

CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS NO BRASIL A PARTIR DA REGULAMENTAÇÃO DO ART. 3º DA LEI 8.666/93: O DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL

SUSTAINABLE PUBLIC CONTRACTS IN BRAZIL FROM THE REGULATE ART 3RD OF LAW 8.666/93: THE NATIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN AMBIT OF FEDERAL PUBLIC MANAGEMENT

Gisela Maria Bester*
Giomára Bester Damian**

Sumário: 1. Introdução. 2. Desenvolvimento. 2.1. Conceito de Administração Pública. 2.2. Conceito de Administração Pública Federal Direta e Administração Pública Federal Indireta – Diferenciação. 2.3. Categorias de entidades que compõem a Administração Pública Federal Indireta tratadas no Decreto 7.746/12: autarquias, fundações e empresas estatais dependentes. 2.4. Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública. 2.5. Princípios, objetivos e conceitos trazidos pela Lei das Licitações Públicas no que se refere ao conteúdo do Decreto 7.746/12. 2.6. Conceitos de licitação pública e de contratos administrativos pertinentes. 2.7. Desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e responsabilidade social empresarial – Comparações e diferenciações. 2.8. Significados das expressões “economia verde”, “licitação verde” e “licitação sustentável” no contexto da responsabilidade socioambiental das empresas que contratam com a Administração Pública a partir de processos licitatórios. 2.9. Princípios constitucionais fundadores do desenvolvimento nacional sustentável. 2.10. Alternativas trazidas pelo Decreto 7.746/12 para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações feitas pela Administração Pública federal no Brasil. 3. Considerações finais. 4. Referências.

RESUMO

Com o tema “contratações públicas sustentáveis no Brasil a partir da regulamentação do art. 3º da Lei 8.666/93: o desenvolvimento nacional sustentável no âmbito da Administração Pública federal”, este artigo objetiva conhecer o teor do Decreto nº 7.746/12, para saber como o poder público vem contribuindo para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública federal por meio dos processos licitatórios. Pelo método dedutivo conhecem-se os conceitos gerais e analisa-se a sua aplicação nas normas

* Professora de Direito Constitucional. Conselheira do Ministério da Justiça (2008-2012). Mestre e Doutora em Direito Constitucional. Vencedora do Prêmio Instituto Ethos-Valor Econômico de Sustentabilidade, 2008, Categoria Professores.

** Advogada. Pós-graduanda em Direito Público.

referidas, concluindo-se que o Estado brasileiro vem tomando importantes medidas promocionais do desenvolvimento nacional sustentável, ainda que tímidas, especialmente pela fixação de critérios, práticas e diretrizes de desenvolvimento sustentável em compras, obras e serviços governamentais contratados com empresas vencedoras de licitações públicas. Também pela instituição da CISAP e por obrigar os entes da Administração Pública federal e as empresas estatais dependentes a elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável.

Palavras-chave: licitações, contratações públicas, federal, sustentabilidade, Constituição.

ABSTRACT

With the theme “sustainable public contracts in Brazil from the regulate art 3rd of Law 8.666/93: the national sustainable development in ambit of Federal Public Management”, this article purposes to know the content from Edict 7.746/12, to understand as the public power is contributing from the national sustainable development in contracts realized by Federal Public Management through public procurement. By the deductive method it knows the common concepts and analyzes the implicit in referred laws concluding the Brazilian State is taking important promotional measures for the national sustainable development, but yet timid, especially for the establishing of rules, acts and guidelines of sustainable development in procurement, works and public services contracted with winner companies in public invitations for bids. So, for institute CISAP and oblige Federal Public Management persons and state companies to create and implement Plans of Sustainable Logistics Administration.

Key-words: *invitations for bids, public contracts, federal, sustainability, Constitution.*

1. INTRODUÇÃO

Ao eleger como tema geral de pesquisa as contratações públicas sustentáveis no Brasil a partir da regulamentação do art. 3º da Lei 8.666/93, e como delimitação temática o objetivo geral de abordar os critérios, as práticas e as diretrizes fixados pelo Decreto nº 7.746, de 5/6/2012, que o regulamenta, este estudo visa a enfrentar a problemática de como a Administração Pública federal vem contribuindo para a promoção do desenvolvimento sustentável no País, no âmbito da Lei das Licitações Públicas.

A escolha do tema tem especial relevância para a conjuntura brasileira atual, uma vez que o País precisa buscar alternativas de sustentabilidade socioambiental, de modo a dar efetividade aos preceitos constitucionais que direcionam à necessidade de proteger o meio ambiente

saudável e equilibrado, em uma perspectiva transgeracional, conforme o que preceitua o art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil.

Um caminho para fazer com que isso aconteça é o da instituição de medidas que estimulem o desenvolvimento sustentável também no âmbito da atividade estatal, fazendo com que a Administração Pública, em suas licitações – pautadas pela Lei nº 8.666/93 –, preveja como preferenciais as contratações de compras, obras e serviços governamentais sustentáveis, almejando menor impacto nos recursos naturais tais como o solo, o ar, a água, a flora e a fauna. Isto foi feito pelo Poder Executivo federal brasileiro em 2010, com a criação do Programa “Contratações Públicas Sustentáveis”, que passou a contar com uma lista de 550 produtos sustentáveis que devem constar das compras que o governo efetuar junto às empresas vencedoras das licitações. Esta lista de produtos foi ampliada para cerca de 700 itens muito recentemente, quando, pelo Decreto nº 7.746, de 5 junho de 2012, a Presidenta da República Dilma Rousseff divulgou um reforço ao referido Programa. Assim, no Dia Mundial do Meio Ambiente e a duas semanas da Conferência Climática das Nações Unidas Rio+20, sediada no País, o governo federal instituiu tais medidas, carregadas não só de simbolismo, mas de forte apelo concreto, fortalecendo a alcunhada “licitação sustentável” no Brasil, pela regulamentação do art. 3º da Lei das Licitações Públicas, o que demonstra a importância e a atualidade da temática.

O desenvolvimento deste artigo segue o caminho de explanação de vários objetivos específicos previamente fixados, de modo a, primeiramente, evidenciar o conceito de Administração Pública Federal, diferenciando-a em Direta e Indireta para, em seguida, explicitar as categorias de entidades que compõem a Administração Pública Federal Indireta tratadas no Decreto 7.746/12, quais sejam: autarquias, fundações e empresas estatais dependentes. Na sequência explicita-se o que é a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP), instituída pelo referido Decreto, assim como se dá a conhecer os princípios, objetivos e conceitos trazidos pela Lei das Licitações Públicas no que se refere ao conteúdo do Decreto 7.746. Segue-se desenvolvendo o tema conceituando licitação pública e contratos administrativos pertinentes para, em um segundo feixe de assuntos, examinar o significado dos termos desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e responsabilidade social empresarial, comparando-os e diferenciando-os, de modo a facilitar a compreensão dos significados das expressões “economia verde”, “licitação verde” e “licitação sustentável”, relacionando-os à

responsabilidade socioambiental das empresas que contratam com a Administração Pública a partir de processos licitatórios. Elencam-se também os princípios constitucionais fundadores do desenvolvimento nacional sustentável para, finalmente, identificar e analisar brevemente as alternativas trazidas pelo Decreto 7.746 quanto ao estabelecimento de critérios, práticas e diretrizes gerais para a promoção deste tipo de desenvolvimento por meio da aquisição de bens, serviços e obras contratados pela Administração Pública federal no Brasil.

Quanto à metodologia, adota-se o método de abordagem dedutivo, indo-se do geral (conceitos) para o particular (análise da aplicação de tais conceitos nas normas brasileiras sobre o desenvolvimento nacional sustentável no âmbito das licitações públicas federais), usando-se fontes bibliográficas e documentais. No que se refere às citações, opta-se pelo sistema autor-data de chamada de suas referências, porém, nos casos de citações advindas de meios eletrônicos, sem autoria identificada e sem paginação, considera-se ser mais didática ao leitor a sua imediata identificação em notas de rodapé.

Por fim, é relevante destacar também que o tema tem estreita ligação com a temática geral do evento ao qual se submete este texto para avaliação – “O novo constitucionalismo latino americano: desafios da sustentabilidade” –, especialmente com a análise interdisciplinar feita a partir dos Direitos Constitucional, Administrativo e Ambiental, ao tratar de peculiaridades do instituto da licitação pública e da categoria sustentabilidade, em direta conexão com o dever constitucional de preservação do meio ambiente, exurgindo daí ser apropriada a sua análise e o seu aprofundamento neste artigo científico.

