

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988: OS DESAFIOS JURÍDICOS DAS LICITAÇÕES ECOLÓGICAS

### *SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FEDERAL CONSTITUTION OF 1988 AND LEGAL CHALLENGES OF SUSTAINABLE BIDDING*

#### **Marco Antônio Praxedes de Moraes Filho**

Analista Judiciário do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJ/CE). Mestre em Planejamento e Políticas Públicas pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). MBA em Gestão Pública pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Especialista em Direito e Processo Constitucionais pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Especialista em Direito e Processo Administrativos pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Especialista em Direito Processual Penal pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Bacharel em Direito pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Professor Visitante da Divisão de Pós-Graduação e Educação Continuada da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Membro e Sócio Fundador do Instituto Cearense de Direito Administrativo (ICDA). Membro da Academia Cearense de Direito (ACED).

*E-mail:* marco.praxedes@tjce.jus.br.

#### **Eduardo Rodrigues Pessoa de Sousa**

Advogado. Especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública pela Universidade Potiguar (UNP). Bacharel em Direito pela Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte (FARN).

*E-mail:* eduardorpsousa.adv@gmail.com.

#### **Cristiano Guilherme da Câmara Silva**

Advogado. Mestre em Engenharia de Petróleo e Gás pela Universidade Potiguar (UNP). Especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública pela Universidade Potiguar (UNP). Bacharel em Direito pela Universidade Potiguar (UNP). Bacharel em Economia pela Universidade Potiguar (UNP).

*E-mail:* cgcamara@unp.br.

## Resumo

As atividades humanas utilizam os serviços disponibilizados no meio ambiente num ritmo tão alto que já não é mais garantida a capacidade dos ecossistemas atenderem às necessidades das futuras gerações. O tema desenvolvimento sustentável está inserido no texto constitucional de 1988, o qual conferiu status de direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A adoção de critérios de sustentabilidade nas licitações e contratações públicas contém traços de elevada complexidade, o que se deve a sua dependência científica e interdisciplinar, apresentando ainda obstáculos em razão dos conflitos de interesse, motivações econômicas, e políticas. A respeito da metodologia, tem-se uma revisão bibliográfica, utilizando-se ainda o confronto de disposições legais e doutrinárias sobre a temática objeto desta investigação. Neste ponto, aflora a necessidade da quebra dos paradigmas administrativos e licitatórios, com a consolidação do princípio da sustentabilidade através de uma nova interpretação das normas com vistas a assegurar a dignidade do meio ambiente. Finalmente, concluiu-se que cabe à sociedade e ao Estado adotar posturas ativas, no concernente a efetivar a utilização de processos sustentáveis, na hodiernidade das práticas administrativas do setor público, com vistas à promoção da eficaz manutenção da utilização dos recursos públicos, garantindo a satisfação dos princípios da legalidade, impessoalidade, finalidade, moralidade e publicidade, no âmbito da administração pública.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável. Constituição Federal de 1988. Direito fundamental. Critérios de sustentabilidade nas licitações públicas. Meio ambiente equilibrado.

## Abstract

*Human activities utilize the services provided in the environment at such a high rate that the capacity of ecosystems is no longer guaranteed to meet the needs of future generations. The theme of sustainable development is inserted in the 1988 constitutional text, which conferred fundamental right status to the ecologically*

*balanced environment. The adoption of sustainability criteria in public tenders and contracts is highly complex, due to its scientific and interdisciplinary dependence, which also presents obstacles due to conflicts of interest, economic and political motivations. Regarding the methodology, there is a bibliographical review, using also the confrontation of legal and doctrinal dispositions on the thematic object of this investigation. At this point, there is a need to break the administrative and bidding paradigms, with the consolidation of the principle of sustainability through a new interpretation of the norms in order to ensure the dignity of the environment. Finally, it was concluded that it is the responsibility of society and the State to adopt active positions regarding the use of sustainable processes in the practice of public sector administrative practices, with a view to promoting the effective maintenance of the use of public resources, satisfaction of the principles of legality, impersonality, purpose, morality and publicity, within the scope of public administration.*

**Keywords:** Sustainable development. Federal Constitution of 1988. Fundamental law. Criteria for sustainability in public tenders. Balanced environment.

## 1 INTRODUÇÃO

É possível conceituar a administração do setor público como um agrupamento organizacional, lastreado por recursos públicos, com vistas a promover a implementação de normas fomentadas pelos âmbitos econômicos e sociais do Estado, por via da aplicação de atos intrínsecos à gestão da coisa pública.

A interdisciplinaridade é um pré-requisito do desenvolvimento sustentável, ao passo que seu aperfeiçoamento promove a interação com três pontos, os quais compõem o *Triple Bottom Line - TBL*<sup>1</sup>, que são as perspectivas ambientais, econômicas e sociais, sendo a coesão destes aspectos o lastro da prática de sua conceituação.

---

1 O Tripé da Sustentabilidade também é conhecido como 3Ps - *People, Planet and Profit* (em inglês) ou PPL - Pessoas, Planeta e Lucro (em português).

