

Produto Tecnológico

SISTEMA DE INSERÇÃO DE CRITÉRIOS SUSTENTÁVEIS EM LICITAÇÕES

**Geronimo Torres Appel
David Lorenzi Junior**



PRODUTO TECNOLÓGICO GERADO PELA DISSERTAÇÃO

SISTEMA DE INSERÇÃO DE CRITÉRIOS SUSTENTÁVEIS EM LICITAÇÕES

CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NAS COMPRAS PÚBLICAS:
O CASO DA BASE ADMINISTRATIVA DA GUARNIÇÃO DE SANTA MARIA

**Geronimo Torres Appel
David Lorenzi Junior**

2024 - Santa Maria/RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE
ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

Reitor

Luciano Schuch

Vice-Reitora

Martha Bohrer Adaime

**Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Gestão de Organizações Públicas**

Breno Augusto Diniz Pereira

Autores

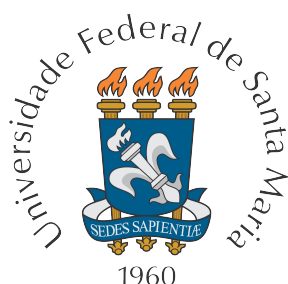
Geronimo Torres Appel

David Lorenzi Junior

Projeto Gráfico e Editoração

Geilyan Martins

Apoio



SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 5 |
| IMPACTO E ADERÊNCIA | 6 |
| INOVAÇÃO E APLICABILIDADE | 7 |
| COMPLEXIDADE | 8 |
| O PRODUTO | 9 |
| CONCLUSÃO | 16 |
| REFERÊNCIAS | 17 |

1 INTRODUÇÃO



Implantar uma cultura de sustentabilidade na Administração Pública tem se mostrado uma tarefa desafiadora, pois requer transformações profundas, mudança de hábitos e uma nova abordagem na forma de pensar a Gestão Pública. O estímulo do Estado à adoção da produção sustentável, gera impactos positivos ambientais, sociais e econômicos.

Entende-se que a falta de conhecimento e a não utilização de práticas ambientais adequadas é um problema a ser solucionado. Com o intuito de identificar as práticas sustentáveis aplicadas nas aquisições públicas, apresentar os pontos com oportunidade de melhoria e consolidar os critérios sustentáveis a serem aplicados nas licitações, foi realizado um estudo de caso na Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria.

A partir do objetivo geral de elaborar um produto tecnológico, para incorporação de critérios sustentáveis nos processos licitatórios, realizou-se um levantamento nos editais de compras dos três últimos anos e aplicou-se um roteiro de entrevista para os servidores envolvidos neste processo. Deste modo, foi possível identificar os requisitos sustentáveis empregados e apresentar um produto tecnológico para fomento das boas práticas sustentáveis.

Foi desenvolvido um software para impulsão das boas práticas nas licitações da Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria, composto por todos os critérios relacionados, sendo capaz de gerar relatórios para serem incluídos nos processos de compras e ser efetivamente o suporte necessário para as licitações sustentáveis. Com a aplicação dos melhores critérios nas licitações, e conseqüentemente, a promoção de produtos sustentáveis é possível aprimorar as práticas ambientais, não só na Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria, como em outras organizações e instituições públicas, podendo impactar até mesmo na cultura da população.

1.1 IMPACTO E ADERÊNCIA



As informações disponibilizadas por esta ferramenta têm o potencial de aprimorar as boas práticas de inserção de critérios sustentáveis nas licitações. Ao alinhar essas práticas com os objetivos do Plano de Gestão Ambiental institucional, a promoção do emprego desse aplicativo deverá trazer um benefício permanente ao órgão, com um ganho de qualidade ambiental nos processos licitatórios.

Além disso, ocorrerá significativa aderência à linha de Inovação e Modernização de Sistemas e Processos Administrativos, posto que a unidade disporá de um sistema eficiente e eficaz, com baixo custo operacional. Será facilmente empregado pelos agentes, que passarão a aplicar os quesitos sustentáveis com confiabilidade.