2. DESENVOLVIMENTO

Neste artigo trabalham-se categorias fundamentais à adequada reflexão do tema, tais como “Administração Pública”, “direito fundamental à boa Administração Pública”, “licitações”, “contratos administrativos”, “sustentabilidade”, “desenvolvimento sustentável” e “responsabilidade social da empresa”. Em seguida explanam-se alguns destes conceitos a partir da contribuição teórica de doutrinadores brasileiros e estrangeiros que compõem o referencial teórico do trabalho.

2.1. Conceito de Administração Pública

A administrativista brasileira Maria Sylvia Zanella Di Pietro (2002, p. 54) expõe dois sentidos em que se usa mais comumente a expressão **Administração Pública**, a saber:

- a) em sentido **subjetivo, formal** ou **orgânico**, ela designa os entes que exercem a atividade administrativa; compreende **pessoas jurídicas, órgãos e agentes públicos** incumbidos de exercer uma das funções em que se triparte a atividade estatal: a função administrativa;
- b) em **sentido objetivo, material** ou **funcional**, ela designa a natureza da atividade exercida pelos referidos entes; nesse sentido, a Administração Pública é a própria **função administrativa** que incumbe, **predominantemente**, ao Poder Executivo. (grifos da autora)

Marçal Justen Filho é outro administrativista brasileiro que utiliza a expressão Administração Pública para “fazer referência ao conjunto de entes e organizações titulares da função administrativa” (2005, p. 90), sem com isso esgotar seu conceito, pois, a exemplo de Di Pietro, admite interpretação do termo em vários sentidos. Segundo o autor, subjetivamente, “Administração Pública é o conjunto de pessoas, públicas e privadas, e de órgãos que exercitam atividade administrativa”; objetivamente, “é o conjunto dos bens e direitos necessários ao desempenho da função administrativa”, e, por último, “sob um enfoque funcional, a Administração Pública é uma espécie de atividade, caracterizada pela adoção de providências de diversa natureza, visando à satisfação imediata dos direitos fundamentais” (Idem, *ibidem*).

O administrativista brasileiro Juarez Freitas (2007, p. 20), por sua vez, traz, oportunamente, o conceito de **boa Administração Pública como um direito fundamental**, que pode ser assim compreendido:

[...] direito fundamental à administração pública eficiente e eficaz, proporcional cumpridora de seus deveres, com transparência, motivação, imparcialidade e respeito à moralidade, à participação social e à plena responsabilidade por suas condutas omissivas e comissivas. a (sic) tal direito corresponde o dever de a administração pública observar, nas relações administrativas, a cogência da totalidade dos princípios constitucionais que a regem.

Para o autor, fundamental à boa Administração é “o somatório de direitos subjetivos públicos” que abrigam, entre outros:

- (a) *o direito à administração pública transparente*, que implica evitar a opacidade (princípio da publicidade), salvo nos casos em que o sigilo se apresentar justificável, e ainda assim não-definitivamente, com especial ênfase às informações inteligíveis sobre a execução orçamentária;
- (b) *o direito à administração pública dialógica*, com as garantias do contraditório e da ampla defesa – é dizer, respeitadora do devido processo (inclusive com duração razoável), o que implica o dever de motivação consistente e proporcional;
- (c) *o direito à administração pública imparcial*, isto é, aquela que não pratica a discriminação negativa de qualquer natureza;
- (d) *o direito à administração pública proba*, o que veda condutas éticas não-universalizáveis;
- (e) *o direito à administração pública respeitadora da legalidade temperada* e sem ‘absolutização’ irrefletida das regras, de modo que toda e qualquer competência administrativa supõe habilitação legislativa;
- (f) *o direito à administração pública eficiente e eficaz, além de econômica e teleologicamente responsável*, redutora dos conflitos intertemporais, que só fazem aumentar os chamados *custos de transação* (Idem, p. 20-21). (grifos originais e acrescidos)

Logo adiante se verá (item 2.5), nos princípios norteadores das licitações públicas, fixados no art. 3º da Lei 8.666/93, que este somatório de direitos públicos subjetivos elencado por Juarez Freitas lá encontra guarida.

2.2. Conceito de Administração Pública Federal Direta e Administração Pública Federal Indireta – Diferenciação

A Administração Federal divide-se em Direta e Indireta. Como ambas são abrangidas pelo Decreto 7.746/12 (art. 1º), é importante explicitarem-se seus conceitos. A primeira, segundo Di Pietro (Ob. cit., p. 62), “se constitui dos serviços integrados na estrutura administrativa da Presidência da República e dos Ministérios”, que não possuem personalidade jurídica, autonomia administrativa ou patrimônio próprio. São exemplos: secretarias, coordenadorias, setores, seções, departamentos, entre outros.

Conforme Marçal Justen Filho, a expressão Administração Direta é usada

para referir os entes instituídos diretamente pela Nação, por ocasião do exercício do poder constituinte originário. A sede jurídica desses entes é a própria Constituição. Mais ainda, os poderes atribuídos constitucionalmente à Administração direta não comportam **ampliação** por qualquer via infraconstitucional. [...] a Administração direta é uma manifestação estatal produzida em nível constitucional. O Estado e Administração direta são manifestações indiferenciáveis de um mesmo fenômeno jurídico. A Administração direta é um dos meios pelos quais o Estado se torna presente na vida social. (2005, p.101, grifo original)

Diferentemente é a Administração Pública Federal Indireta, que compreende “categorias de entidades, dotadas de personalidade jurídica própria” (DI PIETRO, 2002, p. 62), composta por autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e fundações públicas. Estas entidades têm patrimônio e autonomia administrativa. Justen Filho ensina que a Administração indireta “é produzida a partir da vontade legislativa infraconstitucional. É instituída pela vontade popular, exercitada indiretamente, por efeito da atuação dos representantes do povo. Nenhuma dessas entidades é criada pela Constituição” (2005, p. 101).

Isto posto, faz-se necessário conceituar também, de forma específica, as categorias de entidades que integram a Administração Pública Federal Indireta, conforme o item a seguir.

2.3. Categorias de entidades que compõem a Administração Pública Federal Indireta tratadas no Decreto 7.746/12: autarquias, fundações e empresas estatais dependentes

Como foi visto imediatamente acima, a Administração Pública Federal Indireta compõe-se de determinadas entidades. Importa aqui conceituar apenas aquelas tratadas no Decreto 7.746/12, objeto deste estudo. Para tanto, buscam-se mais uma vez as lições de Marçal Justen Filho, que define Autarquia como “uma pessoa jurídica de direito público, instituída para desempenhar atividades administrativas sob regime de direito público, criada por lei que determina o grau de sua autonomia em face da Administração direta” (2005, p.101-102), ao passo que a Fundação Pública “é uma pessoa jurídica de direito privado, instituída por ato legislativo sob a forma de fundação, para o desempenho de atividades destituídas de cunho econômico, de interesse coletivo, mantida com recursos públicos” (Idem, p. 123-124).

Segundo o mesmo autor, a semelhança entre uma Autarquia e uma Fundação é marcada pelo fato de ambas configurarem “entidades não associativas, em que a realização de interesses públicos é assumida pelo Estado, vinculando-se certos bens estatais a sua promoção” (Idem, p. 125). Por outro lado, ressalta que há várias diferenças entre estas duas entidades, mas a distinção essencial reside no fato de que

A fundação pública desempenha atividades de interesse coletivo que não exigem a atuação de uma entidade estatal, por meio da aplicação de prerrogativas próprias do direito público. A autarquia, por sua vez, é encarregada de promover a satisfação de necessidades coletivas essenciais, cujas características exigem a atuação de uma pessoa de direito público (Idem, *ibidem*).

Relativamente à Empresa Estatal Dependente, também referida no Decreto 7.746/12 (artigos 1º, 2º, 5º e 16), o conceito é extraído da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 101/01), que no art. 2º, inciso III, preceitua esta categoria como sendo “empresa controlada que receba do ente controlador recursos financeiros para pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou de capital, excluídos, no último caso, aqueles provenientes de aumento de participação acionária”.

Tendo-se visto o que são as Administrações Públicas Federais Direta e Indireta, e quais são as categorias de entidades que compõem a última, importa, desde já, explicitar também o que é a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP, pela sua direta relação com tais entidades da Administração.