O desenvolvimento sustentável, que consiste na otimização dos benefícios líquidos do desenvolvimento econômico, com a permanência dos serviços de qualidade dos recursos de cunho natural, com o decurso de extenso prazo temporal, em benefício do ser humano, tem um conceito complexo e de difícil compreensão.

A presente pesquisa tem por objetivo geral proporcionar uma reflexão acerca das vantagens do acréscimo dos critérios de sustentabilidade nas contratações administrativas.

Como objetivos específicos, o presente artigo busca conceituar sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e sua evolução; tecer considerações sobre os direitos fundamentais de terceira geração; apresentar os aspectos do desenvolvimento sustentável na Constituição Federal de 1988; discorrer acerca da obrigatoriedade de procedimento licitatório para as contratações públicas e por fim, explicar como pode ocorrer a adoção de critérios de sustentabilidade nas licitações e contratações públicas.

Neste contexto, se apresenta como hipótese a adoção de critérios de sustentabilidade nas licitações e contratações públicas para o fomento e propagação dos ideais da sustentabilidade, a fim de que o Estado contribua como o agente propulsor do consumo sustentável, servindo de exemplo para os demais consumidores, criando um mercado para os produtos e serviços sustentáveis, o que acaba por contribuir com a preservação do meio ambiente e vida como um todo.

A metodologia utilizada para elaboração do presente artigo científico foi a dialética, teórico-descritiva, além de revisão bibliográfica, utilizando ainda o confronto de disposições legais e doutrinárias sobre a temática objeto desta investigação.

## **2 CONCEITO TRIPOLAR DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUSTENTABILIDADE MULTIDIMENSIONAL**

As atividades humanas utilizam os serviços disponibilizados no meio ambiente num ritmo tão alto que já não mais se garante a capacidade dos ecossistemas

de atenderem as necessidades das futuras gerações. A ambiental para atender a uma população crescente representa um custo além do suportável para os ecossistemas (ALMEIDA, 2007).

Diversos problemas ambientais ocasionados por essa atuação antrópica irresponsável sobre o ambiente são computados diariamente, gerando poluição da água e do ar, passivos ambientais, degradação de paisagem, problemas de saúde, doenças infectocontagiosas, entre outros. Neste contexto, segundo Rosa: “essa situação tem produzido um crescimento dos custos econômicos e sociais decorrentes desses problemas ambientais que ceifam recursos financeiros e poderiam ser utilizados em prol da melhoria da qualidade de vida da população” (ROSA; FRACETO; MOSCHINI-CARLOS, 2012, p. 376).

O ser humano encontra-se em uma fase de sua trajetória evolutiva que reclama por uma mudança de paradigma a respeito de sua inter-relação com o meio ambiente e seu uso, tendo em vista que os recursos naturais não são suficientes de manter o sustento dos ecossistemas e suprir a cada vez maior demanda de consumo moderna.

O desenvolvimento sustentável organizacional é definido como a busca pela harmonia da aceitação social, ambientalmente sustentável e viabilidade econômica (SILVA; QUELHAS, 2006). Ou seja, é necessário promover o enlace harmonioso dos três aspectos, visando a almejar a sustentabilidade em uma organização.

De acordo com Mattos *et al.* (2006), a busca pela sustentabilidade é o fator indispensável ao desenvolvimento sustentável, que consiste na faculdade das gerações presentes não perpetrarem ações danosas ao desenvolvimento sustentável da sociedade futura. Também afirmam os referidos autores que a sustentabilidade ambiental é identificada através do quociente de recursos renováveis e não renováveis, de forma que o maior índice medido significa que o sistema é capaz de promover um alto desempenho. Portanto, o nível de eficiência de um programa de sustentabilidade é diretamente proporcional aos benefícios provenientes deste planejamento, evidenciando-se a relevância de atentar para a elaboração de planos de sustentabilidade de alto nível profissional, visando impedir

que interesses particulares, disponíveis na comunidade, sejam entraves à expansão desenvolvimentista do planejamento do desenvolvimento sustentável.

Acsehrad e Leroy (1999, p. 7 [*sic*]) consideram os seguintes pontos ao conceito de sustentabilidade:

- da eficiência, antagônica ao desperdício da base material do desenvolvimento, com reflexos da racionalidade econômica sobre o “espaço não-mercantil planetário”;
- da escala, determinante de limites quantitativos para o crescimento econômico e suas respectivas pressões sobre os recursos ambientais;
- da equidade, articuladora analítica entre princípios de justiça e ecologia;
- da auto-suficiência, desvinculadora de economias nacionais e sociedades tradicionais dos fluxos de mercado mundial, como estratégia apropriada para a capacidade de auto-regulação comunitária das condições de reprodução da base material do desenvolvimento;
- da ética, evidenciadora das interações da base material do desenvolvimento com as condições de continuidade da vida do planeta.

Face ao exposto, o desenvolvimento sustentável é a harmonia do desenvolvimento econômico e humano, vinculados à qualidade ambiental, visando a garantia das disponibilidades ambientais às sociedades da atualidade e às futuras, visando a manutenção da existência da humanidade.

