

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE GESTÃO PÚBLICA
CURSO DE GESTÃO PÚBLICA**

ALICE CRISTINA SOUSA FERNANDES

**DESENVOLVIMENTO E LICITAÇÃO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE
CASO EM PROCESSO DE PREGÃO ELETRÔNICO DO MPF/PB E A
APLICAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE**

**JOÃO PESSOA/PB
2022**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CURSO DE GESTÃO PÚBLICA**

ALICE CRISTINA SOUSA FERNANDES

**DESENVOLVIMENTO E LICITAÇÃO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE
CASO EM PROCESSO DE PREGÃO ELETRÔNICO DO MPF/PB E A
APLICAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Gestão Pública pela Universidade
Federal da Paraíba.

Orientadora: Juliana Fernandes Moreira
Coorientador: Leonardo Mota Meira

**JOÃO PESSOA/PB
2022**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

F363d Fernandes, Alice Cristina Sousa.

Desenvolvimento e Licitação Sustentável: estudo de caso em processo de Pregão Eletrônico do MPF/PB e a aplicação da sustentabilidade / Alice Cristina Sousa Fernandes. - João Pessoa, 2022.

20 f.

Orientação: Juliana Fernandes Moreira.

Coorientação: Leonardo Mota Meira.

TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Administração Pública. 3. Licitação Sustentável. I. Moreira, Juliana Fernandes. II. Meira, Leonardo Mota. III. Título.

UFPB/CCSA

CDU 35

ALICE CRISTINA SOUSA FERNANDES

DESENVOLVIMENTO E LICITAÇÃO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE CASO EM PROCESSO DE PREGÃO ELETRÔNICO DO MPF/PB E A APLICAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Pública do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Gestão Pública.

Aprovado em: 10 de junho de 2022.

BANCA EXAMINADORA



Prof^a Dra. Juliana Fernandes Moreira
Universidade Federal da Paraíba



Prof^a Dra. Maria Daniella de Oliveira Pereira da Silva
Universidade Federal da Paraíba

Leonardo Mota Meira
Ministério Público Federal da Paraíba

AGRADECIMENTOS

Àquele que até aqui conduziu meus caminhos e me sustentou, e que me agraciou ao longo de toda vida estudantil, expresso minha gratidão, pois sei que essa graduação também foi parte da Sua vontade perfeita e agradável sob minha vida. *“Enraizados e edificados Nele, firmados na fé, como foram ensinados, transbordando de gratidão.”* Colossenses 2:7 (Bíblia Sagrada: NVI)

Aos meus familiares, principalmente meus pais Marcos e Eliane, e minhas irmãs Heloisa e Karol, não há palavras para mensurar minha gratidão por toda paciência, apoio, acolhimento e por sempre se alegrarem comigo em cada conquista. Sou grata também pelos conselhos e toda sabedoria instruída que ajudaram a moldar meu caráter e me fizeram chegar até aqui com perseverança.

À Patrícia, minha psicóloga, meus agradecimentos por também estar comigo sendo um suporte através da terapia, me auxiliando e ajudando a lidar com as demais questões que se fizeram necessárias neste percurso.

À professora Juliana Moreira e ao professor Leonardo Mota, minha orientadora e meu coorientador, minha gratidão por aceitarem o trabalho em me conduzir neste trabalho apesar das circunstâncias individuais e do momento pandêmico que foi vivido. Compartilho também da minha admiração, vocês foram os principais responsáveis pelo desenvolvimento do meu interesse na área da Licitação, a qual pude aprender ricamente.

Aos colegas de curso e da Universidade, o meu agradecimento por terem feito parte dessa jornada, principalmente às amigas Brenda e Katarine que trouxeram apoio e conforto durante todos esses anos e que foram fundamentais ao meu desenvolvimento pessoal e acadêmico.

DESENVOLVIMENTO E LICITAÇÃO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE CASO EM PROCESSO DE PREGÃO ELETRÔNICO DO MPF/PB E A APLICAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Alice Cristina Sousa Fernandes¹

RESUMO

Nas últimas décadas, a atenção para com o meio ambiente tornou-se pauta na agenda pública a fim de direcionar políticas que despertem uma nova forma de produzir e consumir. A Administração Pública, sendo a maior consumidora nacional, tem por responsabilidade utilizar de instrumentos que promovam o desenvolvimento sustentável. O presente artigo tem como objetivo apresentar a contextualização histórica dos encontros para o ecodesenvolvimento, a gênese do conceito de desenvolvimento sustentável e sua demonstração implementada nas licitações, que, por meio das Licitações Sustentáveis, possuem em seu ordenamento jurídico os critérios de sustentabilidade para aquisições de compras e contratações públicas. A fim de vislumbrar essa teoria no âmbito da prática, será apresentado o estudo de caso que foi realizado no Edital de Pregão Eletrônico nº 7/2022 da Procuradoria da República na Paraíba, analisando os critérios de sustentabilidade inseridos no documento. A relevância do tema reside em refletir na conservação de recursos naturais para as gerações futuras, e em como a licitação verde pode modificar o poder de compra do Poder Público, imputando a este o protagonismo em ser reprodutor das boas práticas a fim de estabelecer o desenvolvimento dos pilares econômico, social e ambiental. Por fim, pôde-se concluir que o órgão teve o compromisso para com as normas constitucionais referentes ao meio ambiente, respondendo ao questionamento norteador de todo trabalho.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Administração Pública. Licitação Sustentável.

