).					

D	Fiscalização da execução contratual	1	2	3	4	5
----------	--	----------	----------	----------	----------	----------

10	O Fiscal/Gestor de Contrato mensura a quantidade de recursos naturais utilizados na execução contratual.					
11	O Fiscal/Gestor de Contrato supervisiona a Empresa contratada quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas.					
12	Há interação entre o Fiscal/Gestor de Contrato e a Seção/Órgão requisitante a fim de que haja possíveis melhorias e alterações para contratações futuras.					

E	Gerenciamento ambiental adequado dos resíduos	1	2	3	4	5
13	Há na organização um sistema de coleta seletiva eficiente.					
14	A organização promove programas e eventos de sensibilização quanto à coleta seletiva.					
15	Um sistema de logística reversa é aplicado para destinação correta de materiais inservíveis (pneus, pilhas, baterias, eletrônicos e outros).					

Dados Situacionais e Demográficos

1. Faixa etária:

() 18 a 30 anos () 31 a 40 anos () 41 a 50 anos () Acima de 50 anos

2. Sexo:

() Masculino () Feminino

3. Nível de Escolaridade:

() Ensino Médio () Superior Incompleto () Superior (graduação)

() Especialização () Mestrado/Doutorado

4. Círculo Hierárquico:

Praças Oficiais Subalternos

Oficiais Intermediários Oficiais Superiores

5. Pertence ao quadro de:

Militares de carreira Militares temporários

6. Tempo de serviço na organização (órgão atual):

Até 3 anos De 4 a 7 anos

De 8 a 10 anos De 11 a 20 anos

Mais de 20 anos