

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL – UNISC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – MESTRADO E DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM DIREITOS SOCIAIS E POLITICAS PUBLICAS
LINHA DE PESQUISA EM CONSTITUCIONALISMO CONTEMPORÂNEO

Jefferson Luiz Alves Marinho

**A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA NAS RELAÇÕES COM OS RESÍDUOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS FUNDAMENTADOS NA
SOLIDARIEDADE PARA A CONCRETIZAÇÃO DE UM DIREITO FUNDAMENTAL
AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO**

Santa Cruz do Sul

2017

Jefferson Luiz Alves Marinho

**A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA NAS RELAÇÕES COM OS RESÍDUOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS FUNDAMENTADOS NA
SOLIDARIEDADE PARA A CONCRETIZAÇÃO DE UM DIREITO FUNDAMENTAL
AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito – Mestrado e Doutorado – Área de concentração Direitos Sociais e Políticas Públicas na linha de pesquisa em Constitucionalismo Contemporâneo da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Pós-Dr. Jorge Renato dos Reis

Santa Cruz do Sul

2017

Jefferson Luiz Alves Marinho

**A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA NAS RELAÇÕES COM OS RESÍDUOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS FUNDAMENTADOS NA
SOLIDARIEDADE PARA A CONCRETIZAÇÃO DE UM DIREITO FUNDAMENTAL
AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito – Mestrado e Doutorado – Área de concentração Direitos Sociais e Políticas Públicas na linha de pesquisa em Constitucionalismo Contemporâneo da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Renato dos Reis

Prof. Dr. Jorge Renato dos Reis
Professor Orientador - UNISC

Prof. Dr. João Pedro Schmidt
Prof. Examinador UNISC

Prof. Dr. Martonio Mont'Alverne Barreto Lima
Prof. Examinador UNIFOR

Dedico à minha amada esposa
Gervânia Cristina da Silva Marinho pelo
incentivo, dedicação e abdicação da
minha companhia durante essa jornada.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter-me concedido o dom da vida e por me proporcionar a realização de mais um sonho pessoal: a obtenção do título de mestre.

À minha família. Minha esposa Gervânia Cristina e aos meus filhos Jefferson Gabriel, Luiz Felipe e Emanuely Cristina que mesmo sendo privados da minha companhia, da minha atenção e do meu carinho durante essa jornada, sempre me apoiaram para a concretização desse sonho.

Aos meus pais Francisco Roberto e Maria de Lourdes que sempre se esforçaram para oferecer-me as melhores condições de estudos, deixando-me um legado inestimável que é a educação, o respeito e o amor a Deus e ao próximo.

A Universidade Regional do Cariri – URCA pela iniciativa de buscar qualificação de qualidade para capacitar seu corpo docente. Em especial ao Departamento de Direito, na pessoa do Profº Pedro Ivan e da querida Betânia, sempre tão atenciosos e comprometidos em oferecer as melhores condições para a realização de cada módulo.

A Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, na pessoa da Prof.^a Marli M.M. da Costa coordenadora do PPGD – Mestrado e doutorado por ter saído de seus muros e apostado na possibilidade de novas experiências científicas no Nordeste brasileiro, região carente de capacitação, mas de um valor intelectual inestimável. A todo corpo administrativo e, sobretudo, ao corpo docente que de uma forma especial nos brindaram com seus vastos conhecimentos.

Ao meu orientador, professor Jorge Renato dos Reis pelo compromisso, orientação e contribuição repassando seus valiosos conhecimentos adquiridos em anos de pesquisa e experiência profissional, e que foram de fundamental importância para a produção deste trabalho.

Aos colegas da turma de Mestrado em Direito da UNISC-URCA pelo agradável e divertido convívio, pela amizade e, sobretudo, pelo compartilhamento de tantas experiências de vida que nos incentivaram a persistir e não desistir, em momentos difíceis dessa caminhada.

Ao amigo irmão Klayrton Rommel e a Andreza pela ajuda na formatação do texto e revisão do trabalho.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para que eu pudesse finalizar essa dissertação.

A proteção do ambiente, a
salvaguarda dos recursos e do clima
obriga todos os líderes a agirem juntos,
no respeito pelo direito e promovendo a
solidariedade com as regiões mais
necessitadas do mundo.

(Bento XVI)

RESUMO

No Brasil, o artigo 225 da Constituição de 1988, prevê que “todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]” Nesse sentido, o presente estudo foi realizado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Direito, área de concentração em Direitos Sociais e Políticas Públicas, linha de pesquisa em Constitucionalismo Contemporâneo e parte da seguinte problemática: diante da inexistência e/ou ineficácia de políticas públicas adequadas voltadas a solução do problema dos resíduos da indústria da construção civil, seria a Parceria Público-Privada uma alternativa viável para resolver esse problema na busca da garantia constitucional do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado? Assim, a presente pesquisa examina o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado como pressuposto da sustentabilidade; apresenta um panorama geral dos resíduos da construção civil identificando os principais impactos ambientais e, por fim, apresenta os marcos teóricos e legais, fundamentado no princípio da solidariedade visando justificar o uso da Parceria Público-Privada nas relações com os resíduos da construção civil e como forma de garantir a efetividade do Direito Fundamental ao meio ambiente equilibrado. Para responder as hipóteses formuladas adotou-se o método de abordagem hipotético dedutivo, onde inicialmente foi feita uma análise das teorias constitucionalistas e da legislação sobre o tema, para partindo de uma perspectiva geral se analisar um caso particular. O método de procedimento adotado foi o monográfico onde se fez uma investigação aprofundada da temática, através da técnica de pesquisa bibliográfica, utilizando como fontes teóricas, livros, revistas, periódicos, teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos científicos, legislação, sites e demais materiais elaborados por pesquisadores nacionais e estrangeiros que contribuíram para a melhor compreensão do tema. O maior desafio contemporâneo é sem dúvida alguma encontrar o ponto de equilíbrio entre o crescimento econômico, industrial e tecnológico com a garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como categoria de direito fundamental da pessoa humana, evidenciando a importância da solidariedade para fins de transformação do direito e garantia do uso do bem ambiental pelas gerações futuras. Assim, acredita-se que as PPP(s) são instrumentos que certamente contribuirão para se alcançar o tão almejado meio ambiente equilibrado, uma vez que, como há previsão de mecanismo de vinculação de recursos públicos para o custeio do projeto, garante-se assim que os recursos públicos sejam realmente destinados ao custeio da efetivação de políticas públicas que concretizem a solidariedade social. Através do princípio da solidariedade manifestado pelas PPP(s) se vislumbra que a livre iniciativa e a ordem econômica devem se empenhar na busca da concretização da cooperação, da boa-fé e da ética nas relações, viabilizando, assim, o crescimento econômico, sem desamparar os interesses ambientais da presente e futuras gerações.

Palavras-Chave: Parceria Público-Privada. Princípio da Solidariedade. Meio Ambiente.

RESUMEM

En Brasil, el artículo 225 de la Constitución de 1988 establece que "toda persona tiene derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado y de uso común y esencial para una calidad de vida saludable [...]". En este sentido, el presente estudio se llevó a cabo en el Programa de Posgrado en Derecho, especialidad en Derechos orden público, línea de investigación contemporánea Constitucionalismo Social y dejó el siguiente problema: ¿dada la ausencia y/o ineficacia de las políticas públicas adecuadas encaminadas a resolver el problema de los residuos de la industria de la construcción, que sería una asociación público-privada en una alternativa viable para resolver este problema en la búsqueda de la garantía constitucional del derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado? Por lo tanto, el presente estudio examina el derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado y asunción sostenibilidad; expone una visión general de los residuos de construcción mediante la identificación de los impactos medioambientales clave y finalmente expone los marcos teóricos y legales, basado en el principio de solidaridad con el objetivo de justificar el uso de Asociación Público-Privada en las relaciones con los residuos de construcción y cómo manera de garantizar la efectividad del derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado. Para responder a las hipótesis que hemos adoptado el método de enfoque hipotético deductivo, que se hizo inicialmente un análisis de las teorías constitucionales y la legislación sobre la materia, a partir de una perspectiva general para analizar un caso particular. El método de procedimiento adoptado fue el monográfico donde se hizo una investigación a fondo del tema, a través de la técnica de búsqueda en la literatura, utilizando como fuentes teóricas, libros, revistas, diarios, tesis de doctorado, tesis, artículos científicos, legislación, sitios web y otros materiales producidos por nacionales y extranjeros que contribuyeron a la mejor comprensión de los investigadores sujetos. El mayor desafío contemporáneo es, sin duda, encontrar el equilibrio entre el crecimiento económico, industrial y tecnológico con la garantía del derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado como un derecho fundamental de la persona humana, poniendo de relieve la importancia de la solidaridad para el procesamiento de derecho y garantizar el uso del medio ambiente y para las generaciones futuras. Se cree que el PPP (s) son instrumentos que sin duda contribuyeron a lograr un entorno de equilibrio tan deseado, ya que, como ninguna disposición de los recursos públicos que unen el mecanismo para financiar el proyecto, por lo que está garantizada la los fondos públicos se utilizan realmente para financiar la ejecución de las políticas públicas aplicadas en virtud de la solidaridad social. A través del principio de la solidaridad mostrada por el PPP (s) se puede ver que la libre empresa y el orden económico deben participar en la búsqueda de lograr la cooperación, la buena fe y la ética en las relaciones, permitiendo así el crecimiento económico sin renunciar a los intereses ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Palabras clave: Asociación Público-Privada. Principio de solidaridad. Medio ambiente.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela comparativa das espécies de direitos de 3ª dimensão	29
Tabela 2 - Classificação dos resíduos quanto à origem	63
Tabela 3 - Classificação dos resíduos segundo a NBR 10.004/2004	64
Tabela 4 - Classificação dos Resíduos da Construção Civil (RCC).....	67
Tabela 5 - Composição média de entulho de obra no Brasil	68
Tabela 6 - Categorias de Materiais Perigosos encontrados nos RCC	68
Tabela 7 - Principais Normas da ABNT relacionadas com RCC	83
Tabela 8 - Distinção entre as modalidades de PPP, Concessão e Terceirização...	119
Tabela 9 - Composição de investimento	128
Tabela 10 - Principais diferenças entre o Público e o Privado.....	133

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABRAMAT	Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção
ANA	Agencia Nacional de Águas
CBIC	Câmara Brasileira da Industria da Construção
CDC	Código de Defesa do Consumidor
CDES	Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social
CF	Constituição Federal
CNEN	Conselho Nacional de Energia Nuclear
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
DOU	Diário Oficial da União
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EIA/RIMA	Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FMI	Fundo Monetário Internacional
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICF	International Coach Federation
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MF	Ministério da Fazenda
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

NBR	Norma Brasileira
OGP	Órgão Gestor das Parcerias Público-Privadas
ONU	Organização das Nações Unidas
PBQP-H	Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPA	Plano Plurianual
PPP	Políticas Públicas e de Parcerias
RCC	Resíduos da Construção Civil
RCD	Resíduos da Construção e Demolição
RSS	Resíduos de Serviço de Saúde
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SPE	Sociedade de Propósito Específico
UNISC	Universidade de Santa Cruz do Sul

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO	18
2.1. Direitos Fundamentais: Evolução histórica e Aspectos Conceituais	18
2.1.1. Direitos de primeira dimensão:	25
2.1.2. Direitos de segunda dimensão:	26
2.1.3. Direitos de terceira dimensão:	28
2.1.4. Direitos de quarta dimensão:	30
2.1.5. Direitos de quinta dimensão:	31
2.1.6. Direitos Fundamentais na Constituição de 1988	32
2.2 O Princípio Constitucional da Solidariedade como mecanismo de efetivação do Direito Fundamental ao Meio Ambiente Equilibrado.	34
2.2.1. Direitos Fundamentais e Solidariedade	41
2.3 A Responsabilidade ambiental e sua efetivação a partir dos princípios constitucionais e do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e sustentável.	47
3. PANORAMA GERAL DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES.	61
3.1. Resíduos da construção civil: definição e classificação:	62
3.2. Impactos ambientais gerados pela indústria da construção civil	70
3.3. Legislação e Normas Técnicas	74
3.3.1. Legislação Internacional	74
3.3.2. Legislação Nacional (que antecedeu a Constituição de 1988)	77
3.3.3. Legislação Nacional (no Constitucionalismo Contemporâneo)	79
3.3.4. Normas Técnicas	83
3.4. Sustentabilidade na Construção Civil	84
4. PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS NAS RELAÇÕES COM O CONSTITUCIONALISMO CONTEMPORÂNEO, PÓS CONSTITUIÇÃO DE 1988. ..94	
4.1 A Parceria Público-Privada no Brasil: Origem, aspectos conceituais, modalidades, remuneração, limites e vedações	94
4.1.1. Origem no contexto internacional e nacional	95
4.1.2. Aspectos conceituais	99
4.1.3. Modalidades de Parceria Público-Privada	103
4.1.4. Contraprestação do Poder Público	109
4.1.5. Prazo, Limites e vedações	110

4.1.6. Riscos e Garantias	115
4.1.7. Distinção entre as principais modalidades de Concessão	118
4.1.8. Fiscalização e Controle das PPPs	120
4.2 A (in)viabilidade da Parceria Público-Privada nas relações com os resíduos da Construção Civil	124
4.3 A Parceria Público-Privada nas interseções entre o Público e Privado no Constitucionalismo Ambiental no Brasil.....	130
5. CONCLUSÃO	135
REFERÊNCIAS	140

1. INTRODUÇÃO

A questão ambiental, embora seja um problema antigo, sempre foi considerada como uma consequência normal do progresso tecnológico e econômico. Tudo começou a partir da Revolução Industrial onde se verificou a intensificação do processo de exploração dos recursos naturais provocando grandes transformações econômico-sociais, tendo começado na Inglaterra no século XVIII e se espalhado por grande parte do hemisfério norte durante todo o século XIX e início do século XX. Até então não havia uma consciência social acerca do problema ambiental.

As discussões relacionadas à utilização racional dos recursos naturais iniciaram no final do século XIX, baseadas em novas perspectivas do mundo surgidas pelo progresso do homem, o qual deixou de viver apenas para suprir suas necessidades básicas e passou a buscar melhores condições de vida. Havia um contexto de progressiva degradação ambiental aumentada pelo desenvolvimento constante das forças produtivas, guiadas pela maximização de lucros da economia capitalista e dos excedentes nas economias socialistas, em uma realidade que permitia antever possíveis problemas causados por esse fato, porém todos devidamente ignorados até bem pouco tempo.

No entanto, somente a partir da Segunda Guerra Mundial é que essa temática passa a ter tratamento jurídico especial ganhando relevo a partir do final do século XX, quando o ordenamento jurídico de muitos Estados, em especial o Brasil, assume autonomia sem precedentes, alcançando *status* de direito fundamental e incorporando-se definitivamente, como forma de ratificação da vontade política, no texto da Constituição Brasileira de 1988.

No Brasil, o artigo 225 da Constituição de 1988, prevê que “todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]” Diante desta previsão legal do ordenamento jurídico pátrio, a preocupação com o problema dos resíduos da construção civil vem se consolidando como uma prática importante dentro da concepção de desenvolvimento sustentável, uma vez que a grande quantidade de resíduos gerados nas atividades da construção civil (construções, reformas, ampliações e demolições) e sua consequente destinação final, quando não realizada em conformidade com a legislação vigente, podem resultar em impactos ambientais

graves comprometendo a garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A indústria da construção civil apresenta particularidades, e, dentre suas principais características estão o elevado desperdício e o grande impacto ambiental gerado em termos de volume de resíduos gerados e matéria-prima consumida. A maioria dos profissionais da construção civil ignora a quantidade de resíduos sólidos gerados através das atividades do setor da construção civil, que no Brasil é estimado em 31 milhões de toneladas por ano (IPEA, 2012, p. 15).

Historicamente, o manejo dos RCC esteve a cargo do poder público. Até a constituição de 1988 a formulação de políticas públicas no Brasil era centralizada na esfera federal, cabendo aos Estados e municípios apenas a execução das políticas. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e o processo de redemocratização do Brasil permitiu-se a participação da sociedade na construção das políticas públicas. Normativamente a sociedade conquistou o direito de, além de ser objeto das políticas públicas, tornar-se agente na execução dessas políticas, ou seja, cogestora na elaboração e implementação das políticas. Com a comunidade exercendo ativamente seu papel de protagonista da história, as prioridades serão redefinidas, a corrupção será reduzida e a transparência do governo tornar-se-á mais efetiva.

Por outro lado, a falta de uma política adequada para a destinação do grande volume dos RCC tem desafiado os gestores públicos e o setor privado no sentido de encontrarem soluções para este problema, sempre na busca de minimizar os danos ao meio ambiente.

Nesse sentido, uma pesquisa mais aprofundada acerca dos resíduos gerados pela construção civil, analisada sob o prisma do constitucionalismo contemporâneo (pós Constituição de 1988) justifica-se pela relevância acadêmica, jurídica, ambiental e social. Do ponto de vista acadêmico a pesquisa possibilitará uma reflexão sobre a temática e a difusão do conhecimento através da divulgação dos resultados obtidos, sendo um instrumento importante na fundamentação sobre futuras pesquisas sobre o tema. A relevância jurídica se caracteriza pela importância da pesquisa na perspectiva de se buscar a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado (art. 225 da CF), assim como do estudo da Lei 11.079/2004 (Lei da PPP) como uma possível alternativa para resolver o problema ambiental causado pelos RCC. Sob a ótica ambiental e social, a pesquisa poderá ser utilizada como meio

para reduzir os impactos causados ao meio ambiente, assegurando, assim, o desenvolvimento sustentável e melhorando a qualidade de vida da população.

A presente pesquisa justifica-se, ainda, pela sua pertinência com a área de concentração “Direitos Sociais e Políticas Públicas” do programa de Mestrado e Doutorado em Direito da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, assim como da linha de pesquisa “Constitucionalismo Contemporâneo”, da qual o professor orientador faz parte tendo contribuído com pesquisas relevantes sobre as intersecções entre o público e o privado e o princípio da solidariedade.

A pesquisa parte da seguinte problemática: diante da inexistência e/ou ineficácia de políticas públicas adequadas voltadas à solução do problema dos resíduos da indústria da construção civil, seria a Parceria Público-Privada uma alternativa viável para resolver esse problema na busca da garantia constitucional do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado?

Assim, a elaboração dessa dissertação foi orientada por duas hipóteses pontuais. A primeira parte do pressuposto de que a Parceria Público-Privada é efetivamente uma alternativa viável para compensar a obsolescência técnica e administrativa do Estado. A segunda hipótese considera que o princípio da solidariedade pode ser utilizado como fundamento para vencer esse desafio contemporâneo já que promove de forma conjunta a dignidade da pessoa humana e o desenvolvimento do homem enquanto ser social e individual em harmonia com as concepções e princípios do constitucionalismo contemporâneo.

O objetivo geral do estudo é verificar se a Parceria Público-Privada nas relações com os RCC é uma alternativa viável para, fundamentado no princípio da solidariedade, vencer esse desafio contemporâneo na busca da concretização do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. Assim, a presente pesquisa examinará o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado como pressuposto da sustentabilidade; apresentará um panorama geral dos resíduos da construção civil identificando os principais impactos ambientais e, por fim, apresentará os marcos teóricos e legais que justificam o uso da Parceria Público-Privada nas relações com os resíduos da construção civil, fundamentado no princípio da solidariedade, como forma de garantir a efetividade do Direito Fundamental ao meio ambiente equilibrado.

Com a finalidade de responder as hipóteses aventadas foi adotado o método de abordagem hipotético dedutivo, onde inicialmente foi feita uma análise das teorias

constitucionalistas e da legislação sobre o tema, para partindo de uma perspectiva geral para se analisar um caso particular (o de propor a PPP, fundamentada no princípio da solidariedade, como forma de vencer a problemática ambiental causada pelos RCC e garantia do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado). O método de procedimento adotado foi o monográfico onde se fez uma investigação aprofundada da temática, analisando todos os fatores que a influenciam em todos os seus aspectos. A técnica de pesquisa adotada foi a bibliográfica, utilizando como fontes teóricas, livros, revistas, periódicos, teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos científicos, legislação, sites e demais materiais elaborados por pesquisadores nacionais e estrangeiros que contribuíram para a melhor compreensão do tema.

A dissertação será desenvolvida em três capítulos. O primeiro capítulo tem o propósito de localizar, temporal e espacialmente, o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, examinando, tanto sob o ponto de vista histórico, como jurídico, a evolução dos direitos fundamentais, seus aspectos conceituais e suas dimensões a partir de uma análise dos direitos fundamentais no Constitucionalismo Contemporâneo, pós Constituição de 1988. Aborda o direito constitucional da solidariedade como forma de garantir o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, uma vez que o direito ao meio ambiente saudável, positivado nas constituições e nos tratados internacionais, apresenta características próprias dos chamados direitos de solidariedade. Na sequência traz uma abordagem sobre a responsabilidade ambiental e a sua efetivação a partir dos princípios constitucionais e, por derradeiro, as questões atinentes à garantia do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e sustentável.

No capítulo dois é feita uma breve abordagem sobre o panorama geral dos resíduos da construção civil como forma de contextualização da problemática ambiental e visando uma melhor compreensão das características protetivas do meio ambiente no mundo contemporâneo. Para tanto serão apresentadas algumas definições, a classificação dos RCC e os impactos ambientais gerados pela indústria da construção civil. Para o melhor entendimento jurídico do assunto será apresentada a legislação nacional e estrangeira sobre o tema, assim como as normas técnicas que disciplinam e tratam do assunto. Por último, traz uma abordagem sobre a incorporação de práticas de sustentabilidade pela indústria da construção civil, que já representa uma tendência crescente desse segmento e que

pode ser comprovada através da mudança na forma de produzir e gerir os seus empreendimentos.

Por fim, no último capítulo, a Parceria Público-Privada é examinada nas relações com o Constitucionalismo Contemporâneo, pós Constituição de 1988, abordando sua origem, aspectos conceituais, modalidades, forma de remuneração, contraprestação do poder público, prazos, limites, vedações, riscos e garantias. Enfim, todas as nuances trazidas pela Lei 11.079/2004. Neste aspecto será analisada a (in)viabilidade da PPP nas relações com os resíduos da construção civil. E, por derradeiro será feita uma abordagem da PPP nas interseções entre o Público e Privado no Constitucionalismo Ambiental no Brasil.

Na parte final desta dissertação, apresentam-se as conclusões do estudo, que visam tentar responder o problema suscitado, bem como o cumprimento dos objetivos propostos.

2. DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO

Neste primeiro capítulo será abordado o direito fundamental ao meio ambiente no tocante a seus aspectos conceituais, evolução histórica e suas dimensões, assim como o direito constitucional da solidariedade como forma de garantir o meio ambiente equilibrado e sustentável buscando a responsabilidade ambiental e a sua efetivação a partir dos princípios constitucionais.

Importa aqui trazer o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado como fator determinante para a preservação do direito fundamental à vida onde os problemas ambientais devem ser considerados dentro de um processo contínuo de planejamento de forma a propiciar a gestão racional dos recursos naturais.

2.1. Direitos Fundamentais: Evolução histórica e Aspectos Conceituais

O surgimento dos diversos direitos humanos decorre da própria evolução das sociedades e que estão sujeitas a contínuas transformações. De acordo com Delgado (2000, p. 1) os direitos humanos, em sua gênese, são frutos de longo processo histórico¹, protagonizado por diferentes atores e grupos sociais, em determinados contextos históricos. E acrescenta que o surgimento de diversos direitos humanos ocorre quando emergem novos carecimentos e interesses, face à própria evolução das sociedades que estão sujeitas a contínuas transformações.

Os primeiros direitos humanos surgiram da luta contra a opressão e a tirania impostas ao povo pelos governos despóticos de orientação absolutista e tiveram como fundamentos básicos a natureza humana, a religião, a cultura e a existência de direitos historicamente construídos (SARMENTO, 2011, p. 1). Ainda, segundo o autor “os direitos humanos são faculdades de agir ou poderes de exigir atribuídos ao indivíduo para assegurar a dignidade humana nas dimensões da liberdade, igualdade e solidariedade”.

Os antecedentes históricos dos direitos humanos remontam ao Iluminismo Europeu, nos séculos XVII e XVIII. Nesta época, Rousseau realizou estudos em sociedades primitivas e nelas redescobriu valores perdidos pela civilização ocidental, tais como liberdade, igualdade e fraternidade. A partir da Revolução Francesa

¹ Os direitos humanos surgiram a partir dos deveres, como provam os 10 mandamentos, a lei das XII Tábuas, o Código de Hamurabi. (VALENTIM, 1960, p. 84-85).

passaram a integrar as Constituições republicanas e monarquistas, através das chamadas liberdades públicas e dos direitos políticos. Reis (2007, p. 2.033) observa que o marco desses direitos é a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, documento carregado de carga axiológica, baseado nos direitos fundamentais da pessoa humana.

Os primeiros direitos dos povos, reconhecidos internacionalmente, foram o de autodeterminação e o direito à vida. O respeito à autodeterminação dos povos foi declarado como um dos propósitos fundamentais das Nações Unidas². Quanto ao direito dos povos à vida, ele foi objeto da Convenção para a Prevenção e a Repressão do Crime de Genocídio.

Sob o impacto de atrocidades diversas cometidas durante a Segunda Guerra Mundial é redigida pela ONU, no ano de 1948, a Declaração Universal de Direitos Humanos. Nem todos os membros das Nações Unidas, à época, partilhavam por inteiro as convicções expressas no documento: embora aprovado por unanimidade, se abstiveram de votar, além dos países comunistas (União Soviética, Ucrânia e Rússia Branca, Tchecoslováquia, Polónia e Iugoslávia), a Arábia Saudita e a África do Sul.