ABSTRACT

In the last decades, the attention to the environment has become an item on the public schedule in order to direct policies that awaken a new way of producing and consuming. The Public Administration, as the largest national consumer, is responsible for using instruments that promote sustainable development. This article aims to present the historical contextualization of the meetings for ecodesvelopment, the genesis of the concept of sustainable development and its demonstration implemented in public biddings, which, through Sustainable Procurement, have in their legal system the criteria of sustainability for acquisitions of public purchases and contracts. In order to glimpse this theory in practice, a case study will be presented that was conducted in the Electronic Bidding Notice no. 7/2022 of the Procuratorate of the Republic in Paraíba, analyzing the sustainability criteria included in the document. The relevance of the theme resides in reflecting on the conservation of natural resources for future generations, and how the green bidding can modify the purchasing power of the State power, imposing on it the

¹ Graduanda do curso de bacharelado em Gestão Pública da Universidade Federal da Paraíba

protagonism in being a reproducer of good practices in order to establish the development of the economic, social and environmental pillars. Finally, it was possible to conclude that the agency was committed to the constitutional norms regarding the environment, answering the guiding question of this entire work.

Keywords: Sustainable development. Public administration. Sustainable Procurement.

1 INTRODUÇÃO

À medida em que as facetas da sociedade moderna foram incorporadas aos diversos debates sociais e econômicos, ao longo das décadas a preocupação com as questões relacionadas ao meio ambiente também foram assumindo um papel fundamental na agenda pública. Com o advento da crise ambiental, agravada pela intensa degradação dos recursos naturais, a reflexão sobre a influência da sociedade sob esse desequilíbrio gerou o conceito de ecodesenvolvimento. Por este compreende-se o desenvolvimento que considera as características da região e que busca nesse meio soluções de equilíbrio no aspecto social, econômico e principalmente ecológico, para que na escala global seja definido um novo modelo de utilização de recursos.

Com a construção do novo pensamento e do atendimento à necessidade de mudanças nessa agenda instituída pelo mundo, em meio às discussões, substanciou-se o pensamento do "desenvolvimento sustentável", outrora denominado de ecodesenvolvimento, que veio como finalidade de desenvolver a perspectiva mais definida acerca do âmbito socioambiental, instruindo as gerações presentes para a conservação dos ecossistemas à posteridade. Em outras palavras, compreendeu-se que, “para ser sustentável, o desenvolvimento deve ser economicamente sustentado (ou eficiente), socialmente desejável (ou incluyente) e ecologicamente prudente (ou equilibrado)” (ROMEIRO, 2012, p. 65).

As obras clássicas como a de Van Bellen e Sachs (2004; 2000), trazem paralelos sobre o ecodesenvolvimento. Bellen (2004), por exemplo, analisa comparativamente as principais ferramentas que pretendem mensurar o grau de sustentabilidade do desenvolvimento, e suas conclusões relatam que é primordial o primeiro conhecimento aos métodos da utilização destas como o econômico, social e ambiental que norteiam a discussão. Por outro lado, Sachs (2000) apresenta uma linha de desafios, por aspectos de crescimento econômico ou fracassos políticos, conforme a linha de pensamento das partes observadas.

Nesta proposta pela diversidade da discussão, que o desenvolvimento sustentável pode abranger e ser aplicado, ao refletir na contemporaneidade e na mudança de cenários referentes

à produção e consumo, têm-se a Administração Pública como uma grande e a maior em escala nacional, consumidora. Referente ao seu papel em reproduzir boas condutas nas diversas esferas, na prática, surge o seguinte questionamento: Há a aplicação efetiva da sustentabilidade no processo licitatório por parte da Administração Pública?

Para responder à essa questão, foi realizado um Estudo de Caso referente ao edital da Procuradoria da República na Paraíba, na modalidade de Pregão Eletrônico de Nº 7/2022 para a visualização da teoria no âmbito da prática.

O presente artigo tem por objetivo contribuir na compreensão da contextualização histórica dos encontros para o ecodesenvolvimento, a gênese do conceito de desenvolvimento sustentável e sua demonstração implementada nas licitações sustentáveis, por meio de uma linha temporal desenvolvida com os eventos utilizados, e a aplicação desses conceitos no Estudo de Caso.

No que tange à relevância da temática abordada, tem-se a necessidade crescente de trazer a Administração Pública como ator social essencial na busca da conservação de recursos naturais, onde um dos instrumentos a serem utilizados é a licitação verde, através do qual visa colaborar com a mudança do cenário econômico-ambiental-social, impactando positivamente a relação com os recursos naturais.

O presente trabalho encontra-se dividido em sete capítulos, quais sejam: introdução; metodologia; contextualização histórica do desenvolvimento sustentável; licitação e o desenvolvimento sustentável; pregão eletrônico e a inserção da sustentabilidade; estudo de caso; resultados e discussão; e, considerações finais.

2 METODOLOGIA

A metodologia adotada para a consecução desse trabalho foram a pesquisa bibliográfica e a documental. Quanto à pesquisa bibliográfica, inerente a toda pesquisa científica, uma vez que é através dela que se tem a base do conhecimento acerca do tema a ser estudado/desenvolvido, ela se deu respeitando uma ordem, qual seja: escolha do tema; elaboração do plano de trabalho; identificação; localização da área a ser estudada; compilação; fichamento; análise e interpretação; e, por fim, redação. Assim sendo, foi realizado o levantamento dos principais autores que trazem em suas obras o tema escolhido para a pesquisa,

fazendo o recorte quanto à modalidade de licitação e ao órgão licitante, quais sejam, o pregão eletrônico e a Procuradoria da República na Paraíba, respectivamente.

Quanto à pesquisa documental, Lakatos e Marconi (2014) trazem por uma de suas características ser ela a fonte de coleta de dados restrita a documentos, escritos ou não. Nessa pesquisa foi realizado o levantamento de leis, editais e processos licitatórios. Dentre as leis levantadas e analisadas estão a Lei. 8666/93, a Lei 14.133/21, o edital 07/2022 da Procuradoria da República na Paraíba, dentre outros.