1.2 INOVAÇÃO E APLICABILIDADE



O sistema caracteriza-se como uma produção com médio teor inovativo, pois combina conhecimentos pré-estabelecidos, através da legislação e cartilhas disponíveis, com uma ferramenta tecnológica desenvolvida para atender esta necessidade. As informações apresentadas pelo sistema derivam do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis e demais legislações e recomendações referenciadas ao longo do trabalho. Então, as informações já estavam disponíveis por meio das orientações legais, mas não existia uma forma tecnológica de apoiar ao administrador, muitas vezes não especialista em quesitos ambientais, para encontrar as melhores recomendações.

O sistema é uma inovação com aplicabilidade imediata, pois facilita o encontro e o emprego do requisito adequado de sustentabilidade. O usuário poderá empregar o sistema para consulta como também para obtenção de um relatório com as sugestões dos melhores requisitos para inserir no edital, servindo como um instrumento norteador para que as comissões de licitações realizem estudos e implantem as melhores práticas sustentáveis.

1.3 COMPLEXIDADE



O conteúdo desta solução pode ser classificado como de complexidade média, pois envolve um compilado de critérios oriundos de legislações e do guia nacional de contratações sustentáveis. Embora não introduza conhecimentos completamente novos, o aplicativo facilita o emprego de práticas de gestão ambiental que por vezes poderiam não serem empregadas por falta de conhecimento.

Essa disponibilidade de informações exigiu a interação de diversas perspectivas e práticas, de modo a oferecer uma abordagem inovadora e proporcionar o aumento do emprego de critérios sustentáveis nas licitações da unidade estudada.

2 O PRODUTO



Para impulsão das boas práticas nas licitações da Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria foi proposto um produto tecnológico. Durante a elaboração do trabalho, as informações compiladas ficaram robustas, surgindo a possibilidade de criação de uma ferramenta dinâmica, que pudesse contribuir com o dia a dia dos encarregados pelas licitações.

Foram expostas as informações contidas na presente pesquisa ao responsável pela seção de informática da Base Administrativa, e assim, proposto e aprovado o desenvolvimento de um sistema, para contribuir não apenas com a organização estudada, mas com possibilidade de ser disponibilizado para as demais unidades militares do Exército, bem como para outras organizações públicas.

Com base no banco de dados gerado pela pesquisa, constante no Anexo D – Banco de Dados de Critérios Sustentáveis, foi desenvolvido o Sistema de Critérios Sustentáveis da Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria em software livre, que está sendo implementado na unidade estudada. O software está hospedado na intranet da Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria, aberto ao uso de qualquer unidade do Exército que queira empregá-lo sem necessidade de login.

Ele é editável, podendo o administrador do sistema alterar ou excluir itens ora existentes e inserir novos que surjam. O usuário irá selecionar, de acordo com o objeto a ser licitado, aqueles tópicos que julga serem condizentes com o objeto. Ao final, o sistema gera um relatório contendo apenas os critérios sustentáveis relacionados àquele item específico, de modo que a equipe poderá analisá-los e inseri-los, conforme o caso, no Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência ou Edital. Abaixo segue a visualização do aplicativo, na visão do usuário, Figura 1.