A referida declaração inicia seu texto com a afirmação solene de que “todos os homens nascem livres e iguais em dignidade e direitos; são dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade”. Essa premissa fortalece a existência de uma ética universal ao reconhecer valores básicos universais a serem perseguidos pelos Estados que a ela aderiram, em respeito à dignidade humana. Bobbio (1992, p. 34) afirma que o conteúdo da Declaração Universal dos Direitos do Homem significa a consciência histórica dos valores fundamentais dos indivíduos na metade do século XX.

O reconhecimento do princípio da igualdade essencial de todo ser humano em sua dignidade de pessoa só se tornou possível após o término da Segunda Guerra Mundial, considerada como a mais devastadora das guerras até então deflagradas, quando se percebeu que a ideia de superioridade de uma raça, de uma classe social, de uma cultura ou de uma religião, sobre todas as demais, põe em risco a própria sobrevivência da humanidade.

² Art. 1º da sua Carta de Fundação de 26/06/1945 que assim prescreve: Os propósitos das Nações Unidas são: [...] 2. Desenvolver relações amistosas entre as nações, baseadas no respeito ao princípio de igualdade de direitos e de autodeterminação dos povos, e tomar outras medidas apropriadas ao fortalecimento da paz universal. [...]

A partir daí os Estados integrantes da comunidade internacional começaram a incorporar em seus textos constitucionais os princípios que restaram reconhecidos universalmente na Declaração. Nesse sentido Alexy (1999, p. 57) afirma que a Declaração Universal dos Direitos do Homem de 1948 determina que todo o homem tem direito “a uma ordem social e internacional na qual os direitos e liberdades mencionados na presente declaração podem ser realizados”.

Qualquer que seja o fundamento dos direitos humanos dois elementos aparecem como constantes: a igualdade e a dignidade. Pela igualdade, tem-se que os direitos humanos são intitulados por todos os indivíduos pelo mero fato de serem humanos. Essa igualdade pode ter origem: na criação (religião); na existência de características humanas presentes em todos os seres humanos (direito natural). Na positivação e na aceitação de um determinado número de direitos (direito positivo).

Essa concepção de igualdade permite o reconhecimento de diferenças, tais como aquelas relacionadas ao gênero, à raça, à idade, etc. A igualdade de dignidade concede a qualquer ser humano o caráter de fim em si mesmo e não de mero meio para outros fins.

Cabe destacar que tanto os direitos humanos quanto os fundamentais têm a pessoa humana como destinatária da sua proteção, sendo que os primeiros decorrem de alterações no pensamento filosófico, político e jurídico da humanidade e, quando positivados, dão origem aos direitos fundamentais.

A dificuldade em se diferenciar os direitos fundamentais resulta da circunstância de se empregarem várias expressões para designá-los como, por exemplo, direitos naturais, direitos humanos, direitos do homem, direitos individuais, direitos públicos subjetivos, liberdades fundamentais, liberdades públicas e direitos fundamentais do homem. Nesse sentido se faz necessário estabelecer a diferenciação básica acerca dos direitos fundamentais, que se diferenciam dos direitos humanos e dos direitos naturais pela característica da positivação, ou seja, os primeiros estão muito ligados à característica da constitucionalização, que acaba por repercutir, também, no aspecto espacial, porquanto as constituições ainda possuem forte ligação com o conceito de Estado Nacional.

A diferenciação conceitual entre os direitos naturais, humanos e fundamentais não implica, necessariamente, que determinado direito não possa ser, ao mesmo tempo, direito natural, humano e fundamental. Para esclarecer Ritt (2007, p. 51) cita o exemplo do direito à vida, que é direito natural por imposição lógica, pois dele

depende a própria existência do Direito; é direito humano, pois reconhecido internacionalmente como inerente ao ser humano na Declaração Universal dos Direitos do Homem e, também é direito fundamental porque reconhecido em determinado ordenamento constitucional.

Embora haja diferenças entre direitos humanos e direitos fundamentais, essas duas categorias não são antagônicas. De acordo com Sarlet (2005, p. 35) os direitos humanos distinguem-se dos direitos fundamentais por ser aquele relativo aos direitos do ser humano em sua concepção universal, supranacional, constante em documentos de direito internacional, independentemente de se vincular com determinada ordem constitucional; e este, aos direitos do ser humano, reconhecidos e positivados no direito constitucional de cada Estado.

Muito embora os termos “direitos humanos” e “direitos fundamentais” sejam empregados como sinônimos é oportuno frisar que:

A doutrina os distingue delimitando a expressão “direitos fundamentais” como espécie do gênero “direitos humanos”. A expressão “direitos fundamentais” é utilizada como definição daqueles direitos humanos previstos nas constituições nacionais, enquanto “direitos humanos” define os direitos do homem previstos em tratados internacionais, ainda que não estejam positivados na constituição de determinados países, mas que possuam caráter supranacional, a exemplo da Declaração Universal dos Direitos do Homem de 1948, da Declaração Europeia de Direitos do Homem de 1951 e da Convenção Americana sobre Direitos Humanos de 1969, entre outros acordos de validade internacional. REIS (2005, p. 1498).

Para fazer a distinção terminológica entre direitos humanos e direitos fundamentais, SARLET (2005, p. 35) utiliza o espaço e a efetividade como dois grandes fatores responsáveis. No tocante ao espaço afirma que:

Em que pese sejam ambos os termos (‘direitos humanos’ e ‘direitos fundamentais’) comumente utilizados como sinônimos, a explicação corriqueira e, diga-se de passagem, procedente para a distinção é de que o termo ‘direitos fundamentais’ se aplica para aqueles direitos reconhecidos e positivados na esfera do Direito Constitucional positivo de determinado Estado, ao passo que a expressão ‘direitos humanos’, guardaria relação como os documentos de Direito Internacional por referir-se àquelas posições jurídicas que se reconhecem ao ser humano como tal, independente de sua vinculação com determinada ordem constitucional, e que, portanto, aspiram à validade universal, para todos os povos e tempos, de tal sorte que revelam um inequívoco caráter supranacional.

Quanto ao grau de efetividade dos direitos humanos e fundamentais, SARLET (2005, p. 40) assevera que:

Importa considerar a relevante distinção quanto ao grau de efetiva aplicação e proteção dos direitos fundamentais (direito interno) e dos direitos humanos (direito externo), sendo desnecessário aprofundar, aqui, a ideia de que os primeiros que – ao menos em regra – atingem (ou, pelo menos, estão em melhores condições para isto) o maior grau de efetivação, particularmente, em face da existência de instâncias (especialmente as jurídicas) dotadas do poder de fazer respeitar e realizar estes direitos.

Nesse mesmo diapasão, Perez Luño afirma que enquanto os “direitos humanos” possui um conceito mais vasto e inexato que os “direitos fundamentais”, na medida em que retratam as exigências de dignidade, liberdade e igualdade humanas, reconhecidas positivamente nos ordenamentos jurídicos nacionais e internacionais, os “direitos fundamentais”, por sua vez, são aqueles garantidos pelo ordenamento jurídico positivo, na maior parte das vezes na ordem constitucional.

Los términos “derechos humanos” y “derechos fundamentáis” son utilizados, muchas veces, como sinónimos. Sin embargo, no han faltado tentativas doctrinales encaminadas a explicar el respectivo alcance de ambas expresiones. Así, se ha hecho hincapié en la propensión doctrinal y normativa a reservar el término “derechos fundamentales” para designar los derechos positivados a nivel interno, en tanto que la fórmula “derechos humanos” sería la más usual para denominar los derechos naturales positivados en las declaraciones y convenciones internacionales, así como a aquellas exigencias básicas relacionadas con la dignidad, libertad e igualdad de la persona que no han alcanzado un estatuto jurídico-positivo. (PEREZ LUÑO, 2005, p. 44)

No que se refere à abrangência dos direitos e garantias fundamentais Gorczewski e Konrad, citando os ensinamentos de Leal (1997, p. 131) afirmam que a prevalência dos direitos humanos é um princípio que deve nortear a Constituição Federal e o desenvolvimento do Brasil, objetivando o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça, como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos. E complementa afirmando que hodiernamente, as constituições democráticas têm por base o reconhecimento e a proteção dos direitos humanos, sendo a concretização dos direitos fundamentais o fundamento do Estado Democrático de Direito, e condição de sua manutenção. (GORCZEVSKI; KONRAD, 2013).

No tocante às categorias de direitos fundamentais, é preciso registrar que houve séculos em que cada grupo de direitos teve predominância, o que não lhes subtrai a importância que cada qual exerceu uniformemente. Uma vez que os direitos humanos não são estanques e nem comunicáveis, mas complementares e

conexos: integram-se uns aos outros para realizar o ideal de dignidade humana.

O processo de nascimento de direitos como expressão da natureza humana, ainda que favorecido pelos ideais da cultura liberal-burguesa e pela doutrina do jusracionalismo³ deve-se em grande parte “à estreita conexão com as transformações da sociedade” (BOBBIO, 1992, p. 73).

Os direitos fundamentais não surgiram simultaneamente, mas aos poucos, em consonância com a demanda de cada época, motivo pelo qual os doutrinadores costumam dividi-los em gerações ou dimensões. O vocábulo “geração” remete à ideia de direitos sob a mesma inspiração axiológica, que surgem em dado espaço temporal e continuam a se reproduzir de acordo com as etapas evolutivas da civilização.

Provavelmente essa divisão dos direitos humanos surgiu a partir do modelo paradigmático proposto por Thomas Marshall em sua obra *Cidadania, Classe Social e Status*, que examinou a conquista dos direitos de cidadania no cenário europeu (principalmente o inglês) onde verificou que os direitos civis (liberdade de ir e vir, liberdade de imprensa, pensamento e fé, direito à propriedade, direito de concluir contratos válidos e ainda direito à justiça) encontraram o seu apogeu no século XVIII; os direitos políticos (direito de participar do exercício do poder político como eleitor ou como eleito) afirmaram-se no século XIX e os direitos sociais (direitos que assegurassem uma participação igualitária dos membros da sociedade nos padrões básicos de vida) foram conquistados posteriormente no século XX.

Esse modelo de Marshall apresenta uma sequência lógica dos direitos, na qual os indivíduos, munidos de suas garantias civis e políticas, reivindicaram um lugar na herança social através dos direitos sociais. Essa sequência lógica não foi verificada no Brasil, onde surgiram primeiro os direitos políticos, seguidos dos direitos civis, e posteriormente os direitos sociais. De acordo com Wolkmer:

Em face da mundialização e da ampliação dos chamados “novos” direitos de natureza humana, objetivando precisar seu conteúdo, titularidade, efetivação e sistematização, os doutrinadores têm consagrado uma evolução linear e acumulativa de “gerações” sucessivas de direitos. Tal reflexão compreende várias tipologias (três, quatro ou cinco “gerações” de direitos), desde a clássica de T. H. Marshall até alcançar as formulações de Norberto Bobbio, C. B. Macpherson, Maria de Lourdes M. Covre, Celso Lafer, Paulo Bonavides, Gilmar A. Bedin, Ingo W. Sarlet, José Alcebíades de Oliveira Jr. e outros (Wolkmer, 2010, p. 14).

³ Doutrina segundo a qual o homem não seria mais visto como criado à semelhança de Deus, mas como um ser natural, participante de um mundo apreensível através de leis naturais.

O termo gerações vem sendo questionado por autores brasileiros (Paulo Bonavides, Ingo Sarlet e Paulo Brandão). Segundo eles esse termo “gerações, eras ou fases” induz o equívoco de um processo substitutivo, compartimentado e estanque, como se fosse uma sucessão cronológica onde ocorre uma suposta caducidade dos direitos das gerações antecedentes (Wolkmer, 2010, p. 15). Isso porque a ideia de “geração” está diretamente ligada à de sucessão, substituição, enquanto que os direitos fundamentais não se sobrepõem, não são suplantados uns pelos outros. A distinção entre gerações serve apenas para situar os diferentes momentos em que esses grupos de direitos surgem como reivindicações acolhidas pela ordem jurídica.

A divergência dos termos “gerações” e “dimensões” dos direitos fundamentais é muito bem explicada por Sarlet:

[...] não há como negar que o reconhecimento progressivo de novos direitos fundamentais tem o caráter de um processo cumulativo, de complementaridade, e não de alternância, de tal sorte que o uso da expressão “gerações” pode ensejar a falsa impressão da substituição gradativa de uma geração por outra, razão pela qual há quem prefira o termo “dimensões” dos direitos fundamentais, posição esta que aqui optamos por perfilhar, na esteira da mais moderna doutrina. (SARLET, 2005, p. 47)

Tal nomenclatura surgiu pela primeira vez em 1979, quando o jurista tcheco, naturalizado francês, Karel Vasak, buscando demonstrar a evolução dos direitos humanos com base no lema da revolução francesa, desenvolveu uma ideia bastante interessante que ficou conhecida como “teoria das gerações dos direitos”.

Em verdade, há quem assinale que as dimensões de direitos humanos foram separadas conforme o lema da Revolução Francesa de 1789, *liberte, égalité, fraternité*, ao qual a liberdade corresponderia à primeira, a igualdade à segunda e a fraternidade à terceira dimensão de direitos, sobrevivendo, somente anos depois, a quarta e quinta gerações de direitos humanos, expressão originariamente criada por Karel Vasak na aula inaugural no Curso do Instituto Internacional dos Direitos do Homem, em Estrasburgo e posteriormente emprestada por Norberto Bobbio (LIMA, 2003).

Essa divisão dos direitos fundamentais em gerações ou dimensões é meramente acadêmica, uma vez que os seres humanos não podem ter seus direitos divididos em gerações ou dimensões estanques, sendo que referida divisão diz

respeito somente ao reconhecimento desses direitos em determinados momentos históricos.

Hoje se fala em cinco “gerações” de direitos. Essa classificação, baseada em etapas sucessivas do surgimento de tais direitos, foi denominada de “gerações de direitos”. A classificação de Marshall contemplava apenas três “gerações”, sendo que a partir do prof. José Alcebíades de Oliveira Jr.⁴ é que parte da doutrina começa a aceitar a existência da quarta e quinta gerações de direitos humanos (WOLKMER, 2002, p. 13).

Seguindo a linha de Bonavides e Sarlet que substituem os termos “gerações” por “dimensões”, uma vez que esses direitos não são substituídos ou alterados de tempo e tempo, mas resultantes de um processo de fazer-se e de complementariedade permanente, pode-se dividir os direitos humanos da seguinte forma: primeira dimensão (direitos civis e políticos); segunda dimensão (direitos sociais, econômicos e culturais); terceira dimensão (direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos); quarta dimensão (direitos da biotecnologia e à regulação da engenharia genética) e quinta dimensão (direitos virtuais - tecnologia da informação).

2.1.1. Direitos de primeira dimensão:

A concepção liberal clássica de direitos de primeira dimensão corresponde aos direitos civis e políticos. No dizer de Lafer (1998, p. 126) “os direitos humanos de primeira dimensão baseiam-se numa clara demarcação entre Estado e não-Estado, fundamentada no contratualismo de inspiração individualista”.

Trata-se dos direitos individuais vinculados à liberdade, à igualdade, à propriedade, à segurança e à resistência às diversas formas de opressão. Direitos inerentes à individualidade, tidos como atributos naturais, inalienáveis e imprescritíveis, que por serem de defesa e serem estabelecidos contra o Estado, têm especificidade de direitos "negativos". (Wolker, 2010, p. 15).

Os direitos humanos de primeira dimensão são resultantes, principalmente, da Declaração Francesa dos direitos do Homem e do Cidadão e da Constituição dos

⁴ Em seu livro “Teoria Jurídica e Novos Direitos” (p. 85-86, 99-100), influenciado pelas “fases evolutivas” do Direito moderno de N. Bobbio, o professor José Alcebíades de Oliveira Jr. avança e acrescenta mais duas etapas, ou seja, trabalha com uma tipologia de cinco grandes “gerações” de direitos. (WOLKMER, 2002, p.13).

Estados Unidos da América de 1787, que surgiram após o confronto entre governados e governantes, é dizer, da insatisfação daqueles com a realidade política, econômica e social de sua época, e que resultou nessas afirmações dos direitos de indivíduos em face do poder soberano do Estado absolutista. (LAFER, 1998, p. 126). Para o autor os direitos de primeira dimensão são vistos como:

direitos inerentes ao indivíduo e tidos como direitos naturais, uma vez que precedem o contrato social. Por isso, são direitos individuais: (I) quanto ao modo de exercício – é individualmente que se afirma, por exemplo, a liberdade de opinião; (II) quanto ao sujeito passivo do direito – pois o titular do direito individual pode afirmá-lo em relação a todos os demais indivíduos, já que esses direitos têm como limite o reconhecimento do direito de outro [...]. (LAFER, 1998, p. 126).

Na visão de Sampaio (2004, p. 260) os direitos de primeira dimensão:

se fundam numa separação entre Estado e sociedade, que permeia o contratualismo individualista dos Séculos XVIII e XIX. O Estado desempenha um papel de polícia administrativa por meio do Poder Executivo e de controle, prevenção e repressão pelo Judiciário de ameaça ou lesão.

2.1.2. Direitos de segunda dimensão:

A segunda dimensão de direitos humanos aparece com os direitos sociais, econômicos e culturais, e foi uma conquista do movimento operário em alguns países e, em outros casos, concessão dos Estados capitalistas. Surgiram primeiramente como “deveres” impostos ao Estado já na Constituição Francesa de 1791, como socorro às crianças abandonadas, aos pobres enfermos e inválidos. O preâmbulo da Constituição Brasileira de 1824 e da Constituição Francesa de 1848 fazia referência à necessidade de se assegurar uma repartição mais justa entre encargos e vantagens sociais.

Na contextualização histórica dos direitos de “segunda dimensão” estão presentes o acelerado processo de industrialização e os graves impasses socioeconômicos que varreram a sociedade ocidental entre a segunda metade do século XIX e as primeiras décadas do século XX.

Com a evolução do capitalismo e a crise do liberalismo surge o Estado do Bem-Estar Social (*Welfare State*)⁵ que passa a arbitrar as relações entre o capital e o trabalho. Oportuno também registrar o desenvolvimento das correntes socialistas, anarquistas e reformistas, assim como os avanços sociais manifestados pela Igreja Católica com sua doutrina social (*Rerum Novarum*)⁶; os efeitos políticos das Revoluções Mexicana (1911) e Russa (1917); os impactos econômicos do keynesianismo e o intervencionismo estatal do New Deal⁷. Cria-se a Organização Internacional do Trabalho (1919); o movimento sindical ganha força internacional; a socialização alcança a política e o Direito dando origem ao direito do trabalho e o direito sindical. (Wolker, 2010, p. 16-17). As principais fontes legais estão positivadas na Constituição Mexicana de 1917, na Constituição alemã de Weimer de 1919, na Constituição Espanhola de 1931 e no texto constitucional de 1934 do Brasil. (Wolker, 2003, p. 8-9).

Mais tarde, porém, com a consagração dos direitos de liberdade, ocorreu a passagem destas, as chamadas liberdades negativas, para os direitos políticos e sociais, que exigiam uma intervenção direta do Estado, para ver-se concretizados, com a passagem da consideração do indivíduo singular, primeiro sujeito a quem se atribuiu direitos naturais, para grupos de sujeitos, sejam famílias, minorias étnicas ou até mesmo religiosas. Os direitos sociais ou prestacionais, como o direito à saúde, configuram, assim, um dos elementos que marcaram a transição do constitucionalismo liberal para o constitucionalismo social, direitos que impõem, determinam ou exigem do Estado enquanto ente propiciador da liberdade humana, não mais aquela atividade negativa, de restrição de sua atuação, mas uma ação positiva, através de uma efetiva garantia e eficácia do direito fundamental prestacional [...] (HUMENHUK, 2004).

De segunda dimensão, são, pois, os direitos ao trabalho, à saúde, à educação, dentre outros, cujo sujeito passivo é o Estado, que tem o dever de realizar prestações positivas aos seus titulares, os cidadãos, em oposição à posição passiva que se reclamava quando da reivindicação dos direitos de primeira dimensão (LAFER, 1998, p. 127).

⁵ O "*Welfare State*" teve a origem no pensamento keynesiano e surgiu como resposta para o que se vivia na Europa.

⁶ A Carta Encíclica *Rerum Novarum* foi escrita pelo papa Leão XIII em 1891 e debatia as condições das classes trabalhadoras.

⁷ Plano econômico do presidente Roosevelt, voltado para tirar a economia norte-americana da profunda crise provocada pela quebra da Bolsa de Valores de 1929 (Grande Depressão).

A partir do reconhecimento e da eficácia dos direitos civis e políticos (de primeira dimensão) e dos direitos econômicos, sociais e culturais (de segunda dimensão), outros valores, até então não tratados como prioridade na sociedade ocidental foram colocados na pauta de discussão em período posterior ao final da Segunda Guerra Mundial, em 1945. Esses direitos para serem efetivados exigiam soluções inovadoras que só o reconhecimento de direitos de estirpe diversa dos já positivados poderia satisfazer. Estes novos direitos passaram, assim, a serem alcunhados de direitos de terceira dimensão.

Sobre essa categoria de direitos destaca Sarlet:

[...] trazem como nota distintiva o fato de se desprenderem, em princípio, da figura do homem indivíduo como seu titular, destinando-se à proteção de grupos humanos (família, povo, nação), e caracterizando-se, conseqüentemente, como direitos de titularidade coletiva ou difusa. [...]. Dentre os direitos fundamentais da terceira dimensão consensualmente mais citados, cumpre referir os direitos à paz, à autodeterminação dos povos, ao desenvolvimento, ao meio ambiente e qualidade de vida, bem como o direito à conservação e utilização do patrimônio histórico e cultural e o direito de comunicação. Cuida-se na verdade do resultado de novas reivindicações fundamentais do ser humano, geradas, dentre outros fatores, pelo impacto tecnológico, pelo estado crônico de beligerância, bem como pelo processo de descolonização do segundo pós-guerra e suas contundentes conseqüências, acarretando profundos reflexos na esfera dos direitos fundamentais. (SARLET, 2005, p. 50-51).

2.1.3. Direitos de terceira dimensão:

Os direitos de terceira dimensão são concebidos como direitos de titularidade coletiva, ou direitos difusos. Para Bolzan de Moraes (1996, p. 166) tais direitos transcendem os direitos individuais, de um grupo ou de determinado Estado, pois atingem e dão proteção aos direitos de titulares indefinidos ou indetermináveis numa sociedade. São sujeitos destes direitos grupos humanos como os povos, a nação, coletividades regionais ou étnicas e a própria humanidade. Embora alguns autores não considerem esta dimensão de direitos transindividuais como direitos humanos, criticando a ausência de um valor jurídico real e afirmando ademais que estes direitos podem colidir entre si, eles vêm completar as categorias de direitos humanos já consagrados, trazendo em seu bojo reivindicações fundamentais da época presente, marcada por mutações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas, que repercutem consideravelmente na vida humana nos planos global e regional.

De acordo com Diógenes Júnior (2012) no ordenamento jurídico brasileiro, mais especificamente no Direito Processual Civil, faz-se a distinção entre direitos coletivos em sentido estrito, direitos individuais homogêneos e direitos difusos, sendo que a definição destes direitos está contida no art. 81, parágrafo único do Código de Defesa do Consumidor:

I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato;

II - interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe e pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base;

III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum.

Para melhor exemplificar a distinção entre as três espécies de direitos de terceira dimensão convém reproduzir a Tabela comparativa abaixo:

Tabela 1 - Tabela comparativa das espécies de direitos de 3ª dimensão

Características	Direitos Individuais homogêneos	Direitos Coletivos	Direitos Difusos
Titularidade	Indivíduos	Grupo determinado de pessoas	Grupo Indeterminado
Origem	Comum	Relação jurídica básica	Fato
Natureza	Divisível (pode ser exercido individualmente)	Indivisível (não exercido individualmente)	Indivisível (não exercido individualmente)
Aplicação	Direito do Consumidor (Art. 18 a 26 do CDC)	Constituição Federal (Art. 94 - quinto constitucional)	CF/88 (Art. 225 – Meio ambiente) e CDC (Art. 37 – Propaganda enganosa)

Fonte: Adaptado de Garcia (2008, p. 138)

Assim, pode-se afirmar que os direitos de terceira dimensão possuem como seus sujeitos ativos uma titularidade difusa ou coletiva, uma vez que não visualizam o homem como um ser singular, mas toda a coletividade ou o grupo, contribuindo significativamente para a importância do Direito Ambiental, do Direito do Consumidor, da Lei da Ação Civil Pública, do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), dentre outros. A partir da amplitude dos sujeitos coletivos fruto das transformações sociais verificadas nas últimas décadas, novos direitos podem ser inseridos nessa dimensão, a exemplo dos direitos de gênero (dignidade da mulher),

direitos do idoso, direitos dos deficientes físicos e mentais, os novos direitos da personalidade (intimidade, honra, imagem) e os direitos das minorias (RITT, 2007, p. 59).

A validade e a eficácia dos direitos fundamentais pertencentes a esta dimensão, por não dependerem apenas do Estado Nacional para sua efetivação, mas da cooperação de todos os demais Estados, exigindo um esforço em nível Internacional, tem sido questionada por alguns doutrinadores.

A nota distintiva destes direitos de terceira geração reside basicamente na sua titularidade coletiva, muitas vezes indefinida e indeterminável, o que se revela, a título de exemplo, especialmente no direito ao meio ambiente e qualidade de vida, o qual, em que peses ficar preservada sua dimensão individual, reclama novas técnicas de garantia e proteção. A atribuição da titularidade de direitos fundamentais ao próprio Estado e à Nação (direito à autodeterminação, paz e desenvolvimento) tem suscitado sérias dúvidas no que concerne à própria qualificação de grande parte destas reivindicações como autênticos direitos fundamentais. Compreende-se, portanto, porque os direitos da terceira dimensão são denominados usualmente como direitos de solidariedade ou fraternidade, de modo especial em face de sua implicação universal ou, no mínimo, transindividual, e por exigirem esforços e responsabilidades em escala até mesmo mundial para sua efetivação (SARLET, 2005, p. 54)

Dentre os direitos fundamentais de terceira dimensão, o mais importante deles, na lição de Bobbio (1992, p. 06) “é o reivindicado pelos movimentos ecológicos: o direito de viver num ambiente não poluído” garantido pela Constituição Federal (art. 225, caput)⁸.