Faz-se necessário mencionar a definição do desenvolvimento sustentável, que consiste na otimização dos benefícios líquidos do desenvolvimento econômico, com a permanência dos serviços de qualidade dos recursos naturais, com o decurso de períodos de tempo extensos, em benefício do ser humano, tem um conceito complexo e de difícil compreensão.

O desenvolvimento sustentável é, para Satterthwaite (2004, p. 133), fruto do aperfeiçoamento da sociedade, da economia e da necessidade de preservação do meio ambiente: “[é] a resposta às necessidades humanas nas cidades com o mínimo ou nenhuma transferência dos custos da produção, consumo ou lixo para outras pessoas ou ecossistemas, hoje e no futuro.”

A predominância de aceitação da definição de desenvolvimento sustentável é de autoria da Comissão Brundtland (CMMAD, 1991), residindo na definição de algo que supre as demandas atuais, não comprometendo as necessidades das gerações vindouras, depreendendo-se, diante desta definição, que os recursos naturais do planeta não devem ser comprometidos, visando a não implicância na vida de gerações futuras.

Ao considerar a característica social do ser humano, Jacobi (2003) afirma que o conceito de sustentabilidade deve ser submetido à verificações locais, com vistas a refletir e adaptar, de forma aprimorada, os programas sustentáveis às particularidades dos ambientes.

Entretanto, observa-se que o tema da sustentabilidade subverte a ordem estabelecida, renovando conceitos fixados há muito tempo, redefinindo hierarquias, prioridades e abordando temas e personagens anteriormente intocáveis, de forma que mexe com as estruturas de poder, exigindo o equilíbrio de objetivos econômicos, ambientais e sociais.

Para Almeida (2007), tratar de sustentabilidade quer dizer atuar num mundo tripolar, em que o poder tende a se repartir, equilibradamente, entre governos, empresas e organizações da sociedade civil, o que demanda uma nova forma de governança.

Embora o assunto já tenha sido abordado no âmbito da ONU anteriormente, o conceito de desenvolvimento sustentável foi oficializado em 1987, como a “satisfação das necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades” através do Relatório Brundtland (BARKI *et al.*, 2014).

Para o padrão tradicional de desenvolvimento, deve-se compreender essa definição enquanto um processo de modificação radical em que os recursos naturais, a gestão dos investimentos, os nortes da evolução tecnológica e as mudanças das instituições concretizam o total atendimento das demandas do hoje e do amanhã (PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, 2011).

Tal definição considera três elementos fundamentais: a dimensão social, a ambiental e a econômica, devendo, para que haja sustentabilidade, se levar em consideração os impactos ambientais e a inclusão social no processo de desenvolvimento.

Demanda-se o desenvolvimento sustentável para planejar o desenvolvimento. Neste sentido, Beni (2007, p. 123) registra as seguintes divisões:

- Sustentabilidade ecológica, aquela que incrementa o aumento da capacidade de recursos naturais, intensificando a pesquisa de tecnologias limpas e definindo regras para adequada proteção ambiental.
- Sustentabilidade social, criação de um processo de desenvolvimento civilizatório baseado no ser e que seja sustentado por uma equidade na distribuição do ter.
- Sustentabilidade econômica possibilita melhor alocação e gestões mais eficientes dos recursos por um fluxo regular do investimento público e privado.
- Sustentabilidade espacial é aquela voltada a uma configuração rural-urbana mais equilibrada. Atentando sempre para a capacidade de carga e sustentação e plano de manejo e monitoramento.
- Sustentabilidade cultural engloba as raízes endógenas dos modelos de modernização e dos sistemas rurais integrados de produção, respeitando assim, a preservação do patrimônio histórico e a continuidade das tradições culturais.
- Sustentabilidade política privilegia a negociação da diversidade de interesses envolvidos em questões fundamentais desde o âmbito local até o global.
- Sustentabilidade institucional é a que assegura o modelo de governança para o desenvolvimento local.

Portanto, expandir a sustentabilidade demanda providências do setor público, sendo necessária a mobilização da sociedade, para que seja obtido o êxito do pleito. Tachizawa (2007) afirma que a natureza de sustentabilidade reside, na ecologia, na responsabilidade social e na gestão ambiental. Logo, faz-se necessária a participação dos setores privado e público e enfatiza que é necessário total comprometimento do setor público com as questões alusivas ao desenvolvimento

sustentável, visando a realização do equilíbrio entre meio ambiente e sociedade, mas com seriedade nas ações da gestão pública.

Com o intuito de prosseguir na construção e no avanço, necessários para a manutenção de efetividade do conceito, a sustentabilidade insere-se como um princípio jurídico, de status constitucional, e com dimensões materiais e imateriais que deve avançar ao reconhecer a *dignidade do ambiente*.

Freitas (2011) considera desenvolvimento sustentável como um princípio constitucional que determina, independentemente de regulação legal, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar físico, psíquico e espiritual, em consonância homeostática com o bem de todos.