2.4. Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública

A CISAP foi instituída pelo Decreto 7.746/12, tem natureza consultiva e caráter permanente, vincula-se à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), e tem a finalidade de propor a implementação de critérios, práticas e ações de logística sustentável no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas estatais dependentes. Especificamente, suas competências são descritas no art. 11 do Decreto citado. *In verbis*:

Art. 11. Compete à CISAP:

I – propor à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação:

- a) normas para elaboração de ações de logística sustentável;
- b) regras para a elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável, de que trata o art. 16, no prazo de noventa dias a partir da instituição da CISAP;
- c) planos de incentivos para órgãos e entidades que se destacarem na execução de seus Planos de Gestão de Logística Sustentável;
- d) critérios e práticas de sustentabilidade nas aquisições, contratações, utilização dos recursos públicos, desfazimento e descarte;
- e) estratégias de sensibilização e capacitação de servidores para a correta utilização dos recursos públicos e para a execução da gestão logística de forma sustentável;
- f) cronograma para a implantação de sistema integrado de informações para acompanhar a execução das ações de sustentabilidade; e
- g) ações para a divulgação das práticas de sustentabilidade;

II – elaborar seu regimento interno.

Vê-se, assim, ainda que em apertada síntese, que esta Comissão terá um papel decisivo não só no planejamento, na normatização e na estruturação geral dos critérios e das práticas sustentáveis nos processos de aquisições, contratações, utilização dos recursos públicos, desfazimento e descarte, bem como quanto às ações de logística e de seus respectivos planos de gestão, passando pela sensibilização e pelo treinamento dos servidores públicos quanto a todos esses novos processos, e ainda pelo acompanhamento, divulgação e incentivo na execução de tais práticas de sustentabilidade. Justamente por todos estes desafios que lhe compete concretizar é que sua composição tem caráter interministerial e interdisciplinar, congregando membros advindos da própria Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação e da Secretaria de Orçamento Federal, ambas integrantes do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, além de representantes do Ministério do Meio Ambiente; da Casa Civil da Presidência da República; do Ministério de Minas e Energia; do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; do Ministério da Fazenda; e da Controladoria-Geral da União.

Exposta a natureza, a composição, as competências e a fundamental importância da CISAP para a adequada efetivação da novel finalidade inserida pela Lei 12.349/10 no art. 3º da Lei das Licitações Públicas, passa-se agora a uma análise mais pormenorizada desta norma em relação ao Decreto nº 7.746/12.

2.5. Princípios, objetivos e conceitos trazidos pela Lei das Licitações Públicas no que se refere ao conteúdo do Decreto 7.746/12

Os princípios configuram o mandamento nuclear de um sistema normativo, regem o ordenamento jurídico e orientam os seus aplicadores, intérpretes e julgadores na medida em que indicam mandados de otimização dos valores que veiculam, sejam eles constitucionais ou infraconstitucionais. Tendo em vista que o Decreto 7.746/12 regulamenta o art. 3º da Lei 8.666/93, é justamente no bojo deste artigo que são encontrados os **objetivos** do procedimento licitatório e os **princípios** que o regem, e que devem ser seguidos pela Administração e pelos licitantes, senão veja-se:

Art. 3º - A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a **promoção do**

desenvolvimento nacional sustentável, e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. (grifou-se)

Como se vê, a norma que disciplina as Licitações Públicas no Brasil expõe vários princípios que têm correlação direta com o Decreto que regulamenta o artigo 3º em comento, iniciando pelo Princípio da Isonomia, segundo o qual é vedado aos agentes públicos estabelecer tratamento diferenciado entre os concorrentes licitantes, seja de natureza comercial, legal, trabalhista, previdenciária ou qualquer outra, entre empresas brasileiras e estrangeiras, inclusive no que se refere à moeda, modalidade e local de pagamento, mesmo quando envolvidos financiamentos de agências internacionais. Já o Princípio da Legalidade obriga a Administração Pública a tratar a licitação como um procedimento totalmente vinculado à lei, eis que todas as suas fases estão disciplinadas em lei própria (Lei 8.666/93); o próprio art. 4º desta Lei prevê que “todos quantos participem de licitação [...] têm direito público subjetivo à fiel observância do pertinente procedimento estabelecido nesta lei [...]”. Há que se respeitar também o Princípio da Impessoalidade, que, segundo Maria Sylvia Zanella Di Pietro, está

intimamente ligado aos princípios da isonomia e do julgamento objetivo: todos os licitantes devem ser tratados igualmente, em termos de direitos e obrigações, devendo a Administração, em suas decisões, pautar-se por critérios objetivos, sem levar em consideração as condições pessoais do licitante ou as vantagens por ele oferecidas, salvo as expressamente previstas na lei ou no instrumento convocatório (2002, p. 305)

Outro princípio extraído do art. 3º da Lei 8.666/93 é o da Moralidade, que exige da Administração comportamento lícito e em consonância com a moral, os bons costumes, as regras de boa administração, os princípios de justiça e de equidade, ou seja, da honestidade. Também deve ser observado o Princípio da Probidade administrativa, que exige conduta proba do servidor público que laborar nos processos licitatórios e dos seus gestores, assim como o princípio da igualdade, um dos alicerces da licitação, que veda o estabelecimento de condições que impliquem preferência em favor de determinados licitantes em detrimento dos demais, e o Princípio da Publicidade, que determina a divulgação do procedimento licitatório para todos os interessados, e também dos atos da Administração praticados nas várias fases. O Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório, por sua vez, exige da Administração a observância das regras contidas

no Edital, sob pena de nulidade do certame. Tem-se também o Princípio do Julgamento Objetivo, que decorre do Princípio da Legalidade, eis que seu mandamento está inserto em vários dispositivos da Lei 8.666, determinando que o julgamento das propostas seja feito de acordo com os critérios fixados no Edital. Há ainda o Princípio da Proposta Mais Vantajosa, sendo ela

aquela que melhor satisfaz as necessidades da administração, em termos de desempenho e de custo. Incentivar e encorajar a inovação pode implicar na [sic] utilização de recursos com maior eficiência, obtendo a melhor solução possível e **contribuir para objetivos outros, que estão dentro de programas e metas do governo** (por exemplo, redução da emissão de gases poluidores). (GUIA DE COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS PARA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL, 2010, p. 21 – grifou-se)

Assim, segundo esta posição oficial do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, a vantajosidade econômica, representada *prima facie* pelo menor custo/preço, pode vir a ser relativizada em prol de outros objetivos que não meramente os economicamente mais baixos, desde que aqueles estejam contemplados em programas e metas governamentais. Na verdade, é importante frisar que a inserção do objetivo da “promoção do desenvolvimento nacional sustentável” no rol do art. 3º da Lei das Licitações faz dele uma meta de Estado, não apenas de Governo(s).

Faltaria ainda explicar o princípio do Desenvolvimento Nacional Sustentável, mas deixa-se-o para ser abordado em item próprio (2.9), dada a sua importância nuclear para este estudo.

Já quanto aos **conceitos** da Lei de Licitações Públicas, à luz do Decreto 7.746/12, interessam ser examinados neste estudo o de serviços, obras e compras públicas, que esta Lei obriga que sejam feitas por meio de processo licitatório.

Assim, a Lei de Licitações Públicas considera **serviço** “toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais”, enquanto que o conceito de **obras** é entendido como sendo “toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta” (art. 6º, incisos I e II, da Lei 8.666/93). Já as **compras** – para os fins da Lei nº 8.666, considera-se compra “toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente” (art. 6º, III) – serão processadas por meio de sistema de registro de preços, sendo que nas compras públicas deverão ser observados

ainda: a especificação completa do bem a ser adquirido sem indicação de marca; a definição das unidades e das quantidades a serem adquiridas em função do consumo e utilização prováveis, cuja estimativa será obtida, sempre que possível, mediante adequadas técnicas quantitativas de estimação; as condições de guarda e armazenamento que não permitam a deterioração do material (de acordo com o § 7º do art. 14 da Lei de Licitações). Ademais, a Instrução Normativa nº1/10, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, estabelece que os órgãos públicos poderão exigir que os bens a serem adquiridos

sejam constituídos, no todo ou em parte, por materiais reciclados, reutilizados, biodegradáveis (conforme NBR 15448-1 e 15448-2), que sejam observados os requisitos ambientais para obter certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares; que os bens sejam embalados com materiais recicláveis, individualmente, com pouco volume e que não contenham substâncias perigosas, como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio etc. (cf. GUIA..., 2010, p. 21)

Após estes esclarecimentos deve-se conceituar a licitação pública e o tipo de contrato que dela possa derivar ao seu final.