2.1.4. Direitos de quarta dimensão:

Na atualidade existem doutrinadores que defendem a existência dos direitos de quarta dimensão, apesar de ainda não haver consenso na doutrina sobre qual o conteúdo dessa espécie de direito. Para Bobbio (1992, p. 6) “tratam-se dos direitos relacionados à engenharia genética.” Já Bonavides (2006, p. 571) introduz o aspecto da globalização política enquadrando como direitos de quarta dimensão:

[...] a democracia, o direito à informação e o direito ao pluralismo. Deles depende a concretização da sociedade aberta para o futuro, em sua dimensão de máxima universalidade, para a qual parece o mundo inclinar-se no plano de todas as relações de convivência.

⁸ 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.

Além de Noberto Bobbio e Paulo Bonavides, outros constitucionalistas vêm promovendo o reconhecimento dos direitos de quarta dimensão, conforme se percebe nas palavras de Novelino (2008, p. 229), quando ressalta que:

[...] tais direitos foram introduzidos no âmbito jurídico pela globalização política, compreendem o direito à democracia, informação e pluralismo. Os direitos fundamentais de quarta dimensão compendiam o futuro da cidadania e correspondem à derradeira fase da institucionalização do Estado social sendo imprescindíveis para a realização e legitimidade da globalização política.

Assim pode-se afirmar que como consequência do avanço tecnológico, áreas como a medicina e a biotecnologia, têm evoluído muito nos últimos anos dando origem a “novos direitos” de natureza complexa, interdisciplinar e muitas vezes, polêmico como a reprodução humana assistida (inseminação artificial), aborto, eutanásia, cirurgia intrauterina, transplante de órgãos, engenharia genética (clonagem), contracepção e outros.

2.1.5. Direitos de quinta dimensão:

Os direitos de quinta dimensão, assim como os da quarta dimensão, também não tem o reconhecimento majoritário da doutrina. Para alguns autores, hoje já existe uma quinta dimensão de direitos, que fazem parte da sociedade virtual do novo milênio. Seriam estes os direitos da era digital, correspondentes à cibernética, às relações pela rede mundial de computadores, como o comércio e as relações sociais, à realidade virtual e à inteligência artificial (GORCZEVSKI, 2009, p. 140). No entanto, os direitos que por essa dimensão são reconhecidos, quais sejam, a honra, a imagem, enfim, os “direitos virtuais” que ressaltam o princípio da dignidade da pessoa humana, decorrem de uma era deveras nova e contemporânea, advinda com a passagem da sociedade industrial para a sociedade virtual, fruto do extraordinário desenvolvimento da Internet nos anos 1990.

Contemporaneamente com o aumento da incidência dos crimes praticados através da internet (pornografia, difamação, calúnia, etc.) muito se fala na necessidade de um controle jurisdicional do espaço virtual da informática, mas, não

obstante a existência de vários projetos de leis tramitando no Congresso Nacional, as fontes legislativas ainda são escassas.

Para Bonavides (2006) a Paz seria um direito de quinta dimensão. Embora em sua doutrina esse direito tenha sido alojado na esfera dos direitos de terceira dimensão, o ilustre jurista, frente ao insistente rumor de guerra que assola a humanidade, decidiu dar lugar de destaque à paz no âmbito da proteção dos direitos fundamentais.

2.1.6. Direitos Fundamentais na Constituição de 1988

Os direitos fundamentais se apresentam na Constituição da República de duas formas, na forma explícita (aqueles expressos formalmente) e implícita (aqueles que são subentendidos nas regras de garantias). Já em seu preâmbulo a Carta Magna demonstra preocupação com os direitos fundamentais e sua, suposta aplicação:

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos [...] (BRASIL. Constituição, 1988)

A Constituição Federal de 1988 classifica os direitos e garantias fundamentais, subdividindo-os em cinco capítulos: direitos individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos e direitos relacionados à existência, organização e participação em partidos políticos.

Moraes (2006, p. 43-44) aborda os direitos e garantias fundamentais da seguinte forma: i) direitos individuais e coletivos: aqueles relacionados aos direitos da pessoa humana e de sua própria personalidade, como, por exemplo: vida, dignidade, honra e liberdade e que estão contidos no art. 5º da Constituição; ii) direitos sociais: aqueles que tem por finalidade a melhoria das condições de vida aos hipossuficientes, visando à concretização da igualdade social, que configura um dos fundamentos do Estado Democrático da nação e estão contidos a partir do art. 6º da Constituição Federal; iii) direitos de nacionalidade: aqueles que vinculam jurídico e politicamente o indivíduo a determinado Estado capacitando-o a exigir sua proteção e sujeitando-se ao cumprimento de deveres impostos; iv) direitos políticos:

conjunto de regras que disciplina as formas de atuação da soberania popular. São direitos públicos subjetivos que permitem ao indivíduo o exercício concreto da liberdade de participação nos negócios políticos do Estado, de maneira a conferir os atributos da cidadania. A Constituição regulamenta os direitos políticos no art. 14; v) direitos relacionados à existência, organização e participação em partidos políticos: os partidos políticos são regulamentados na Constituição como instrumentos necessários e importantes para preservação do Estado Democrático de Direito, assegurando-lhes autonomia e plena liberdade de atuação, para concretizar o sistema representativo.

Continua Moraes (2006, p. 106) afirmando que “os direitos e garantias expressos na Constituição Federal não excluem outros de caráter constitucional decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, desde que expressamente previstos no texto constitucional, mesmo que difusamente”.

O artigo 5º, parágrafo 2º da Constituição Federal se refere aos direitos fundamentais não como um rol taxativo (*numerus clausus*), mas sim *numerus apertus*⁹ ao expressar que os direitos e garantias expressos na Constituição e nos tratados internacionais em que o Brasil é signatário não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados.

Embora não tenha sido emoldurado no quadro arquitetônico dos direitos fundamentais previstos no art. 5º da Constituição, o meio ambiente goza do status de direito fundamental, haja vista a umbilical ligação com a vida e a dignidade da pessoa humana, proporcionando a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, corolários do Estado Democrático de Direito. Merece destaque a ousadia do constituinte em instituir norma de quilate constitucional para garantir a proteção do meio ambiente.

Para uma melhor compreensão do tema, convém lembrar os ensinamentos de Agra:

A exemplificação dos direitos fundamentais acentua o caráter dialógico entre a Constituição e a realidade social. Se as normas constitucionais estão em constante interação com a realidade, para se adequarem às transformações produzidas, os direitos não podem ser taxativamente numerados, sob pena de sofrerem envelhecimento normativo e perderem eficácia (AGRA, 2002, p. 229).

⁹ De acordo com o dicionário de latim forense a expressão *numerus apertus* significa número ilimitado, enquanto *numerus clausus* significa número limitado.

Assim, pode-se inferir que os direitos fundamentais não são apenas aqueles arrolados no Título II da Constituição, mas também outros garantidos implicitamente, como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225), o direito à comunicação social (art. 220) e os direitos que limitam o poder de tributar do Estado (art. 150 e seguintes), dentre outros.

2.2 O Princípio Constitucional da Solidariedade como mecanismo de efetivação do Direito Fundamental ao Meio Ambiente Equilibrado.

O termo solidariedade vem do latim *in solidum*, que expressa a ideia de soma do todo. Em âmbito jurídico, a expressão solidariedade surge no século XVII, entretanto, a concepção inicial de solidariedade não é a que atualmente está positivada nas constituições (SIMIONE, 2015).

A primeira ideia de solidariedade surgiu com Aristóteles, na Antiguidade, a qual se manifestava a partir de uma ação que, frente ao outro, trazia satisfação de ambos, aqui se compreendia a solidariedade como a ética do sujeito (SPELGLER, 2012, p. 63).

Na antiguidade, a solidariedade era vista apenas como virtude ético-religiosa, e posteriormente, como “um valor superior, que, embora fundada no aspecto individual, representa uma função principal para a organização social” (BOLLMANN, 2007, p. 2).

Com a Revolução Francesa surge, pela primeira vez, o conceito de solidariedade na sua concepção jurídica, na acepção de fraternidade, e no final do século XIX, a solidariedade passa a ser vista como uma relação entre o indivíduo, a sociedade e o Estado.

Inicialmente entendia-se a solidariedade como um dever de assistência fraternal. Sendo essa concepção fruto do direito de fraternidade da Revolução Francesa, que foi expresso no § 8º do preâmbulo e no artigo 13 da Constituição Francesa de 1848 (FARIAS, 1998, p. 188-190).

Surge, assim, o conceito de solidariedade desvinculado da ideia de caridade/filantropia e “que designava uma nova maneira de pensar a sociedade e sua relação com o indivíduo e com o Estado”. (REIS; BAGATINI, 2014, p. 380).

Corroborando essa ideia, observa Warat que:

A solidariedade é uma forma fundamental de reclamo. Ela nos coloca diante do conteúdo mais nobre do nosso compromisso com os socialmente excluídos e existencialmente desaparecidos. A solidariedade representa um estar junto dos oprimidos, participando comprometidamente em suas lutas transgressoras [...]. Quando se pratica a solidariedade, está-se reconhecendo a existência do outro como diferente, está aceitando-o sem pretender narcisisticamente fusioná-lo com o modelo de homem que o imaginário instituído produz como fantasia tanática. (2004, p. 388).

Com base na exposição acima, pode-se afirmar que no mundo contemporâneo o conceito de solidariedade apresenta-se com uma missão difícil:

[...] que passa por solidificar a democracia, humanizar as relações, conduzir o indivíduo à reflexão e concretizar a dignidade da pessoa humana. É a partir desta visão que este princípio se apresenta nas relações de cunho privado, historicamente individualistas, mas que, com a contemporaneidade solidarizaram seus institutos. (PELEGRINI, 2012, p. 89).

Imprescindível trazer de forma genérica que o discurso da solidariedade foi sistematizado conceitualmente por Léon Bourgeois e Durkheim, sendo posteriormente retomado por Léon Duguit, Maurice Hauriou e Georges Gurvitch. A preocupação dos autores consistiu justamente em redefinir o papel do Estado e do Direito. (REIS; KONRAD, 2015, p. 77). No Brasil, alguns juristas brasileiros, ainda no início do século XX passam a tratar acerca do assunto, como Tobias Barreto, Rui Barbosa e Joaquim Nabuco, entendendo ser este princípio aplicação direta no sistema dos seguros sociais. (REIS; BAGATINI, 2014).

A solidariedade é a expressão mais profunda da sociabilidade que caracteriza a pessoa humana. No contexto atual, a Constituição determina que o indivíduo seja parte fundamental na preservação da humanidade, uma vez que a construção de uma sociedade livre, justa e solidária cabe a todos e a cada um de nós (MORAES, 2005). Assim, a solidariedade deve ser entendida além do dever de fraternidade, configurando “meio de se conceder igual dignidade para todos os membros da sociedade, permitindo que esse direito intrínseco, irrenunciável e inalienável possa realmente ser alcançado” de modo a proporcionar a todos um idêntico nível de igualdade de oportunidades e direitos (BAGATINI; PELLEGRINI, 2012, p. 203).

Para Perlingieri (2002), a solidariedade e a igualdade são princípios que servem para potencializar a atuação da dignidade da pessoa humana no sentido de ser concretizador do princípio da dignidade da pessoa humana ante as relações entre particulares.

Tecendo comentário sobre solidariedade e igualdade, Reis (2007) esclarece que, ao agirem conjuntamente, esses princípios permitem um nivelamento das

relações sociais, onde a igualdade é considerada enquanto fonte de legitimação de restrições a outros direitos, uma vez que estabelece o gozo racional dos direitos. Já a solidariedade, ligada a igualdade, visa uma harmonia das relações sociais, na medida em que permite a ponderação e o aperfeiçoamento da liberdade e da igualdade.

A solidariedade não é uma imposição à liberdade individual, mas sim de um valor focado na dignidade da pessoa humana, que é alcançado a partir da ponderação entre os valores da liberdade e da solidariedade, contrariando definitivamente a lógica da competição desmesurada de um capitalismo selvagem, perquirindo, portanto, a cooperação, a responsabilidade social, a igualdade substancial e a justiça distributiva e social¹⁰ (REIS; KONRAD, 2015). A solidariedade que aqui se defende é aquela que promove de forma conjunta a dignidade da pessoa humana e o desenvolvimento do homem enquanto ser social e individual em harmonia com as concepções e princípios do constitucionalismo contemporâneo.

Nesse aspecto, cabe transcrever as palavras Sarmiento:

A solidariedade não pressupõe que a sociedade seja o *locus* da concorrência entre indivíduos isolados, perseguindo projetos pessoais antagônicos, mas sim um espaço de diálogo, cooperação e colaboração entre pessoas livres e iguais, que se reconheçam como tais”. [...] a solidariedade implica o reconhecimento de que, embora cada um de nós componha uma individualidade, irredutível ao todo, estamos também todos juntos, de alguma forma, irmanados por um destino comum. (2006, p. 295).

As tentativas de se estabelecer os contornos de um princípio que consagrasse o valor solidariedade, desde muito tempo que eram rotuladas de ideias socialistas e meramente afastadas por conta de uma pré-compreensão equivocada sobre os objetivos de seus formuladores. Assim, o reconhecimento dos direitos em face das limitações sofridas pelo homem ao seu pleno desenvolvimento em razão do poder Público ou Privado é o fulcro principal do princípio da solidariedade calcada na dignidade da pessoa humana (SIMIONE, 2015).

¹⁰ Na visão estrutural de Aristóteles justiça distributiva se dá pela divisão dos bens e recursos comuns, devendo de acordo com a contribuição de cada ser, em uma escala geométrica de acordo com o respectivo mérito individual. Segundo Herkenhoff (2009, p.9), a justiça distributiva “manda que a sociedade dê a cada particular o bem que lhe é devido” e assevera que “a justiça geral, social ou legal determina que as partes da sociedade deem à comunidade o bem que lhe é devido”. Assim pode-se dizer que a justiça social é a realização do ideal de justiça dentro das relações sociais, que pressupõe um processo de reflexão sobre o mundo sensível ou a realidade fática de uma época para que haja a possibilidade de se sentir o justo.

De certa forma, o princípio da solidariedade, ao ser reconhecido no ordenamento pátrio através da dignidade da pessoa humana, possibilita que o direito desempenhe seu papel de transformação social utilizando-se de preceitos como justiça, ética e o valor da pessoa humana para efetivar a proteção de direitos fundamentais (CARDOSO, 2012, p. 14).

No tocante à justiça, oportuna transcrever as lições de Amaral (2000, p. 16) ao afirmar que na busca da justiça, a solidariedade traduz o sentimento de responsabilidade que cada cidadão deve ter “quanto à questão do bem social, consistindo, em dar a outrem o que lhe é devido”.

A ética está atrelada ao pensamento humanista, que defende comportamentos éticos morais voltados a liberdade de pensamento e de criação, a fraternidade e a tolerância entre os diferentes, a institucionalização de direitos voltados ao resguardo e ao respeito do bem-estar e da dignidade da pessoa humana. [...] Assim, pode-se concluir que “todos os homens são iguais e são sujeitos dos mesmos direitos e deveres fundamentais” (MEZZARROBA, 2003, p. 59).

O valor da pessoa, enquanto conquista histórico-axiológica, encontra a sua expressão jurídica nos direitos fundamentais do homem. Afirma Reale (1990) que, se o homem, em dado momento de sua história, adquire consciência de seu próprio valor como pessoa, é sinal que nele havia a priori a condição de possibilidade da aquisição desse valor, o qual, uma vez adquirido, se apresenta como uma invariante axiológica.

O conceito de solidariedade é muito amplo. Entretanto, para facilitar o entendimento, pode-se dividi-lo sob alguns enfoques, quais sejam: valor moral, valor ético e valor jurídico. Sob o aspecto moral, a solidariedade é entendida como generosidade, bondade e compaixão, intimamente ligada à ideia de caridade proveniente do cristianismo (CARDOSO, 2010). Na perspectiva ética, o sentido encontra-se conectado à solidariedade filosófica, ou seja, a partir da cooperação com o outro, como dever de responsabilidade para com o outro sob uma perspectiva de alteridade (PERLINGIERI, 2008). Já como valor jurídico-social, pretende reunir as pessoas sob uma perspectiva do bem comum, dizendo respeito a todas as partes de um todo social. (REIS; KONRAD, 2015).

Reis e Fontana (2011, p. 118) esclarecem que a solidariedade surge:

[...] de uma não normatividade, mas, sobretudo, de ações que movimentam e transformam a sociedade, por meio de práticas interventivas dos conflitos sociais. Teve sua noção de assistência mútua alicerçada no século XIX, quando passou a designar uma nova maneira de pensar a relação indivíduo-sociedade, todavia não se confunde com caridade, já que o objetivo é pensar a solidariedade como veículo condutor de direitos sociais. É por meio de uma democracia realizada solidariamente que a sociedade se encontra na sua missão social.

No sistema jurídico brasileiro, a ideia de solidariedade como norte de conduta estabeleceu-se somente a partir da Constituição de 1988, a qual a emplacou como princípio norteador das relações jurídicas na medida em que seu conteúdo ético-valorativo assegura todos os demais direitos constitucionalmente garantidos.

A solidariedade pode ser vislumbrada como virtude ético-religiosa, como valor, como princípio e, finalmente, como direito. Como valor, inspira o legislador, como se vê do preâmbulo da Constituição, que afirma que o Estado brasileiro se destina a: “assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social”. Como princípio, está presente em todo o texto constitucional, inclusive como objetivo fundamental da República Federativa do Brasil (Avelino, 2005). Como direito, permite que se exija da sociedade e do Estado ações para a promoção da dignidade da pessoa humana e como dever, obriga esta mesma sociedade a contribuir em prol do bem comum.

E nunca é demais ressaltar que, muito embora o termo “solidariedade” conste apenas no inciso I do já referido artigo 3º, a solidariedade está incluída em todos os demais incisos, pois através de políticas públicas que visem debelar a pobreza e a marginalização, é que se diminuirão as desigualdades sociais e regionais, alcançando-se, assim um maior e melhor desenvolvimento nacional, interesse de todos, sem distinção de qualquer natureza, criando, assim, um fator de identidade entre seus cidadãos. A formação desta sociedade solidária, por via de consequência, depende do fato de todos tornarem-se responsáveis pelo bem comum (KUNDE; PEDROSO; SWAROWSKI, 2014).

Portanto, a solidariedade como direito fundamental é possível sendo um princípio estruturante do Estado e, portanto, um dever fundamental de terceira dimensão, com status subjetivo e de aplicação às relações jurídicas de forma

imediate, para inclusive particulares frente à responsabilidade civil, uma vez que a irradiação da Constituição se expande para todo o direito (REIS; KONRAD, 2015).

A indiferença, o egoísmo e o individualismo, segundo o entendimento de Reis e Bagatini são obstáculos atuais para a concretização do direito fundamental à solidariedade o qual é um ditame constitucional e não tem sido empregado nas relações humanas, notadamente no direito privado.

Ocorre, todavia, que a ideia de solidariedade foi sendo perdida e esquecida no passar dos anos, mesmo estando positivada na Constituição Federal e se tratando de um direito fundamental de terceira dimensão e, portanto, aplicável a todos. Isto porque, é visível, em nossa sociedade, assim como as sociedades de países desenvolvidos, problemas como fome, saúde e educação, que surgem a partir da (in)tolerância, do egoísmo e da indiferença para com o outro. (REIS; BAGATINI, 2014, p. 381).

Hoje, o direito encontra-se pautado por um novo paradigma, trata-se de um direito constitucionalizado, que deve ser reestruturado aplicado e pensado, a partir dos ditames constitucionais, especialmente dos direitos fundamentais, inclusive (e principalmente) o da solidariedade. (REIS; BAGATINI, 2014).

O princípio da solidariedade, muito embora tenha o mesmo fundamento (dignidade humana) e carga axiológica (valor de solidariedade) dos direitos da solidariedade em espécie, apresenta maior amplitude, pois influencia a organização social, na medida em que “materializa vínculos operacionais e obrigacionais entre o indivíduo e o Estado e destes com a sociedade” (TAKOI, 2009, p. 298).

O princípio da solidariedade permeia toda a Ordem Social da Constituição e, portanto, o termo possui diversos significados. A evolução histórica do valor solidariedade, culminando com a aceção do princípio da solidariedade que se conhece hoje, demonstra que a preocupação do homem com o coletivo não é recente, muito embora tenha se manifestado de variadas formas ao longo do tempo. Esta multiplicidade de perspectivas pode ter contribuído para a amplitude do conceito assumido pelo princípio nos dias atuais.

É inquestionável que a solidariedade apresenta um caráter protetivo, uma vez que a justiça é assentada na importância que se dá ao semelhante. Logo, necessita-se urgentemente despertar de proteção recíproca. Nesse sentido, destacam-se aqui as palavras de Cardoso ao afirmar que “a solidariedade assume importante papel, tanto no âmbito estatal quanto privado, eis que às cegas com a realidade, nunca os seres humanos estiveram tão perto e tão longe ao mesmo tempo”. (2010, p. 109).

No campo jurídico “pode representar a divisão de bens e rendas próprias do Direito Tributário e do Direito Previdenciário”. Pode ser vista como uma classificação ou modalidade especial de obrigação, em que possui dois ou mais sujeitos, ativos e/ou passivos, e, embora possa ser divisível, pode cada credor demandar e cada devedor é obrigado a satisfazer a totalidade. Também pode representar as relações entre comunidades, entre familiares. (REIS; BAGATINI, 2014, p. 382).

Denota-se ainda, que continua sendo atual a preocupação do direito privado com a realização dos interesses difusos e coletivos mediante os preceitos de justiça distributiva e social. É evidente a exigência da realidade social dos direitos subjetivos à compatibilização com os interesses sociais da humanidade, impulsionando comportamentos individuais em prol dos interesses sociais e difusos da comunidade (CARDOSO, 2010).

O problema ecológico tornou-se questão vital para grande parte dos habitantes do planeta, sendo a proteção do meio ambiente um direito fundamental da pessoa humana. O respeito ao direito do meio ambiente equilibrado implica, necessariamente, na defesa do direito à vida, que é o mais básico dos direitos fundamentais, nele se inserindo, por visar diretamente à qualidade de vida como meio de atingir a finalidade de preservação e proteção à existência, em qualquer forma que esta se manifeste, bem como condições dignas de existência à presente e às futuras gerações. (MELO, 2001, p. 65).

Ao discorrer sobre essa temática Silva declara que:

[...] A proteção ambiental, abrangendo a preservação da Natureza em todos os seus elementos essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico, visa a tutelar a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida, como uma forma de direito fundamental da pessoa humana. (2010, p. 58).

A defesa e preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado pelo poder público e pela coletividade têm por finalidade assegurar o uso do bem ambiental tanto para as presentes quanto para as futuras gerações. Trata-se do princípio da solidariedade intergeracional, pouco abordado pela doutrina ambientalista nacional, e fruto da conquista advinda da evolução da noção de solidariedade, superando as discussões filosóficas e atuando nas situações concretas. Não se limita a fundamentar a edição de leis, mas também as decisões judiciais, os contratos particulares, e, até mesmo, os direitos reais, como a

propriedade, que deixa de ser eminentemente individual para atender aos ditames da solidariedade, assim como no meio ambiente, que consiste na solidariedade entre as gerações futuras e presentes no sentido de preservá-lo, atuando de forma sustentável a fim de que as próximas gerações possam continuar usufruindo dos recursos naturais.

Pela primeira vez na história do Constitucionalismo brasileiro, um direito se torna extensível não apenas aos vivos, mas também àqueles que nem sequer nasceram (as futuras gerações). A ética intergeracional, no entendimento de Machado (2010, p. 140-141) tem o condão de “impedir que a atual geração inviabilize a utilização do meio ambiente pelas gerações futuras”. A presença humana no planeta forma e depende de uma cadeia de elos sucessivos.

Partindo do pressuposto que os recursos naturais são esgotáveis, pode-se inferir que o princípio constitucional da solidariedade intergeracional constitui-se em uma norma-comando de defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado, dirigida tanto ao poder público quanto à coletividade, tendo por escopo a igualdade entre as gerações, promovendo de forma acentuada os princípios da dignidade da pessoa humana, da precaução, da prevenção, do desenvolvimento sustentável e do aproveitamento racional dos recursos naturais, sem prejuízo de um sistema fiscal reparador na busca da sadia qualidade de vida.

Um dos objetivos fundamentais da Constituição, possibilitado através dos princípios da dignidade da pessoa humana e da capacidade contributiva, é a realização da solidariedade social. Assim, a PPP também pode contribuir para esse fim, já que ajuda a efetivar um projeto de natureza social e econômica, conforme o artigo 4º da lei 11.079/2004.

Essa modalidade de gestão, segundo Souto retira o dogma dos interesses distintos entre concessionário e poder concedente e estabelece à ideia de solidariedade e de colaboração para o sucesso, traduzida sob a forma de boa-fé objetiva, que representa atendimento dos princípios da moralidade e da segurança jurídica (2005. p. 30).

2.2.1. Direitos Fundamentais e Solidariedade

Os direitos fundamentais integram ao lado da definição da forma de Estado, do sistema de governo e da organização do poder a essência do Estado constitucional,

constituindo, nesse sentido, não apenas parte da Constituição formal, mas também elemento nuclear da Constituição material.

A Constituição Federal ao estabelecer a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, como um dos objetivos da República, não estava cumprindo apenas uma formalidade, mas buscando uma garantia dos direitos individuais e sociais através de metas bem definidas.

Na medida em que a Constituição pressupõe uma atuação juridicamente programada e controlada dos órgãos estatais, constitui condição de existência das liberdades fundamentais, de tal sorte que os direitos fundamentais somente poderão aspirar à eficácia no âmbito de um autêntico Estado constitucional¹¹.