Vale ressaltar, ainda que este artigo se enquadra no que se denomina de artigo Qualitativo, pela compreensão, captação e análise de informações e do fenômeno, e realização de Estudo de Caso para a observância prática do recorte temático de Licitação na linha do desenvolvimento sustentável. Pela vastidão de materiais a se analisar, optou-se em escolher apenas um processo de Pregão Eletrônico, da Procuradoria da República na Paraíba, para discussão e construção dos resultados, que caracterizaram e desenvolveram a resposta para a questão norteadora referente à Administração Pública.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Ao estudar o Desenvolvimento Sustentável, primeiramente têm-se a década de 1970 como a gênese da discussão do "ecodesenvolvimento", sendo o referencial para a ampliação desse pensamento, compreendendo que o meio ambiente não era uma fonte de recursos inesgotáveis, mas que toda ação sob o aproveitamento da natureza seria finita. Esse termo foi criado por Maurice Strong (1971), e posteriormente difundido pelo economista Ignacy Sachs (1993), que interligou as preocupações da natureza com os aspectos econômicos, sociais e culturais. Montibeller (1993) ao trabalhar os princípios e conceitos, apresenta a visão de que,

O ecodesenvolvimento pressupõe uma solidariedade sincrônica com a geração atual, na medida em que desloca a lógica da produção para a ótica das necessidades fundamentais da maioria da população; e uma solidariedade diacrônica, expressa na economia de recursos naturais e na perspectiva ecológica para garantir às gerações futuras as possibilidades de desenvolvimento. (Montibeller, 1993, p. 131)

Em 1972, se constituiu o conceito de ecodesenvolvimento quando, em Estocolmo, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Ela introduziu os problemas ambientais e suas consequências numa perspectiva coletiva e como resultado desse encontro foi publicada a Declaração de Estocolmo, que expressa a percepção e restabelecimento

de critérios, ou, numa visão de tripé referente à sustentabilidade descrita por Veiga (2010), que incide na preservação do potencial que a natureza dispõe e seus recursos renováveis, a limitação de que seu uso não pode ser renovável e o respeito à capacidade de autodepuração dos ecossistemas.

A Organização das Nações Unidas (ONU), na década de 1980, retomou essa reflexão promovendo, em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Esta comissão foi presidida pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland e resultou no “Relatório *Brundtland*” ou “*Our Common Future*” (na tradução “Nosso Futuro Comum”), trazendo consigo um ideal sob a aplicabilidade de alternativas quanto à questão ambiental e em como a sociedade poderia contribuir para a manutenção de suas necessidades. O Relatório traz em seu bojo a definição de Desenvolvimento Sustentável como aquele que “atenda às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades.” (Relatório *Brundtland*, p. 46). Veiga (2010) denomina que o fato da espécie humana ter se sobressaído sob as demais, tornando-se a mais poderosa, produz a responsabilidade para com as outras devido a assimetria e que, em uma escolha entre a conservação de um ecossistema e uma suposição de lazer que impacte diretamente aquele meio, os interesses que predominam a primeira opção refletem a atenção global de valores morais e estéticos.

Após 20 anos do encontro em Estocolmo, ocorre a Eco-92, que foi realizada no Rio de Janeiro, para a promoção do fortalecimento de representantes no ambiente político e que também culminou para o conceito que se tornou amplamente conhecido de “desenvolvimento sustentável”. Essa união entre os diversos chefes de Estado impulsionou o contexto da interação ambiental para com o contexto social, no que tange a ética e a desigualdade entre os países, e ao âmbito econômico, que dimensiona o capital do mundo e sua produtividade, apresentando uma série de comportamentos que tinham em seu eixo principal a responsabilidade ambiental.

Um dos frutos da Eco-92 foi a Agenda 21, que elevou a discussão ao desenvolvimento de tecnologias e às ações que permitam a renovação dos recursos naturais ou a reutilização deles. A discussão em torno da Agenda 21 também levantou a necessidade de se repensar a pobreza e a dívida externa dos países, ou dos padrões desenfreados de produção e consumo. Vale ressaltar, ainda, que essa agenda pode ser realizada a nível federal, estadual e municipal.

Ainda na década de 1990, surge a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), destinada aos órgãos públicos a título voluntário, mas sendo recomendada a sua adesão, uma

vez que veio para somar à estratégia entre a interação humana para com a natureza, respeitando as diretrizes e a proteção do meio em que vive, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente do Governo brasileiro. Em outras palavras, a A3P visa inserir os princípios de responsabilidade socioambiental através dos entes públicos, e assim, estabelecer circunstâncias que promovam a revisão do padrão de sustentabilidade na esfera pública.

Em 2012, ocorreu a Conferência Rio+20, na qual houve a discussão e a redefinição de objetivos para o funcionamento eficiente, o bem-estar da sociedade e a consciência para a conservação futura. Esse encontro realizou ainda a avaliação do que anteriormente havia sido estabelecido, e o que precisava entrar em pauta naquele momento. Adentrando o pensamento institucional e a economia verde, além da análise dos últimos 20 anos desde a Eco-92, relatou-se a importância dos processos de condutas e ações para a assistência e continuidade do desenvolvimento sustentável, os caminhos para contribuir com a erradicação da pobreza e a promoção da governança institucional nesse recorte.

Um último destaque a mencionar são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que surgiram em 2015, através da Assembleia Geral das Nações Unidas, como orientação às atividades de cooperação em uma perspectiva global econômica, social e ambiental até 2030. Essas ODS são parte da Resolução 70/1 da referida Assembleia que apresenta a perspectiva de transformar o mundo através do desenvolvimento sustentável com a Agenda 2030. O Brasil participou dessa articulação para a definição dos Indicadores que vão da Erradicação da Pobreza à Parcerias e Meio de Implementação, sendo essas metas interdependentes e de modo que se possa promover bons resultados à questão ambiental. Assim,

O conceito de sustentabilidade, aqui defendido, é o de princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da Sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar. (Freitas, 2013, p. 226)

Por fim, Sachs (2009, p.73) compreende a importância dos eventos ambientais ocorridos, como a Conferência de Estocolmo, a Eco-92, dentre outros, como a necessidade em “identificar, criar e desenvolver alternativas sustentáveis de recursos de biomassa e renda” (ao pensar na sustentabilidade social), envolver o coletivo nos “planos de conservação e na gestão de área” e “cultivar a conscientização acerca do valor da proteção e obter padrões de crescimento apropriados” em prol da conservação. De tal modo, por meio do nível micro de

planejamento local e participativo, corrobora-se no sentido da continuidade do Desenvolvimento Sustentável.