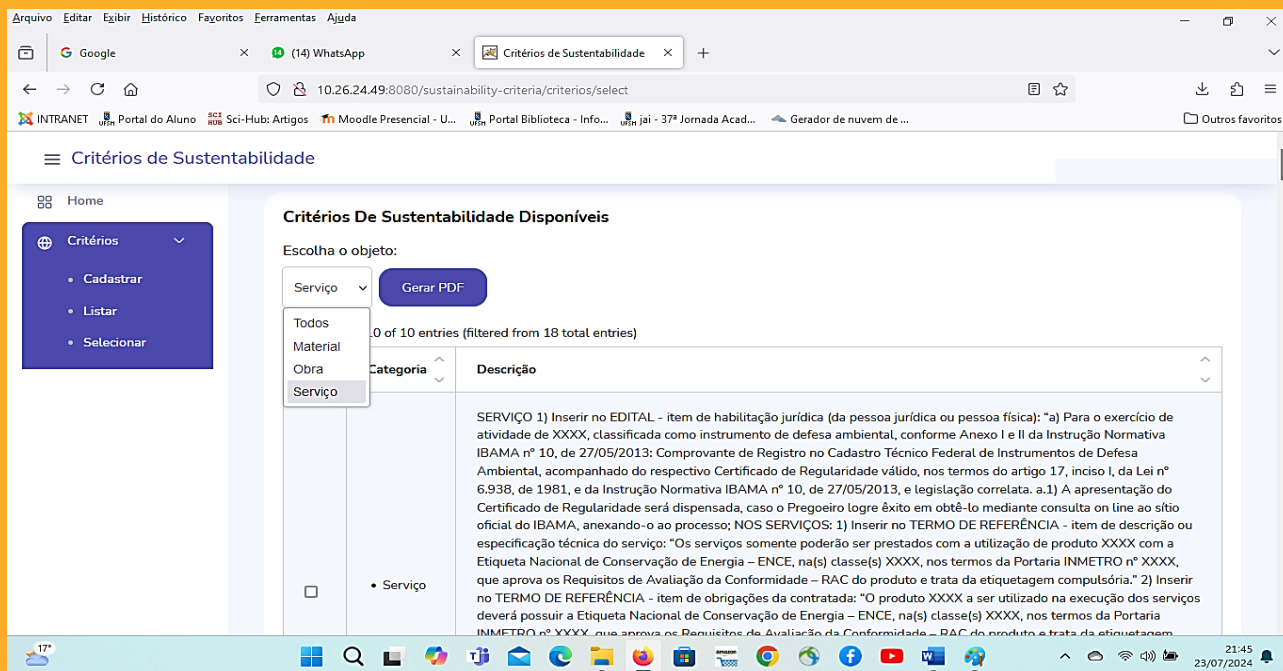
É possível visualizar um seletor com a descrição “escolha o objeto”, que possibilita ao usuário filtrar os critérios entre “material”, “obra” ou “serviço”. Além disso, é possível visualizar todos os critérios disponíveis, com a identificação em uma coluna por categoria e outra coluna com uma descrição sumária do critério empregado, de modo a facilitar a seleção pelo usuário. Selecionando o objeto a ser licitado como demonstrado na Figura 2 abaixo, o usuário visualizará apenas os critérios relacionados ao seu pregão.

Figura 1. Tela inicial do software

The screenshot displays the 'Critérios De Sustentabilidade Disponíveis' (Available Sustainability Criteria) interface. At the top, there is a section for selecting an object, with a dropdown menu set to 'Obra' and a 'Gerar PDF' button. Below this, a message indicates 'Showing 1 to 5 of 5 entries (filtered from 13 total entries)'. The main content is a table with two columns: 'Categoria' (Category) and 'Descrição' (Description). Each row includes a checkbox and a small dropdown arrow. The table lists five criteria, each with a category and a detailed description. At the bottom right, there are navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