Os direitos fundamentais podem ser considerados simultaneamente pressupostos, garantias e instrumento do princípio democrático da autodeterminação dos povos por intermédio de cada indivíduo, mediante o reconhecimento do direito de igualdade (perante a lei e de oportunidade), de um espaço de liberdade real, bem como por meio da outorga do direito à participação (com liberdade e igualdade) na conformação da comunidade e do processo político, de tal sorte que a positivação e a garantia do efetivo exercício de direitos políticos podem ser considerados o fundamento funcional da ordem democrática e, nesse sentido, parâmetro de sua legitimidade.

Pode-se inferir, portanto, que os direitos fundamentais são mais que instrumentos de defesa da liberdade individual, são, portanto, elementos da ordem jurídica objetiva, integrando um sistema axiológico (resultado da personalização e positivação constitucional de determinados valores básicos) que atua como fundamento material de todo o ordenamento jurídico.

Os direitos fundamentais de terceira dimensão também denominados de direitos de solidariedade ou fraternidade destinam-se à proteção de grupos humanos, caracterizando-se como direitos de titularidade coletiva ou difusa. “A solidariedade é, portanto, um direito de terceira dimensão” (REIS; BAGATINI, 2014, p. 376).

¹¹ Pode-se dizer que o Estado Constitucional de Direito é o Estado que sintetiza o Estado social de direito, buscando através de suas políticas sociais e fim em si mesmo, conciliar legalidade com legitimidade, igualdade com liberdade. Esse Estado constitucional de direito, portanto, assegura a centralidade da pessoa humana e a garantia de seus direitos fundamentais como vínculos estruturais de toda a dinâmica política que implica o princípio democrático.

Ademais, convém destacar a importância e relevância dos direitos fundamentais na ordem jurídica vigente, considerando que aceitação da eficácia destes direitos no plano horizontal representa a afirmação da supremacia da Constituição Federal, bem como de seus princípios fundantes.

Até recentemente havia uma discussão se os direitos fundamentais, sobretudo os direitos fundamentais à solidariedade, em virtude da irradiação dos efeitos da constitucionalização do direito privado, podem ser aplicados nas relações entre particulares. Sarlet (2000) trazendo suas contribuições sobre o tema argui que a “eficácia irradiante dos direitos fundamentais” reforça a ideia de que estes devem ter alcance em todo o ordenamento jurídico, inclusive no de ordem privada, pois se tratam de princípios constitucionais de uma ordem jurídica una.

Neste aspecto Reis e Konrad lecionam que “os direitos fundamentais são para todos, logo é possível, a partir de uma hermenêutica constitucional, trazer suas perspectivas às relações entre particulares”. (2015, p. 74). [...]. Essa contenda já foi superada e hodiernamente o que se discute é a forma como os direitos fundamentais postos na Constituição Federal devem ser aplicados nas relações privadas, se direta ou indiretamente. (REIS; BAGATINI, 2014, p. 378).

Ao abordar o assunto Steinmetz (2004) explica que é no princípio da supremacia da Constituição que a eficácia dos direitos fundamentais nas relações privadas vai encontrar seu respaldo, uma vez que, direta ou indiretamente, a Constituição vincula todos seus entes. Ademais, o autor ainda reforça o raciocínio da unidade material do ordenamento jurídico, trazendo os direitos fundamentais como núcleo material da Constituição, unificando, portanto, o ordenamento.

A doutrina e a jurisprudência são uníssonas no tocante à eficácia dos direitos fundamentais no âmbito das relações privadas. O Supremo Tribunal Federal analisou questão atinente à eficácia dos direitos fundamentais nas relações privadas proferindo decisão de vanguarda por ocasião do julgamento do Recurso Extraordinário 201.819-8/RJ¹² onde decidiu pela necessidade de cumprimento do

¹² BRASIL, Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário nº 201.819/RJ: União Brasileira de Compositores UBC x Arthur Rodrigues Vilarinho. Relatora: Ministra Ellen Gracie. Relator para acórdão: Ministro Gilmar Mendes. Data de Julgamento: 11 de outubro de 2005. Acórdão publicado no DJ de 27 de outubro de 2006.

O teor do recurso extraordinário interposto pela União Brasileira de Compositores (UBC) visava a reforma do acórdão proferido pelo Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro que invalidou seu ato de exclusão de associado ao argumento de que a recorrente não teria respeitado o princípio constitucional da ampla defesa. A recorrente justificou que, no caso, não se aplicaria o referido princípio já que não se tratava de órgão da administração pública.

princípio do devido processo legal em ações de cunho propriamente privado, como a exclusão de pessoa pertencente a uma associação.

O direito constitucional contemporâneo tem reconhecido a expansão da eficácia dos direitos fundamentais às relações privadas. Ademais, para além de vincularem todos os poderes públicos (eficácia vertical), tanto no sentido negativo (de que os direitos fundamentais não se encontram na esfera de disponibilidade dos poderes públicos) quanto no sentido positivo (de que os poderes públicos estão obrigados a promover as condições para a realização de tais direitos), os direitos fundamentais exercem sua eficácia vinculante também na esfera jurídico-privada (eficácia horizontal). (REIS; CERQUEIRA, 2013, p. 111).

Ao analisar o duplo caráter dos direitos fundamentais, quais sejam: formal e material, e sua conexão com os seus destinatários, Sarlet (2000) apresenta a “eficácia vertical” na seara privada, uma vez que há a vinculação de entidades estatais públicas a particulares (relação particular x Estado) e, por outro lado, a “eficácia horizontal”¹³, que trata da eficácia dos direitos fundamentais entre particulares, ou seja, da vinculação de pessoas físicas ou jurídicas aos direitos fundamentais. O autor vislumbra como os particulares podem se apropriar da perspectiva dos direitos fundamentais ante as relações privadas, uma vez que é viabilizado um direito fundamental contra outro particular que também detém seu direito fundamental. (REIS; KONRAD, 2015, p. 73-74).

No Brasil, duas teorias jurídicas procuram explicar o assunto. Cada teoria almeja apresentar o modo mais adequado de aplicar direitos fundamentais nas relações privadas, buscando sanar os problemas inerentes à matéria e apresentar a tese mais compatível com a estrutura lógica desses direitos.

Na decisão a ministra Ellen Gracie, então relatora, acompanhada pelo ministro Carlos Velloso, deu provimento ao recurso sob a alegação de que as associações privadas possuem autonomia para elaboração de suas regras e, neste compasso, os indivíduos que nela ingressariam tinham de aderir a estas normas, ademais em se considerando o cumprimento do estatuto, não haveria se falar em anulação da exclusão do associado. Divergiu o ministro Gilmar Mendes, seguido pelos ministros Joaquim Barbosa e Celso de Mello, fundamentando sua decisão na teoria da aplicabilidade imediata dos direitos fundamentais às relações privadas. Disponível em <http://www.stf.gov.br/>, “jurisprudência”, “inteiro teor”. Acesso em 10 de dez de 2016.

¹³ Pereira (2006) explica que a “Teoria da Eficácia Vertical dos Direitos Fundamentais” diz respeito à aplicabilidade dos direitos fundamentais como limitadores da atuação do Estado em uma relação vertical entre Estado e indivíduo como forma de proteção das liberdades individuais (ou os direitos de primeira dimensão), impedindo a interferência estatal na vida privada – ou direitos de defesa do indivíduo perante o Estado. Já a “Teoria da Eficácia Horizontal dos Direitos Fundamentais” prevê o Estado como guardião dos direitos fundamentais, tendo os particulares como destinatários dos preceitos constitucionais.

De um lado, têm-se a teoria da eficácia horizontal direta, que “sustenta a vinculação direta dos particulares aos direitos fundamentais constitucionais”. De outra banda, a teoria da eficácia horizontal indireta, “os direitos fundamentais podem ser relativizados nas relações contratuais a favor da ‘autonomia privada’ e da ‘responsabilidade individual’”. (REIS; BAGATINI, 2014, p. 378).

Na teoria horizontal indireta os valores constitucionais, incorporados nas normas consagradoras de direitos fundamentais, aplicam-se ao direito privado por meio das cláusulas gerais oferecidas pela legislação civil que devem ser interpretadas conforme seus ditames. Para Novelino, os direitos fundamentais não podem ser invocados a partir da Constituição por não ingressarem no cenário privado como direitos subjetivos. A incidência direta dos direitos fundamentais aniquilaria a autonomia da vontade, causando uma desfiguração do direito privado (2008, p. 233).

Nos termos da concepção da teoria da eficácia horizontal direta, Sarmento (2006) entende que os direitos fundamentais devem ser estendidos às relações entre particulares, independentemente de qualquer intermediação legislativa¹⁴ atentando para as especificidades nesta aplicação, bem como a necessidade de ponderação dos direitos fundamentais com a autonomia da vontade. Os efeitos inerentes aos direitos fundamentais dispensam recursos interpretativos para sua aplicação nas relações privadas, apesar de esta não ocorrer da mesma forma e com a mesma intensidade que se dá em relação aos poderes públicos, pois enquanto estes são responsáveis por gerir o bem da coletividade, aqueles desfrutam de proteção constitucional à autonomia da vontade, fundamento da dignidade da pessoa humana (NOVELINO, 2008, p. 234-235).

A doutrina e a jurisprudência não são uníssonas no acolhimento de uma dessas teorias, mas a maioria delas entende que se deve sim aplicar os direitos fundamentais de forma direta (ou *prima facie*) às relações privadas. Os direitos fundamentais não possuem a finalidade de solucionar diretamente conflitos de direito privado, mas devem ser aplicados através de meios colocados à disposição pelo próprio ordenamento jurídico. Isso se dá porque, na qualidade de princípios

¹⁴ A mediação do legislador não poderia ser considerada um trâmite indispensável, pois não tem um caráter constitutivo, senão meramente declaratório. O reconhecimento de um direito fundamental não depende do legislador, sob pena de ser um direito de cunho simplesmente legal. O direito fundamental se define justamente pela indisponibilidade de seu conteúdo ao legislador. COSTA, 2007. p. 93).

constitucionais, e por força do princípio da unidade do ordenamento jurídico, ou ainda, pelo princípio da máxima efetividade, eles devem ser aplicados relativamente a toda a ordem jurídica, inclusive privada.

Ao abordar o assunto Reis e Cerqueira (2013) entendem que é necessária a vinculação direta (imediata) *prima facie* dos particulares a direitos fundamentais, cabendo ao intérprete, todavia, modular a intensidade dessa vinculação.

[...] em que pese a doutrina divergir acerca da forma como se dá essa vinculação, oscilando entre os que sustentam a tese da eficácia mediata (indireta) – segundo a qual, os direitos fundamentais não são diretamente oponíveis, como direitos subjetivos, nas relações entre particulares, mas dependem de uma transposição a ser efetuada precipuamente pelo legislador e, na ausência de normas jurídico-privadas, pelos órgãos judiciais, mediante a interpretação conforme direitos fundamentais e a integração jurisprudencial de eventuais lacunas – e a tese da eficácia imediata (direta) – segundo a qual os direitos fundamentais não carecem de qualquer mediação legislativa para serem aplicados no âmbito das relações jurídico-privadas, ou seja, podem ser invocadas diretamente nas relações entre particulares. (2013, p. 111-112).

Com efeito, pode-se afirmar que, modernamente, as funções dos direitos fundamentais não se resumem unicamente a limitar as ações do Estado, mas também como instrumentos indutores de ações constitutivas operadas tanto pelo poder público como pelos agentes sociais.

Nesse contexto, tem-se que os direitos fundamentais encerram dupla formatação, revestindo-se simultaneamente da feição de direito subjetivo e de elementos de ordem objetiva. Para Ahmad (2013, p. 311) “os direitos fundamentais constituem um sistema normativo objetivo de valores, que definem deveres de natureza fundamental”, caracterizando assim, sua dimensão objetiva. “[...] a dimensão objetiva dos direitos fundamentais liga-se ao reconhecimento de que tais direitos, além de imporem certas prestações aos poderes estatais, consagram também os valores mais importantes em uma comunidade política [...]”.

Nas palavras de Sarmento (2006) a dimensão objetiva expande os direitos fundamentais para o âmbito das relações privadas, permitindo que estes transcendam o domínio das relações entre cidadão e Estado.

Especificamente em relação ao meio ambiente, assevera Canotilho (2004) que as categorias de deveres fundamentais são vinculantes, não se confundindo, portanto, com meras determinações facultativas ou programáticas.

No plano prático, a consideração do ambiente como tarefa ou fim normativo-constitucional consagrado implica a existência de autênticos deveres jurídicos dirigidos ao Estado e demais poderes públicos. Estes deveres jurídicos subtraem à disponibilidade do poder estadual a decisão sobre a proteção ou não proteção do ambiente. Por outras palavras: não está na livre disposição dos poderes públicos decidir se o ambiente (os elementos naturais da vida) deve ou não ser protegidos e defendidos. A imposição constitucional é clara: devem. (CANOTILHO, 2004, p. 178).

Ao abordar a questão da dupla dimensão do direito ao meio ambiente, Ahmad (2013) citando os ensinamentos de Ferreira (2008) alerta que o dever imposto ao Poder Público e à coletividade de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações insculpido no *caput* do art. 225 da Constituição Federal ao mesmo tempo em que reconhece a obrigação de proteger o meio ambiente contra possíveis agressões externas, estabelece o compromisso de não degradar o macrobem ambiental.

Nesse sentido, Derani afirma que:

Pelo texto do artigo 225 visualiza-se a dupla dimensão dos direitos fundamentais: uma subjetiva e outra objetiva. Por um lado, o poder do sujeito afetado no seu direito à sadia qualidade de vida de voltar-se contra o Poder Público ou contra o poluidor para fazer respeitar esse seu direito, por exemplo através da atuação em juízo. Uma outra faculdade colocada à disposição do cidadão é a participação nas decisões administrativas, seja em discussões durante audiências públicas, ou por outros caminhos, como fazendo valer seu direito de representação e o de informação sobre os atos administrativos. Por outro lado, este direito se desdobra no dever do Poder Público, no âmbito de sua competência legislativa ou executiva, de atuar com o objetivo de criar condições para a sua efetivação. Neste sentido, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado se revela também numa norma-objetivo. (DERANI, 2008, p. 229).

Em síntese, mais que um direito ao ambiente ecologicamente equilibrado das gerações vindouras, há um dever fundamental da atual geração de proteger o ambiente para que as futuras gerações dele possam usufruir.

2.3 A Responsabilidade ambiental e sua efetivação a partir dos princípios constitucionais e do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e sustentável.

Com o avanço da produção industrial, o surgimento de novas tecnologias e o aumento considerável da população a sociedade industrial caminha para se transformar em uma sociedade de risco, se fazendo necessária a modificação dos

pressupostos jurídicos para a possibilidade de responsabilização pelos riscos e danos ambientais.

A sociedade pós-industrial consolida seu futuro com base nos riscos das suas decisões passadas e com decisões que trazem as probabilidades de riscos ambientais futuros. O risco, na visão de Rocha (1998, p. 99) está associado às possibilidades de decidir, fazendo então a diferenciação entre risco e perigo quando de decisões contingentes:

[...] na sociedade complexa o risco torna-se um elemento decisivo. O risco é um evento generalizado da comunicação, sendo uma reflexão sobre as possibilidades de decisão. Na literatura tradicional, o risco vem acompanhado da reflexão sobre segurança. Nesta ótica, Luhmann prefere colocar o risco em oposição com o perigo, por entender que os acontecimentos sociais são provocados por decisões contingentes (poderiam ser de outra forma), que não permitem mais se falar de decisão segura.

O risco que se pode observar nas sociedades complexas, denominado de sociedade de risco, indica que se vive em um mundo fora de controle, um mundo interconectado no qual as incertezas reforçadas por rápidas inovações tecnológicas e respostas sociais aceleradas, estão criando uma nova paisagem de risco global, que não podem ser delimitadas temporal ou espacialmente de forma linear (BECK, 2006, p. 4-11).

Enquanto na sociedade industrial imperava a necessidade de comprovação da culpa do agente pela vítima, a partir da segunda metade do século XIX, começou a vigorar a teoria do risco, onde a responsabilidade civil objetiva passou a prescindir da comprovação da culpa pelo agente para o seu dever de reparar ou indenizar em casos previstos em lei ou no desenvolvimento de atividades que produzem riscos.

A sociedade de risco, desenvolvida pelo sociólogo alemão Ulrich Beck e cujo conceito designa uma fase no desenvolvimento da sociedade moderna, onde os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais, tendem cada vez mais a escapar das instituições para o controle e a proteção da sociedade industrial (Beck, 1997, p. 15) surgiu como resultado de um acelerado processo de modernização que priorizou essencialmente o crescimento econômico, permanecendo indiferente aos possíveis impactos que poderia provocar.

Beck propõe uma distinção de duas fases na sociedade de risco:

[...] o primeiro momento trata-se de um estágio em que os efeitos e as auto ameaças são sistematicamente produzidos, mas não se tornam questões públicas ou o centro de conflitos políticos. Aqui, o autoconceito da sociedade industrial ainda predomina, tanto multiplicando como “legitimando” as ameaças produzidas por tomadas de decisão, como “riscos residuais” (a “sociedade de risco residual”). [...]. Já no segundo estágio [...] uma situação completamente diferente surge quando os perigos da sociedade industrial começam a dominar os debates e conflitos públicos, tanto políticos como privados. Nesse caso, as instituições da sociedade industrial tornam-se os produtores e legitimadores das ameaças que não conseguem controlar. (BECK, 1997, p. 15).

A Teoria da Sociedade de Risco é representada pelo reconhecimento do esgotamento do modelo de produção (pós-período industrial clássico) e pela consciência do risco permanente de desastres e catástrofes, devido ao uso irrestrito do meio ambiente tanto pela apropriação e expansão demográfica, quanto pela mercantilização e o capitalismo selvagem. Para Leite (2007, p. 131-132) a sociedade de risco é aquela que, em função de seu contínuo crescimento econômico, pode sofrer a qualquer tempo as consequências de uma catástrofe ambiental. Há, portanto, consciência dos riscos, mas não há políticas de gestão, pois a sociedade moderna criou um modelo de desenvolvimento complexo e avançado, mas não criou meios capazes de conter e regar o desenvolvimento.

Desse modo, com a passagem da sociedade industrial para a sociedade de risco, as alterações sociais, consistentes no surgimento do risco abstrato, global e indivisível, ocasionou uma reformulação da teoria do risco e da responsabilidade civil, acrescentando-se a responsabilidade civil sem danos (teoria do risco abstrato).

Todavia, cresce o consenso na separação entre as categorias de risco concreto e abstrato que são refletidas na abordagem pela doutrina da diferença entre princípios da prevenção e precaução conforme sua especialidade para cada espécie de incerteza mencionada. A categoria de risco concreto alinha-se com a ideia de consequências danosas de uma determinada atividade, que, com o conhecimento científico acumulado é passível de se determinar as causas e dessa forma o nexo de causalidade entre a atividade e a consequência danosa ao meio

ambiente. Sob outro ponto de vista, os riscos abstratos estão ligados ao contexto pós-industrial que se denomina de sociedade de risco, ou seja, quando na avaliação das possibilidades negativas conclui-se com um grau elevado de risco.

Caracterizam-se os riscos como concretos aqueles riscos provenientes de determinada atividade danosa ao meio ambiente que são passíveis de serem calculadas/determinadas, mesmo que precariamente, antes da prática (WITTMANN, 2010, p. 84). Já os riscos abstratos são providos de completa incerteza, bem como das suas características delimitadoras de indivisibilidade, globalidade e transtemporalidade (CARVALHO, 2008, p. 67).

A luz da teoria da sociedade de risco fica mais fácil compreender a sociedade contemporânea, que, em face de um profundo desenvolvimento científico e tecnológico, enfrenta sérios problemas decorrentes dos efeitos incertos desses avanços, gerando riscos imprevisíveis, globais, de magnitude incalculável. Assim, no contexto de incertezas científicas quanto aos riscos provenientes desses avanços, o Estado de Direito Ambiental surge como um modelo, de organização normativa e social, com o objetivo central de salvaguardar a qualidade ambiental das presentes e futuras gerações.

Para Leite (2007, p. 151-154) o Estado de Direito Ambiental caracteriza-se pela conscientização global da crise ambiental, exigindo-se uma cidadania participativa consistente na ação conjunta do Estado e de múltiplos atores individuais, com vistas a uma responsabilização solidária e participativa. Ainda segundo o autor são cinco as principais funções do Estado de Direito Ambiental:

- i) Criar maneiras mais eficazes de gestão dos riscos, contendo a irresponsabilidade organizada. O risco é base da própria sociedade que, portando, não consegue eliminá-lo. Dessa forma, deve ter como objetivo a gestão desses riscos, prevenindo a irresponsabilidade organizada.
- ii) Juridicizar mecanismos preventivos e precaucionais. A Sociedade de Risco não pode apenas criar mecanismos de controle de danos evidentes, diante da complexidade do bem ambiental, o Direito deve garantir a proteção ambiental em face de aos perigos decorrentes da Sociedade Risco.
- iii) Apresentar ao Direito Ambiental a ideia de direito integrado. Tendo em vista a complexidade do bem ambiental, o macrobem, se exige das normas uma amplitude que permita considerar suas facetas.
- iv) Formação da consciência ambiental. Para que mecanismos como a responsabilidade compartilhada e da participação popular funcionem é preciso que haja uma significativa consciência ambiental.
- v) Propiciar maior entendimento do que é bem ambiental. Nesse sentido, é essencial a conceituação de ambiente, e a percepção do lugar que o ser

humano ocupa no ambiente. É também fundamental a formação de um conceito aberto e flexível, tendo em vista o dinamismo do bem ambiental que encontra sempre novas discussões. Esses postulados não permitem solucionar todas as questões decorrentes da crise ambiental, mas ajudam na fase de transição da irresponsabilidade organizada generalizada para um Estado que intervenha em circunstâncias de risco e que possua instrumentos capazes de dar segurança quanto à garantia de qualidade de vida no âmbito ambiental (CANOTILHO; LEITE, 2007, p. 151-152).

Ainda de acordo com Leite (2000, p. 38) aquele que lucra com certa atividade, deve responsabilizar-se pelo risco ou desvantagem dela resultantes, isto é, a prescindibilidade de comprovação da degradação ambiental facilita a responsabilização por risco. Assim a responsabilização atinente aos casos ambientais não se restringe apenas às atividades de risco, estritamente poluidoras, mas a qualquer atividade que ocasione degradação ambiental.

A compreensão dos perigos trazidos pelo avanço tecnológico não é tarefa fácil em um mundo marcado pela complexidade e por múltiplas contingências. Existem dificuldades desde a identificação de responsáveis até a percepção das intrincadas ligações entre os diversos tipos de poluições e perigos. São desafios como esses que colocam os riscos tecnologicamente induzidos num campo de operação fora da capacidade de percepção humana.

O conceito de risco ambiental é relativamente recente e teve sua origem na sociedade industrial que coincide com a própria ideia de modernidade na qual o risco perpassa as transformações e se fortifica com o desenvolvimento reconhecidamente humano justificado exatamente pela decisão, ou seja, pela escolha de uma alternativa entre várias (CANOTILHO, 2007, p. 248).

A responsabilização por dano ambiental deve ser o último recurso a ser utilizado apenas quando a ameaça de dano for iminente, ou em casos em que se deu a lesão e outros meios de proteção não foram eficazes. Assim, em ocorrendo um dano ambiental, que sempre é de difícil reparação, recuperação ou indenização, a responsabilidade serve como uma resposta aos que precisam responder por seus atos (LEITE, 2000, p. 40).

Steigleder (2004, p. 147) afirma que a responsabilidade deveria concretizar-se mediante a implementação de medidas preventivas que interrompessem as atividades poluidoras, retirando as substâncias contaminantes e, por conseguinte, compensando o custo de reparação do dano provável. Substitui-se, desse modo, o critério da certeza pelo da probabilidade, pois o perigo de danos graves ou

irreversíveis decorrentes de determinadas atividades impõe a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação do meio ambiente.

Na sociedade contemporânea, risco e tempo possuem estrita vinculação. É preciso perceber o quanto fator tempo é fundamental quando da escolha das medidas de controle dos riscos, pois há compromissos, responsabilidades jurídicas compartilhadas, deveres e obrigações com o futuro, em uma verdadeira democracia ambiental.

Para Derani (2008, p. 176) é nítida, portanto, a inter-relação entre o aparato estatal e as ações dos indivíduos para a realização das normas constitucionais. No que se refere à proteção constitucional do ambiente, essa aproximação entre particulares e Estado se traduz na ideia de responsabilidade compartilhada.

Os cidadãos devem empenhar-se na busca da proteção ambiental, participando ativamente das ações voltadas a esse fim. Igualmente, deve o Estado posicionar-se diante de suas tarefas e cumpri-las por meio de condutas intervencionistas e implementadoras de novas políticas públicas. (FENSTERSEIFER, 2008, p. 100)

Para Ayala (2004, p. 246) o art. 225 da Constituição deixa bem claro o compromisso jurídico de solidariedade intergeracional, uma vez que o homem é responsável pelo próprio futuro, pelo futuro do próximo, bem como pelo das gerações futuras. Com efeito, o posicionamento do legislador constitucional foi o de asseverar uma unidade de cooperação na preservação ambiental, exigindo-se uma atuação ativa dos cidadãos em face da coletividade, uma cidadania participativa e com responsabilidade social ambiental com as gerações presentes e futuras, voltando-se ao uso racional dos bens e à solidariedade (LEITE, 2007, p. 162-163).

Com o avanço normativo fruto do Constitucionalismo Contemporâneo, o Estado tradicional de Direito transformou-se em Estado de Direito Ambiental, atento às necessidades de preservação do meio, considerando a qualidade do ambiente como um direito e dever de todos. Desse modo, fala-se, atualmente, em uma democracia ambiental, já que o artigo 225 da Carta Política é extremamente aberto no sentido de buscar a unidade de participação de todos na defesa e preservação ambiental, garantindo-se os instrumentos de ação conjunta através de uma política ambiental.