Observou-se, portanto, que a partir do final da década de 1980 as nações começaram a se preocupar mais detidamente em relação ao modo como as atividades humanas, com o fim de alcançar o desenvolvimento, estão praticamente destruindo os serviços prestados gratuitamente pelo meio ambiente, de forma que o desenvolvimento sustentável passou a ser perseguido como princípio constitucional, bem como direito fundamental.

### **3 DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DE TERCEIRA GERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA CONSTITUIÇÃO**

De acordo com Silva (2001), os direitos fundamentais não consistem no conflito da atividade pública e dos administrados. Trata-se, na verdade, da limitação estabelecida pela soberania popular perante os poderes estabelecidos pelo Estado. Os direitos fundamentais não se limitam a respaldar os cidadãos de arbitrariedades eventualmente perpetradas pelo Estado, mas visam a impulsionar o Poder Público a promover ações que resultem na concessão das adequadas condições sociais aos seus cidadãos.

Neste viés, em consonância com Araújo e Nunes Júnior (2005), tem-se que os direitos fundamentais contêm o objetivo de proteger a dignidade humana na integralidade de suas dimensões e objetivam proteger o ser humano no concernente à liberdade (direitos individuais), nas suas demandas (direitos culturais, econômicos e sociais) e na sua preservação (direitos alusivos à solidariedade e à fraternidade). Pode ocorrer variação de tais direitos, ocorrendo mudanças no decurso da história, conforme as necessidades da sociedade, sendo tais mudanças justificadas com lastro na teoria das gerações de direitos fundamentais, oriunda do lema da Revolução Francesa “liberdade, igualdade e fraternidade”, sintetizada da seguinte forma:

Direitos da primeira geração ou de liberdade: seu surgimento se deu nos séculos XVII e XVIII, os quais foram objeto de reconhecimento primeiramente pelas constituições. Consistem em direitos políticos e civis, inexoráveis ao conhecimento humano e contrapostos ao Estado, considerados como conflitante das liberdades individuais, norteados para o direito à vida, à propriedade privada, ao pensamento livre, à locomoção, à crença, à expressão, à justiça e a segurança, essencialmente.

Os direitos da segunda geração ou de igualdade, nasceram no período posterior à Segunda Guerra Mundial, em justaposição como Estado social, sendo designados como direitos culturais, sociais e econômicos, devendo ser sua prestação efetuada pelo Estado, por vias de políticas de justiça distributiva. Sua abrangência é voltada para saneamento, greve, habitação, descanso, lazer, educação, trabalho e saúde.

Os direitos de terceira geração são referentes ao sentido gera de humanidade e, segundo Bonavides (2003), é o agrupamento de direitos não específicos a um indivíduo, mas à coletividade. Seu objetivo é a proteção ao gênero humano.

Estes direitos são respostas aos novos desafios e problemas que surgiram na sociedade moderna. Nesse sentido os direitos difusos pertencem a um número indeterminado de pessoas, que se encontram na mesma situação fática, mas não têm, entre si, nenhuma relação jurídica pré-definida (CANOTILHO; MENDES; SARLET; STRECK, 2013).

Moraes, acerca do assunto, ensina:

Por fim, modernamente, protege-se, constitucionalmente, como *direitos de terceira geração* os chamados *direitos de solidariedade e fraternidade*, que englobam o direito a um meio ambiente equilibrado, uma saudável qualidade de vida, ao progresso, a paz, a autodeterminação dos povos e a outros direitos (MORAES, 2006, p. 98).

De certa forma abarcando o tema dos direitos fundamentais, o texto constitucional de 1988, precisamente no artigo 225, se mostra bastante atual quanto à inserção do tema desenvolvimento sustentável, conferindo o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

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

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I — preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II — preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III — definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV — exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V — controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI — promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII — proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas (BRASIL, 1988, p. 1).

O artigo 225 da CF/1988, reconhecidamente, de forma expressa estabelece um direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, reforçando o significado dos direitos à vida (art. 5º, caput), à saúde (arts. 6, 196 e seguintes), além da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III), a fim de garantir uma vida saudável e digna a ser vivida que propicie o adequado desenvolvimento humano (CANOTILHO; MENDES; SARLET; STRECK, 2013).

Por oportuno, cumpre destacar que o objeto de proteção tratado pelo artigo 225 acima transcrito, além de abarcar os elementos naturais como água, ar, solo, flora, fauna, igualmente visa proteger seus aspectos artificiais e culturais, donde se inclui a estética da paisagem natural e o ambiente construído pelo homem, cuja interação propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas.

A expressão “qualidade de vida” inserta no *caput* do artigo 225 relaciona o direito ao ambiente à saúde física e psíquica e o bem-estar espiritual do ser humano. Apoiando-se, ao mesmo tempo, em padrões antropocêntricos, biocêntricos e até ecocêntricos, a norma é expressão de um antropocentrismo alargado, que retira a proteção ambiental de sua dependência funcional em relação à utilidade direta para os objetivos do homem, mas não rompe a sua ligação com o bem-estar das pessoas (CANOTILHO; MENDES; SARLET; STRECK, 2013).