Essa linha do tempo foi organizada a fim de marcar os principais acontecimentos, por meio de uma sequência linear, de acordo com o desenvolvimento da temática. É nesse diapasão que surge a importância de trazer para os processos licitatórios o desenvolvimento sustentável, que passaremos a tratar no capítulo seguinte.

4 LICITAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A discussão entre Licitação e Desenvolvimento Sustentável culmina com o surgimento das “Licitações Verdes”, também denominadas de “Licitações Sustentáveis”. Esse recorte traduz os critérios ambientais para as compras e contratações públicas, desde a elaboração do edital para a licitação até propriamente as aquisições e realizações de serviços, desde que se minimize os impactos gerados ao meio ambiente. A elaboração de um edital de licitação ao pensar a sustentabilidade ao adquirir um bem ou serviço à Administração, deve levar em conta as características norteadoras da boa e consciente utilização dos recursos naturais, optar por produtos que contenham baixa presença de perigo ou toxicidade, bem como avaliar a vida útil através do seu ciclo de vida e demais soluções a fim de cumprir o princípio da legalidade e da eficiência decorrentes do Estado de Direito (DA COSTA 2016).

Como se propõe, a sustentabilidade é mandamento constitucional, não figura de retórica. Incide em todas as províncias do sistema jurídico, inclusive na seara das contratações administrativas. Determina o emprego decrescente de recursos naturais, o redesenho da matriz energética, metas capazes de promover externalidades positivas e, ao mesmo tempo, reduzir externalidades negativas. (Freitas, 2013, p. 244)

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 traz em seu bojo princípios implícitos e explícitos na seara ambiental. Pode-se observar o que prescreve o artigo 170, inciso VI, ao afirmar que um dos princípios gerais da atividade econômica é a "defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação".

No capítulo VI da Constituição Federal, capítulo este intitulado "Do Meio Ambiente", temos o art. 225, caput, que prescreve que todos possuem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, imputando ao Poder Público e à coletividade a responsabilidade em defender e preservá-lo. Ademais, a pauta ambiental foi sendo ampliada, conforme as

mudanças e consequências ocorridas no meio ambiente, o que trouxe como consequência a criação de novas normas ambientais, como por exemplo, a Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, da SLTI/MPOG, que traz regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável (disposto no art. 11, VI, e o Anexo II).

No que tange às compras e contratações, a Administração Pública é a maior consumidora na escala nacional, pois ela se utiliza de procedimentos licitatórios para a aquisição de materiais, bens e contratação de serviços a fim de viabilizar a continuidade do interesse público. A Lei 12.349/2010 introduziu alterações na anterior Lei de Licitações (Lei 8.666/1993), trazendo em sua observância os critérios ambientais, como visto em seu art. 3º, a qual foi inserido a garantia da proposta mais vantajosa que promova o desenvolvimento nacional sustentável. Em 1º de abril de 2021, a Lei 14.133/2021 - nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos - entra em vigor e passa a vigorar em concomitância com a lei anterior reiterando a importância da sustentabilidade.

A nova lei eleva, em seu art. 5º, o desenvolvimento sustentável a princípio, enquanto no art. 11 o apresenta como objetivo, juntamente, com o incentivo pela inovação. Junta-se a isso a objetividade trazida pela nova lei, ao determinar, em seu art. 144, que nas contratações de obras, fornecimentos e serviços, inclusive de engenharia, poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazos de entrega definidos no edital de licitação e no contrato.

A Instrução Normativa Nº 01, publicada em 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. É ela um instrumento utilizado, além das leis supramencionadas, como referência para as licitações realizadas pela Administração Pública, uma vez que é disposta de critérios voltados à sustentabilidade ambiental, ao determinar, em seu art. 4º, que as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

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

- II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
- III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
- IV – energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;
- V – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;
- VI – sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;
- VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;
- VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e
- IX – comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço. (BRASIL, 2010)

Concomitante a ela, há os Manuais de guia para compras sustentáveis dos órgãos públicos, como o Ministério Público Federal, que possui seu manual próprio para as referências de materiais e serviços na vertente sustentável, permitindo a identificação e a padronização de bens, serviços e materiais colaborem para um desenvolvimento socioambiental.

De tal modo, as novas determinações demonstram os ajustes administrativos para respeitar o que prescreve a Constituição Federal de 1988, especificamente no que se refere ao princípio do desenvolvimento sustentável. A questão central refletida nessa discussão é o objeto da licitação que deve atender, dentre outros, ao desenvolvimento sustentável, pois é preciso que se respeite as especificações elaboradas e os princípios elencados nas respectivas normas e legislações que cooperam para os objetivos de um país mais sustentável e prudente no que concerne à exploração dos recursos naturais.

Apesar dos desafios e implicações que podem surgir no processo, é no caminhar gradativo que se promove a construção de um novo e positivo comportamento sob a conservação dos recursos finitos que são dispostos a sociedade. Em suma, a licitação sustentável é um processo no qual os agentes públicos podem exercer o poder de compra com consciência, tanto na utilização de recursos quanto no âmbito econômico e social. Carvalho (2009) compreende que a Administração Pública é aquela capaz de viabilizar e induzir o mercado ao melhor desempenho ambiental, direcionando a incumbência em ser exemplo na redução de impactos negativos gerados pela atividade de produção de bens e consumo.

A fim de vislumbrar essa teoria no âmbito da prática, no próximo capítulo será apresentado o estudo de caso, através do recorte de um órgão da Administração Pública, e com

licitação na modalidade de Pregão Eletrônico, para finalidade de analisar a observância sustentável presente no documento, apresentando em como pode e deve ser introduzido tais critérios e em sua execução propriamente.