2.6. Conceitos de licitação pública e de contratos administrativos pertinentes

Para conceituar o termo **licitação**, usa-se a definição dada pelo administrativista Marçal Justen Filho (2005, p. 309) como sendo

[...] um procedimento administrativo disciplinado por lei e por um ato administrativo prévio, que determina critérios objetivos de seleção da proposta de contratação mais vantajosa, com observância do princípio da isonomia, conduzido por um órgão dotado de competência específica.

Quanto à definição de **contrato administrativo**, o mesmo autor conceitua como sendo “o acordo de vontades destinado a criar, modificar ou extinguir direitos e obrigações, tal como facultado legislativamente e em que pelo menos uma das partes atua no exercício da função administrativa” (2005, p. 277). Além deste conceito, expõe-se a definição legal contida no art. 2º, Parágrafo Único, da Lei n. 8.666/93, considerando como contrato “todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada”.

Com esta explanação, encerra-se o primeiro feixe de conceitos, ligados à Administração Pública, para, em seguida, passar-se ao exame dos significados dos demais termos específicos do tema proposto, ligados agora à seara do desenvolvimento sustentável, para, depois disso, verificar-se a aplicação destes conceitos todos no teor do Decreto 7.746/12.

2.7. Desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e responsabilidade social empresarial – Comparações e diferenciações

O Economista do Desenvolvimento polonês Ignacy Sachs¹ ao referir-se ao **desenvolvimento sustentável** explica que

O **conceito de desenvolvimento equitativo em harmonia com a natureza** deve permear todo nosso modo de pensar, informando as ações dos decisores e de profissionais de todos os tipos, **inclusive as dos funcionários burocráticos, que preparam e avaliam os projetos de desenvolvimento**. A longa luta só será vencida no dia em que for possível, ao se falar do **desenvolvimento**, suprimir o prefixo 'eco' e o adjetivo 'sustentável'. (grifou-se)

Já a constitucionalista brasileira Gisela Maria Bester (2008) explica os passos da formação do conceito de **desenvolvimento sustentável**, tendo seu embrião sido justamente o conceito de “ecodesenvolvimento” antes referido por Sachs. Veja-se:

[...] em 1973 foi lançado o conceito de ‘ecodesenvolvimento’, por Maurice Strong, cujos princípios foram formulados por Ignacy Sachs, pelos quais seriam seis os caminhos para o desenvolvimento: i) satisfação das necessidades básicas; ii) solidariedade com as gerações futuras; iii) participação das populações envolvidas; iv) preservação dos recursos naturais e do meio ambiente; v) elaboração de um sistema social que garanta emprego, segurança social e respeito a outras culturas; e vi) programas de educação. Essa teoria dava especial importância às regiões subdesenvolvidas, implicando uma crítica à sociedade industrial e suscitando os debates que abriam espaço para a elaboração do conceito de ‘desenvolvimento sustentável’. (LEFF, 2001, p. 16). Porém, a idéia contida no vocábulo ecodesenvolvimento foi mal-aceita pelas potências industrializadas, maiores poluidoras do planeta, lideradas pelos dirigentes poluentes; por isso teve seus dias contados, em face do uso alternativo da expressão ‘desenvolvimento sustentável’, a partir de 1979, nos mais importantes simpósios internacionais.²

¹ Disponível em: <<http://www.cidade.usp.br/projetos/dicionario/verb12/0012/>>. Acesso em: 6 jun. 2012.

² Cf. BESTER, Gisela Maria. **A responsabilidade socioambiental da corporação no contexto do aquecimento global, da sociedade de risco e do desenvolvimento sustentável: quo vadis, empresa?** São Paulo: UNIETHOS, 2008. Disponível em: <<http://www.uniethos.org.br/Uniethos/Documents/A%20responsabilidade.PDF>>. Acesso em: 7 jun. 2012.

Segue a mesma autora explicando tal conceito, somando a ele também o de **responsabilidade social da empresa** e o de **sustentabilidade**:

[...] o termo ‘desenvolvimento sustentável’ (DS) entrou definitivamente na agenda internacional a partir de 1987, com a publicação, pelas Nações Unidas, do Relatório denominado ‘Nosso Futuro Comum’, elaborado pela Comissão Brundtland, criada em 1983 como decorrência da Conferência de Estocolmo, para pesquisar o estado ecológico da Terra. Este Relatório propunha ao mundo, em apertadíssima síntese, a adoção de um ‘desenvolvimento que atendesse às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender a suas próprias necessidades’. Porém, que desde então o termo tenha uso corrente em documentos normativos internacionais não quer dizer que seja compreendido por todas as empresas e pela sociedade. O mesmo se dá com o conceito de ‘**responsabilidade social da empresa**’ (RSE), que, segundo Savitz e Weber esclarecem (2007, p. 3-4), não se confunde com o de ‘sustentabilidade’, sob o argumento de que a RSE enfatiza os benefícios para os grupos sociais fora da empresa, enquanto a **sustentabilidade** atribui igual importância aos benefícios desfrutados pelas empresas em si e cujo desenvolvimento conceitual deu-se como: ‘método integrado de abordar ampla gama de temas de negócios referentes ao meio ambiente, direitos dos trabalhadores, proteção aos consumidores e governança corporativa, assim como sobre o impacto das atividades da empresa em relação a questões sociais mais abrangentes, tais como fome, pobreza, educação, saúde e direitos humanos – e aos efeitos desses temas sobre o lucro’.³ (grifou-se)

Assim, continua sua explanação Gisela Bester evidenciando a relação entre os conceitos de sustentabilidade e o de responsabilidade social da empresa, agora este já em uma perspectiva mais ampla:

[...] o termo sustentabilidade resume a idéia de desenvolvimento como progresso econômico, inclusão social e equilíbrio ambiental, três variáveis que, juntas, ‘constroem uma sociedade justa e mais harmoniosa, com oportunidades para todos e garantia de um planeta habitável para gerações futuras’, segundo Ricardo Young (apud GASPAR, Antonio, 2008). No entanto, RSE também pode ser definida de modo mais completo como ‘um processo contínuo e progressivo de envolvimento e desenvolvimento de competências cidadãs da empresa, **com a assunção de responsabilidades sobre questões sociais e ambientais relacionadas a todos os públicos com os quais ela interage**: o corpo de colaboradores diretos (público interno), sócios e acionistas, fornecedores, clientes e consumidores, mercado e concorrentes, **poderes públicos**, imprensa, **comunidade e o próprio meio ambiente**. (GASPAR, Carlos, 2008)’.⁴ (grifou-se)

Portanto, resta claro que a responsabilidade social empresarial é uma forma de conduzir todas as ações das empresas a partir de valores éticos que visem a integrar todos “os

³ Cf. BESTER, Gisela Maria. Ob. Cit.

⁴ Idem, ibidem.

protagonistas de suas relações: clientes, fornecedores, consumidores, comunidade local, governo (público externo) e direção, gerência e funcionários (público interno), ou seja, todos aqueles que são diretamente ou não afetados por suas atividades” (RICO, 2004, p. 73), conciliando os interesses daqueles denominados seus *stakeholders*, justamente todos estes segmentos interessados em suas ações, que são seus públicos estratégicos, ou também as ditas partes intervenientes (BESTER, 2008).

Neste contexto de discussões, há que se lembrar também de um documento de extrema importância no embasamento do desenvolvimento sustentável, que é a Agenda 21, consolidada como

[...] diretriz para a mudança de rumos no desenvolvimento global para o século XXI, formulado como um grande plano de ação, por esforço de múltiplos atores, e divulgada para adesão durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, conhecida como ECO 92. Contém diretrizes para a promoção do **desenvolvimento sustentável**, passíveis de serem implementadas por qualquer órgão, organização ou governo engajados no **movimento da sustentabilidade**. A Agenda 21 pode servir para embasar um processo de planejamento participativo em prol de um futuro sustentável. Esse planejamento deve envolver todos os atores relevantes e ensejar a formação de parcerias e compromissos para a solução de problemas relacionados ao desenvolvimento econômico e social e à proteção ambiental, em curto, médio e longo prazos. A análise e o encaminhamento de projetos ou programas embasados na metodologia da Agenda 21 devem ser feitos dentro de uma abordagem integrada e sistêmica das dimensões econômica, social, ambiental e político-institucional.⁵ (grifou-se)

Em consonância com o teor deste documento, a pesquisadora brasileira Elisabeth de Melo Rico, ao tratar sobre a aliança em prol do **desenvolvimento sustentável** que deve existir entre as empresas e o Estado explica que, já em 2004, “diante da necessidade de rearticulação do próprio capital” existia, no Brasil⁶, “um segmento empresarial em condições objetivas de somar seus esforços a outros parceiros na luta pelo desenvolvimento econômico, social, viável e ambientalmente sustentável”. (2004, p. 81)

Finalmente, há que se considerar também o mais recente documento internacional sobre a temática, que é o resultado da Conferência Rio+20, aprovado em 22 de junho de 2012, no Rio

⁵ CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS. Disponível em: <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?page_id=3>. Acesso em: 21 jun. 2012.