Além disso, os bens ambientais, naturais e culturais, devem ser considerados bens de interesse público, sujeitos a um regime jurídico especial que condiciona as atividades e os negócios relativos a eles (CANOTILHO; MENDES; SARLET; STRECK, 2013).

Conforme explicitado, os direitos fundamentais possuem caráter limitador, originário da soberania popular e interposta aos poderes que constituem o Estado, assim como agem com vistas a compelir o Poder Público a promover medidas voltadas para o aprimoramento das condições sociais do povo.

Finalmente, tem-se que os direitos fundamentais de terceira geração, alusivos à materialização do meio ambiente pautado pelo equilíbrio, foram recepcionados pelo texto constitucional de 1988, ficando imposto ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

#### **4 A OBRIGATORIEDADE DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO PARA AS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS E OS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

Com vistas a considerar e praticar a consciência ambiental presente nas atuais tendências da sociedade contemporânea, a legislação vem caracterizando-se pela inserção de regras que almejam a obrigatoriedade da utilização de práticas sustentáveis, no âmbito das contratações do setor público.

Neste contexto, de modo exemplificativo, apresenta-se legislações que materializam esse espírito de sustentabilidade quais sejam: Lei nº 6.938/1981, que

instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, por vias da definição de princípios, conceitos e objetivos, no que diz respeito ao meio ambiente, com o escopo de tornar compatíveis preservação ambiental e desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 1981); Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigos. 170, VI e 225, que, respectivamente, determina a defesa do meio ambiente e registra a integralidade do direito ao equilíbrio ecológico do meio ambiente, determinando que o Poder Público e o coletivo têm o dever de respaldá-lo e promovê-lo, para as gerações atuais e para as vindouras (BRASIL, 1988); Lei nº 8.666/1993, que considera a licitação um mecanismo para a materialização de fins particulares da Administração Pública, de maneira que o artigo 3º da concernida lei insere a ênfase do desenvolvimento sustentável como uma das finalidades da licitação (BRASIL, 1993) e, finalmente, Lei nº 12.187/2009, que estabelece a promoção de fatores sustentáveis de consumo e de produção, assim como apresenta fatores preferenciais nos processos licitatórios, em relação às proposições que impliquem na redução de custos com água, energia e demais recursos de origem natural, assim como redução de gases propiciadores do efeito estufa (BRASIL, 2009).

As licitações sustentáveis consistem em processos licitatórios que a Administração Pública implementa, à luz de fatores que almejam a atenuar as implicações sobre a saúde humana e ao meio ambiente. Neste diapasão, os contratos pautados pela sustentabilidade são contributivos para a intensificação da qualidade dos serviços e bens licitados, ao passo que os critérios de fulcro ambiental passam a ser considerados pelo mercado (BNDES, 2011).

Isto posto, a licitação sustentável possibilita a satisfação das demandas da administração pública, através de contratos que ocasionem mais favorecimento ao meio ambiente e, conseqüentemente, à sociedade, permitindo a expansão do desenvolvimento sustentável do Estado (BNDES, 2011).

Assim, é importante que na promoção das licitações sustentáveis, a administração, além de apreciar as características do mercado e do objeto da licitação, se responsabilize por observar diretrizes sólidas que favoreçam o alcance de tal desiderato, a exemplo de:

[...] a) adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos; b) não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; c) prioridade para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis; d) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; e) maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; f) origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados na produção de bens, na prestação de serviços e na realização de obras contratadas (BNDES, 2011, p. 11).

O processo de licitação, com pauta na sustentabilidade, apresenta as mesmas características das licitações tradicionais; contudo, há algumas características exclusivas. Conhecer o mercado é indispensável para a implementação do processo, de forma que se demanda analisá-lo de forma específica, visando, desta forma, a verificar se há solução sustentável viável. Portanto, a pesquisa de mercado deverá considerar entidades e órgãos diversos, permitindo-se a concretização de um contrato com viés sustentável.

Posteriormente à prospecção do mercado, comprovando-se que há alternativas sustentáveis competitivas e apreciando-se o custo e o benefício, considerando-se serviços ou bens convencionais, promove-se a especificação técnica do objeto, por vias de um termo de referência ou de um projeto básico. Posteriormente, promove-se a pesquisa de preços, a qual lastreará o valor básico para estimar o custo da contratação, de acordo com o BNDES (2011).

Entretanto, é necessário considerar se as determinações da sustentabilidade implicam em maior onerosidade das contratações, sendo necessário tornas as referidas contratações compatíveis com a economicidade. Faz-se necessário que o preço final real de um serviço ou bem abranja a integralidade dos custos abarcados em si, tendo em vista que a extração, a conversão em matéria prima, o transporte,

a utilização, a manutenção e o despejo fazem parte de seu ciclo de vida, implicando na aplicação de custos.

Segundo o BNDES (2011), tal consideração registra que o serviço sustentável tem menor custo, considerando-se os prazos médio e longo, apesar de, em alguns casos, possuir valor inicial mais alto. Todavia, o retorno maior no tempo satisfaz a economicidade.