5 O ESTUDO DE CASO NO PROCESSO DE PREGÃO ELETRÔNICO N.7/2022 E A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Nas últimas décadas, como brevemente relatado, houve o desenvolvimento do pensamento da abordagem da sustentabilidade sob a utilização dos recursos naturais. No entanto, se faz claro que os ajustes até aqui realizados ainda não são suficientes para a contingência dos danos causados ao meio ambiente. Observando esse cenário de transformar e proporcionar um ambiente ecologicamente equilibrado, considerou-se relevante a realização desse Estudo de Caso.

O instrumento utilizado para o referente estudo foi o edital da Procuradoria da República na Paraíba, na modalidade de Pregão Eletrônico de Nº 7/2022, para a contratação de empresa especializada na prestação de serviço continuado referente a Manutenção Predial na unidade da capital, João Pessoa, e nos municípios de Campina Grande, Sousa, Guarabira, Monteiro e Patos. A escolha por esse processo em específico derivou-se propriamente pelo seu aspecto, pois a manutenção inclui os sistemas elétricos, de climatização e hidrossanitários, estando de acordo com a demanda de cada uma das unidades referidas do MPF no estado da Paraíba e sendo ideal para a análise da sustentabilidade. Esse Pregão Eletrônico agrupou a contratação como item único sendo eles da mesma natureza, a fim de proporcionar o aumento da eficiência administrativa e tornar mais atrativo o certame, gerando maior competitividade entre os participantes.

De forma sucinta, o edital não apresenta vícios², estando de acordo com o que prescreve a legislação pertinente, observou-se que houve especificação de todos os critérios de fornecimento de material de consumo, EPIS, máquinas, equipamentos e demais itens necessários para a execução dos serviços e a descrição da disposição de profissionais residentes e responsáveis técnicos conforme as funções estabelecidas por cada unidade. Diante disso, o

² Os vícios aos quais nos referimos, são os do negócio jurídico, que podem ser vícios de consentimento e vícios sociais. Os vícios de consentimento envolvem o erro ou ignorância, dolo, coação, estado de perigo ou lesão. Quanto aos vícios sociais, temos a fraude contra credores e a simulação (Tartuce, 2016)

intuito dessa discussão não é o aspecto propriamente do Direito, mas a identificação da sustentabilidade unicamente neste documento de licitação.

É pertinente salientar que o Decreto nº 8.539/2015 dispõe que a Administração Pública deve utilizar os meios eletrônicos para realização de processos administrativos, contribuindo para a diminuição do uso de papéis de energia elétrica com as impressões e conseqüentemente, a redução de espaços para arquivamento de processos diversos. Dessa forma, a modalidade de Pregão Eletrônico é um meio mais sustentável de se realizar uma licitação, dispensando o envio de documentos via correios e sendo realizado de forma virtual (FERREIRA 2022).

O art. 4º do Decreto nº 7.746/2012 traz como diretrizes da sustentabilidade o “menor impacto sobre recursos naturais”, no inciso I, a “maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia”, em seu inciso III, e a “maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra”, no inciso V. Refletindo acerca dessas diretrizes e ao analisar o processo licitatório supracitado, observa-se a presença de medidas preventivas e corretivas (p. 33), de modo que os serviços programados sigam o cronograma estabelecido e garantam quaisquer serviços sob a previdência de manutenção, recuperação, reforma, adaptação, modificação, confecção e construção a fim de evitar prejuízos em todas as esferas. As ações corretivas estão relacionadas ao restabelecimento dos sistemas e instalações que não apresentarem condições adequadas, sendo prestado o serviço de atendimento emergencial detectado ou não pela contratante. Um último panorama é a permissão em realizar pequenas modificações e adaptações, como “serviços de melhorias ou decorrentes de alterações de layout, por falhas no sistema a ser mantido ou por conta de equipamento do contratante” (p. 43).

Na fase de Julgamento da Proposta foi possível observar no item “d” a exigência da Declaração de Sustentabilidade Ambiental, contida no Anexo IV do edital, citando, inclusive, a IN SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010, comentada no tópico anterior e tendo a garantia da sua execução através do acompanhamento de uma equipe profissional do órgão. A essencialidade em se destacar se dá principalmente pelo perfil de necessidade da contratação, compreendendo a indispensabilidade de manutenção predial para a continuidade das atividades. Borges et al. (2016) discorre que, “comprar ou contratar produtos e serviços com critérios de sustentabilidade significa dar preferência àqueles produtos com padrão de produção sustentável” (BORGES, 2016, p. 322). Logo, é preciso considerar que os aspectos hidrossanitários e de climatização podem impactar tanto o sistema ecológico quanto os custos a longo prazo, mas a escolha deve

ser por meio daqueles que irão gerar menor impacto negativo em seu ciclo de vida e consequentemente incorporar o valor de responsabilidade social.

Dentre as Obrigações da Contratada, a subcláusula quarta, alíneas “d”, “e”, “f” e “g”, há a reafirmação das medidas práticas referentes à sustentabilidade por meio das boas práticas da otimização, economia de recursos e da redução de poluição ambiental dentro das observações da Resolução CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) nº 20, de 7 de dezembro de 1994. Se faz presente também a exigência com a conformidade dos serviços com execução prevista na IN nº 1, de 19 de janeiro de 2010, bem como o respeito ao fato dos produtos utilizados apresentarem a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ), de acordo com NBR 14725-4/2012. Traz, ainda, como obrigação que os aparelhos consumidores de energia estejam regulamentados no Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) e com classificação de eficiência “A”, na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), nos termos da IN nº 2, de 4 de junho de 2014 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

Vale ressaltar, que, a aplicabilidade da sustentabilidade nesse processo licitatório, promoveu através da Administração Pública o suporte a sobrevivência dos recursos naturais, principalmente por estar atrelado a ideia desenvolvida por Lavor e Turatti (2021) que destacam dentre os critérios de sustentabilidade, o levar em consideração:

a) Se a compra é adequada para atingir a finalidade e preservar o meio ambiente; b) a opção licitada é menos onerosa/mais indicada para concretizar a sustentabilidade (economicidade); c) A compra é o meio ideal para atingir uma finalidade estabelecida no objeto do contrato administrativo (TURATTI, 2021, p. 30).