Para Ayala e Leite (2002, p. 109) a abertura característica do Constitucionalismo Contemporâneo fez emergir, de uma forma social, a discussão em relação à democracia ambiental, cuja preocupação premente é em relação às

gerações futuras. Portanto, este novo modelo procedimental de responsabilização reclama procedimentos de gestão diante dos riscos e perigos a que estão expostos, atualmente, os recursos naturais.

No atual contexto global de sociedade de risco novos princípios de democratização da sociedade que induzem a participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais com o fim de alcançar o desenvolvimento sustentável, com toda certeza também passa pela cultura ecológica e por uma racionalidade ambiental, convertendo-se na melhoraria da qualidade de vida população e se tornando um meio capaz de se atingir a propalada justiça social.

O meio ambiente é classificado como Direito Fundamental de Terceira Dimensão, pois representa interesses difusos, situados numa zona de intermediação entre o público e o privado.

A expressão meio ambiente tem sido entendido como a interação de vários elementos (naturais, artificiais e culturais) que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida do homem. Segundo Branco (1995, p. 231) a noção tradicional de meio ambiente, pode ser enfocada sob as mais variadas perspectivas teóricas e científicas, embora apresente uma indissociável ligação ou relação de interdependência com o homem.

Segundo esse mesmo entendimento Migliari Júnior (2004, p. 12) define meio ambiente da seguinte forma:

é a integração e a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, culturais e do trabalho que propiciem o desenvolvimento equilibrado de todas as formas, sem exceções. Logo, não haverá um ambiente sadio quando não se elevar ao mais alto grau de excelência, a qualidade da integração e da interação desse conjunto.

O constituinte não se preocupou em definir categoricamente o que seja meio ambiente no texto constitucional, recepcionando a noção já contida no art. 3º, inciso I, da Lei nº 6.938/81, que dispõe ser “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Devido ao seu cunho restritivo, resta patente que esta definição é inadequada, pois abarca somente o ambiente natural. Por isso, impõe-se a conjugação dos enunciados da Lei nº 6.938/81, da Lei nº 7.347/85 e do art. 225 da Constituição Federal, cujo resultado implicará ampliação do conceito, englobando

não só o ambiente natural (solo, água, flora, fauna e etc.), como também o artificial (equipamentos urbanos, museus, pinacoteca e etc.), o cultural (monumentos de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico e etc.) e o do trabalho (salubridade, observância às normas de segurança do trabalho e etc.).

Ao se fazer uma análise na estrutura normativa do art. 225, caput, da Constituição Federal, percebe-se a relevância dada ao meio ambiente, como “bem comum do povo”.

Em sendo assim, infere-se que o meio ambiente é um bem jurídico autônomo, unitário, indisponível e imaterial (macrobem), não se confundindo com a concepção simplória de bens públicos e privados do Código Civil Brasileiro e nem como sendo somatório de recursos ambientais, visto ostentar regime jurídico próprio em relação aos seus componentes naturais ou artificiais (microbem) sob pena de incorrer-se em falta de clareza terminológica.

O Código Civil Brasileiro enumera três espécies de bens públicos, distinguindo-os do bem particular, cujo titular do domínio é o cidadão, que pode se valer dos instrumentos jurídicos de proteção da posse e propriedade.

Art. 99. São bens públicos:

I - os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças;

II- os de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviços ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias;

III - os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma das entidades.

Em relação ao bem de uso comum do povo convém ressaltar que:

esse uso comum não exige qualquer qualificação ou consentimento especial, nem admite frequência limitada ou remunerada, pois isto importaria atentado ao direito subjetivo público do indivíduo de fruir os bens de uso comum do povo sem qualquer limitação individual. (MEIRELLES, 1993, p. 433).

Por outro lado, a doutrina, segundo Silva (2006, p.83) entende existir outra categoria de bens, que se inserem tanto como bens pertencentes a entidades públicas, como bens dos sujeitos privados, subordinados a uma particular disciplina para a consecução de um fim público. Ainda segundo o autor, essas novas categorias de bens seriam subordinadas a um peculiar regime jurídico relativamente a seu gozo e disponibilidade, como também a um particular regime de intervenção e tutela jurídica.

Deste modo, com o desenvolvimento, cresce o consumo de bens e serviços, necessitando da implantação das novas tecnologias no mercado, na utilização dos recursos naturais de forma sustentável. De acordo com Derani (2008, p. 113) no desenvolvimento sustentável deve existir harmonia entre a economia e a ecologia, que deve ser ajustado numa correlação de valores em que o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico.

A busca pelo desenvolvimento sustentável exige, portanto, além da propagação de uma consciência ética ambiental voltada a valoração da conduta humana em relação ao meio ambiente, conhecimentos interdisciplinares, planejamento e novas posturas resultantes em ações fáticas do Estado e da sociedade civil e, sobretudo, que esse novo paradigma, seja caracterizado por valores solidários, fazendo crescer em importância a cidadania, a cooperação, a parceria e a inclusão social, política e econômica.

Por outro lado, o conceito de desenvolvimento sustentável implica polêmica, porque envolve questão de proteção do meio ambiente e também outros interesses estratégicos, dentre os quais o tipo de desenvolvimento possível para as diferentes sociedades, a competição por bens e tecnologias entre nações, a atividade econômica, a própria concepção individualista do direito de propriedade. Essas divergências, além de relacionar-se com a definição do que seja desenvolvimento sustentável e seus parâmetros objetivos, converge com entendimento de que o princípio do desenvolvimento sustentável deve ser assegurado em todas as sociedades.

Embora o desenvolvimento econômico não possa evoluir dissociado da proteção do meio ambiente, no mundo contemporâneo o que se verifica é a natureza cedendo à economia, sob o pretexto da não evolução das atividades econômicas e sociais. Segundo Leite (2003, p. 72) o conflito entre ser humano e natureza existe desde que aquele surgiu na Terra, em decorrência da necessidade de adequação do meio ambiente às suas necessidades, somada ao fato destas serem ilimitadas, em oposição à finitude dos recursos naturais. Este conflito foi se agravando com o advento de novas tecnologias, possibilitando ao ser humano ir além da mera subsistência de consumo, buscando maiores níveis de produção, o que caracterizou um modelo de apropriação dos recursos naturais, baseado no paradigma antropocêntrico utilitarista.

Assim, é fundamental na sociedade moderna saber o sentido do vínculo e do limite nas relações com a natureza, pois:

Existe uma antinomia entre o conceito de meio ambiente dos ambientalistas e aquele que é entendido pelos juristas. Os primeiros dão ao meio ambiente um contexto finalista e abstrato calcado no dever ser e com isso o aproximam do que seria o ideal para a vida humana. [...]. Já, os segundos entendem o meio ambiente como um ser, algo presente e concreto, contextualizado através do princípio do desenvolvimento sustentável; deve haver interação entre o meio ambiente e o desenvolvimento humano, exteriorizado pelas condicionantes do direito positivo. Para estes, o meio ambiente é aquilo que o direito expõe ser (BARROS, 2010, p. 21).

Fazendo um balanço das ações relacionadas ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável desde a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no ano de 1972 em Estocolmo, passando pelo Relatório Brundtland que conceituou desenvolvimento sustentável¹⁵; passando também pela Rio-92; Rio+10 em Johannesburgo, até a Rio+20 em 2012, no Rio de Janeiro, identifica-se um diagnóstico pouco favorável com tímidos avanços no sentido da preservação e agressivos avanços no sentido oposto.

A Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, estabeleceu no princípio n. 1:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. (ONU, 1972).

A Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) incorporou os contornos da influência de desenvolvimento sustentável preconizados pela Convenção de Estocolmo e pelo Relatório Brundtland, preceituando o princípio nº 1 que os seres humanos constituem o centro das preocupações do desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a natureza.

Segundo o relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), em Johannesburgo, Rio+10, realizado na África do Sul, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, discutiu o desperdício do consumo, aliado à

¹⁵ O Relatório Brundtland conceituou desenvolvimento sustentável nos seguintes termos: “É o desenvolvimento que satisfaz às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias necessidades.”

exploração predatória, recomendando soluções e objetivos concretos para suprir as necessidades básicas da população mundial, sem esgotar os finitos recursos naturais.

O objetivo da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, Rio+20, em 2012, consistiu em assegurar um comprometimento político renovado para o desenvolvimento sustentável, avaliar o progresso feito até o momento e as lacunas que ainda existem na implementação dos resultados das principais reuniões sobre desenvolvimento sustentável, além de abordar os novos desafios emergentes.

Assim pode-se inferir que a expressão “desenvolvimento sustentável” surgiu a partir de uma consciência ecológica em nível global na busca de uma melhor qualidade de vida da população em detrimento dos efeitos da poluição e do uso indiscriminado das tecnologias predatórias utilizadas pelos países industrializados e que degradam o meio ambiente. O que se verifica no cenário atual é uma declarada negligência ao cumprimento das metas estabelecidas pela Agenda 21 e, principalmente, pela resistência por parte dos países mais desenvolvidos em acatar e assinar acordos alegando prejuízos para suas respectivas economias nacionais. Assim, enquanto debates e mais debates se estendem de uma Conferência para outra, a pobreza, a desigualdade, o desperdício e devastação dos recursos naturais continuam.

O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações. Compreende também o crescimento econômico, a erradicação da pobreza, o controle populacional, a proteção ambiental, a proteção dos direitos humanos fundamentais, direito à vida, direito à saúde, o direito ao desenvolvimento e à democracia participativa (BUTZKE; HOFFMANN, 2006, p. 47-48).

A Constituição Federal no art. 23, inciso vi, determina que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas e para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado cabe ao Estado implementar as políticas públicas para atender os objetivos estabelecidos pela Constituição Federal na busca do desenvolvimento social, econômico, político e ambiental. Por isso mesmo, é possível afirmar que as questões ambientais estão interligadas com as questões econômicas e sociais, e que a efetividade da proteção ambiental depende do tratamento globalizado e conjunto de todas elas, pelo Estado e pela sociedade.

A Constituição Federal, em seu art. 225, prescreve que “todos têm o 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” (BRASIL, 1988).

Todo o conjunto de normas do art. 225 estabelece um rol de ações e abstenções que devem, desde logo, ser observadas pela Administração, ou pelos particulares. Verifica-se, de plano, que muitos incisos e parágrafos do art. 225 não demandam posterior regramento em nível infraconstitucional, enquanto que outros necessitam de adensamento em lei específica, sendo de eficácia contida. Tal situação torna problemática a aplicação imediata e *in totum* do capítulo ambiental de nossa Carta Política.

Ainda que se possa entender que o art. 225 é uma extensão do art. 5º, uma vez que o meio ambiente pode ser entendido como um “direito individual”, nos termos do § 1º do artigo 5º, cuja eficácia é plena, a matéria não é tão simples quanto parece. Saber quais normas são de eficácia plena e quais são de eficácia contida é uma tarefa jurídica complexa e de relevância fundamental para que o Direito Ambiental possa, efetivamente, ter uma existência concreta.

Assim, a expressão meio ambiente ecologicamente equilibrado deve ser interpretado conciliando o binômio: desenvolvimento (art.170, VI, da CF) versus meio ambiente (art. 225, caput, da CF). É bem de interesse difuso, que se traduz singularmente pela possibilidade de fruição e compartilhamento do exercício de tutela por universo indeterminado de sujeitos (direito de todos, inclusive das gerações vindouras), sem possibilidade de fracionamento individualizado e de apropriação exclusiva, considerado na concepção de macrobem.

A partir do texto constitucional concluiu-se que o meio ambiente ecologicamente equilibrado, expressa incontestavelmente um direito fundamental, cujas normas impõem atuação conjunta do Legislativo, Executivo e Judiciário, É exatamente disso que tratam as normas do art. 225, § 1º, da Constituição, fixando objetivos estatais para realização do direito ao ambiente juridicamente vinculante tanto para o legislador, em primeiro lugar, como para o Executivo e para o Judiciário prescrevendo-lhes o emprego de meios instrumentais necessários para consecução deste direito intergeracional, sem relegar a participação solidária do cidadão, mormente no âmbito dos procedimentos administrativos que tratam de questões ambientais, como a exigência de audiências públicas para concessão de licenças ambientais para determinadas atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores.

No entanto, percebe-se que o cumprimento da lei como instrumento necessário para se buscar um equilíbrio ecológico não mais condiz com a realidade da sociedade contemporânea. Na era da globalização, as relações humanas são muito mais complexas, e nenhum legislador ou aplicador do Direito pode verificar com precisão uma normatização efetiva para cada situação que ocorre no meio ambiente, o qual se encontra em permanente evolução, necessitando de constante alteração. Sendo assim, cada ramo do conhecimento precisa se desenvolver na medida em que a natureza evolui, a fim de buscar, senão uma efetiva proteção e reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao menos sua prevenção, preservação e precaução.

Em relação ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no artigo 225 da Constituição Federal, a presença do dever de proteção é cristalina, e se evidencia através da leitura das diversas tarefas cometidas ao Estado nos incisos do artigo em questão. Da análise dos mencionados preceitos, torna-se evidente que cabe ao Estado não apenas abster-se de violar o referido direito fundamental de terceira geração, incumbindo-lhe também protegê-lo ativamente de ameaças e lesões perpetradas por particulares (SARMENTO, 2010, p. 168).

Notadamente a partir da previsão constitucional de que “todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]”, a preocupação com o gerenciamento de resíduos da construção civil vem se consolidando como uma prática importante dentro da concepção de desenvolvimento sustentável, uma vez que a grande quantidade de

resíduos gerados nas atividades da construção civil (construções, reformas, ampliações e demolições) e sua conseqüente destinação final, quando não realizadas em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução n.º 307, de 05 de Julho de 2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA (BRASIL, 2002) podem resultar em impactos ambientais graves podendo se manifestar entre outros aspectos através dos alagamentos, deslizamentos de encostas, degradação de áreas de preservação permanente, assoreamento de córregos e rios, obstrução de vias e logradouros públicos, proliferação de vetores de doenças, queimadas entre outros, que tantos malefícios causam à população e ao meio ambiente.

Para superar a crise do meio ambiente, mais do que uma estratégia de desenvolvimento sustentável é preciso conciliar a longo e curto prazo, o local e o global, e melhorar a eficácia das decisões políticas no plano econômico, social, cultural e ambiental. Além do mais, requer ainda a construção de uma ecologia global alicerçada na cooperação entre os povos e no respeito ao direito fundamental de viver num ambiente ecologicamente equilibrado.

Além disso, o direito precisa gerar soluções para os problemas ambientais baseado na crescente complexidade e na prevenção dos danos ambientais. O complexo processo de gestão ambiental exige que os problemas ambientais sejam resolvidos não apenas com normas, mas como uma gestão que requer a inclusão de novos atores, transparência e fácil acesso às informações, perspectiva holística e multidimensional.

Assim, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e saudável, destinado às presentes e futuras gerações, constitui a superação dos paradigmas da sociedade que defendem o processo de desenvolvimento capitalista. Talvez o progresso do século XXI seja o da sustentabilidade, na qual o ser humano volte a ser “inserido na natureza”.

3. PANORAMA GERAL DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL: DESAFIOS E POSSIBILIDADES.

Nas últimas décadas, a temática dos resíduos da construção civil deixou de ser tratada e debatida somente no âmbito estatal e nos meios acadêmicos, experimentando uma participação mais efetiva da sociedade, do homem enquanto cidadão. Neste contexto, a temática do meio ambiente equilibrado e sustentável exigiu uma maior participação social, pois representa interesses difusos, situados numa zona de intermediação entre o público e o privado.

Neste capítulo será feita uma breve abordagem sobre o panorama geral dos resíduos da construção civil como forma de contextualização da problemática ambiental e visando uma melhor compreensão das características protetivas do meio ambiente no mundo contemporâneo, seu impacto no desenvolvimento sustentável e a conseqüente melhoria da qualidade de vida da população.

Essa abordagem, por sua vez, se torna imprescindível para o melhor entendimento do problema objeto dessa pesquisa, na perspectiva de se garantir a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado através de medidas que se encontram na interseção entre o público e o privado e que será abordado no capítulo seguinte através da análise acurada da Parceria Público-Privada como uma possível alternativa para resolver o problema ambiental causado pelos RCC.

A indústria da construção civil apresenta particularidades, e, dentre suas principais características estão o elevado desperdício e o grande impacto ambiental gerado em termos de volume de resíduos produzidos e matéria-prima consumida. É uma das atividades mais antigas que se tem conhecimento e, desde os primórdios da humanidade, até hoje, ainda é executada de forma artesanal, gerando como subproduto grande quantidade de resíduos de diversas naturezas, sendo também, responsável pelo consumo excessivo de recursos naturais provenientes de fontes não renováveis (LINTZ *et al*, 2012, p. 178).

A maioria dos profissionais da construção civil ignora a quantidade de resíduos sólidos gerados a partir da demolição e construção de obras civis e, quando conscientes da poluição ambiental, não estão orientados de como fazer uma destinação seletiva dos resíduos, através de uma deposição correta e de uma triagem, separando os resíduos passíveis de reciclagem e/ou reutilização.

Todo este problema é fortemente agravado pelo setor da construção civil, pois os resíduos gerados pela atividade estão presentes dentro dos limites urbanos, e representam em torno de 41% (Salvador - BA) a 70% (Ribeirão Preto - SP) da massa total dos resíduos sólidos urbanos (PINTO, 1999, p. 42).

No Brasil, a expansão das cidades ocorrida, principalmente, a partir da década de 70, acabou por colocar em risco a qualidade de vida da população e do meio ambiente, uma vez que se deu sem um adequado planejamento urbano e ambiental, contribuindo para o aumento da geração de resíduos de construção civil, tornando-se um dos problemas de maior relevância (FREITAS, 2009, p. 1)

O ônus desta irracionalidade é distribuído por toda a sociedade, não só pelo aumento do custo final das construções como também pelos custos de remoção e tratamento do entulho. Na maioria das vezes, esse resíduo é retirado da obra e disposto clandestinamente em locais como terrenos baldios, margens de rios e de ruas das periferias, gerando uma série de problemas ambientais e sociais, como a contaminação do solo por gesso, tintas e solvente; a proliferação de insetos e outros vetores contribuindo para o agravamento de problemas de saúde pública (MENDES *et al*, 2004, p. 5).

3.1. Resíduos da construção civil: definição e classificação:

O interesse em estudar os resíduos gerados pela indústria da construção civil no mundo foi despertado pelos pesquisadores há pouco tempo, sendo que o primeiro estudo mais específico sobre o assunto foi realizado por Skoyles (1987) que estudou mais de uma centena de obras no Reino Unido. No Brasil, o pioneiro foi Pinto (1989), que estudou as perdas de materiais em processos construtivos convencionais, seguido por Picchi (1993) e Soibelman (1993) que realizou uma coleta de dados em canteiros de obras e atualmente por vários outros pesquisadores.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública para que possam ser gerenciados adequadamente. Assim, antes mesmo da definição de resíduos da construção civil convém esclarecer o que vêm a ser resíduos sólidos.

A NBR 10.004 (2004, p. 1) que trata dos resíduos sólidos, inclusive sua classificação, considerando a crescente preocupação da sociedade com relação às

questões ambientais e ao desenvolvimento sustentável define resíduos sólidos como sendo:

Resíduos nos estados sólidos e semissólidos, resultantes de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviço e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes do sistema de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso solução técnica e economicamente inviável em face à melhor tecnologia disponível.

Ainda que os resíduos oriundos das atividades da indústria da construção civil não estejam explicitamente citados, estes estão inclusos nas atividades industriais ou mesmo nas atividades de serviços. Os resíduos sólidos são classificados de diversas formas (quanto à origem e quanto ao grau de periculosidades), as quais se baseiam em determinadas características ou propriedades. De acordo com origem os resíduos sólidos podem ser classificados em urbanos, industriais, de saúde, radioativos, agrícolas e da construção civil, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Classificação dos resíduos quanto à origem

Classe	Características
Urbana	Domiciliar; Comercial; Portos; aeroportos, terminais ferroviários e terminais rodoviários; Limpeza urbana: varrição de logradouros, praias, feiras, eventos, capinação, poda, etc.
Industrial	Nessa categoria se inclui o lodo produzido no tratamento de efluentes líquidos industriais, bem como resíduos resultantes dos processos de transformação. Ex: cinzas, fibras, metais, escórias, geralmente tóxicos.
Serviços de Saúde	Resíduos gerados em hospitais; clínicas médicas, odontológicas e vegetarianas; postos de saúde e farmácias.
Radioativa	Resíduos de origem atômica. Esse tipo tem legislação própria e é controlado pelo Conselho Nacional de Energia Nuclear (CNEN)
Agrícola	Resíduos da fabricação de defensivos agrícolas e suas embalagens
Construção Civil	Resíduos da construção civil, como: vidros, tijolos, pedras, tintas, solventes e outros.

Fonte: FUNASA (2004)

De acordo com NBR 10.004 (2004) os resíduos podem ser classificados de acordo com os riscos potenciais que podem causar ao meio ambiente, conforme se observa na Tabela 3:

Tabela 3 - Classificação dos resíduos segundo a NBR 10.004/2004

Classe	Características
Classe I (Perigosos)	Apresentam risco à saúde pública ou ao meio ambiente, caracterizando-se por possuir uma ou mais das seguintes propriedades: inflamável, corrosivo, reatividade, toxicidade e patogenicidade.
Classe IIA (Não inertes)	Podem ter propriedades como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, porém, não se enquadram como resíduo I ou IIB.
Classe IIB (Inertes)	Não tem constituinte algum solubilizado em concentração superior ao padrão potabilidade da água. Ex.: rochas, tijolos, vidros e certos plásticos e borrachas que não são decompostos prontamente.

Fonte: Adaptado da ABNT (2004).

Outra classificação relevante para a escolha da estratégia de gerenciamento mais viável é a de Velloso (1997) citada por Lima e Chenna (2000, p. 23) que agrupa os resíduos sólidos urbanos em três grandes grupos, como se segue:

- a) Resíduos Domiciliares e Comerciais: Resíduos sólidos de diversas naturezas, gerados usualmente nas residências e, ou, nos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços (exceto aqueles de atenção à saúde).
- b) Resíduos Públicos: Resíduos sólidos urbanos gerados e recolhidos nas vias e logradouros públicos.
- c) Resíduos Especiais: Resíduos sólidos urbanos de naturezas distintas, mas que por suas características qualitativas e, ou, quantitativas exigem um manejo diferenciado tanto no seu recolhimento, quanto em seu transporte, tratamento ou destinação final. Enquadram-se nessa categoria os RSS, RCC, resíduos volumosos (móveis, eletrodomésticos, pneus, galhos de árvores, etc.), resíduos de exumação de túmulos feita por cemitérios públicos e resíduos de carcaças de animais mortos.

Os resíduos de construção são considerados todo e qualquer resíduo oriundo das atividades de construção, sejam eles de novas construções, reformas, demolições, que envolvam atividades de obras de arte e limpeza de terrenos com presença de solos ou vegetação (ÂNGULO, 2005, p. 27).

Os RCD podem ser definidos como todo o rejeito de material utilizado na execução de etapas de obras da construção civil, sendo provenientes de construções novas, reformas, reparos, restaurações, demolições e obras de infraestrutura (MARQUES NETO, 2003, p. 23).

Produtos de diferentes origens e natureza podem ser identificados dentro do termo genérico RCD (JOHN, 2000, p. 17), dentre eles pode-se citar: solos, rochas, concreto, argamassas, metais, madeiras, plásticos, vidro, gesso, tintas, restos de embalagens, metralha (resíduos de tijolos, telhas e cerâmica), entre outros, em proporções variáveis de acordo com a sua origem (PINTO, 1999, p. 19).

No tocante à terminologia utilizada para designar os resíduos sólidos da construção civil, Moraes (2006, p. 25-26) afirma que os pesquisadores têm utilizado os termos Resíduos da Construção e Demolição (RCD) e Resíduos da Construção Civil (RCC), sendo tais termos popularmente conhecidos como “entulhos”.

O CONAMA através da Resolução Nº 307 de 05/07/02-DOU de 17/07/02, estabeleceu diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais, tendo para esse fim definido as especificações de resíduos da construção civil. Esta Resolução, em seu art. 2º, inciso I, define os resíduos da construção civil como sendo:

os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos, calça ou metralha.

Conforme determinação da Resolução 307 do CONAMA, em seu art. 3º, os resíduos da construção civil serão classificados da seguinte forma:

Classe A: são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

- a) De construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) De construção, demolição, reformas e reparos de edificações: materiais cerâmicos (tijolos, azulejos, blocos, telhas, placas de revestimento, entre outros) argamassa e concreto.
- c) De processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios) produzidas nos canteiros de obras;

Classe B: são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso (redação dada pela Resolução nº 431/11);

Classe C: são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação (redação dada pela Resolução nº 431/11);

Classe D: são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros. Também foram incluídas nesta classe as telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde (redação dada pela Resolução 348/2004 do CONAMA).

Outra classificação dos RCC é proposta por Lima e é utilizada como referência em vários planos de manejo e gestão de resíduos e pode ser representada pela Tabela 4:

Tabela 4 - Classificação dos Resíduos da Construção Civil (RCC)

Classes	Características
1	Resíduos de concreto sem impurezas, composto predominantemente por concreto estrutural, simples ou armado, com teores limitados de alvenaria, argamassa e impurezas (gesso, terra, vegetação, vidro, papel, etc.);
2	Resíduos de alvenarias em impurezas, compostos predominantemente por argamassas, alvenaria e concreto, com presença de outros materiais inertes, como areia e pedra britada, com teores limitados de impurezas;
3	Resíduos de alvenaria sem materiais cerâmicos e sem impurezas, compostos predominantemente por argamassa, concreto e alvenaria de componentes de concreto, com presença de outros materiais inertes, como areia, pedra britada, fibrocimento, com teores limitados de impurezas;
4	Resíduos de alvenaria com presença de terra e vegetação, compostos predominantemente pelos mesmos materiais do resíduo da classe 2, mas admitindo a presença de terra ou vegetação até uma certa porcentagem, em volume. Um teor de impurezas superior ao das classes acima é tolerado;
5	Resíduos compostos por terra e vegetação, predominantemente, com teores acima do admitido no resíduo da classe 4. Essa categoria de resíduos admite presença de argamassa, alvenarias e concretos e de outros materiais inertes, como areia, pedra britada e fibrocimento. Os teores de impurezas são superiores aos das demais classes;
6	Resíduo com predominância de material asfáltico, com limitações para outras impurezas, como argamassas, alvenarias, terra, vegetação, gesso, vidros e outros.