Face ao exposto, a apresentação de preços superiores dos produtos sustentáveis no mercado não deve ser um fator impeditivo para o seu detrimento, visto que as vantagens provenientes da contratação sustentável são objeto de fomento das normas legislativas.

Os contratos de obras públicas, de prestação de serviço e concernentes ao fornecimento são as modalidades mais comuns de contratação realizadas entre o poder público e particulares. Suas características elementares são: constância de cláusulas exorbitantes; dever de satisfação de prestações alheias; extinção; forma prescrita na lei; harmonia econômico-financeira garantida; interesse público caracterizado pela indisponibilidade e supremacia; modificação unilateral (com exceção de cláusulas de concernência financeira); natureza de contrato de adesão e intuito *personae*; possibilidade da imposição de sanções e procedimento de acordo com a lei (BRASIL, 1993).

De acordo com o art. 62 da Lei nº 8.666/1993, há obrigatoriedade do contrato quando o valor da contratação for superior à modalidade convite, ou seja, na concorrência, tomada de preços e pregão; nas inexigibilidades e dispensas nas quais o valor a ser contratado encontra-se entre os limites das referidas modalidades de licitação e nas contratações que impliquem em obrigações futuras, independentemente de seu valor.

Assim, contrato administrativo é o ajuste firmado entre a Administração Pública e um particular, regulado basicamente por normas de direito público e que tem como objeto alguma atividade que represente um interesse público (CARVALHO FILHO, 2007).

Conforme a doutrina de Gasparini (2012), a partir de imperativo constitucional, a contratação pública deve, em regra, ser antecedida de processo administrativo denominado licitação pública que, em suma, visa a garantir, de um lado, a proposta mais vantajosa para a Administração Pública e, de outro, a igualdade de oportunidades entre os interessados em contratar com o Poder Público.

Não é outra a lição que se apreende do art. 37, XXI, do Estatuto Fundamental, conforme se observa abaixo:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

[...]

XXI — ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações (BRASIL, 1988, p. 1).

A licitação, no dizer de Meirelles (2006), representa o procedimento administrativo pelo qual a Administração Pública busca selecionar a melhor proposta para o contrato de seu interesse.

Segundo Mello (2000), a licitação pública apresenta duas etapas bem definidas: (i) uma interna, atinente à prática de atos administrativos que preparam a abertura propriamente dita do certame; e (ii) uma externa que se inicia com a convocação dos terceiros interessados em participar da disputa.

Portanto, conclui-se que, ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública, qual, deve ser processado de acordo com os princípios básicos da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade

administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo, dentre outros aplicáveis às licitações e contratações públicas.

Ocorre que, na busca para a proteção do meio ambiente e pela transição para uma economia verde, a temática do consumo e produção sustentável adquire imenso destaque. Assim, considerando que o Estado é um dos principais consumidores, torna-se natural e necessário que haja uma mobilização para que as contratações públicas incorporem critérios de sustentabilidade, tanto ambientais como sociais. O Estado se mostra como o agente propulsor do consumo sustentável, servindo de exemplo para os demais consumidores, criando um mercado para os produtos e serviços sustentáveis (BARKI *et al.*, 2014).

Por determinação principiológica constitucional, todos os atos administrativos devem visar o desenvolvimento sustentável, se revelando a obrigatoriedade de inserção de cláusulas de função socioeconômicas e ambientais nas contratações e licitações públicas.

Daí nasce a necessidade de repensar as licitações e contratos administrativos, pois a inserção de critérios sustentáveis em tais procedimentos não se trata de uma mera faculdade do gestor público, mas de uma obrigação principiológica, jurídica e legal, sendo imprescindível que o Estado concretize as políticas de desenvolvimento sustentável constitucionalmente fixadas, a fim de que termine por fomentar as práticas de sustentabilidade.

A temática da obrigatoriedade na utilização dos critérios de sustentabilidade nas licitações públicas não é matéria completamente pacífica na doutrina. Em pesquisa sobre o assunto, Moraes Filho (2018, p. 123) adverte que existem duas correntes: a primeira, que entende que o ato é vinculado, ou seja, ao gestor fica a obrigação de buscar o seu emprego; a segunda, que entende que o ato é facultativo, ou seja, ao gestor fica a opção de utilizar dos critérios. Apesar da divergência, o autor ressalta que há um largo favoritismo do primeiro entendimento, principalmente quando o instituto é interpretado à luz do princípio constitucional da eficiência.

Licitação sustentável pode ser definida como um processo que, afastando-se da antiga noção de vantagem para a administração, hoje enxerga como proposta mais

vantajosa para o órgão contratante, a satisfação das necessidades da administração pública, no tocante a bens, serviços, obras e instalações, considerando o ciclo de vida da contratação, desde o planejamento, formalização e execução contratual de forma econômica e sustentável. O conceito de licitação sustentável deve ser considerado de acordo com a capacidade de geração de benefícios, não somente para o órgão contratante, mas também para a sociedade, economia e meio ambiente.