Logo, essas atitudes ecologicamente corretas propiciam também a utilização mais consciente dos recursos, a promoção do desenvolvimento social e da diversidade de produção de bens e materiais harmônicos à ideia da dimensão sustentável (DA COSTA, 2021).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como apresentado anteriormente, considerando a seriedade da discussão referente à sustentabilidade, é relevante analisar se os editais de licitação, que são o principal meio de compra da Administração Pública, têm se aliado aos fundamentos constitucionais que garantem os princípios da sustentabilidade e a conservação do desenvolvimento econômico e social do país.

Silva (2004), em suas considerações acerca de manutenção, mostra que é necessária uma nova postura por parte do homem através de novas atitudes e habilidades, incluindo uma nova cultura de comportamento para com o ecossistema, visto que uma “falha de equipamento afeta a segurança e o meio ambiente, da relação entre manutenção e qualidade do produto, [...] essa conscientização garantirá a qualidade na manutenção” (SILVA, 2004, pg. 34). Nessas considerações, a manutenção predial é fundamental não só para o bom funcionamento do trabalho ali realizado, como também para a garantia de que não traga algum malefício à natureza. É positivo que no edital contenha as informações necessárias para esse novo ver e agir sob a sustentabilidade e que traga o senso de responsabilidade à contratada.

Em contrapartida, uma solução mais ecológica e de custo-benefício a longo prazo referente à energia elétrica, é a instalação de placas fotovoltaicas. Essas placas são definidas como a geração de energia através de uma conversão direta da radiação solar em eletricidade, e isso se dá pela célula fotovoltaica que atua se utilizando do princípio de efeito fotoelétrico, ou mais popularmente conhecida como fotovoltaica (IMHOFF 2007).

É uma forma de investir em fontes renováveis e ainda contribuir com o desenvolvimento sustentável, uma vez que o Brasil possui um potencial significativo de redução de emissões de gases por meio da geração de energia renovável (TRANNIN 2016).

Um outro fator que pode ser examinado, devido ao número considerável de condicionadores de ar nas unidades do MPF do estado da Paraíba, é a possibilidade de fazer o aproveitamento da água que é liberada pelos aparelhos ao longo do uso. Por meio de um estudo mais técnico, a reutilização seria por meio de uma tubulação ligada à saída da água e redirecionada a um reservatório para posteriormente ser aproveitada em descargas sanitárias ou limpeza de ambientes externos, como uma prática sustentável e gerando eficiência no que diz respeito à utilização de água potável – principalmente em temporadas de pouca chuva ou de crise hídrica –, cumprindo a eficiência do uso de água de acordo com o Decreto nº 33.613, de 14 de dezembro de 2012, que reconhece o meio hídrico como um bem econômico e incentiva seu uso racional, e que regulamenta a cobrança pelo uso da água bruta de domínio do Estado da Paraíba prevista pela Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996.

Essa discussão, atrelada à análise do Pregão Eletrônico, objetivou ressaltar a importância da inserção de um sistema que esteja fundamentado na sustentabilidade.

O processo mediante o qual as organizações satisfazem suas necessidades de bens, serviços, obras e utilidades públicas a fim de manter a relação qualidade-preço durante todo seu ciclo de vida, que se traduz em benefícios não apenas para a organização,

como também para a sociedade e a economia, reduzindo ao mínimo os danos ambientais (COMOTTO et al., 2016, p.394)

Além disso, apresentou-se duas propostas para o exercício prático em contribuição ao meio ambiente e caminhando para a promoção do Desenvolvimento Sustentável, compreendendo e adotando alternativas que reflitam em como contribuir, individualmente ou coletivamente, para a utilização do consumo sustentável e em soma trazendo o menor dano ambiental possível, ou ainda traduzido pelo ciclo de vida elaborado pela Força-tarefa de Marrakesh.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito em viver de forma mais consciente ecologicamente requer um padrão de vida que estabeleça moderações ou ainda que apresente outras formas de consumo, que respeitem os limites existentes pela natureza e sua reprodução. Embora haja também o aspecto do desenvolvimento econômico, por exemplo, e isso gire em torno de um capital crescente no último século, a consciência da continuidade da vida agregada aos ecossistemas tende a levantar a ideia de que é relevante e deve ser crescente a preservação dos recursos naturais.

Pensando a Administração Pública como a maior responsável pela disseminação das boas práticas relacionadas ao meio ambiente, é de conhecimento que para uma promoção sólida e permanente do desenvolvimento sustentável ainda há uma ampla discussão e desafios para que de fato se alcance as condutas ideais. Também se faz evidente que o Brasil está inserido nas agendas que apresentam a necessidade de transformação do padrão mundial de produção e consumo desenfreado, que conseqüentemente a longo prazo pode trazer – como já tem trazido – resquícios negativos ao aspecto socioambiental.

Em contribuição ao desenvolver efetivo, por parte da esfera pública, um dos instrumentos a ser adotado são as Licitações Sustentáveis que observam critérios ambientais nas especificações para que, ao adquirir um produto, bem ou serviço, minimizem possíveis impactos negativos ambientais adequando uma sintonia à ideia do Desenvolvimento Sustentável tão discutido ao longo das décadas e seguindo os preceitos constitucionais.

Dessa forma, as contratações públicas, na visão sustentável, permitem ao Poder Público satisfazer não apenas suas necessidades de forma eficiente na concepção social e econômica, mas também agir em prol da condição dos ecossistemas sendo exemplo uma vez que é a maior

compradora na escala nacional, trazendo benefício para toda organização e, sobretudo, produzindo um novo modelo de respeito e colaboração à esfera ambiental.