⁶ Acresça-se que em 1998 foi criado no País o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, enquanto uma “associação de empresas de todo tamanho e setor interessadas em desenvolver suas atividades de forma socialmente responsável num permanente processo de avaliação e aperfeiçoamento [...], com a missão de promover e disseminar práticas empresariais socialmente responsáveis contribuindo para que empresas e sociedade, [sic] alcancem um desenvolvimento sustentável em seus aspectos econômico, social e ambiental.” (RICO, 2004, p. 81)

de Janeiro, em cuja cláusula 19 os Chefes de Estado das Nações que estiveram presentes reconhecem que, nos 20 anos decorridos da Rio-92:

*19. [...] los avances han sido desiguales, incluso en lo que respecta al desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Recalamos la necesidad de avanzar en la aplicación de los compromisos anteriores. Reconocemos además que **es necesario** acelerar los avances hacia la eliminación de las diferencias entre países desarrollados y países en desarrollo, y de **crear y aprovechar las oportunidades de lograr el desarrollo sostenible mediante el crecimiento económico y la diversificación, el desarrollo social y la protección del medio ambiente**. Con ese fin, subrayamos que **sigue siendo necesario un entorno propicio en los planos nacional e internacional**, así como una cooperación internacional ininterrumpida y reforzada, especialmente en las esferas de las finanzas, la deuda, el comercio y la transferencia de tecnología según lo acordado mutuamente, y **de la innovación, el espíritu de empresa, la creación de capacidad, la transparencia y la rendición de cuentas**. Reconocemos la diversificación de los actores y los interesados que se dedican a la búsqueda del desarrollo sostenible. En ese contexto, afirmamos que sigue siendo necesaria la participación plena y efectiva de todos los países, en particular los países en desarrollo, en la adopción de decisiones a nivel mundial.⁷ (grifou-se)*

Vê-se, assim, que mesmo diante das críticas de que tal documento tenha sido pouco ambicioso⁸, principalmente quanto à criação de um fundo global para auxiliar países pobres nessas tarefas acima elencadas, e quanto à não transformação do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) em uma agência internacional da ONU, os Estados internacionais seguem reconhecendo como emergencial a questão ambiental e mantendo como

⁷ **O FUTURO QUE QUEREMOS**: documento final da Conferência Rio+20, versão em espanhol. Rio de Janeiro: ONU, 2012. p. 4.

⁸ A Conferência “mobilizou a comunidade científica e foi palco de discussões que revelaram avanços sem precedentes no conhecimento sobre os limites do planeta – conceito indispensável para determinar uma agenda dedicada à sustentabilidade global. No entanto, nada disso se refletiu no documento final da conferência, intitulado ‘O Futuro que queremos’, que teve até mesmo o termo ‘ciência’ cortado do único tópico onde aparecia com destaque, de acordo com cientistas reunidos no dia 23 de agosto no 2º Workshop Conjunto BIOTA-BIOEN-Mudanças Climáticas: o futuro que não queremos – uma reflexão sobre a Rio+20.” Este evento realizou-se na sede da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e reuniu pesquisadores envolvidos com os seus três grandes programas relacionados ao meio ambiente – biodiversidade (BIOTA), bioenergia (BIOEN) e mudanças climáticas globais (PFPMCG) – para fazer uma avaliação crítica dos resultados da Rio+20. Segundo Carlos Alfredo Joly, coordenador do Programa BIOTA-Fapesp, a comunidade científica brasileira e internacional se mobilizou intensamente durante esta Conferência mundial da ONU e nela chegou preparada para fornecer subsídios capazes de influenciar a agenda de implementação do desenvolvimento sustentável. No entanto, afirma ele que “nada disso se refletiu na declaração final. Chegou-se a um documento genérico, que não determina metas e prazos e não estabelece uma agenda de transição para uma economia mais verde ou uma sustentabilidade maior da economia”. Cf. CIENTISTAS FAZEM BALANÇO DOS RESULTADOS DA RIO+20. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/cientistas-fazem-balanco-dos-resultados-da-rio-20>>. Acesso em: 26 ago. 2012.

meta primordial para seu enfrentamento o desenvolvimento sustentável em todas as esferas e níveis.

2.8. Significados das expressões “economia verde”, “licitação verde” e “licitação sustentável” no contexto da responsabilidade socioambiental das empresas que contratam com a Administração Pública a partir de processos licitatórios

Como se verá melhor logo mais adiante (item 2.10), em princípio, a Lei das Licitações brasileira não previu critérios ambientais para orientar a compra de bens ou contratação de serviços pela Administração Pública. O seu objetivo principal era apenas garantir a seleção da proposta mais vantajosa, bem como a observância do princípio constitucional da isonomia. No entanto, com a temática do desenvolvimento sustentável em voga em função da emergência de graves problemas ambientais no planeta Terra, e os deveres impostos a todos, no Brasil, pelos princípios constitucionais protetores do meio ambiente, a partir de 2010 aquela Lei, que é de 1993, passou a incorporar ao texto do seu art. 3º a expressão “desenvolvimento nacional sustentável”, daí evidenciando-se o uso de expressões correlatas, como “economia verde”, “licitação verde” e “licitação sustentável”.

Por “economia verde” tem-se que é a Economia que

[...] resulta em melhoria do bem-estar humano e equidade social, ao mesmo tempo em que gera valor para a Natureza, reduzindo significativamente os impactos e riscos sociais e ambientais e a demanda sobre recursos escassos do ecossistema e da sociedade. Uma ‘Economia Verde’ se caracteriza pelo foco dos investimentos em atividades que, visando tais resultados, aproveitam e potencializam o capital natural, social e humano, considerando em suas decisões os limites do planeta e os interesses sustentáveis da sociedade⁹.

No entanto, este é ainda um conceito em busca de afirmação, e foi um dos principais temas debatidos na Rio+20, sendo rejeitado por grande parte dos participantes do evento paralelo (Cúpula dos Povos), recebendo duras críticas de estudiosos da sustentabilidade, como a da antropóloga e ambientalista brasileira Iara Pietricovsky. A Cúpula dos Povos rejeita o modelo econômico proposto pelas Nações Unidas, argumentando que ele mercantiliza a natureza.

⁹

Disponível em:
<http://vitaecivilis.org/economiaverde/images/stories/pub/encerramento/Quadro_Referencial_da_EV_DN_Rumo_a_Rio_mais20_OK.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2012.

Segundo Iara (2012), “a economia verde é baseada num conceito que cria tecnologias que permitam a mercantilização da natureza, o que [...] transforma os recursos naturais em *commodities*.”¹⁰ Para ela, ao invés de o PNUMA propor mudar o atual modelo, que é insustentável, para uma solução sustentável, está apenas “pintando de verde” o sistema capitalista vigente, “[...] apenas remodelando o mesmo padrão econômico, baseado em excesso de consumo, uso exaustivo de recursos naturais, entre outros aspectos, sem alterar estruturalmente o modelo de mercado que preconiza a ‘financeirização’ da vida.” (Idem, ibidem) Deste modo, o mais adequado é continuar-se referindo a responsabilidade socioambiental empresarial como sendo o conceito que de modo mais completo responde à causa da sustentabilidade em seus mais variados e intrínsecos âmbitos (o consumerista, o da produção industrial, o da inovação tecnológica em logística e no desenvolvimento de novos produtos, o de tratamento ético, digno e decente aos seus trabalhadores, o da relação com o Estado e com a imprensa etc.), tendo como corolário a busca da redução dos impactos negativos sobre todos os aspectos do meio ambiente (natural, artificial, cultural e laboral).