Nesse norte, a lei geral de licitações foi alterada pela Lei nº 12.439/2010, que incluiu como finalidade da licitação o desenvolvimento nacional sustentável, princípio este que figura na mesma hierarquia do princípio da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

A nova redação dada pela Lei nº 12.349/2010 ao art. 3º da Lei nº 8.666/1993 encerrou a discussão sobre a possibilidade de inclusão de critérios de sustentabilidade nas licitações públicas. Tal alteração da legislação assegurou segurança jurídica para que o Administrador Público planeje suas contratações de forma sustentável.

Assim, a Lei nº 12.349/2010 inaugurou um propósito inédito no agitado cenário das compras governamentais, alterando significativamente a maneira de aquisição de bens e contratações de serviços no setor público, dando início a uma nova etapa nos certames administrativos incumbidos desta finalidade, estimulando não apenas a prática de políticas públicas de incentivo a sustentabilidade no cenário nacional, mas despertando também a iniciativa dos parceiros privados e dos próprios gestores estatais para a criação de métodos de avanços neste setor. Como a lei geral das licitações e contratos administrativos tem como objetivo estabelecer normas indispensáveis para a abertura de qualquer procedimento, ecoa razoável afirmar que finalidade sustentável deve ser necessariamente perseguida por todas as esferas em quaisquer modalidades empregadas. Não seria exagero afirmar que o novo dispositivo trouxe dois efeitos: o primeiro, automático, responsável por determinar que todos os certames exigissem aquelas condições rotulados como ambientalmente corretas; o segundo, reflexivo, responsável por mudar a natureza dos produtos e serviços ofertados pelo setor privado ao poder público. Portanto, não basta apenas licitar, é preciso licitar atrelando o requisito da sustentabilidade em suas práticas rotineiras. (MORAES FILHO, 2018, p. 120-1).

Entretanto, surgiram indagações acerca das mudanças trazidas, especialmente no tocante a necessidade de realização de licitações que assegurem o desenvolvimento sustentável, em harmonia com os princípios e requisitos do procedimento licitatório.

O desafio que se apresenta por ora é o de eleger os critérios de sustentabilidade que serão adotados em cada caso concreto, sem ferir o princípio da igualdade de condições entre os participantes da licitação.

No plano infralegal, o Decreto nº 7.746/2012, ao regulamentar a alteração acima relatada, visa a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas no âmbito federal, e se apresenta como um grande avanço de uma cultura permanente e constante de sustentabilidade ambiental na Administração Pública federal, servindo ainda de exemplo para outros Estados e Municípios brasileiros (BARKI *et al.*, 2014).

Dentre outros temas relativos a contratações públicas sustentáveis, o Decreto nº 7.746/2012 dispõe que a especificação do objeto deve ser justificada, pois a lei geral de licitações proíbe a inclusão de cláusulas irrelevantes para o objeto do contrato, senão vejamos o teor do art. 2º:

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

Parágrafo Único. A adoção de critérios e práticas de sustentabilidade deverá ser justificada nos autos e preservar o caráter competitivo do certame (BRASIL, 2012, p. 1).

Por sua vez, o art. 3º do Decreto nº 7.746/2012 dispõe que os critérios e práticas de sustentabilidade serão veiculados como especificações técnicas do objeto ou como obrigação da contratada.

Cabe ao Poder Público, na definição do objeto a ser contratado, a verificação, por meio de ampla pesquisa de mercado, do produto menos poluente, considerando todo o seu ciclo de vida, levando em consideração, ainda, a concorrência entre produtos sustentáveis, bem como de novas tecnologias, novos produtos os fornecedores inovadores, a fim de garantir a eficiência da contratação.

Ademais, se conclui que a escolha do objeto é o momento mais importante para a verificação das variáveis ambientais, eis que surge como instante ideal para se verificar os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas, como assim o custo-benefício a longo prazo.

A logística reversa também deve ser levada em conta no planejamento, dizendo respeito aos meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reuso ou descarte final ambientalmente sadio.

Ainda, na perspectiva ecológica, devem ser escolhidos os bens que tenham menor impacto ambiental e consideradas as diretrizes de sustentabilidade elencadas no art. 4º do Decreto nº 7.746/2012, senão vejamos:

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

- I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras (BRASIL, 2012, p. 1).

Assim, considera-se que a referida espécie normativa promoveu a criação da Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP), com o escopo de apresentar práticas, ações e critérios de sustentabilidade

nos processos de licitação, de forma que o art. 16 do aludido decreto estabelece que a administração pública federal direta, autárquica e fundacional, assim como as empresas estatais dependentes são responsáveis pela criação e promoção de Planos de Gestão de Logística Sustentável, com prazos determinados pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

Portanto, tem-se que o Decreto nº 7.746/2012 promove a regulamentação do art. 3º da Lei nº 8.666/1993, determinando as diretrizes, práticas e critérios concernentes à sustentabilidade nos contratos do setor público, com vistas a considerar os fatores referentes à redução do impacto ambiental, a minimização dos custos com manutenção e a atenção à eficiência energética e à maior vida útil. Portanto, tem-se que as licitações com o escopo de aquisição de bens e serviços só podem classificar o fornecedor que satisfaça a integralidade das determinações legais demandadas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O direito tradicionalmente, embora possua função de resposta a demandas originadas de situações fáticas específicas, possui também a finalidade política, sobretudo quando serve de instrumento de transformação.