No tocante à análise do Pregão Eletrônico nº 07/2022 da Procuradoria da República na Paraíba, observou-se que ela segue a inserção dos critérios de sustentabilidade que norteiam a Licitação Sustentável, de modo que impute à futura contratada a responsabilidade em implementar as práticas de minimização negativa ao meio ambiente, sendo essa implementação acompanhada por engenheiros contratados pelo órgão, trazendo ainda a garantia de que as exigências sejam cumpridas por meio da Constituição Federal de 1988 e demais normas que se fizerem necessárias, assim como exige do órgão contratante conhecimento da matéria relativa a sustentabilidade e a capacitação dos agentes públicos que atuarão como fiscal e gestor do contrato.

Como contribuição, apresentamos ao órgão, sugestões para que, além das contratações, a própria estrutura predial ofereça outras fontes renováveis visando a economia de gastos com energia elétrica e o reaproveitamento de recursos hídricos.

De todo o exposto, é de se concluir que a gestão pública é a maior encarregada, por meio das leis, das instruções normativas e decretos, em corroborar para a fiscalização e o cumprimento da aplicação do desenvolvimento econômico, social e sobretudo, como aqui relatado, o sustentável. Assim, têm-se que as contratações públicas podem cooperar em associar os fatores de produção e consumo ao desenvolvimento nacional sustentável, tornando possível a incorporação de uma nova postura e a intencionalidade na continuidade de um meio ambiente saudável às futuras gerações.

REFERÊNCIAS

AGENDA 2030. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** Indicadores Brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. [S.l.]. Governo Federal, 2022. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/>. Acesso em: 7 abr. 2022.

ARENAS, Natália da Silveira. **Os desafios para a implementação das licitações sustentáveis na administração pública.** 2016. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_bol_2006/RDAmb_n.82.07.PDF. Acesso em: 09 mar. 2021.

BORGES, Ana Maria Castro. et al. **Critérios de Sustentabilidade nas Contratações da Justiça do Trabalho, p. 311.** Panorama de Licitações Sustentáveis: Direito e Gestão pública. 1ª reimpressão ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2016. 394 p. ISBN: 978-85-7700-924-4.

BRASIL. Lei nº 8.666/1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm. Acesso em: 12 abr. 2022.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10660995/artigo-170-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso em: 12 abr. 2022.

_____. Decreto nº 7.746/2012. Institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP, Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/26431520/artigo-4-do-decreto-n-7746-de-05-de-junho-de-2012>. Acesso em: 02 mai. 2022.

_____. Lei nº 12.349/2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112349.htm. Acesso em: 11 abr. 2022.

_____. Lei nº 14.133/2021. Disponível em: https://planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm. Acesso em: 11 abr. 2022.

_____. Lei nº 33.613/2012, Regulamenta a cobrança pelo uso da água bruta de domínio do Estado da Paraíba, prevista na Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996, e dá outras providências. Disponível em: <https://arquivos.ana.gov.br/institucional/sag/CobrancaUso/Legislacao/DecretoN33613PB.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2022.

_____. Lei nº 6.308/1996, Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências. Disponível em: http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/lei_E_11.pdf. Acesso em: 19 mai. 2022.

CAVALCANTE, Maria Lailze Simões Albuquerque. **Administração Pública e Agenda Ambiental – A3P - Considerações sobre a implementação nos órgãos públicos.** Revista Controle: Doutrinas e Artigos, v. 10, n. 1, p. 193-216, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327923040_Administracao_Publica_e_Agenda_Ambiental_-_A3P_-_Consideracoes_sobre_a_implementacao_nos_orgaos_publicos. Acesso em: 07 abr. 2022.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum:** Our common future. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf. Acesso em: 12 abr. 2022.

COMOTTO, Sabrina. **Contratações públicas sustentáveis na República Argentina, p. 255.** Panorama de Licitações Sustentáveis: Direito e Gestão pública. 1ª reimpressão ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2016. 394 p. ISBN: 978-85-7700-924-4.

CUNHA, Fernanda Aparecida; DUTRA, Ademar; BINOTTO, Micheline. **Avaliação dos Serviços de Licitação para apoiar a Gestão Administrativa de órgão público municipal | Government Procurement Services Evaluation to Support Management of municipal public agency.** Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation), v. 4, n. 1, p. 90-111, 2016. Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/4349/2703>. Acesso em: 19 abr. 2022.

DE ALMEIDA JUNIOR, Fernando Frederico. **A defesa do meio ambiente pelo poder público através da “licitação verde”.** Revista JurisFIB, v. 4, n. 4, 2013. Disponível em: <https://revistas.fibbauru.br/jurisfib/article/view/174/158>. Acesso em: 27 abr. 2021.

DE CARVALHO, Daniela Gomes. **Licitações sustentáveis, alimentação escolar e desenvolvimento regional: uma discussão sobre o poder de compra governamental a favor da sustentabilidade.** Planejamento e políticas públicas, v. 1, n. 32, 2009. p. 133 e 134 Disponível em: http://ricg.org/wp-content/uploads/legacy_content/biblioteca/archivos/Publicaciones/es/68/Gomez%20de%20Carvalho.pdf. Acesso em: 19 abr. 2022.

FELICIANO, Adriana. **A importância da implementação de licitações sustentáveis como medida de política pública na busca do desenvolvimento nacional sustentável.** Agenda Política, v. 3, n. 1, p. 183-202, 2015. Disponível em: <https://www.agendapolitica.ufscar.br/index.php/agendapolitica/article/view/61/57>. Acesso em: 08 mar. 2021.

FERNANDEZ, Brena Paula Magno. **Ecodesenvolvimento, desenvolvimento sustentável e economia ecológica: em que sentido representam alternativas ao paradigma de desenvolvimento tradicional?.** Desenvolvimento e meio ambiente, v. 23, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/19246> Acesso em: 20 jun. 2022.