Já por “licitações verdes”, ou “licitações sustentáveis” entendem-se

aquelas que priorizam a compra de produtos que atendem critérios de sustentabilidade, como facilidade para reciclagem, vida útil mais longa, geração de menos resíduos em sua utilização, e menor consumo de matéria-prima e energia. Para isso, é considerado todo o ciclo de fabricação do produto, da extração da matéria-prima até o descarte¹¹.

A adoção destas “modalidades” de licitações é muito recente no Brasil, mais precisamente a partir de janeiro de 2010. Priorizam elas a aquisição desde equipamentos para escritórios feitos de madeira legal, papel reciclável, transporte movido a energia mais limpa, ar condicionado com soluções ecológicas mais evoluídas, até alimentos orgânicos para cantinas de escolas, por exemplo. Ambas as expressões inserem critérios sociais e ambientais nas compras e contratações realizadas pela Administração Pública, podendo, deste modo, ser utilizadas como sinônimas.

¹⁰ DIRETOR DO PNUMA FALA SOBRE ECONOMIA VERDE NA CÚPULA DOS POVOS. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/rio20/diretor-do-pnuma-fala-sobre-economia-verde-na-cupula-dos-povos-5229934>>. Acesso em: 23 jun. 2012.

¹¹ PLANEJAMENTO APRESENTA “LICITAÇÃO VERDE” EM CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/noticia.asp?p=not&cod=6694&cat=94&sec=7>>. Acesso em: 15 jun. 2012.

No entanto, na verdade o que se tem não são novas modalidades em si de licitações, como explica Juliane Erthal de Carvalho, “pois o que se modificou não foi o procedimento licitatório, que continua sujeito aos mesmos procedimentos e regras, mas sim o conceito de vantajosidade e os objetivos a serem perseguidos” (2012, p. 5). E esta nova faceta da vantajosidade, ou melhor, a ampliação de seu significado em prol da persecução do objetivo do desenvolvimento nacional sustentável, encontra fundamentos na principiologia constitucional brasileira, como se passa a ver a seguir.

2.9. Princípios constitucionais fundamentadores do desenvolvimento nacional sustentável

O próprio desenvolvimento sustentável é, a um só tempo, um direito fundamental e um dos princípios do Direito Ambiental brasileiro, e ainda um dever de todos. Para Édis Milaré, trata-se do “[...] direito do ser humano de desenvolver-se e realizar as suas potencialidades, quer individual quer socialmente, e o direito de assegurar aos seus pósteros as mesmas condições favoráveis.”¹² Após, o mesmo autor explica a referida correlação inarredável e intrínseca entre direito e dever:

Neste princípio, talvez mais do que em outros, surge tão evidente a reciprocidade entre direito e dever, porquanto o desenvolver-se e usufruir de um planeta plenamente habitável não é apenas direito, é dever precípua das pessoas e da sociedade. Direito e dever como contrapartidas inquestionáveis.¹³

Mais do que isso, segundo Gisela Bester (2008), desenvolvimento sustentável é também princípio constitucional implícito, derivado dos pactos e tratados internacionais sobre a temática que o Brasil vem assinando ao longo dos anos (v.g. Protocolo de Quioto e Agenda 21/Rio-92), de acordo com o § 2º do artigo 5º da Constituição da República Federativa do Brasil (CF). Já garantir o desenvolvimento nacional é princípio inscrito no art. 3º da CF como um dos objetivos fundamentais da República brasileira. Da junção de ambos os princípios, chega-se ao novo princípio do desenvolvimento nacional sustentável. Norteia este princípio primeiramente o próprio princípio da defesa do meio ambiente, como exatamente preceitua o art. 225 da CF: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e

¹² MILARÉ, Édis. **Princípios fundamentais do direito do ambiente**. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/31982-37487-1-PB.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2012.

¹³Idem, ibidem.

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”. (grifou-se) Este princípio da defesa e da proteção do meio ambiente, por sua vez, também é direito e dever fundamental, daí derivando os princípios da prevenção e da precaução, do não retrocesso, da não indiferença e da solidariedade, dos quais advém o também princípio-dever da responsabilidade socioambiental empresarial, visando a concretizar o princípio fundamental da dignidade humana e do direito fundamental à vida plena com sadia qualidade. Todos estes princípios devem coadunar-se, ainda, com aqueles da Ordem Econômica (art. 170), pelos quais a CF/88 ordenou concretizações das garantias da soberania nacional; da liberdade de iniciativa; da livre concorrência; da propriedade privada e de sua função social; da busca do pleno emprego; da defesa do consumidor; da defesa do meio ambiente; do tratamento favorecido às empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País; e da redução das desigualdades regionais e sociais, somando-se aos “valores sociais do trabalho”, previstos como um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito brasileiro (CF, art. 1º, IV). Aliás, a proteção ambiental aparecendo como princípio fundamental da Ordem Econômica, e tendo o meio ambiente recebido um Capítulo (VI) próprio na CF/88, fazem desta o que se denomina de “Constituição Verde”, na acertada adjetivação do publicista português Vasco Pereira de Silva. (SILVA, 2007, p. 47 e ss.)

Avulta-se, entre todos, para fins deste estudo, o desenvolvimento nacional sustentável como objetivo a ser perseguido pelas licitações e contratações públicas brasileiras a partir de 2010, significando clara intervenção do Estado no domínio econômico. Por certo que proteger e preservar o meio ambiente não significa interromper o desenvolvimento de uma sociedade com paralela estagnação econômica. Ao contrário, o desejável é fazer com que as medidas protetivas e promocionais do meio ambiente sejam implementadas para se ter, como consequência, aumento da qualidade de vida de todas as pessoas, não apenas pelo combate aos mais variados tipos de poluição e à crescente escassez de recursos naturais, mas melhorando sim seu nível social e seu poder de consumo, porém um consumo em outro patamar: decente e consciente, propiciado pelo aumento do nível de escolaridade e de inclusão social. O trabalho decente também integra a qualidade da vida digna e é sinal de desenvolvimento de uma sociedade, sobretudo em tempos de neoliberalismo marcado pelo aumento da precarização do trabalho, do enxugamento programado das empresas, e dos trabalhos informal, infantil e escravo.

Em tal contexto de necessária busca de equilíbrio entre os vértices econômico, ambiental e social, é que a produção nacional vem a ser fortemente estimulada pelo Estado brasileiro neste momento, pois, ao preferir bens, serviços e obras sustentáveis em suas contratações, abre o poder público o flanco para a criação de novas empresas privadas direcionadas à satisfação de tais demandas qualitativamente diferenciadas, fortalece as já existentes com tais propósitos, fomenta a inovação tecnológica para a criação de novos ou a substituição de produtos e serviços, aprimora mais racionalmente a logística e a gestão, elevando a produção nacional a outro patamar de desenvolvimento econômico, que pode ser chamado de desenvolvimento nacional sustentável. É o Estado usando o seu – robusto – poder de compra para abrir novos nichos de mercado, induzindo processos produtivos com redução do consumo e a consequente preservação de recursos naturais não renováveis, a reformulação dos padrões de consumo das pessoas, uma mais digna relação das empresas com todos os seus públicos – notadamente com seus trabalhadores e com seus consumidores –, a redução dos custos de produção, de transporte, de logística e de descarte, o que levará, certamente, pela própria lógica do mercado, à redução do próprio preço dos bens e serviços sustentáveis.

No entanto, é preciso ter-se em conta que, no dizer de Marçal Justen Filho, sendo a licitação um mero procedimento seletivo de propostas não é ela, por si só, “hável a promover ou a deixar de promover o desenvolvimento nacional sustentável. O que o legislador pretendia era determinar que a contratação pública fosse concebida como um instrumento interventivo estatal [...]”. (2012, p. 62) E esta intervenção estatal na economia dá-se, necessariamente, segundo diretrizes de sustentabilidade ambiental, econômica e social, conforme preceituado no art. 4º do Decreto 7.746/12, cujas alternativas passam a ser vistas na sequência.