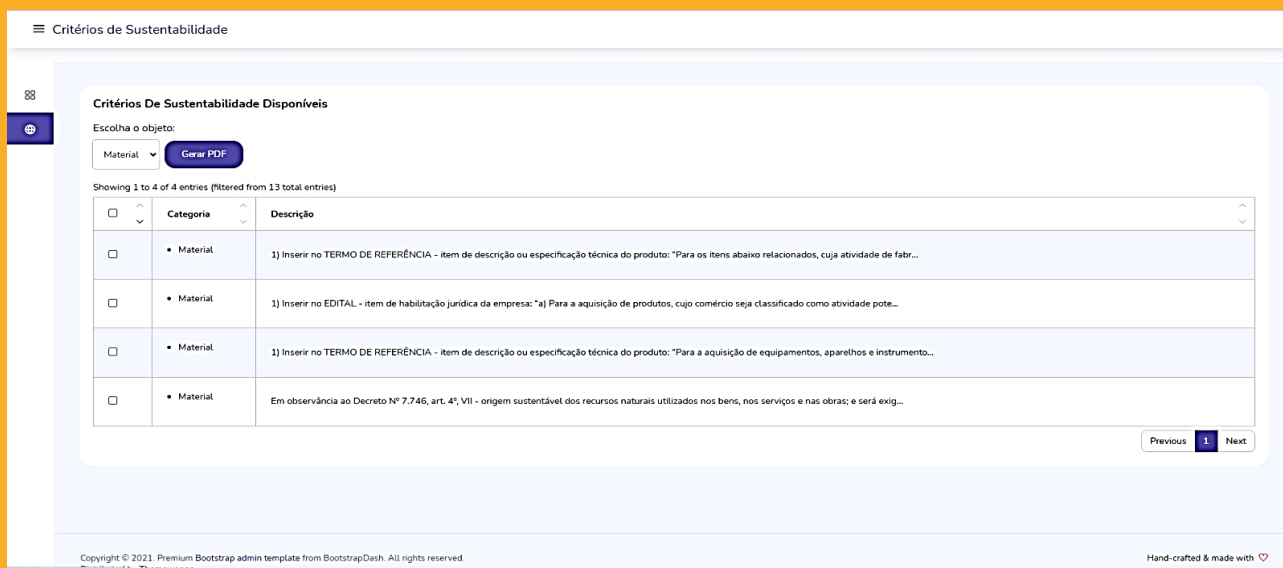
| <input type="checkbox"/> | Categoria | Descrição |
|--------------------------|---------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | • Obra | NAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA/PROIETO BÁSICO - item de obrigações da contratada: "A Contratada deverá observar... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra | Pelo caráter eminentemente técnico do Projeto Básico/Termo de Referência, não cabe a um órgão de assessoramento jurídico estabelecer elementos de seu ... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra | NOS SERVIÇOS: 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - item de descrição ou especificação técnica do serviço: "Os serviços somente poderão ser prestados co... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra • Serviço | NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - especificação técnica do serviço: "Para os produtos que serão utilizados nos serviços ob... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra • Serviço | 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - item de descrição ou especificação técnica do serviço: - "Os serviços somente poderão ser prestados com a utilizaç... |

Figura 2. Filtro por objeto



Conforme Figura 3, o usuário fará uma leitura suscinta de cada critério, podendo selecionar aquele que tiver relação com o objeto licitado. Por exemplo, sendo o objeto material de expediente, ao visualizar outros títulos como "material elétrico e eletrônico", o usuário não deve marcar o critério, para que não conste no relatório final a ser gerado.

Figura 3. Filtro por categoria material



Os objetos serviços e obras têm uma relação em alguns tópicos, motivo pelo qual aparece o mesmo requisito tanto para serviço como para obra. Outros critérios são distintos, e aparecem apenas quando selecionada a categoria obra e vice-versa, como pode ser observado na Figura 4.

Figura 4. Filtro por categoria obra

The screenshot shows a web interface for 'Critérios de Sustentabilidade'. At the top, there is a menu icon and the title 'Critérios de Sustentabilidade'. Below this, there is a section titled 'Critérios De Sustentabilidade Disponíveis'. Underneath, there is a label 'Escolha o objeto:' followed by a dropdown menu set to 'Obra' and a blue button labeled 'Gerar PDF'. Below the dropdown, it says 'Showing 1 to 5 of 5 entries (filtered from 13 total entries)'. A table with two columns, 'Categoria' and 'Descrição', displays the following entries:

| <input type="checkbox"/> | Categoria | Descrição |
|--------------------------|---------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | • Obra | NAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA: 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA/PROIETO BÁSICO - item de obrigações da contratada: "A Contratada deverá observar... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra | Pelo caráter eminentemente técnico do Projeto Básico/Termo de Referência, não cabe a um órgão de assessoramento jurídico estabelecer elementos de seu ... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra | NOS SERVIÇOS: 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - item de descrição ou especificação técnica do serviço: "Os serviços somente poderão ser prestados co... |
| <input type="checkbox"/> | • Obra • Serviço | NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: 1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - especificação técnica do serviço: "Para os produtos que serão utilizados nos serviços ob... |