FERREIRA, Camila. et al. **Compras Públicas e seus aspectos relevantes.** Compras públicas sustentáveis como ferramenta de promoção do desenvolvimento nacional sustentável, p. 8 – 26. Brasília: Trust, 2022. Disponível em: <https://www.licitacaoparainiciantes.com.br/l/compras-publicas-e-seus-aspectos-relevantes/>. Acesso em: 28 fev. 2022.

FREITAS, Juarez. **Licitações públicas sustentáveis: dever constitucional e legal.** Revista do Instituto do Direito Brasileiro, 2013. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2013/01/2013_01_00339_00366.pdf. Acesso em: 27 abr. 2021.

FREITAS, Juarez. **O controle dos atos administrativos: e os princípios fundamentais**. 5. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2013. 533 p.

GOES, Gustavo Antikeira; MORALES, Angélica Gois. **Gestão pública e sustentabilidade: desafios, ações e possibilidades**. Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. 9, n. 4, 2013. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3998/5/PPP_n32_Licitacoes.pdf. Acesso em: 19 abr. 2022.

GRANDIA, Jolien. **Implementing Sustainable Public Procurement: An organisational change perspective**. Rotterdam, Netherlands: Financially supported by the Ministry of the Interior and Kingdom Relations, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/303702557_Implementing_Sustainable_Public_Procurement_an_Organisational_Change_Perspective. Acesso em: 27 abr. 2021.

IMHOFF, Johninson et al. **Desenvolvimento de conversores estáticos para sistemas fotovoltaicos autônomos**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8608/JOHNINSONIMHOFF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 mar. 2022.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico**. 7ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014

LAVOR, Anna Ariane Araújo de; TURATTI, Luciana. **Os Critérios de Sustentabilidade nas Contratações Públicas: Estudo de caso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – campus Iguatu**. 1 ed. Iguatu: Quipá, 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/600904/2/LIVRO%20OS%20CRIT%3%89RIOS%20DE%20SUSTENTABILIDADE%20NAS%20CONTRATA%3%87%C3%95ES%20P%3%9ABLICAS.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MARCIO TRANNIN. **Desafios e oportunidades para a geração de energia elétrica por fontes renováveis no Brasil**. Biblioteca Digital FGV, Energia, 2016. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/19210/Marcio_Trannin_Fontes_Renov%C3%A1veis.pdf. Acesso em: 18 mai. 2022.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Instrução Normativa nº 01, 19 de janeiro de 2010**. 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: 25 abr. 2022.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Guia de Contratações Sustentáveis do MPF**. Secretaria de Administração. Brasília, 2016. Disponível em:

https://www.tjdft.jus.br/informacoes/programas-projetos-e-aco-es/viver-direito/16_006_Guia_de_contratacoes_sustentaveis_FinalMPF.pdf Acesso em: 15 mar. 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agenda Ambiental na Administração Pública. A3P** – Agenda Ambiental na Administração Pública. O que é?. Governo Federal, 2022. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/o-que-e/>. Acesso em: 7 abr. 2022.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. **Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável; conceitos e princípios**. Textos de economia, v. 4, n. 1, p. 131-142, 1993. Disponível em: <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=072ceee113026aa4122104f182975f032efc4f36c24be8bfd886722b13bd560aJmltdHM9MTY1NTMxOTkyMyZpZ3VpZD0zNzljODI0Ni02Nzc0LTRlZGlODEwNi0wZjRmZWQxYTE2ZWMMmaW5zaWQ9NTE0Ng&ptn=3&fclid=1b82ac53-ecde-11ec-a8d0-537ccadf5f16&u=a1aHR0cHM6Ly9wZXJpb2RpY29zLnVmc2MuYnIvaW5kZXgucGhwL2Vjb25vbWlhL2FydGljbGUvZG93bmxvYWQvNjY0NS82MjYz&ntb=1> Acesso em: 15 jun. 2022.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômica ecológica**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/F9XDcdCSWRS9Xr7SpknNJPv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 mai. 2022.

SACHS, Ignacy: **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. In: STROH, Paula Yone (Org.). Rio de Janeiro: Garamond, 2000. 96 p.

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO. **Guia de Contratações Sustentáveis do MPF**. [S.l.]. Ministério Público Federal, 2016. Disponível em: https://www.tjdft.jus.br/informacoes/programas-projetos-e-aco-es/viver-direito/16_006_Guia_de_contratacoes_sustentaveis_FinalMPF.pdf. Acesso em: 11 mar. 2021.

SILVA, Romeu Paulo. **Gerenciamento do setor de manutenção**. Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté. Taubaté–SP, 2004. Disponível em: <https://docplayer.com.br/706426-Romeu-paulo-da-silva-gerenciamento-do-setor-de-manutencao.html>. Acesso em: 01 mai. 2022.

TARTUCE, Flávio. **Manual de Direito Civil**. 6ª ed. São Paulo: Método, 2016

TORRES, Rafael Lopes. **Licitações sustentáveis: a importância e o amparo constitucional e legal**. Revista do TCU, n. 122, p. 104-121, 2011. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/199>. Acesso em: 08 mar. 2021.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO (TRF3). **Manual de Licitações Sustentáveis da Justiça Federal da 3ª Região**. [S.l.]. TRF3, 2016. Disponível em:

https://www.trf3.jus.br/documentos/adeq/Socioambiental/PLS/Manual_de_Licitacoes_Sustentaveis-diagramado.pdf. Acesso em: 8 mar. 2011.

VAN BELLEN, Hans Michael. **Desenvolvimento sustentável:** uma descrição das principais ferramentas de avaliação. *Ambiente & Sociedade*, v. 7, n. 1, p. 67-87, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/NSw4xBCBbpy7XjbywqGxCfq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 mai. 2022.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável:** o desafio do século XXI. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008 226 p.

VILLAC, Teresa; BLIACHERIS, Marcos Weiss; SOUZA, Lilian Castro de. **Panorama de licitações sustentáveis:** direito e gestão pública. Belo Horizonte: Fórum, 2014.