Fonte: Adaptado de Lima (1999, p. 146-147)

Os RCC apresentam diferentes características de acordo com o local onde é gerado, apresentando grande heterogeneidade na sua composição. Para Monteiro *et al* (2001 *apud* SILVA FILHO, 2005, p. 25), os RCC são uma mistura de materiais inertes, tais como: concreto, argamassa, madeira, plástico, papelão, vidros, metais, cerâmica e terra. Ainda, segundo o autor, a composição média do entulho de obra produzidos no Brasil, não considerando o solo extraído durante as escavações, pode ser distribuída conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Composição média de entulho de obra no Brasil

Componentes	Porcentagem (%)
Argamassa	63,0
Concreto e Blocos	29,0
Outros	7,0
Orgânicos	1,0
Total	100,0

Fonte: Monteiro *et al* (2001) *apud* Silva Filho (2005, p. 26).

Mendes *et al* (2004, p. 31) alerta para um estudo realizado pelo ICF Corporated (1995) que fornece informações sobre os tipos de resíduos perigosos que podem estar presentes no fluxo de resíduos da construção civil, como mostra a Tabela 6:

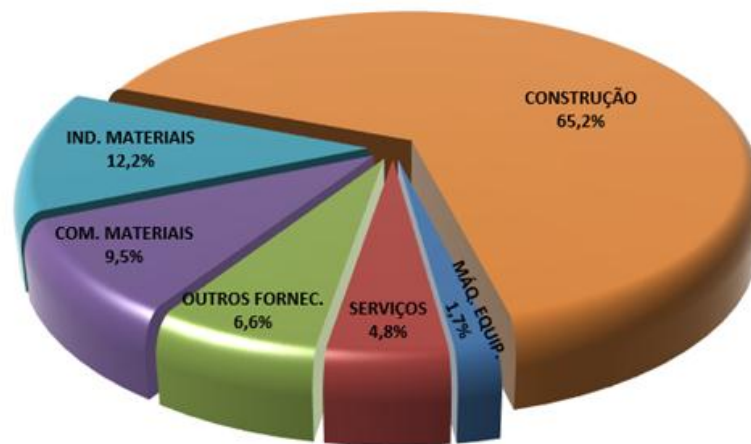
Tabela 6 - Categorias de Materiais Perigosos encontrados nos RCC

Categorias de Resíduos Perigosos	Características
Sobras de materiais utilizados em construção e recipientes vazios	Adesivos, latas de pintura, solventes tanques de combustíveis.
Lubrificante de maquinário e combustível	Lubrificantes, óleos, graxa.
Outros itens encontrados de forma discreta	Baterias, bulbo fluorescente e aparelhos.
Constituintes inseparáveis de itens volumosos	Formaldeído presente no carpete, sulfato em paredes de gesso.
Contaminantes encontrados na madeira	Pintura, preservativos, adesivos e resinas, aditivos químicos.

Fonte – ICF (1995); MENDES *et al* (2004, p. 31).

A Cadeia produtiva da construção civil, ou a “*construbusiness*”, como tem sido chamada, compõem-se de diversos subsetores: construção, indústria de materiais, comércio de materiais, serviços, máquinas e equipamentos e serviços diversos, que incluem atividades imobiliárias, serviços técnicos de construção e atividades de manutenção de imóveis. São setores importantes e que segundo dados da ABRAMAT E FGV representam a seguinte participação no PIB total da cadeia.

COMPOSIÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA CONSTRUÇÃO
POR PARTICIPAÇÃO (%) NO PIB TOTAL DA CADEIA - 2014



Fonte: Banco de Dados – CBIC com base em dados da ABRAMAT e FGV (2015).

É inquestionável a contribuição que a cadeia produtiva da construção civil teve na superação da crise financeira internacional, no ano de 2007, onde a taxa de crescimento do setor (9,2%), sendo dados do IBGE¹⁶ foi maior que a taxa do PIB do país (6,1%), abrandando assim os efeitos da crise no Brasil. Atualmente o cenário é outro, em função da crise econômica e política que assola o Brasil. Por outro lado, a maioria das atividades do setor construtivo causa poluição ambiental e, como bem lembra Dias (2004, p. 08), estima-se que 50% dos recursos materiais extraídos da natureza estão relacionados ao setor da construção civil.

Estes subsetores produzem diversos materiais que são utilizados na construção civil, podendo ser dividida nos seguintes grupos:

- a) Indústria de extração e beneficiamento de minerais não metálicos, tais como: pedras, areia, gesso, argila;
- b) Cimento: argamassas, concreto, blocos, artefatos;
- c) Madeira: pranchas, sarrafos, esquadrias, compensados e aglomerados,
- d) Insumos metálicos: estruturas, serralheria, esquadrias, perfis, vergalhões
- e) Insumos químicos: tubos, aditivos, asfalto, tintas;
- f) Cerâmica e cal: pisos, azulejos, telhas, tijolos, materiais sanitários, cal.

¹⁶ Disponível em <http://www.cbicdados.com.br/home/>. Acesso em 27 Out 2016.

3.2. Impactos ambientais gerados pela indústria da construção civil

Todas as atividades atualmente desenvolvidas pela sociedade, em especial no meio urbano, são potencialmente geradoras de impactos ambientais negativos, que vão desde o consumo descontrolado de recursos naturais até situações alarmantes de poluição, chegando a causar acidentes de proporções catastróficas. (CARNEIRO, 2005, p. 13)

Assim como a maior parte das atividades industriais, a indústria da construção civil também é responsável por diversos impactos ambientais negativos. Atualmente é um dos segmentos que mais consome matérias-primas e recursos naturais no planeta e é o terceiro maior responsável pela emissão de gases do efeito estufa à atmosfera, o que inclui toda a cadeia que une fabricantes de materiais e usuários finais.

O setor da indústria da construção civil causa problemas ambientais em suas várias etapas do ciclo produtivo, desde a obtenção da matéria-prima, como na produção, na utilização do produto e pelos impactos do destino final, também consome grandes quantidades de materiais com significativo conteúdo energético, que são transportados por grandes distâncias. Estima-se que 80% da energia utilizada na execução de um edifício sejam consumidos na produção e transporte de materiais (CONSTRUCTION AND ENVIRONMENT, 1996 *apud* TAVARES, 2007, p. 13).

Partindo desta premissa, não se pode negar que o setor da construção civil é responsável por significativos impactos ambientais, seja pelo expressivo consumo de recursos naturais, pela quantidade de resíduos gerados, ou mesmo pela ocupação e uso inadequado do solo. A cadeia produtiva da construção civil é o maior consumidor de recursos naturais de qualquer economia, uma vez que produz os bens de maiores dimensões físicas do planeta (JOHN, 2000, p. 15).

Mas qual a extensão da expressão impacto ambiental? De acordo com a Resolução nº 01/1986 do CONAMA a expressão impacto ambiental é caracterizada como sendo:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambiental.

Leite e Neto (2014, p. 40) lembra que de acordo com o inciso II do artigo 6º dessa Resolução, o impacto ambiental pode ser positivo (benéfico) ou negativo (adverso). Discrimina também a distribuição dos ônus e benefícios sociais, mas não define o que seria Dano Ambiental. De acordo com Steigleder (2004, p. 117) a expressão dano ambiental carrega em si dois valores, a depender do ordenamento jurídico em que se insere, sendo utilizada tanto para designar as alterações nocivas à saúde das pessoas como os efeitos que provocam, tanto na saúde, como em seus interesses.

Neves e Tostes (1992, p. 20) definem que degradar é deteriorar, estragar. É o processo de transformação do meio ambiente que leva à perda de suas características positivas e até à sua extinção. O fato é que o conceito de degradação tem sido geralmente associado aos efeitos ambientais considerados negativos ou adversos e que decorrem principalmente de atividades ou intervenções humanas. Raramente o termo se aplica às alterações decorrentes de fenômenos ou processos naturais. O conceito tem variado segundo a atividade em que esses efeitos são gerados, bem como em função do campo do conhecimento humano em que são identificados e avaliados.

De acordo com o Manual de Áreas Degradadas pela Mineração do IBAMA (1990, p. 13) a degradação de uma área ocorre quando a vegetação nativa e a fauna forem destruídas, removidas ou expulsas; a camada fértil do solo for perdida, removida ou enterrada; e a qualidade e regime de vazão do regime hídrico for alterado. Verifica-se neste caso a inviabilidade do desenvolvimento socioeconômico gerada pela perda de adaptação às características físicas, químicas e biológicas da área.

Segundo John (2001, p. 34) a redução do impacto ambiental da construção civil é uma tarefa complexa, sendo necessário agir em várias frentes de maneira combinada e simultânea, tais como: minimizar o consumo e maximizar a reutilização de recursos (reutilização de materiais e componentes) e usar recursos renováveis ou recicláveis. Por isso, afirma o autor (2000, p. 30) que a preocupação com os impactos ambientais gerados pela construção civil tem levado diferentes países a adotarem políticas ambientais específicas para o setor e, com isso, a agenda ambiental tem se tornado uma prioridade em muitas regiões do mundo.

O desenvolvimento industrial e o processo de urbanização promoveram diversos benefícios à vida das populações nas cidades, no entanto trouxeram

inúmeros problemas ambientais associados. A construção civil apesar de ocupar posição relevante no cenário econômico do país, nos aspectos da geração de emprego e renda, apresenta-se também como um dos segmentos mais críticos no que se refere aos impactos ambientais, sendo o principal gerador de resíduos sólidos da sociedade.

A considerável geração de resíduos nas atividades de construção civil, reformas, ampliações e demolições e sua conseqüente destinação final, quando não realizadas em conformidade com a legislação vigente, podem resultar em impactos ambientais que muitas vezes são visíveis, como: a degradação de áreas de preservação permanente, assoreamento de córregos e rios, obstrução de vias e logradouros públicos, proliferação de vetores, queimadas entre outros, que tantos malefícios causam à população e ao meio ambiente. Nesse cenário, dentre as indústrias que degradam o meio ambiente, seja ele urbano ou natural, a indústria da construção civil destaca-se por ser responsável por números entre 20 e 50% do total de recursos naturais consumidos pela sociedade. (SANTOS, 2007, p. 32).

O grande volume de resíduos provenientes da construção civil, o esgotamento das áreas para recepção dos resíduos gerados por essa atividade, a inexistência de áreas de transbordo e triagem e de usinas para reciclagem são problemas que contribuem para destruir a paisagem urbana e geram impactos ambientais sem precedentes. Por outro lado, na composição do entulho gerado pela construção civil há grande parcela de resíduos com alto potencial de reciclagem e de acordo com estudos realizados por John (2000, p. 28 e 37) a reciclagem possibilita a preservação de recursos naturais com a conseqüente redução da destruição da paisagem, flora e fauna, e também pode transformar uma fonte de despesa em uma fonte de faturamento, pois reduz custos e gera novas oportunidades de negócios.

Praticamente todas as atividades desenvolvidas na construção civil são geradoras de resíduos, comumente chamado entulho ou resíduo de construção e demolição (RCD), ou, ainda, como atualmente tem sido denominado, resíduo da construção civil (RCC). Os principais impactos ambientais estão associados à sua destinação final que, quando não tratados e depositados de forma adequada, podem trazer conseqüências negativas para o meio ambiente.

No processo construtivo, o alto índice de perdas é a principal causa do resíduo gerado. Segundo Pinto (1999, p. 16), é aceitável a afirmação de que a perda varia entre 20 e 30% da massa total de materiais para a construção empresarial

(construção residencial em edifícios), a depender do nível tecnológico do construtor. Já no entendimento de Costa (2005) esta estimativa pode ser justificada por vários paradigmas presentes no ramo, como: serviços artesanais, mão de obra desqualificada, atraso tecnológico, rotatividade da mão de obra, perdas no processo produtivo e acomodação dos empresários do setor.

De acordo com Marcelo, Viziole e Angineli (2008, p. 06-07), a cadeia produtiva da construção envolve diferentes níveis de impactos divididos nas seguintes fases:

- a) A fase da concepção do projeto, onde as soluções são avaliadas, planejadas e as decisões são tomadas considerando-se os objetivos do projeto, a adequação às condicionantes locais; o impacto da implantação e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros;
- b) A fase da obra propriamente dita, que envolve o impacto urbano e ambiental da implantação da obra (no local e em relação ao entorno), o consumo de matéria prima, de recursos naturais, água, energia e a geração de resíduos;
- c) A fase do uso da edificação: nesta etapa é comprovada a eficácia das soluções adotadas no projeto, isto é, quanto à racionalização no consumo de água e energia, quanto à acessibilidade, à facilidade de manutenção e flexibilidade dos espaços.

O setor da construção civil segundo Tavares (2007, p. 53) é uma das principais fontes de degradação ambiental por ser a maior fonte geradora de resíduos da sociedade, impactando negativamente no meio urbano de diversas formas. Complementa Tavares (2007, p. 13) que atualmente o setor da construção civil vem tomando atitudes (reciclagem, redução de consumo de energia e redução de perdas nas etapas construtivas) que visam minimizar os impactos ao meio ambiente em resposta às pressões regulamentadoras e da própria sociedade.

Em razão do baixo grau de intervenção pública e dos impactos sócio-econômico-ambientais causados pelos entulhos, impõe-se a tarefa de elaborar novas políticas públicas específicas, que prevejam a redução na fonte das quantidades geradas, maximização da reutilização de sobras de materiais nos canteiros e reciclagem dos entulhos, disposição e tratamento dos rejeitos e ampliação dos serviços relacionados com os resíduos, a fim de reduzir o impacto sobre o meio ambiente.

E inegável, portanto, que o montante de entulho gerado no país é muito grande e justifica todo esforço no sentido de reaproveitamento deste material. No intuito de mitigar esse impacto ambiental negativo provocado pelo setor da construção civil, alguns países vêm desenvolvendo pesquisas sobre o tema avaliação ambiental de

edifício. Tema que tem despertando também o interesse das construtoras brasileiras visto que a cada dia tem aumentado a procura por algum tipo de certificação, ainda que estrangeira.

Nesse sentido, Zordan (1997, p. 23) destaca que a criação de incentivos aos construtores, coletores de resíduos e proprietários dos imóveis em edificação, é de grande importância para que se inicie um processo amplo de reciclagem deste material. Processo esse que, se bem planejado e estruturado, pode contribuir significativamente para a redução dos custos sociais causados pelo depósito indiscriminado de entulho nos vazios urbanos.

3.3. Legislação e Normas Técnicas

Somente no final da década de 1960 é que a maioria dos países do mundo passou a tomar a consciência de que o meio ambiente é um bem que deve ser protegido e conservado para que se possa deixar um legado às gerações futuras. O fato é que esta não é uma tarefa das mais fáceis, pois a proteção ao meio ambiente ainda tem que superar muitos obstáculos para que possa ser considerada realmente uma arma eficaz na luta contra a degradação dos ecossistemas naturais.

3.3.1. Legislação Internacional

O Direito ambiental é, provavelmente, o ramo mais recente do Direito e a finalidade de suas normas é, indubitavelmente, o combate à poluição em todas as suas formas. E como a poluição projeta-se sobre espaços não submetidos à soberania nacional, como o ar e as águas internacionais, para prevenir os ataques ao meio ambiente os Estados preconizaram a aprovação de Declarações gerais para fixar os princípios a serem seguidos em sua atuação em matéria de tutela ambiental.

Fruto das experiências dos próprios problemas enfrentados pelos países, o direito ambiental deve adquirir uma dimensão internacional de todo necessária na luta contra os problemas ambientais que ultrapassam os limites territoriais dos países, sendo que, na ausência de mecanismos efetivos a um nível superior ao do Estado e/ou de organizações com poder coercitivo, seja ele o instrumento eficaz ao qual se possa apelar.

Em matéria de direito ambiental internacional destacam-se os instrumentos comunitários de harmonização ambiental que pode se manifestar através de três categorias específicas: os Regulamentos que são normas de aplicação geral em todo território da União Europeia e, obrigatória em todos os seus elementos; as Diretrizes que constituem o grosso da legislação ambiental comunitária: trata-se também de normas de aplicação geral, sem que o Estado possa furtar-se a seu cumprimento, não sendo, diferentemente dos Regulamentos, obrigatória em todos os seus elementos; e as Decisões que são normas obrigatórias, englobando todos os seus elementos, mesmo que o destinatário seja um Estado, uma empresa ou um setor industrial específico.

A partir do século XX, após os efeitos desastrosos de duas grandes Guerras Mundiais e em meio a Guerra Fria, o meio ambiente se tornou alvo da proteção jurídica. Com os movimentos de internacionalização dos direitos humanos iniciou-se o restabelecimento das condições normais de um ambiente sadio como requisito indispensável para ter uma vida com dignidade.

O contexto histórico pós-guerra sinaliza que foi em meados do século XX que o primeiro caso de cunho efetivamente ambiental despontou no cenário internacional, envolvendo a poluição transfronteiriça entre os Estados Unidos e o Canadá, o caso conhecido da Fundição Trail, em 1941. No mesmo cenário, emergia a consciência social de que algo deveria ser feito para combater os efeitos perversos contra o ser humano e o meio ambiente (MELO, 2014, p. 3).

O surgimento de diversos movimentos mundo afora, voltados para a preservação do meio ambiente propiciaram o início de um Direito Internacional do Meio Ambiente. Entre eles merecem destaque a Convenção Internacional sobre a responsabilidade civil pelos danos devidos à poluição por óleo, em 1969, em Bruxelas; o Greenpeace, fundado em 1971, no Canadá; diversos tratados internacionais multilaterais, e, sobretudo, o empenho da Organização das Nações Unidas ao provocar a Conferência em Estocolmo, em 1972.

Não obstante já ter sido destacado que os primeiros passos em prol de um ordenamento internacional remonta o final da década de 1960, somente no ano de 1972 é que os governos da maioria dos países do mundo, em face da pressão da opinião pública internacional, promoveram a Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Humano, celebrada em Estocolmo e cuja finalidade era garantir a preservação através da utilização racional dos recursos naturais. Por ocasião dessa

Conferência foi aprovada a Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano, criando o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA. A Declaração de Estocolmo de 1972, documento que positivou princípios e normas específicas ambientais, enfatizou o planejamento racional e o desenvolvimento econômico, mas, sobretudo, reconheceu a necessidade do ser humano em ter condições de vida com dignidade e bem-estar, pautada em um ambiente sadio. (MELO, 2014, p. 3).

Dez anos depois, a Assembleia das Nações Unidas aprovou a Carta Mundial da Natureza que estabelecia uma série de princípios, entre os quais o respeito à natureza e a não perturbação de seus processos essenciais; a vontade de não ameaçar a viabilidade genética na Terra de forma que a população de todas as espécies silvestres e domesticadas se mantenha a um nível pelo menos suficiente, para garantir sua sobrevivência; e, finalmente, a salvaguarda e a proteção dos ecossistemas e habitats naturais.

Não se pode deixar de mencionar o importante papel da Convenção de Basileia (Suíça), assinada em 1989 que contemplava normas, regras e procedimentos legais visando aperfeiçoar a gestão de resíduos perigosos de forma a assegurar sua disposição de maneira que resguardasse a saúde da população humana e do meio ambiente. Importante instrumento foi a Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, chamada de ECO-92, RIO-92, sendo que ficou mais conhecida como a Cúpula da Terra e que foi celebrada no Rio de Janeiro em junho de 1992, tendo mais duas edições posteriores: uma em 2002 em Johannesburgo na África do Sul e, mais recentemente, em 2012 no Rio de Janeiro novamente, e que representou um salto qualitativo muito importante na defesa de um desenvolvimento sustentável e cooperação dos Estados para conciliar a proteção ambiental com a economia de mercado.

Durante a realização da ECO/92 foram adotadas significativas normas e ações ambientais como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, a Convenção sobre a Diversidade Biológica, a Agenda 21, a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Declaração de Princípios sobre as Florestas, a fixação de temas para as próximas reuniões, e a criação da Comissão para o Desenvolvimento sustentável (MELO, 2014, p. 3).

3.3.2. Legislação Nacional (que antecedeu a Constituição de 1988)

A questão do meio ambiente já era uma preocupação no Brasil Colônia, que logo após o descobrimento adotou as Ordenações Portuguesas. Segundo Sirvinskas (1998, p. 2) as “Ordenações Afonsinas, seguidas pelas Ordenações Manuelinas, de 1521 [...] já traziam em seu bojo a preocupação com a proteção à caça e às riquezas minerais, mantendo-se o crime de corte de árvores frutíferas, entre outros”. Mas, o que mais se destacava naqueles documentos não era uma preocupação com o meio ambiente em si, mas com a propriedade da nobreza e da Coroa (MILARÉ, 2005, p. 135)

O grande marco da legislação brasileira colonial veio com o movimento "Provisão ao Governador e Capitão Geral do Rio de Janeiro" que especificou que a madeira Tapinhoã¹⁷ e o pau-brasil não poderiam ser explorados a não ser para fabricação de navios de guerra. Já no período imperial dois fatos se destacam para o fortalecimento da legislação ambiental: a Constituição Federal de 1824 que possibilitou um maior rigor na questão ambiental e a criação do Código Comercial (Lei N° 601/1850) que proibiu e aplicou sanções penais e administrativas para quem derrubasse árvores e realizasse queimadas ilegais. Apesar de todos os avanços legais somente no período republicano foi que a proteção ambiental tomou grande impulso.

No período republicano, o principal diploma legislativo que traz em seu bojo normas pertinentes à tutela do meio ambiente é o Código Civil de 1916, muito embora as normas tivessem conteúdo essencialmente de direito privado. Exemplo disso é o artigo 554, que tratava do direito de vizinhança, bem como o artigo 584, que proibia construções capazes de poluir ou inutilizar, para uso ordinário, água de poço ou fonte alheia, a elas preexistentes (TEDARDI, 2009, p. 40).

Imperioso destacar que dois instrumentos legais que primeiro trataram, mesmo que de forma circunstancial sobre a matéria ambiental no Brasil foram o Código Florestal (1934), o Código das Águas (1934) e o Código de Pesca (1938). O primeiro foi revogado pela Lei 4.771/1965 e, mais recentemente pela Lei 12.651/2012; o

¹⁷ De acordo com o Centro Nacional de Conservação da Flora Tapinhoã é uma madeira de lei extremamente durável e utilizada na construção naval, construção civil, construção de móveis, janelas, ferramentas, assoalho, e boa para tanoaria, substituindo o carvalho europeu. Disponível em < <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Mezilaurus%20navalium>>. Acesso em 29 out. 2016.

segundo também de 1934 ainda se encontra em vigor e o terceiro que entre outros assuntos relacionados à pesca, disciplina algumas normas protetoras das águas.

A partir deles, inúmeras outras medidas de organização de procedimentos foram adotadas visando a proteção ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, tendo uma relação direta com a adequada gestão de resíduos.

Vale destacar que somente após a década de 1960 é que surgem normas legais diretamente destinadas a tutelar o meio ambiente, buscando prevenir sua degradação, assim como manter e recompor sua qualidade. Segundo Milaré (2005, p. 139), destacam-se:

- Lei 4.504, de 30.11.1964 (Estatuto da Terra);
- Lei 4.771, de 15.09.1965 (Código Florestal);
- Lei 5.197, de 03.01.1967 (Proteção à Fauna);
- Dec.-lei 221, de 28.02.1967 (Código de Pesca);
- Dec.-lei 227, de 28.02.1967 (Código de Mineração);
- Dec.-lei 248, de 28.02.1967 (Política Nacional de Saneamento Básico);
- Lei 5.318, de 26.09.1967 (Política Nacional de Saneamento) que revogou os Decretos-leis 248/67 e 303/67;
- Lei 5.357, de 17.11.1967 (estabelece penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lançarem detritos ou óleo em águas brasileiras).

Também merece destaque outros dispositivos legais que antecederam a Constituição de 1988, entre eles convém destacar a Lei 6.938, de 31.08.1981 que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Através desta lei foi instituído o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), foi criado o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e foi instituído o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental. Outra lei que merece destaque é a lei que disciplinou a Ação Civil Pública, Lei 7347, de 24.07.1985, sendo um instrumento processual específico para a defesa do ambiente e de outros interesses difusos e coletivos. Tão importante também é a Resolução N° 1 do CONAMA, de 1986 que versa sobre a avaliação de impactos ambientais (EIA/RIMA);

Até a Constituição de 1988 a formulação de políticas públicas no Brasil era centralizada na esfera federal, cabendo aos Estados e municípios apenas a execução das políticas. Após a promulgação da Constituição, entretanto, esses níveis de governo ganham papel fundamental. A incapacidade de lidar com problemas complexos e extensos por parte dos governos centrais conduziu a um movimento de descentralização nas esferas estadual e principalmente municipal. O

argumento reside no fato de que a resolução dos problemas tem maior efetividade na medida em que se está mais próximo dele. Com efeito, os governos locais passam ocupar um papel central na formulação e implementação de políticas públicas, haja vista sua maior capacidade de acompanhamento e controle dos projetos (REIS; TURETA; BRITO, 2005, p. 5207).

3.3.3. Legislação Nacional (no Constitucionalismo Contemporâneo)

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e o processo de redemocratização do Brasil permitiu-se a participação da sociedade na construção das políticas públicas. Normativamente a sociedade conquistou o direito de, além de ser objeto das políticas públicas, tornar-se agente na execução dessas políticas, ou seja, cogestores na elaboração e implementação das políticas. Com a comunidade exercendo ativamente seu papel de protagonista da história, as prioridades serão redefinidas, a corrupção será reduzida e a transparência do governo tornar-se-á mais efetiva.