Ao final, como consta na figura 4, existe um ícone azul com a opção "gerar PDF", que possibilitará ao usuário gerar um relatório com todos os critérios selecionados. Este relatório constante no quadro 8, traz todas as informações úteis que possuem relação com o objeto licitado, de modo que o interessado poderá, após leitura detalhada e crítica, decidir quais critérios poderão efetivamente ser empregados.

O relatório gerado (quadro 1) traz o compilado de possíveis critérios a serem inseridos em um possível pregão de material de expediente. Para sua geração, foram selecionados os seguintes critérios: "material", "origem sustentável", "ciclo de vida do bem" e "pilhas e baterias". Estes ícones foram marcados através de uma verificação sumária, por uma identificação de proximidade do título do critério com o objeto licitado.

De posse do relatório, o agente tem condições de realizar uma leitura dos requisitos sugeridos, confirmando a relação com o objeto licitatório. Cabe neste momento, estudar os critérios relacionados, adaptando para a aquisição desejada e inserindo ou suprimindo no edital as informações identificadas. Além disso, é possível inserir o próprio relatório no processo licitatório, de modo a compor a documentação da etapa de planejamento da licitação, demonstrando que foram levantadas todas as possibilidades para atender ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto na Lei de Licitações.

Quadro 1. Relatório de possíveis critérios sustentáveis a serem aplicados

Os seguintes itens foram selecionados e poderão ser empregados no processo licitatório, após análise.

MATERIAL

1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - item de descrição ou especificação técnica do produto:

“Para os itens abaixo relacionados, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981:

a) especificar os itens (sugestão: a) listar os itens do termo de referência (exemplos: itens 1 a 4, 23 e 40 ou todos os itens)

2) Inserir no EDITAL - item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto:

“a) Para os itens enquadrados no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021 o Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, o Comprovante de Registro

do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021 e normas supervenientes e a.1) A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Pregoeiro logre êxito em obtê-lo mediante consulta online ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo;” GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS 2023

1) Inserir no EDITAL - item de habilitação jurídica da empresa:

“a) Para a aquisição de produtos, cujo comércio seja classificado como atividade potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021 Comprovante de Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021 e normas supervenientes.

a.1) A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Pregoeiro logre êxito em obtê-lo mediante consulta online ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo; GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS 2023

Quadro 1. Relatório de possíveis critérios sustentáveis a serem aplicados (conclusão)

ORIGEM SUSTENTÁVEL

Em observância ao Decreto Nº 7.746, art. 4º, VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e será exigida a apresentação do Cadastro Técnico Federal (CTF) para os itens enquadrados no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021. Quando serviço, será exigida a apresentação de Plano de Gestão Ambiental da Empresa prestadora, que deverá contemplar atenção em: reduzir o uso do papel; economizar energia; economizar na conta de água; adotar práticas de reciclagem; adquirir equipamentos com melhor eficiência energética; adotar o uso de transportes alternativos, como trabalhar de bicicleta ou transporte coletivo; não poluir; respeitar as leis ambientais.

CICLO DE VIDA DO BEM

Exemplos de critérios de sustentabilidade em cada fase do ciclo de vida:

PRODUÇÃO

Materiais – com material reciclado, biodegradável, atóxico, com madeira proveniente de reflorestamento devidamente certificada. Modo de produção - sem utilização de trabalho escravo ou infantil, com máquinas que reduzem a geração de resíduos industriais ou com menor uso de água e energia.

DISTRIBUIÇÃO

Embalagens compactas e recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa, preferência por indústria ou produtor local para assegurar menores distâncias e uso de modal de transporte mais eficiente.