2.10 Alternativas trazidas pelo Decreto 7.746/12 para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações feitas pela Administração Pública federal no Brasil

Para identificarem-se e analisarem-se as alternativas trazidas pelo Decreto 7.746/12 quanto ao estabelecimento de critérios, práticas e diretrizes gerais para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável por meio da aquisição de bens, serviços e obras contratados pela Administração Pública federal no Brasil, é preciso começar um pouco antes,

pois foi em 2010 que o governo federal lançou o “Programa Contratações Públicas Sustentáveis”,¹⁴ no âmbito do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), sendo uma “iniciativa da administração pública para valorizar a compra de produtos que utilizam critérios ambientais, econômicos e sociais, em todas as etapas do ciclo de vida desses bens. Dessa maneira, transforma suas aquisições em instrumentos de proteção à natureza.”¹⁵

Conforme a Cartilha “Guia de Compras Públicas Sustentáveis para Administração Pública Federal”, a Instrução Normativa nº 1, do MPOG, de 19 de janeiro de 2010, dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, sendo que o seu artigo 1º completou a interpretação do art. 3º da Lei de Licitações Públicas ao definir que critérios de sustentabilidade ambiental farão parte dos critérios de compras. Depois veio a Lei Nº 12.349/10, que alterou o mesmo art. 3º em comento, de modo a expandir o princípio do “desenvolvimento nacional” para “desenvolvimento nacional sustentável”. Assim,

O programa Compras Públicas Sustentáveis visa à contratação preferencial de bens e serviços ecologicamente sustentáveis ou de menor impacto ambiental, o incentivo ao desenvolvimento de práticas de redução de impactos ambientais na produção e consumo de bens e serviços contratados, identificar critérios e instrumentos que induzam e permitam **dar preferência, nas contratações públicas, para empresas identificadas com a responsabilidade ambiental e social**, dentre outros. (grifou-se)

O programa objetiva estabelecer ainda uma política continuada de uso do poder de compra do Estado para o desenvolvimento sustentável, de modo a gerar emprego e distribuir renda, apoiar minorias hipossuficientes, proteger o meio ambiente, fomentar a inovação tecnológica, reduzir as desigualdades regionais e incentivar a economia local, e melhorar a competitividade internacional da economia nacional.¹⁶

Segundo o MPOG, as vantagens que mais se destacam nas Compras Públicas Sustentáveis são, inicialmente uma atuação positiva na própria imagem política do governo, e também as melhoras da eficiência e na qualidade de vida da comunidade local, assim como "o aumento da conscientização sobre temas ambientais e a economia direta e indireta do poder

¹⁴ Disponível em: <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?page_id=3>. Acesso em: 21 jun. 2012.

¹⁵ Cf. matéria de 7 de maio de 2012, intitulada “Governo aumenta aquisição de produtos sustentáveis”. Disponível em: <<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?p=2243>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

¹⁶ Disponível em: <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?page_id=3>. Acesso em: 21 jun. 2012.

público, seja pela redução de gastos de consumo, tais como energia e água, seja pela diminuição dos custos com ações de redução ou eliminação de danos ambientais.”¹⁷ Diante da indagação sobre se os critérios para aquisição de bens e contratação de obras e serviços visando à sustentabilidade ambiental fazem com que estas contratações fiquem economicamente mais caras, hipótese em que tais critérios afrontariam o disposto no art. 3º da Lei nº 8.666/93, que permite à Administração a seleção da proposta mais vantajosa, a resposta dada pelo MPOG é negativa,

pois como Marçal Justen Filho ensina ‘nem sempre a Administração se depara com problemas apenas patrimoniais. O critério de seleção da melhor alternativa não é sempre a maior vantagem econômica. Deve-se examinar se a busca pela maior vantagem não colocará em risco outros valores de hierarquia superior’. Ademais, as contratações dos produtos conhecidos por serem mais sustentáveis ambientalmente estão em ascensão, o que os torna economicamente mais baratos. Pode-se observar, por exemplo, que a compra feita pela USP, recentemente, de computadores atóxico (sic), biodegradável (sic), reciclado (sic), que não continham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada e com eficiência energética **teve um preço equiparado** aos contratados nos anos anteriores, quando a contratação não implementou nenhum critério de sustentabilidade ambiental.¹⁸ (grifou-se)

Diante de todos estes argumentos e constatações, certamente que foi a partir da avaliação dos Programas “Contratações Sustentáveis” e “Compras Sustentáveis” que o Governo federal decidiu aumentar a aquisição de produtos sustentáveis a partir de junho de 2012. Com efeito, segundo o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão¹⁹, desde a implantação da norma para regulamentar as compras sustentáveis, em janeiro de 2010, o governo federal já realizou, até março de 2012, 1.490 licitações utilizando itens com essa classificação pelo Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG), gerenciado pelo próprio Ministério. As chamadas compras públicas sustentáveis feitas no primeiro trimestre de 2012 já representavam 83% das aquisições realizadas em 2011 nas chamadas “licitações sustentáveis”. Comparando-se ainda esse período com o ano de 2010, verificou-se um crescimento de 61% nas aquisições do governo federal. “Até março de 2012, o valor dessas compras está em cerca de R\$ 12 milhões de reais. Desde o início da política de compras no setor, em 2010, a administração pública federal já

¹⁷ Disponível em: <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?page_id=3>. Acesso em: 21 jun. 2012.

¹⁸ Idem, ibidem. Acesso em: 23 jun. 2012.

¹⁹ Disponível em: <<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?p=2243>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

investiu mais de R\$ 34 milhões, na aquisição desses produtos.”²⁰ O Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do referido Ministério, Delfino Natal de Souza, opina que este crescimento “demonstra o interesse do governo federal em utilizar o seu poder de compra para potencializar a recente política de aquisições sustentáveis”, acrescentando que “a gestão pública deve promover uma cultura institucional que sirva de exemplo para a sociedade.”²¹

No referido SIASG, 550 produtos são considerados sustentáveis, explicando-se o crescimento do volume de compras na área pelo aumento gradativo do número de itens. O MPOG informa que os produtos mais adquiridos desde a implementação da política são: “cartucho de tinta reciclado para impressora (41,5%), toner reciclado para impressora (23,9%), aparelho de ar condicionado (7,5%) e papel reciclado (6,2%). Veículos que utilizam biocombustíveis e copos de amido de milho também integram o cadastro”, sendo que entre “os órgãos que mais realizaram processos de compras estão o Ministério da Educação (MEC), com mais de 600 licitações, e os ministérios da Defesa e Justiça, com 283 e 78, respectivamente.”²²

Desde a regulamentação do art. 3º da Lei das Licitações, o que se deu pelo Decreto 7.746/12 – a partir do qual aquela lista de produtos sustentáveis do SIASG foi ampliada para cerca de 700 itens –, a Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional e as Empresas Estatais Dependentes poderão licitar adotando objetivamente os critérios e práticas de sustentabilidade, os quais deverão estar pré-definidos no instrumento convocatório (art. 2º, caput, do Decreto). Deverão observar, ainda, nas suas contratações, a preservação do caráter competitivo, inerente à licitação, além da justificação nos autos do certame, da adoção dos critérios e práticas de sustentabilidade (art. 2º, Parágrafo Único).

Várias são as alternativas apresentadas para a concretização deste desiderato, dentre as quais se destacam a adoção de práticas de sustentabilidade na execução dos serviços contratados e a exigência de critérios de sustentabilidade no fornecimento de bens a serem adquiridos²³, como por exemplo, de que sejam estes constituídos por material reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros (art. 5º). Tais critérios e práticas deverão ser veiculados no instrumento convocatório sob a forma de especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada (art. 3º).

²⁰ Idem, ibidem.

²¹ Id., ib.

²² Id., ib.

²³ Por exemplo, o Decreto nº 7.756, de 14 de junho de 2012, já veio para estabelecer “a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de produtos de confecções, calçados e artefatos, para fins do disposto no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993”.

Nas contratações de obras e serviços de engenharia as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo também devem ser elaboradas e previstas já no edital da licitação, de modo a atingir a sustentabilidade proporcionando a economia da manutenção e operacionalização da edificação e a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental (art. 6º). Tais exigências podem ser comprovadas por “certificação emitida por instituição pública oficial, instituição credenciada, ou por qualquer outro meio definido no instrumento convocatório” (art. 8º), como diligências do contratante para verificação da adequação do bem ou serviço (art. 8º, § 2º).

Quanto às diretrizes de sustentabilidade previstas no Decreto 7.746/12, destacam-se, entre outras:

- I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- e VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras (art. 4º).

A fixação destes critérios, práticas e diretrizes para as compras, obras e serviços governamentais contratados com empresas vencedoras de licitações públicas são algumas das medidas promocionais do desenvolvimento sustentável que o governo federal brasileiro está promovendo, à luz do Decreto 7.746/12, para com isso buscar, como já referenciado pelos autores antes citados neste estudo, a tão necessária sociedade constitucionalmente igualitária, justa e harmoniosa, com garantia de um planeta habitável com qualidade de vida digna para as presentes e as futuras gerações.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após ter-se conhecido alguns pormenores da Lei de Licitações Públicas e o teor do Decreto nº 7.746/12, que regulamentou o seu art. 3º, pode-se afirmar que por tal norma regulamentadora o Estado veio a consolidar e ampliar o Programa de Contratações Públicas Sustentáveis no Brasil e, com ele, densificar o princípio do desenvolvimento nacional sustentável

no âmbito da Administração Pública federal, contribuindo para a promoção deste fundamental princípio constitucional por meio dos processos licitatórios.