No tocante às licitações e contratações públicas, as quais devem induzir a adoção de novos padrões de consumo e produção, de forma a englobar não somente o plano econômico e social, mas também visar o equilíbrio do meio ambiente, com vistas a assegurar e fortalecer o direito à saúde, à vida e à dignidade da pessoa humana, tendo em vista que o uso do poder de compra do Estado pode servir para o fomento e propagação dos ideais da sustentabilidade, tendo o condão de propiciar mudanças comportamentais significativas na sociedade, na administração pública e nos contratados, em prol de toda a coletividade e da continuidade da vida.

As licitações idôneas certamente levam em conta e se comprometem com o desenvolvimento sustentável, promovendo a isonomia na busca pela proposta mais vantajosa para a administração pública, de modo a sopesar os prós e contras sociais, econômicos e ecológicos.

A aplicação de princípios de sustentabilidade na administração pública é uma ação de grande relevância, visto que o tratamento do órgão público como ente contributivo ao meio ambiente e à sociedade é capaz de promover economia de recursos públicos, além de aprimoramento da gestão, com vistas à manutenção constate da saúde financeira do setor público, satisfazendo a legislação e promovendo a proteção e a preservação ao meio ambiente, fator este que contribui sobremaneira para o desenvolvimento da sociedade.

Conforme constatado no presente estudo, o custo inicial da licitação sustentável pode ser mais alto. Porém, tendo em vista que o retorno no tempo é maior, justifica-se a expansão de tal prática.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; LEROY, Jean Pierry. **Novas premissas da sustentabilidade democrática**. Rio de Janeiro: Fase, 1999.

ALMEIDA, Fernando. **Os desafios da sustentabilidade**: uma ruptura urgente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ARAÚJO, Luiz Alberto David; NUNES JÚNIOR, Vidal Serrano. **Curso de direito constitucional**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BARKI, Teresa Villac Pinheiro; BLIACHERIS, Marcos Weiss; SOUZA, Lilian Castro de (Coords.). **Panorama de licitações sustentáveis**: direito e gestão pública. Belo Horizonte: Fórum, 2014, p. 29-57, 119-135, 311-331.

BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: SENAC, 2007.

BNDES. **O BNDES e o Protocolo Verde**. Brasília, 2011. Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Hotsites/Relatorio\\_Anuual\\_2011/Capitulos/atuacao\\_institucional/o\\_bndes\\_e\\_protocolo\\_verde.html#nota1](https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Hotsites/Relatorio_Anuual_2011/Capitulos/atuacao_institucional/o_bndes_e_protocolo_verde.html#nota1)>. Acesso em: 30 jan. 2019.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 13. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 5 out. 1988, p. 1.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 7.746, de 5 de junho de 2012. Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios 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 - CISAP. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jun. 2012, p. 9.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial de União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 2 set. 1981, p. 16509.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. **Diário Oficial de União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 22 jun. 1993, p. 8269.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. **Diário Oficial de União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 29 dez. 2009, p. 109.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MENDES, Gilmar Ferreira; SARLET, Ingo Wolfgang; STRECK, Lenio Luiz. **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva/Almedina, 2013.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 18. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

GASPARINI, Diógenes, **Direito administrativo**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

JACOBI, Pedro. *Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade*. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo/SP, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

MATTOS, Katty Maria da Costa; MATTOS, Karen Maria da Costa; MATTOS, Arthur. **Sustentabilidade ambiental e o uso do instrumento de valoração econômica do meio ambiente: abordagens teórica e prática**. XIII SIMPEP - Bauru/SP, Brasil, 2006.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Licitação e contrato administrativo**. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional**. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MORAES FILHO, Marco Antônio Praxedes de. **Licitações sustentáveis: os parâmetros do desenvolvimento nacional e o controle das compras públicas verdes**. Porto Alegre: Fi, 2018.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Editores). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2011, p. 257-283.

ROSA, André Henrique; FRACETO, Leonardo Fernandes; MOSCHINI-CARLOS, Viviane (Orgs.). **Meio ambiente e sustentabilidade**. Porto Alegre: Bookman, 2012, p. 375-406.

SATTERTHWAITE, David. Como as cidades podem contribuir para o desenvolvimento sustentável. In: MENEGAT, Rualdo; ALMEIDA, Gerson (Orgs.). **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades: estratégias a partir de Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2004. p. 129-167.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

SILVA, Lílian Simone Aguiar da; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto. **Gestão & Produção**, Niterói/RJ, v. 13, n. 3, p. 385-395, set./dez. 2006.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

**SUBMETIDO:** 07/02/2019

**APROVADO:** 08/04/2019