Buscando implementar essa nova política de proteção ao meio ambiente, surgiram vários dispositivos normativos (legislação esparsa), dentre as quais se destacam:

- Lei Federal N° 9.427 de 26/12/1996 que institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;
- Lei Federal N° 9.433 de 08/01/1997 que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, visando regulamentar o inciso XIX, do artigo 21 da Constituição Federal que determina ser competência da União instituir o sistema nacional de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso.
- Lei Federal N° 9.605 de 12/02/1998 que tipifica e disciplina os Crimes Ambientais;
- Portaria MPO N° 134, de 18/12/1998 que instituiu o PBQP-H que prevê através do Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras (SIQ- Construtoras), a necessidade da “consideração dos impactos no meio ambiente, dos resíduos sólidos e líquidos produzidos pela obra (entulhos, esgotos, águas servidas), definindo um destino adequado para os mesmos”, como condição para qualificação das construtoras no nível “A”. Sendo assim,

as empresas construtoras que desejarem obter a certificação “A” devem apresentar no Plano da Qualidade de Obras os procedimentos exigidos pelo programa.

- Lei Federal N° 9.984 de 2000 que institui a Agência Nacional de Águas – ANA, que tem a finalidade de implementar, em sua esfera de atribuições, a Política Nacional de Recursos Hídricos, integrando o Sistema Nacional de Gerenciamento de recursos Hídricos.
- Lei Federal nº 10.257 promulgada em 10/6/2001 (Estatuto das Cidades) que institui novas e importantes diretrizes para o desenvolvimento sustentado dos centros urbanos brasileiros. O Estatuto prevê a necessidade de proteção e preservação do meio ambiente natural e construído, com uma correta distribuição dos benefícios e ônus decorrentes da urbanização, exigindo que os municípios adotem políticas setoriais articuladas e sintonizadas com o seu Plano Diretor.
- Resolução N° 307 de 05/07/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA que estabeleceu diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão de resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais, tendo para esse fim definido as especificações de resíduos da construção civil. Essa Resolução considera que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas e estradas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos.
- Resolução N° 348 de 17/08/2004 altera a Resolução CONAMA nº 307, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos;
- Resolução N° 378 de 19/10/2006 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA que define os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional para fins do disposto no inciso III, § 1º, art. 19 da Lei nº 4.771 (Código Florestal), de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências.
- Lei N° 11.445, de 05/01/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Dentre os princípios fundamentais desta lei está previsto, para o Poder Público, o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo

dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado.

- Lei Federal N° 12.305 de 02/08/2010 que disciplina a Política Nacional de Resíduos Sólidos que alterou o art. 56 da Lei N° 9.605/98 e institui alguns aspectos interessantes: i) o conceito de poluidor-pagador e protetor-recebedor; ii) o conceito de responsabilidade compartilhada na gestão dos resíduos; iii) Introduz como instrumento da Política a coleta seletiva, a logística reversa, além de outras ferramentas relacionadas ao ciclo de vida de um produto; iv) Obriga o encerramento da utilização de lixões e vazadouros até 2014 (prorrogado de 31/07/2018 a 31/07/2021, através do PLS 425/2014, conforme o perfil do ente federativo)¹⁸; v) Reconhece o resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania, dentre outros.
- Decreto n° 7.404, de 23/12/2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto n° 7.405, de 23/12/2010, que institui o Programa Pró-Catador, voltado ao apoio e ao fomento à organização dos catadores de material reciclável;
- Resolução N° 431 de 25/02/2011 do CONAMA que altera o art. 3° da Resolução n° 307/2002 no que se refere aos resíduos de classe B e C.
- Resolução N° 448 de 18/01/2012 do CONAMA que altera os Arts. 2°, 4°, 5°, 6°, 8°, 9°, 10 e 11 da Resolução n° 307, de 05 de julho de 2002.

No Brasil, a legislação sobre os RCC ainda é pouco expressiva se comparada com as existentes em outros países. No entanto, a Resolução N° 307/2002 com as alterações realizadas pela Resolução N° 448/2012, ambas do CONAMA, representa um marco neste sentido, pois regulamenta e vislumbra definições nos aspectos que tangem os RCC, atribui responsabilidades aos geradores, transportadores e

¹⁸ A emenda aprovada confere prazos diferenciados, de acordo com perfil do ente federativo, conferindo prazos mais longos para municípios com população inferior a 50 mil habitantes e mais curtos para as capitais de Estados e Municípios integrantes de região metropolitana ou de região integrada de desenvolvimento, que possuem maior população e maior capacidade orçamentária financeira, para a implementação das exigências legais, ficando assim os prazos: As capitais e municípios de região metropolitana terão até 31 de julho de 2018 para acabar com os lixões. Os municípios de fronteira e os que contam com mais de 100 mil habitantes, com base no Censo de 2010, terão um ano a mais para implementar os aterros sanitários. As cidades que têm entre 50 e 100 mil habitantes terão prazo até 31 de julho de 2020. Já o prazo para os municípios com menos de 50 mil habitantes será até 31 de julho de 2021.

gestores públicos, e estabelece critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, assim como ações necessárias à minimização dos impactos ambientais. De acordo com Santos (2007, p. 50), este dispositivo legal além de regulamentar os RCC, atribui responsabilidades aos geradores, transportadores e gestores públicos. Antes de sua publicação, não existia nenhum instrumento que regulamentasse a disposição dos RCC em âmbito nacional.

Outro marco importante no Brasil foi a promulgação da já citada Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos com regulamentação por meio do Decreto nº 7.404, de 23/12/2010 que criou o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) contemplou alguns princípios e instrumentos onde destacam-se, entre outros, a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a logística reversa, definida assim pela mencionada lei:

Art. 3º Para os efeitos dessa Lei, entende-se por:

[...]

XII – Logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

[...]

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei.

A logística reversa é um dos instrumentos para aplicação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. De acordo com Decreto nº 7.404/2010 os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos: regulamento expedido pelo Poder Público, Acordos Setoriais e Termos de Compromisso. Antes da edição do regulamento, o Comitê Orientador deverá avaliar a viabilidade técnica e econômica da logística reversa. Os acordos setoriais são atos de natureza contratual, firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes,

visando a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Atendidas as etapas anteriores serão celebrados os Termos de Compromisso entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes visando o estabelecimento de sistema de logística reversa. Os termos de compromisso terão eficácia a partir de sua homologação pelo órgão ambiental competente do SISNAMA, conforme sua abrangência territorial.

3.3.4. Normas Técnicas

Em 2004, foram publicadas as primeiras normas nacionais relacionadas aos RCC contidos na classe A, segundo critério da resolução 307 do CONAMA. Estas normas da ABNT¹⁹ tratam desde a disposição correta destes resíduos até a utilização de agregados reciclados de RCC em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural (SANTOS, 2007, p. 51) e têm um papel fundamental no sentido de estimular a segregação, reciclagem e destinação responsável dos resíduos, dando respaldo técnico e legal (EVANGELISTA, 2009, p. 42).

Na Tabela 7 abaixo seguem as principais normas da ABNT relacionadas ao Resíduos Sólidos:

Tabela 7 - Principais Normas da ABNT relacionadas com RCC

Normas da ABNT	Finalidade
NBR 10004/2004	Classificação dos Resíduos Sólidos
NBR 10005/2004	Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólidos
NBR 10006/2004	Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos
NBR 10007/2004	Amostragem de resíduos sólidos
NBR 12980/2003	Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos.

Continua.....

¹⁹ A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é uma entidade que trabalha com normatização técnica no País. Sendo assim, ela tem desenvolvido normas brasileiras sobre os mais diferentes temas.

NBR 13463/1995	Coleta de resíduos sólidos
NBR 15112/2004	Resíduos da Construção Civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
NBR 15113/2004	Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Inertes – Aterros – Diretrizes para projetos, implantação e operação.
NBR 15114/2004	Resíduos Sólidos da Construção Civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
NBR 15115/2004	Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil – Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos;
NBR 15116/2004	Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil – Utilização em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural – Requisitos.

Fonte: o autor (2016).

Além das normas brasileiras não se pode deixar de mencionar as normas técnicas internacionais que são referências normativas para elaboração das mesmas:

- *AWWA – APHA – WPCI – Standard methods for the examination of water and wastewater*²⁰; e
- *USEPA – SW 846 – Test methods for evaluating solid waste – Physical/chemical methods*²¹.

3.4. Sustentabilidade na Construção Civil

Desde os primórdios o homem tem transformado matérias-primas (pedras, barro, peles, lã, trigo, etc.) em produtos úteis à sua sobrevivência. Até a idade média a natureza era a base da sobrevivência humana sendo que o homem mantinha com a natureza uma relação de respeito que foi substituída pela exploração e dominação de um ser vivo sobre os demais. Os impactos ambientais não eram considerados nas sociedades primitivas, pois a produção de resíduos era pequena. Somente após o desenvolvimento tecnológico oriundo da Revolução Industrial é que começam a

²⁰ Métodos normalizados para o exame de águas e águas residuais.

²¹ Métodos de ensaio para avaliação de resíduos sólidos - Métodos físico-químicos.

surgir as primeiras preocupações e questionamentos no tocante à preservação do meio ambiente. Mas é no final da década de 1980 e início da década de 1990 que ecoou o discurso da sustentabilidade como a expressão dominante no debate que envolve questões de meio ambiente e de desenvolvimento social em sentido amplo. Assuntos relativos ao efeito estufa, aumento do consumo de energia, destruição da camada de ozônio, poluição, consumo desenfreado de matérias-primas não renováveis, geração de resíduos, dentre outros começaram a entrar nas discussões de vários países.

Em pouco tempo, a sustentabilidade passou a assumir múltiplos sentidos e suas expressões mais recentes foram observadas no início da década de 70. É possível notar sinais da preocupação com a sustentabilidade nos movimentos sociais, em defesa da ecologia, que iniciaram nesse período no mundo: nas conferências internacionais promovidas pela Organização das Nações Unidas para debater os temas do meio ambiente e do desenvolvimento; nos relatórios do Clube de Roma, uma associação livre que era integrada por cientistas, empresários e políticos de diversos países que se reuniam em Roma; e, mais ou menos diretamente, nos trabalhos de autores pioneiros de diversos campos que refletiram sobre as mesmas questões. [...]. Assim, o discurso da sustentabilidade surgiu como um substituto ao discurso do desenvolvimento econômico, produzido e difundido para o resto do mundo pelos Estados Unidos e demais países capitalistas ainda conforme Lima (2003, p. 101-102).

Neste sentido, convém destacar o seguinte ensinamento:

A sustentabilidade do Planeta está, sem dúvida alguma, nas mãos do homem, o único ser capaz de, com suas ações, romper o equilíbrio dinâmico produzido espontaneamente pela interdependência das forças da natureza e modificar os mecanismos reguladores que, em condições normais, mantêm ou renovam os recursos naturais e a vida na Terra. Não se trata de ser contra o progresso, mas de promover e compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com os requisitos ambientais mínimos, utilizando e conservando de modo racional os recursos naturais, e solidarizando-se sincronicamente (nos tempos presentes) e diacronicamente (através dos sucessivos tempos) com toda a humanidade. O destino das gerações futuras encontra-se, assim, nas mãos das presentes gerações. (MILARE, 2007, p. 163).

Na mesma esteira é a contribuição de Dias (2009, p. 15) que define sustentabilidade como sendo “a utilização responsável de recursos naturais para

atender as necessidades do presente sem comprometer o atendimento das gerações futuras”.

Primeiramente a compreensão da sustentabilidade estava vinculada apenas à preocupação com a escassez de recursos, especialmente de energia e com a redução dos impactos sobre o meio ambiente. Na década de 90 passou também a considerar os processos construtivos, tais como: materiais, tecnologias e projetos. Atualmente, a compreensão de sustentabilidade evidencia também os aspectos não técnicos, os chamados aspectos sociais e econômicos para o desenvolvimento sustentável da construção. Recentemente foram incluídos os aspectos culturais e as implicações do patrimônio cultural do ambiente construído, formando um novo paradigma para a compreensão da sustentabilidade.

A sustentabilidade possui um amplo grau de abrangência nos mais diversos setores da atividade humana, tendo na visão de Silva (2000, p. 98-100) as seguintes características básicas: tendência, dinamismo, pluralidade, indissociabilidade, interdisciplinaridade, espacialidade, temporalidade e participação, incorporando a essas características princípios gerais relativos aos seguintes temas:

- a) ambiental: manutenção da integridade ecológica por meio da prevenção das várias formas de poluição, da prudência na utilização dos recursos naturais, da preservação da diversidade da vida e do respeito à capacidade de carga dos ecossistemas;
- b) social: viabilização de uma maior equidade de riquezas e de oportunidades, combatendo as práticas de exclusão, discriminação e reprodução da pobreza, e respeitando a diversidade, em todas as suas formas de expressão;
- c) econômico: realização do potencial econômico que contemple, prioritariamente, a distribuição de riqueza e renda, associada a uma redução das externalidades socioambientais, buscando-se resultados macrossociais positivos;
- d) político: criação de mecanismos que incrementem a participação da sociedade nas tomadas de decisões, reconhecendo e respeitando os direitos de todos, superando as práticas e políticas de exclusão e permitindo o desenvolvimento da cidadania ativa.

A modernidade é marcada pelo acentuado desenvolvimento da tecnologia e pela globalização. A sustentabilidade é uma ideia que surge tipicamente na modernidade, período que “constituiu a natureza como um objeto explorável com vistas a aumentar o lucro do capital” (DUSSEL, 2007, p. 65). Diante desse cenário, a questão ambiental tem um papel de destaque, pela sua característica global e pela

necessidade de se preservar o Planeta, uma vez que a sobrevivência da humanidade depende da nossa alfabetização ecológica, da nossa capacidade para entender os princípios da ecologia (interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade, diversidade e, como consequência de todos estes, sustentabilidade) e viver em conformidade com esses princípios (CAPRA, 2006, p. 235).

O conceito de sustentabilidade implica polêmica, porque envolve questão de proteção do meio ambiente e também outros interesses estratégicos, dentre os quais o tipo de desenvolvimento possível para as diferentes sociedades, a competição por bens e tecnologias entre nações, a atividade econômica, a própria concepção individualista do direito de propriedade. Essas divergências relacionam-se à definição do que seja sustentabilidade, quais seus parâmetros objetivos, mas converge o entendimento de que o princípio da sustentabilidade deve ser assegurado em todas as sociedades.

O discurso da sustentabilidade revela uma hábil operação político-normativa e diplomática, empenhada em sanar um conjunto de contradições expostas e não respondidas pelos modelos anteriores de desenvolvimento. Também procurava responder às demandas e críticas do movimento ambientalista internacional, em suas diversas expressões, que reivindicavam a inclusão da questão ambiental na agenda de prioridades político-econômicas contemporâneas (LIMA, 2003, p. 104).

O crescimento da economia mundial caracterizado pelo elevado padrão de produção e consumo aliado ao crescimento da população e ao acelerado processo de urbanização, que se dá de forma desordenada, tem resultando em problemas graves para a população. Sabe-se que a quantidade de recursos naturais disponíveis é finita e que a natureza não é capaz de absorver ilimitadas quantidades de resíduos. Esses fatores estão incentivando a busca de um modelo ambientalmente mais correto na construção civil.

Com a urbanização acelerada que resultou no rápido adensamento das cidades, e, por conseguinte, o crescimento das atividades do setor construtivo, além da larga exploração dos recursos naturais, a geração de resíduos da construção alcançou índices alarmantes, produto do desperdício nas obras de construções, reformas e demolições (MORAES, 2006, p. 2).

A função precípua da construção civil segundo John (2000, p. 5) é “a transformação do ambiente natural no ambiente construído, adequado ao desenvolvimento das mais diversas atividades” uma vez que a construção civil é o

setor que mais consome recursos naturais e utiliza energia de forma intensiva, gerando consideráveis impactos ambientais e para além disso há aqueles associados aos resíduos sólidos gerados pelo conjunto das atividades humanas que somados à qualidade de vida que o ambiente construído proporciona, sintetizam as relações entre construção e sintetizam as relações entre construção e meio ambiente. (MMA, 2016).

Por outro lado, a construção civil do ponto de vista tecnológico ainda está bastante atrasada e isso se deve principalmente à falta de qualificação profissional, baixo uso da inovação tecnológica e alto grau de desperdício de materiais, que aliado à falta de uma política adequada para a destinação do grande volume dos resíduos gerados pelo setor, que no Brasil é estimado em 31 milhões de tonelada por ano (IPEA, 2012, p.15), tem desafiado os gestores públicos no sentido de encontrarem soluções para estes problemas, sempre na busca de minimizar os danos ao meio ambiente.

O Conselho Internacional para a Pesquisa e Inovação em Construção - CIB define a construção sustentável como “o processo holístico para restabelecer e manter a harmonia entre os ambientes natural e construído e criar estabelecimentos que confirmem a dignidade humana e estimulem a igualdade econômica” (CIB, 2002, p. 8).

A situação atual do descarte irregular de RCC é preocupante na maioria das cidades brasileiras e representa um grave passivo ambiental. Isso se deve, na visão de Marques Neto e Schalch (2006, p. 2), ao descaso e despreparo por parte das administrações municipais em planejar e gerenciar as enormes quantidades de resíduos produzidas. Acrescenta Pinto (1999, p. 1972) que os municípios não estão estruturados com recursos humanos especializados capazes de gerenciar o crescente aumento de volume dos resíduos. Tal fato [...] tem levado o poder público, sociedade, mas principalmente, pesquisadores da área, ao estudo de alternativas sustentáveis. (MARQUES NETO; SCHALCH, 2006, p. 2).

Diante da realidade atual onde a geração e destinação de RCC não se mostram exequível, produzindo impactos adversos ao meio ambiente, é imprescindível que se tenha um gerenciamento adequado do RCC para garantir a sustentabilidade do setor.

Marques Neto (2005) considera o ramo da construção civil tecnologicamente atrasado decorrente principalmente da variabilidade dos processos construtivos, da

falta de qualificação profissional, pouca utilização de novas tecnologias e alto grau de desperdício de materiais. Devido às características peculiares desta atividade é imprescindível que o ramo construtivo se integre ao conceito de desenvolvimento sustentável utilizando forma racional à gestão de resíduos.

A incorporação de práticas de sustentabilidade é uma tendência crescente na indústria da construção civil onde empresas desse segmento já estão mudando a forma de produzir e gerir os empreendimentos. De acordo com o CDES (2009, p. 1) diversas associações ligadas à construção civil apontam princípios básicos da construção sustentável que devem ser observados, dentre eles destacam-se: i) o aproveitamento de condições naturais locais; ii) Implantação e análise do entorno no tocante aos impactos produzidos; iii) qualidade ambiental interna e externa; iv) uso de matérias-primas que contribuam com a ecoeficiência do processo; v) redução do consumo energético e do consumo de água; vi) utilização de inovação tecnológica; vii) redução, reutilização, reciclagem e disposição correta dos resíduos sólidos; viii) educação ambiental.

A tendência atual em relação ao tema da construção sustentável, conforme destaca o MMA (2016) caminha em duas direções:

De um lado, centros de pesquisa em tecnologias alternativas pregam o resgate de materiais e tecnologias vernáculos com o uso da terra crua, da palha, da pedra, do bambu, entre outros materiais naturais e pouco processados a serem organizados em ecovilas e comunidades alternativas. De outro lado, empresários apostam em "empreendimentos verdes", com as certificações, tanto no âmbito da edificação quanto no âmbito do urbano. No entanto, muitos edifícios rotulados como verdes refletem apenas esforços para reduzir a energia incorporada e são, em muitos outros aspectos, convencionais, tanto na aparência quanto no processo construtivo. Além disso, deve-se questionar os benefícios que um selo desenvolvido para outra realidade pode trazer, especialmente para países como o Brasil que ainda não resolveram seus problemas mais básicos como pobreza e desigualdade social.

O setor da construção civil é notadamente conhecido por gerar desperdícios e resíduos e para diminuir o volume dos resíduos gerados por obras novas tem-se desenvolvido novas técnicas construtivas mais sustentáveis, mas ainda há o entulho gerado por demolições, autoconstruções, substituição de componentes pela reforma ou reconstrução, cuja geração também é preocupante, e só podem ser combatidos através da conscientização da população e da educação social para a reciclagem. (MORAES, 2006, p. 29).

Durante muito tempo não se teve informações acerca das perdas e desperdícios inerentes à construção civil. Atualmente, em face à crescente discussão de questões ambientais com vistas ao desenvolvimento sustentável, nas suas diversas dimensões, além das exigências de mercado, a indústria da construção civil se viu pressionada a adequar seus processos construtivos em busca do uso mais racional de materiais em canteiros de obras. (MORAES, 2006, p. 34).

Para se alcançar o desenvolvimento sustentável se faz necessárias mudanças na maneira de como os recursos naturais são explorados, bem como a utilização de inovações tecnológicas para o melhor aproveitamento dos resíduos gerados atendendo de maneira satisfatória as aspirações e demandas da população no presente e no futuro.

Uma gestão do desenvolvimento sustentável exige, portanto, além da propagação de uma consciência ética ambiental voltada a valoração da conduta humana em relação ao meio ambiente, conhecimentos interdisciplinares, planejamento e novas posturas resultantes em ações fáticas do Estado e da sociedade civil e, sobretudo, que esse novo paradigma, seja caracterizado por valores solidários, fazendo crescer em importância a cidadania, a cooperação, a parceria e a inclusão social, política e econômica.

Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável oferece novos princípios de democratização da sociedade que induzem a participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais, convertendo-se num projeto destinado a erradicar a pobreza, satisfazer as necessidades básicas e melhorar a qualidade de vida população, para se atingir a propalada justiça social.

As questões fundamentais que precisam ser consideradas em qualquer discussão relacionada ao desenvolvimento sustentável são: o bem-estar humano, o meio ambiente e o futuro. Desse modo, temas como poluição, biodiversidade, exploração de recursos naturais, efeitos climáticos, entre outros, devem ser relacionados a desemprego, pobreza e riqueza, tecnologias, valores culturais e organizações políticas e sociais, por exemplo, isso tanto para análise dos problemas decorrentes destas inter-relações como para implementação de soluções.

Consideradas há muito como questões distintas, consignadas a órgãos governamentais independentes, os problemas ecológicos e sociais são, na realidade, interligados e se reforçam mutuamente. Para haver um desenvolvimento sustentável, portanto, é preciso começar a pensar em atender necessidades básicas

e dar a todos oportunidades para realizar suas aspirações de uma vida melhor, havendo consenso que o desenvolvimento humano é fator preponderante, estando no cerne da questão a qualidade de vida e, por consequência, o inevitável questionamento das desigualdades sociais.

Desenvolvimento sustentável, portanto, é um processo de transformação que deve ocorrer de forma harmoniosa nas dimensões espacial, social, ambiental, educacional, cultural e econômica, partindo do individual para o global, podendo ser operacionalizado para satisfação de necessidades humanas e ameaças à sustentabilidade de um sistema, levando, por consequência, a necessidade de formulação de mensuráveis políticas públicas para o alcance de condições, objeto e finalidade de sustentabilidade, como instrumento de efetivar direitos, intervindo na realidade social.

Nesse sentido, a deposição irregular dos resíduos de construção civil demonstra falta de compromisso com a qualidade ambiental comprometendo a sustentabilidade de forma extremamente negativa. Alguns dos impactos visíveis revelam um extenso comprometimento da qualidade do ambiente e da paisagem local, onde se verifica a disposição inadequada dos resíduos em terrenos com vegetação e com criação de animais propiciando perigo a vida dos mesmos através da ingestão destes resíduos. Outro problema que se verifica nas grandes cidades é a deposição de resíduos nos passeios e logradouros públicos obstruindo as vias de tráfego de pedestres e de veículos criando um ambiente propício para a proliferação de vetores prejudiciais às condições de saneamento e à saúde humana.

É importante frisar que nenhuma sociedade poderá atingir o desenvolvimento sustentável sem que a construção civil, que lhe dá suporte, passe por profundas transformações. Para reduzir os impactos, há necessidade de gestão ambiental por parte das empresas do setor. Desta forma, elas podem produzir edificações ambientalmente mais corretas. Para que se obtenha uma gestão adequada dos resíduos da construção deve-se priorizar a sua redução, reutilização e reciclagem, diminuindo desta forma a extração de matérias-primas (mineração), a ocupação de áreas para a disposição final e os riscos à saúde.

Com vistas a se alcançar a sustentabilidade na construção civil deve-se ter em conta, legislações, projetos e ações que dispõem sobre materiais e tecnologias sustentáveis visando a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais, tais como: sistema de captação, armazenamento de água das chuvas e

sua filtragem; utilização de madeira de reflorestamento; uso de equipamentos sanitários de baixo consumo; captação de luz solar para aquecimento de água e como fonte de energia; entre outros, desde que comprovada sua utilização nas construções e uso de edificações urbanas. Para tanto há necessidade que tais alternativas, entre outras, em forma de incentivos, estejam previstas em leis específicas e estejam em sintonia com o Plano Diretor do Município. Com isso, a Administração Pública competente poderá conceder incentivos diretos ou indiretos à construção civil que utiliza práticas ecologicamente sustentáveis nas fases de planejamento, execução das obras e uso das edificações e ao mesmo tempo poderá estimular a sociedade para construir uma nova concepção de moradia.

A percepção de que, o inadequado gerenciamento dos resíduos sólidos gerados nos vários processos de produção e consumo, causa problemas que necessitam de soluções emergenciais, tem levado diversos setores da sociedade a buscarem integração, mobilizando-se com vistas a reduzir o volume de resíduos produzidos, buscando técnicas que viabilizem a prática da reutilização e da reciclagem. Uma das soluções encontradas para a gestão dos RCD é a reciclagem dos resíduos (JOHN, 2000 *apud* SANTOS, 2009).