A partir do estudo de vários conceitos ligados à sustentabilidade e ao direito fundamental à boa Administração Pública, cotejados com o conteúdo do referido Decreto no tocante às licitações e às contratações públicas sustentáveis, também pode-se afirmar que todos eles estão aplicados no Decreto, direta ou indiretamente, assim buscando cumprir o dever que a Administração Pública tem de observar a cogência da totalidade dos princípios constitucionais que a regem. Observa-se que, entre os direitos subjetivos públicos que compõem a dita boa Administração conforme a lição de Juarez Freitas, avulta-se, a partir do Decreto 7.746, aquele que ordena que ela seja eficiente e eficaz de modo a diminuir os custos das transações, gerando, assim, economia pública ao ser teleologicamente responsável, pois, ao cumprir sua finalidade última sob o viés da sustentabilidade, volve-se mais responsável e induz mais atitudes sustentáveis em toda a cadeia produtiva da economia nacional. Sem dúvida que esta força indutora do desenvolvimento nacional sustentável torna-se mais evidente pela fixação regulamentar da preferência dada a empresas identificadas com a responsabilidade socioambiental. É este um bom exemplo de como a Administração Pública pode – e deve – agir para a consecução dos interesses coletivos, dentre eles o da promoção e da manutenção do meio ambiente hígido e equilibrado, visando assim à satisfação de diversos outros direitos fundamentais constitucionalmente reconhecidos.

Deste modo, conclui-se que o poder público vem tomando importantes medidas promocionais da sustentabilidade por meio do Decreto estudado, especialmente pela fixação de critérios, práticas e diretrizes de desenvolvimento sustentável em compras, obras e serviços governamentais contratados com empresas vencedoras de licitações públicas. E, ainda, pela instituição da CISAP e por obrigar os entes da Administração Pública federal e as empresas estatais dependentes a implementar gestão de logística sustentável. No entanto, critica-se o alcance da norma: o Decreto foi tímido ao prever que a Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional e as Empresas Estatais Dependentes **poderão** licitar adotando critérios e práticas de sustentabilidade. Deveria ter previsto que “**deverão**”, afinal, é como um dever de todos, incluindo o Estado, que os princípios de proteção ambiental e do desenvolvimento sustentável estão grafados na Constituição Federal brasileira.

4. REFERÊNCIAS

BESTER, Gisela Maria. **A responsabilidade socioambiental da corporação no contexto do aquecimento global, da sociedade de risco e do desenvolvimento sustentável: quo vadis, empresa?** São Paulo: UNIETHOS, 2008. Disponível em: <http://www.uniethos.org.br/Uniethos/Documents/A%20responsabilidade.PDF>. Acesso em: 7 jun. 2012.

_____. **Direito Constitucional – Fundamentos teóricos**. São Paulo: Manole, 2005. vol. 1.

BLANCHET, Luiz Alberto; KFOURI, Gustavo Swain; RAEDER, Ana Christina et all. Licitação para concessão de serviços públicos – constitucionalidade das exceções infraconstitucionais. **Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional**, Curitiba, n. 2, v. 2, p. 293-313, 2002.

BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**, promulgada em 5 de outubro de 1988, com as Emendas Constitucionais e as Emendas Constitucionais de Revisão.

_____. **Decreto n. 7.746**, de 05 de junho de 2012. Dispõe sobre a regulamentação do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes gerais para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável por meio das contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. *Diário Oficial da União*. Brasília, 06 jun. 2012.

_____. **Lei Complementar n. 101**, de 04 de maio de 2001. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 11 jun. 2012.

_____. **Lei n. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666compilado.htm>. Acesso em: 07 jun. 2012.

CARVALHO, Juliane Erthal de. Licitações e contratações públicas como mecanismo de fomento para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. **Informativo Justen, Pereira, Oliveira e Talamini**, Curitiba, n. 66, ago., 2012. Disponível em: <<http://www.justen.com.br/informativo.php?l=pt&informativo=66&artigo=681>>. Acesso em: 26 ago. 2012.

CIENTISTAS FAZEM BALANÇO DOS RESULTADOS DA RIO+20. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/cientistas-fazem-balanco-dos-resultados-da-rio-20>>. Acesso em: 26 ago. 2012.

CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS. Disponível em: <http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?page_id=3>. Acesso em: 21 jun. 2012.

COSTA JR., Paulo José da. **Direito Penal das licitações.** São Paulo: Saraiva, 2004.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo.** 14. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

DIRETOR DO PNUMA FALA SOBRE ECONOMIA VERDE NA CÚPULA DOS POVOS. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/rio20/diretor-do-pnuma-fala-sobre-economia-verde-na-cupula-dos-povos-5229934>>. Acesso em: 23 jun.2012.

FREITAS, Juarez. **Discricionariedade Administrativa e o Direito Fundamental à boa Administração Pública.** São Paulo: Malheiros, 2007.

GASPAR, Carlos Alberto de Faria. **Responsabilidade social ambiental empresarial:** do conceito à prática. Disponível em: <www.crescer.org/labideias.php?&idArt=4>. Acesso em: 26 mar. 2008. (Artigo publicado em 29/05/2005).

GASPAR, Antonio. **Aberta inscrição para prêmio de sustentabilidade.** Disponível em: <<http://invertia.terra.com.br/sustentabilidade/interna/0,,OI2670202-EI10411,00.html>>. Acesso em: 11 mar. 2008.

GOVERNO AUMENTA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS. Disponível em: <<http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/?p=2243>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

GUIA DE COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS PARA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL. Brasília: MPOG, 2010. 90 p.

<http://www.cidade.usp.br/projetos/dicionario/verb12/0012/>.

<http://www.mp.rs.gov.br/ambiente/doutrina/id20.htm>.

http://vitaecivilis.org/economiaverde/images/stories/pub/encerramento/Quadro_Referencial_da_EV_DN_Rumo_a_Rio_mais20_OK.pdf

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de Direito Administrativo.** São Paulo: Saraiva, 2005.

_____. **Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas.** 15. ed. São Paulo: Dialética, 2012.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis/RJ: Vozes, 2001.

MILARÉ, Édís. **Princípios fundamentais do direito do ambiente.** Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/31982-37487-1-PB.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2012.

O FUTURO QUE QUEREMOS: documento final da Conferência Rio+20, versão em espanhol. Rio de Janeiro: ONU, 2012. 59 p.

PLANEJAMENTO APRESENTA “LICITAÇÃO VERDE” EM CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/noticia.asp?p=not&cod=6694&cat=94&sec=7>>. Acesso em: 15 jun. 2012.

PRADO, Leandro Cadenas. **Licitações e contratos:** a Lei nº 8.666/93 simplificada. 3. ed., rev. e at. até a Lei nº 12.349/2010 e a EC nº 66/2010. Niterói: Impetus, 2011.

RICO, Elizabeth de Melo. A responsabilidade social empresarial e o Estado: uma aliança para o desenvolvimento sustentável. **São Paulo em Perspectiva**, v. 18, n. 4, São Paulo, p. 73-82, abr./jun. 2004. Disponível em: <<http://quovadisartigos.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 7 jun. 2012.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Coleção Idéias Sustentáveis. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

_____. **Desenvolvimento includente, sustentável e sustentado.** Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

SAVITZ, Andrew W.; WEBER, Karl. **A empresa sustentável:** o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SILVA, Vasco Pereira da. Verde também é cor de Constituição – O Direito Fundamental ao Ambiente na Constituição Portuguesa. In: MACHADO, Narciso (Coord.). **A Constituição de 1976 – Comentada e Ilustrada.** Guimarães: Ideal, 2007. P. 47 e ss.

_____. **Verde cor de Direito – Lições de Direito do Ambiente.** Coimbra: Almedina, 2003.

VILLAVERDE, João; EXMAN, Fernando. Governo lança plano de compras sustentáveis. **Valor Econômico**, Brasília, 05 jun. 2012. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/resenhaeletronica/MostraMateria.asp?page=&cod=814887>>. Acesso em: 06 jun. 2012.