USO

Produtos que economizam água e energia, produtos educativos que levam à conscientização ambiental, produtos que geram menos resíduos ou que produzam resíduos recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa, produtos passíveis de manutenção/ conserto, remanufatura, troca ou reaproveitamento de peças de modo a assegurar uma vida útil mais longa e a redução do descarte.

DESTINAÇÃO FINAL

Produtos recicláveis, biodegradáveis, atóxicos, com possibilidade para o reuso ou para remanufatura.

Considerando todas as fases do ciclo de vida do produto citadas acima, observamos alguns exemplos de produtos sustentáveis no art. 5º da Instrução Normativa 01/2010 da SLTI/MPOG:

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

II. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do instituto nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

PILHAS E BATERIAS

No caso de aquisição ou de serviços que utilizem baterias chumbo-ácido (componente automotivo) NA AQUISIÇÃO:

1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - item de descrição ou especificação técnica do produto:

“Só será admitida a oferta de bateria chumbo-ácido (componente automotivo) que possua o Selo de Identificação da Conformidade, nos termos da Portaria INMETRO nº 145, de 28 de março de 2022, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto.”

2) Inserir no EDITAL - item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto:

“O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, comprovação de que possui Selo de Identificação da Conformidade para as baterias chumbo-ácido (componente automotivo).”

Compondo o processo licitatório, o relatório será encaminhado para a Assessoria Geral da União, onde passará pelo parecer de um advogado. O atendimento da seleção de critérios sustentáveis poderá assim ser atingido, demonstrado ainda, não somente os critérios adotados, como também todos aqueles que foram estudados. Este procedimento traz transparência ao processo e evidencia as ações do agente público na escolha dos melhores critérios. O auxílio dessa ferramenta pode disponibilizar todas as opções para que seja tomada a melhor decisão possível, com ganho de eficiência e efetividade.

O acesso ao sistema está disponível no link "<http://10.26.24.49:8080/sustainability-criteria/>", podendo, inicialmente, somente ser acessado na intranet da Base Administrativa, restrito às unidades militares. Porém, após a conclusão deste estudo será apresentada proposta de autorização, ao escalão superior, para disponibilização a outros órgãos.

3 CONCLUSÃO



Esta pesquisa possibilitou a oportunidade de desenvolvimento de uma ferramenta de apoio ao agente público através da extensa base de dados e compilado de critérios sustentáveis constituída. A própria base de dados já poderia ser considerada um implemento na inserção de requisitos sustentáveis, entretanto, com a idealização de um sistema e a realização do mesmo com o suporte do setor de informática da Base Administrativa foi possível a criação do Sistema de Critérios Sustentáveis da Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria.

O sistema é o produto tecnológico da pesquisa para impulsão das boas práticas nas licitações da Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria, composto por todos os critérios relacionados, desde que se mantenha atualizada a base de dados com as legislações que surjam, sendo capaz de gerar relatórios para serem incluídos nos processos de compras e ser efetivamente o suporte necessário para as licitações sustentáveis.

Com a aplicação dos melhores critérios nas licitações, e conseqüentemente, a promoção de produtos sustentáveis, será possível aprimorar as práticas ambientais, não só na Base Administrativa da Guarnição de Santa Maria, como em outras organizações e instituições públicas, podendo impactar até mesmo na cultura da população.

REFERÊNCIAS



BRASIL. Advocacia-Geral da União (AGU). Consultoria-Geral da União. **Guia Nacional de Licitações Sustentáveis**. Celso Verdini Clare, Cynthia Regina de Lima Passos, Flávia Gualtieri de Carvalho, Flávio Garcia Cabral, Manoel Paz e Silva Filho, Maria Letícia Brandão Guimarães Barth, Patricia Moraes Gomes, Rodrigo Magalhães Pereira, Teresa Villac, Viviane Vieira da Silva Fernandes, Brasília: AGU, 5ª Edição, 2022.

ALENCASTRO, M. A. C.; SILVA, E. V.; LOPES, A. M. D. Contratações sustentáveis na administração pública brasileira: a experiência do Poder Executivo federal. **Revista de Administração Pública**, v. 48, p. 207-235, 2014.

ALMEIDA, A. C. L.; COELHO, A. S. Contratações públicas sustentáveis e a promoção de uma Economia Verde e Inclusiva. **Panorama de licitações Sustentáveis: direito e gestão pública**. Belo Horizonte: Fórum, 2014. p. 273-284.

ALMEIDA, D.; JÚNIOR, C. M.; SALGADO, T. Compras e contratações públicas como mecanismo de atendimento às políticas públicas de inclusão social e desenvolvimento sustentável. **Conjecturas**, v. 22, n. 14, p. 523-541, 2022.

ARAÚJO, A.; OLIVEIRA, V. M.; CORREIA, S. E. Consumo sustentável: Evolução temática de 1999 a 2019. RAM. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 22, 2021.

BARASUOL, S. C. **Compras públicas sustentáveis: panorama atual das licitações no Exército Brasileiro**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) - Escola de Formação Complementar do Exército / Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro., 2016. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/4381>. Acesso em: 31 maio 2023.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**, 70ed. São Paulo: Almedia Brasil, 2016.

BARRETT, S. Self-Enforcing International Environmental Agreements, Oxford Economic Papers, Volume 46, Issue Supplement_1, October 1994, Pages 878–894, https://doi.org/10.1093/oep/46.Supplement_1.878

BATISTA, M. A. C.; MALDONADO, J. M. S. V. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). **Revista de Administração Pública**, v. 42, p. 681-699, 2008.

BAVARESCO, A. D. et al. Os editais licitatórios e as obras públicas sustentáveis: um estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Superior. **Revista Sociais e Humanas**, v. 26, n. 2, p. 347-362, 2013.

BAVARESCO, A. D. et al. Proposta de implantação do sistema de compras públicas sustentáveis em uma instituição federal de ensino superior. 2013b.

BORGES, A. P.; ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R. Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. **Production**, v. 20, p. 404-417, 2010.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, [2016]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 31 maio 2023.

BRASIL. **Decreto Lei 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 e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CIASP. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. **Decreto Lei Nº 2.300**, de 21 de novembro de 1986. Dispõe sobre licitações e contratos da Administração Federal e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-lei/Del2300-86.htm. Acesso em 08 junho de 2023.

BRASIL. **Decreto Lei Nº 2.926**, de 14 de maio de 1862. Aprova o Regulamento para as arrematações dos serviços a cargo do Ministério da Agricultura, Commercio e Obras Públicas. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/398725/publicacao/15631310>. Acesso em: 08 junho 2023

BRASIL. **Decreto Lei Nº 200**, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma

Administrativa e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0200.htm#tituloxii. Acesso em: 08 junho 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil: seção 1, Brasília, DF, p. 3, 3 ago. 2010.

BRASIL. **Decreto Lei Nº 4.536** de 28 de janeiro de 1922. Organiza o Código de Contabilidade da União. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dpl/dpl4536-1922.htm. Acesso em: 08 junho 2023.

BRASIL. **Instrução normativa nº 01**, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-01-de-19-de-janeiro-de-2010>. Acesso em: 27 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.326**, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 23 maio 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro). **Portaria nº 148, de 28 de março de 2022**. Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC) para Aparelhos Eletrodomésticos e Similares. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 29 mar. 2022. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br/legislacao/detalhe.asp?seq_classe=1&seq_ato=2961. Acesso em: 23 maio 2024.

BRASIL. Advocacia-Geral da União (AGU). Consultoria-Geral da União. **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**. 6. ed. Barth, Maria Leticia B.G.; Bliacheris, Marcos W.; Brandão, Gabriela da S.; Cabral, Flávio G.; Clare, Celso V.; Fernandes, Viviane V. S.; Paz e Silva Filho, Pereira, Rodrigo M.; Santos, Murillo Giordan; Villac, Teresa. Brasília: AGU, setembro 2023a.

Universidade Federal de Santa Maria



1960