Os impactos ambientais, sociais e econômicos causados pelos resíduos da construção, demonstram, de forma clara, a necessidade da existência de políticas públicas que possam incentivar a redução da geração de resíduos, avaliar os impactos gerados e fornecer subsídios ao setor da construção civil, para que esse possa realizar um gerenciamento eficiente voltado para uma postura ambientalmente correta (SANTOS, 2007, p. 46).

Neste sentido, de acordo com Jadovski (2005, p. 165-166) destacam-se as seguintes ações, sendo que algumas são compartilhadas por outros autores:

- a) implementação de políticas públicas de gestão integrada dos RCD (Resolução Nº 307 do CONAMA) (BRASIL, 2002), fiscalização destas políticas e da correta disposição dos resíduos por parte dos geradores;
- b) incentivos fiscais com redução ou isenção de impostos, tais como PIS/COFINS (esfera federal) e ICMS (esfera estadual), aumentando desta forma a viabilidade de implantação de usinas privadas;
- c) incentivos políticos, tais como, aumento de taxas de disposição de RCD em aterros de forma a priorizar a reciclagem, responsabilização do gerador e aumento de taxas de extração de recursos naturais;
- d) articulação dos diferentes agentes envolvidos (pequenos geradores, grandes geradores, transportadores de RCD, entes públicos) nas atividades vinculadas com a indústria da construção civil para redução do seu impacto ambiental;

e) ação indutora do setor público para utilização de materiais reciclados, exercendo o seu poder de compra e estabelecendo a obrigatoriedade de utilização de agregados reciclados em obras públicas, construindo parcerias com a iniciativa privada, com as associações de catadores e entre municípios conurbados, bem como o aproveitamento de antigas instalações de mineração desativadas;

Ainda há muito que se fazer no setor da construção civil com vistas a se alcançar níveis de sustentabilidade adequados. Inovações e ajustes neste setor devem ser implementados, considerando as ações coletivas tanto do poder público, do setor produtivo quanto da sociedade em sintonia com tal propósito. Aos poucos o poder público e a sociedade devem desenvolver metodologias adequadas à realidade brasileira para avaliação da sustentabilidade de serviços e de empreendimentos. Neste sentido é que surgem as Parcerias Público-Privadas, mas ainda é preciso debates enfatizando a temática, bem como a elaboração e publicação de normas e literatura a respeito propiciando ainda maior divulgação dos conteúdos de documentos pertinentes para profissionais, empresas da construção civil e comunidade. É necessário que as mudanças e transformações sejam devidamente regulamentadas, para que realmente atinjam o maior número de empreendimentos possível. O Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS) tem importante papel neste contexto. De igual modo, os sindicatos, associações e entidades representativas relacionadas com a construção civil devem contribuir para efetivar as políticas públicas destinadas às construções verdes com vistas ao desenvolvimento sustentável.

No Brasil, nos últimos anos, a implementação de políticas públicas e de parcerias (PPP) têm sido desenvolvidas, objetivando-se corrigir a forma e estrutura adotada para coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados pela indústria da construção civil, com destaque para aqueles originados em construções, reformas, manutenções e demolições.

4. PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS COMO INSTRUMENTO PARA ASSEGURAR O DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO.

Ao longo da história verificaram-se inúmeras e constantes transformações políticas, econômicas e sociais que induziram significativas mudanças nos padrões de relação entre o setor público e o setor privado, entre o Estado e a livre iniciativa dos particulares. Quando consideradas num sentido abrangente, ou seja, considerando-se qualquer forma de relação contratual, de associação ou colaboração, entre uma ou mais entidades privadas e uma ou mais entidades públicas, torna-se difícil conceber uma época na história em que não tenham existido parcerias entre o público e o privado.

Diante da abordagem inicial deste trabalho sobre o direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e sustentável fundamentado no direito constitucional da solidariedade pretende-se com este capítulo apresentar a Parceria Público-Privada como uma alternativa eficaz para o enfrentamento dos problemas ambientais gerados pelos resíduos da construção civil, assim como apresentar uma delimitação das inter-relações entre o público e o privado no Constitucionalismo Ambiental no Brasil de forma que possibilite avaliar todas as peculiaridades envolvidas para a resposta ao problema da pesquisa.

Assentadas tais premissas, é conveniente esclarecer que para se responder ao problema da pesquisa partiu-se do exame da Parceria Público-Privada nas relações com o Constitucionalismo Contemporâneo, pós Constituição de 1988, abordando todas as nuances trazidas pela Lei 11.079/2004 possibilitando, assim, a análise sobre a (in)viabilidade da PPP nas relações com os resíduos da construção civil.

4.1 A Parceria Público-Privada no Brasil: Origem, aspectos conceituais, modalidades, remuneração, limites e vedações.

As razões históricas que marcaram a origem das Parcerias Público-Privadas relacionam-se, mesmo que de forma simples, com a evolução dos modelos de Estado e as características a eles inerentes que culminaram na criação e ampliação deste modelo gerencial. Modelo este que se justifica pela falta de estrutura e escassez de recursos do Estado para financiamento de obras e serviços públicos,

sobretudo de infraestrutura, necessárias para garantir o crescimento local, tais como construção e manutenção de estradas, ferrovias, portos, geração de energia, gerenciamento de resíduos sólidos, dentre outras.

Nessa mesma linha de pensamento se manifesta Gartenkraut ao afirmar que para se conseguir o desenvolvimento em infraestrutura deve o ente público buscar parcerias privadas, uma vez que “não existem recursos nos orçamentos públicos para enfrentar esse tipo de desafio numérico.” (2005, p. 324).

Diante das transformações provocadas pelo capitalismo e pela globalização e em virtude da crescente demanda social verificada nas últimas décadas, somadas ao despreparo administrativo e financeiro do Estado que impedem a realização de serviços públicos eficientes para atender às demandas sociais verificou-se a necessidade de que os governos começassem a delegar funções tradicionalmente públicas a setores privados o que proporcionaria a possibilidade de concretização de obras e serviços públicos com mais eficiência, visto que o setor privado detém meios mais ágeis para tanto.

4.1.1. Origem no contexto internacional e nacional

A PPP surgiu na década de 80 na Inglaterra através do *Private Finance Initiative*²² no contexto ao qual a Administração Pública, motivada pela escassez de recursos²³, resolveu privatizar e terceirizar serviços públicos como forma de ampliar a capacidade estatal de investimentos em setores de essencial importância para o desenvolvimento do país. O governo inglês buscando reduzir os custos dos serviços de natureza estritamente pública inicia um processo que consistia em transferir a propriedade e operação de um empreendimento público para o setor privado (privatização), seguido posteriormente pelo sistema de leilões de serviços acessórios que complementavam as privatizações.

²² A iniciativa de financiamento privado (PFI) é uma maneira de criar "parcerias público-privadas" (PPP) através do financiamento de projetos de infraestruturas públicas com o capital privado. Conforme destaca Foucault a iniciativa introduzida em 1992 pelo governo britânico de financiamento privado *Private Finance Initiative* - PFI marca significativa evolução nos dispositivos da produção, utilização e administração de empreendimentos públicos sustentáveis e os consequentes serviços, submetendo-os à disciplina do mercado. (FOUCAULT, 1991, p 64/ 66).

²³ As PPPs inserem-se em um cenário de escassez de recursos orçamentários para a execução de projetos de altos custos, em que existe um grave déficit de projetos estruturantes em áreas como transportes, saneamento básico e saúde. (SUNDFELD, 2003).

A crise do Estado contemporâneo, especialmente a partir da política de privatizações implantada pelo governo de Margareth Thatcher (1979-1990), na Inglaterra, com a finalidade de propiciar um maior espaço para a atuação das forças do mercado, incluindo a realização de obras e prestação de serviços públicos, contribuiu de forma decisiva para o surgimento de novas parcerias entre o setor público e o setor privado.

A experiência estrangeira para a realização e gestão de grandes obras de infraestruturas e de serviços coletivos vem fazendo uso da PPP, pois há um entendimento corrente no sentido de que tais contratos atualmente traduzem-se na forma mais adequada de assegurar serviços públicos de melhor qualidade, com menores custos para a sociedade. Vários países europeus e americanos, tais como Holanda, Portugal, Espanha, Chile e Canadá, vêm utilizando este mecanismo e obtendo resultados satisfatórios onde foram aplicados. O sucesso da aplicação desse modelo depende de fatores internos de cada país – econômicos, políticos e sociais – assim como do nível de conhecimento que está disponível em cada um deles.

A primeira forma de PPP realizada no Brasil ocorreu na época do Império quando da implantação das ferrovias brasileiras, mediante dispositivo contratual denominado Cláusula de Ouro, pelo qual o Tesouro assumia o compromisso com o concessionário de um lucro de 7% ao ano em ouro. (RABELO; SOUZA; VIEGAS, 2011). Convém ressaltar que durante o Império (1822 a 1889), parte significativa da infraestrutura ferroviária, de telecomunicações e iluminação pública implantada no Brasil tornou-se viável graças às parcerias entre os setores públicos e privados (ALVARENGA, 2005).

Nas palavras de Sundfeld, a ideia do que seria a PPP surgiu no Brasil no início na década de 1990 com o programa de Reforma do Estado²⁴, mais precisamente, no

²⁴ O Programa de Reforma do Estado teve início em 1995 no governo de Fernando Henrique e teve como objetivo contribuir para a formação no Brasil de um aparelho de Estado forte e eficiente. Compreendia três dimensões: a) uma dimensão institucional-legal, voltada à descentralização da estrutura organizacional do aparelho do Estado através da criação de novos formatos organizacionais, como as agências executivas, regulatórias, e as organizações sociais; b) uma dimensão gestão, definida pela maior autonomia e a introdução de três novas formas de responsabilização dos gestores – a administração por resultados, a competição administrada por excelência, e o controle social – em substituição parcial dos regulamentos rígidos, da supervisão e da auditoria, que caracterizam a administração burocrática; e c) uma dimensão cultural, de mudança de mentalidade, visando passar da desconfiança generalizada que caracteriza a administração burocrática para uma confiança maior, ainda que limitada, própria da administração gerencial. Um dos princípios fundamentais da Reforma de 1995 é o de que o Estado, embora conservando e se possível

governo de Fernando Henrique Cardoso, período marcado por privatizações de empresas estatais, flexibilização de serviços públicos, além, da diminuição do monopólio estatal (2007, p. 15-16). Antes mesmo da Reforma do Estado, o Poder Público já era o responsável por suprir o interesse geral, realizar os investimentos necessários, além dos serviços públicos e sociais. Mas, com a referida Reforma, as atividades que eram somente por ele realizadas diminuíram, todavia, sem perder a importância dos objetivos que vinha tentando atingir. A forma encontrada pelo Poder Público em manter seus objetivos foi a de transferir ao ente privado responsabilidades que eram antes somente dele. Isto, uma vez que, os particulares, antes da Reforma, participavam como meros “fornecedores de bens, serviços e capitais ao Estado, sem assumir maior responsabilidade quanto aos objetivos finais”. (SUNDFELD, 2007, p. 19).

É importante destacar que o país na década de 1990 passava por um longo período de recessão econômica. A iniciativa privada buscava oportunidades para continuar suas atividades, mas encontrava resistência na obsolescência estatal que não aplicava os investimentos necessários ao crescimento do país, frente ao aumento da demanda por infraestrutura e serviços de qualidade em contrapartida à imensa carga tributária. Diante desse cenário preocupante, o instrumento da PPP mostrou-se uma alternativa eficaz para atender às necessidades públicas e privadas, uma vez que possui um leque extenso de atividades que podem ser exercidas pela iniciativa privada a fim de oferecer infraestrutura e serviços à população. Assim, a parceria do setor público com o privado passou a ser importante instrumento à nova gestão pública, que tenta mediar forças entre os vários segmentos sociais e econômicos e se ajustar às incertezas da economia.

No Brasil, o Estado de Minas Gerais²⁵ foi o primeiro a instituir o seu Programa de Parcerias Público-Privadas. Depois de Minas Gerais, vieram os Estados de São Paulo (Lei 11.688/04), com uma inovação para os arranjos de garantias, Santa

ampliando sua ação na área social, só deve executar diretamente as tarefas que são exclusivas de Estado, que envolvem o emprego do poder de Estado, ou que apliquem os recursos do Estado. Disponível em <http://www.bresserpereira.org.br/RGP.asp>. Acesso em 15 nov. 2016.

²⁵ Através da Lei nº 14.868, de 16.12.2003 que dispõe sobre o programa estadual de Parcerias Público-Privadas. Em Minas Gerais, as Parcerias Público-Privadas vêm sendo utilizadas, com resultados satisfatórios, através, por exemplo, da ampliação da rodovia MG-050 – que liga as cidades de Betim a São Sebastião do Paraíso - e a reforma do estádio Governador Magalhães Pinto - “Mineirão” - para a Copa de 2014, conforme noticiou o jornal “O Globo”, em sua versão *on line*. Rio de Janeiro, 24 dez. 2010. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/pais/mat/2010/12/24/penitenciaria-mineirao-entre-os-projetos-de-parceria-publico-privada-923355593.asp>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

Catarina (Lei 12.930/2004), Goiás (Lei 14.910/04), Rio Grande do Sul (Lei 12.234/05).

Diante da incapacidade do Estado, de por si só realizar investimentos em infraestrutura e serviços públicos necessários para o desenvolvimento do país, surge a Lei 11.079/2004²⁶ que regulamenta a Parceria Público-Privada (PPP) como forma de delegação dada pelo poder público à iniciativa privada para transferência de obras e serviços públicos. Trata-se de uma nova modalidade de contrato negocial, a qual visa instituir e formalizar uma relação jurídica entre a Administração Pública e os particulares, fundamentada em bases normativas diversas das contidas nas Leis Federais n° 8.666/93 (Lei das licitações) e n° 8.987/95 (Lei das Concessões e Permissões de Serviços Públicos).

Antes mesmo da criação da Lei Federal n° 11.079/2004, conhecida como a lei das PPPs, o Brasil já possuía legislação sobre o tema. Cabe aqui destacar que o fundamento constitucional que legitima a Lei das PPPs tem assento no art. 22, XXVII, da Constituição Federal, que concede à União poder para legislar sobre normas gerais de licitação e contratação pública.

Para regulamentar regras até então inexistentes ou faltantes é que foi criada a lei das PPPs cujo objetivo principal foi o de fomentar a sua utilização e de preencher determinadas lacunas legais existentes à época, complementando as regras aplicáveis às concessões públicas, aos procedimentos licitatórios e aos contratos administrativos, possibilitando ao Poder Público firmar contratos mais específicos, uma vez que a Administração Pública mesmo que desejasse realizar estes contratos, conforme argui Sundfeld não poderia fazê-lo por “insuficiência normativa, ou por proibição legal.” (2007, p. 20-21).

O que se percebe claramente é que a Lei 11.079/2004 (regulamentada pelos Decretos Federais n.º 5.977/2006 e 5.385/2005) não revogou a Lei 8.987/95, apenas apresentou uma evolução do sistema inicialmente proposto buscando uma descentralização administrativa mais eficiente. Portanto, tem como objetivo premente reger a coligação entre a Administração Pública (especificamente para o

²⁶ Após um ano de tramitação legislativa e intenso debate público entre o Governo, os parlamentares e a sociedade em geral, em 30 de dezembro de 2004, foi aprovada a Lei 11.079 que normatizou negócio jurídico entre setores público e privado em cooperação e parceria na prestação de atividades públicas (Parcerias Público-Privadas). O texto da Lei incorporou conceitos aplaudidos pela experiência internacional e garantiu que as Parcerias Público-Privadas sejam um instrumento efetivo na viabilização de projetos fundamentais ao crescimento do país, tais como investimentos em portos, rodovias e ferrovias necessários para impulsionar e garantir o crescimento da economia brasileira.

âmbito federal e com normas gerais para os demais entes federativos) e o setor privado para se atingir o interesse da coletividade, através da prestação de serviços públicos com maior eficiência e celeridade, o que, por questões burocráticas, em regra, o Poder Público fracassa.

4.1.2. Aspectos conceituais

O conceito de PPP tem alcance muito abrangente, podendo designar qualquer forma de relacionamento entre o setor público e privado, com objetivo de fornecer bens e serviços à sociedade. Com base nisso entende-se que as parcerias entre os setores públicos e privados decorreram de um processo de mudança do papel do Estado, quando o mesmo passou de produtor direto e centralizador para articulador dos interesses públicos.

Muito embora a Lei Federal nº 11.079/2004 que regulamenta as PPPs não tenha trazido em seu bojo nenhum conceito ou definição sobre o que seria a Parceria Público-Privada, alguns autores já conceituaram essa modalidade de gestão. A principal característica que define o tipo de parceria segundo Justen Filho é o grau de envolvimento do setor privado no projeto, no que diz respeito ao financiamento e a assunção de responsabilidade.

As parcerias público-privadas são as várias relações estabelecidas entre o Poder Público e o particular, possuindo certa durabilidade para concretizar esta relação, sendo o parceiro privado responsável pelo desenvolvimento das atividades que, de alguma forma, são interesses de todos. As PPPs possuem ainda uma relação de continuidade que difere este modelo de outras parcerias. As outras formas de relação não criam vínculo de interesse. (JUSTEN FILHO, 2005, p. 21).

Ainda segundo o autor, a PPP é um contrato de longa duração (5 a 35 anos) onde compete ao parceiro privado a execução de obra ou prestação de serviço público de infraestrutura, com ou sem direito a remuneração, mas “mediante uma garantia especial e reforçada prestada pelo Poder Público, utilizável para a obtenção de recursos no mercado financeiro” (JUSTEN FILHO, 2005, p. 549).

Consoante as lições de Carvalho Filho a PPP é uma espécie de concessão especial do serviço público e que pode ser definida como:

acordo firmado entre a Administração Pública e pessoa do setor privado com o objetivo de implantação ou gestão de serviços, com eventual execução de obras ou fornecimento de bens, mediante financiamento do contratado, contraprestação pecuniária do Poder Público e compartilhamento dos riscos e de ganhos entre os pactuantes. (CARVALHO FILHO, 2006, p. 353).

Segundo o FMI, as parcerias público-privadas são arranjos contratuais pelos quais o setor privado passa a prover infraestrutura de bens e serviços que usualmente têm sido providos pelo setor público. Comungando com esse entendimento a Comissão Europeia (*EUROPEAN COMMISSION*, 2000) esclarece que as PPPs correspondem a todas as formas legais e econômicas atualmente em uso, que tornam possível para o setor privado investir em infraestrutura e serviços públicos. Já para o PPA (Plano Plurianual), as PPPs “são contratos entre os setores públicos e privados com o objetivo de entregar um projeto ou um serviço tradicionalmente provido apenas pelo setor público.” (PPA 2004-2007, p.125).

Partindo do pressuposto de que a Parceria Público-Privada é um contrato administrativo de concessão, que possui como objeto um serviço passível de exploração pelo particular com finalidades lucrativas, convém transcrever as palavras de Di Pietro quando afirma ser a PPP um serviço público comercial ou industrial, ou seja, “aquele que a Administração Pública executa, direta ou indiretamente, para atender às necessidades coletivas de ordem econômica”. (2003, p. 104). Dito de outra forma, a autora conceitua o termo Parcerias Público-Privadas como sendo “[...] todas as formas de sociedade que, sem formar uma nova pessoa jurídica, são organizadas entre os setores público e privado para a consecução de fins de interesse público”. (DI PIETRO, 2006, p. 31).

Destacam-se aqui as palavras de Mello, para quem a Lei das PPPs tem como objeto apenas a concessão de serviço público, de modo que toda tentativa de se efetuar as Parcerias Público-Privadas tendo alguma atividade que não seja o serviço público seria aberrante, resultando em evidente nulidade do contrato (2009, p. 768).

Nesse sentido, pode-se afirmar que a novidade trazida pelas Parcerias Público-Privadas é exatamente possibilitar a delegação de serviços públicos não onerosos, como exemplo saúde, educação, segurança pública, meio ambiente, cultura, lazer etc.

Ao abordar a questão Oliveira (2005, p. 22) leciona que subjacentes a essa nova modalidade contratual estão noções como:

- (i) alta complexidade do objeto, execução e acompanhamento do ajuste;
- (ii) elevado nível de riscos a serem enfrentados pelos parceiros, em função do montante dos recursos financeiros envolvidos, das incertezas sobre os custos de construção e de operação e das dúvidas atinentes aos rendimentos a serem alcançados;

- (iii) estabelecimento de garantias especiais conferidas pelo parceiro público ao parceiro privado, destinadas a assegurar o cumprimento das obrigações assumidas pela Administração, e;
- (iv) dificuldade em atingir-se - em sede contratual - a ótima regulamentação dos interesses em jogo, quais sejam, os do parceiro público, do parceiro privado e da coletividade em geral.

Nesse aspecto, Rabelo, Souza e Viegas (2011, p. 1) destacam que “as parcerias devem ser realizadas nos limites do Direito Administrativo uma vez que se trata da compatibilização do setor privado como investidor e executor, da Administração pública e do cidadão, como destinatário do serviço”.

No tocante às partes envolvidas num contrato de Parceria Público-Privada, é fácil perceber que de um lado figura como parceira-contratante a Administração Pública (União, Estados-Membros, Distrito Federal, Municípios, autarquias, fundações públicas, empresas estatais e demais entidades que, de alguma forma, são controladas pelo Estado) e, do outro lado, como contratada, exclusivamente, pessoa jurídica de direito privado constituída pelo particular. Percebe-se, portanto que no polo contratado não podem figurar pessoas físicas e nem jurídicas que tenham participação (direta ou indiretamente) na administração de qualquer esfera do Poder Público (sociedade de economia mista ou empresa pública, por exemplo), pois, segundo os ensinamentos de Gasparini:

[...] a parceria que assim se formaria romperia a lógica do sistema, que é ter um parceiro genuinamente particular, ou seja, constituído por particulares que aportem recursos financeiros privados e tecnologia de ponta. Ademais, quebraria a finalidade da Parceria Público-Privada, pois seria notória a falta de recursos e tecnologia privados, salvo honrosos exemplos. (2010, p. 471).

Convém, antes mesmo de abordar as modalidades que dizem respeito às Parcerias Público-Privadas, explicar o alcance desse termo, que no entender de Sundfeld pode ser em sentido amplo ou em sentido estrito. Em sentido estrito as PPPs são os contratos realizados entre a Administração e o parceiro privado, na forma de concessão patrocinada ou administrativa. (2007, p. 20).

No sentido amplo, a PPP pode ser traduzida pelas várias relações estabelecidas entre o Poder Público e o particular que possuem certa durabilidade para concretizar esta relação, sendo o parceiro privado responsável pelo desenvolvimento das atividades que, de alguma forma, são interesses de todos. Trata-se de uma relação de continuidade o que difere este modelo de parceria de outras, uma vez que as outras formas de relação não criam vínculo de interesse,

não há relevância. Como exemplo Sundfeld cita “a simples venda, pelo menor preço, de bem dominical sem utilidade para a Administração.” (2007, p. 18).

Ademais, convém frisar nesse contexto, que a PPP em sentido amplo, segundo o entendimento de Sundfeld é caracterizada por:

[...] múltiplos vínculos negociais estabelecidos entre a Administração Pública e particulares para viabilizar o desenvolvimento, sob a responsabilidade destes, de atividades com algum coeficiente de interesse geral (concessões comuns, patrocinadas e administrativas; concessões e ajustes setoriais; contratos de gestão com OSs; termos de parcerias com OSCIPs; etc.). Seu regime jurídico está disciplinado nas várias leis específicas. (2007, p. 22)

Ao abordar a questão Gasparini leciona que:

Num sentido amplo, Parceria Público-Privada é todo o ajuste que a Administração Pública de qualquer nível celebra com um particular para viabilizar programas voltados ao desenvolvimento socioeconômico do país e ao bem-estar da sociedade, como são as concessões de serviços, as concessões de serviços precedidas de obras públicas, os convênios e os consórcios públicos. Em sentido estrito, ou seja, com base na Lei Federal das PPPs, pode-se afirmar que é um contrato administrativo de concessão por prazo certo e compatível com o retorno do investimento privado, celebrado pela Administração Pública com certa entidade particular, remunerando-se o parceiro privado conforme a modalidade de parceria adotada, destinado a regular a prestação de serviços públicos ou a execução de serviços públicos precedidos de obras públicas ou, ainda, a prestação de serviços em que a Administração Pública é sua usuária direta ou indireta, respeitado sempre o risco assumido. (GASPARINI, 2010, p. 464-465).

Discorrendo sobre o assunto, Di Pietro destaca que a lei apenas apresenta as duas modalidades desta parceria, se referindo ao art. 2º que diz ser a parceria público-privada o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa. (2006, p. 161). E através da interpretação do art. 2º e seus parágrafos, a autora elabora seu próprio conceito de Parceria Público-Privada:

[...] a Parceria Público-Privada é o contrato administrativo de concessão que tem por objeto: (a) a execução de serviço público precedido ou não de obra pública, remunerada mediante tarifa paga pelo usuário e contraprestação pecuniária do parceiro público, ou (b) a prestação de serviço de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, com ou sem execução de obra e fornecimento e instalação de bens, mediante contraprestação do parceiro público (2006, p. 161).

Comungando com esse entendimento, Gasparini conceitua as PPPs como sendo um contrato administrativo:

[...] de concessão de serviço ou de obra pública, por prazo certo e compatível com o retorno do investimento, celebrado pela Administração Pública com certa entidade privada, remunerando-se o parceiro privado conforme a modalidade adotada, destinado a regular a implantação ou gestão de serviços mesmo com a execução de obras, empreendimentos ou outras atividades de interesse público. (2010, p. 380).

Todavia, o que se pode inferir com base nos conceitos trazidos por diversos autores e organizações para definir as PPPs é que todos eles concordam com o fato de que as parcerias entre os setores públicos e privados ocorreram em função da necessidade de redução do campo de atuação do Estado e de ampliação da atuação da iniciativa privada na economia, apresentando todas elas um aspecto em comum, a saber, a prestação de um serviço público, com ou sem execução da obra, por um parceiro privado.

4.1.3. Modalidades de Parceria Público-Privada

Após a edição da Lei nº 11.079/2004, passou-se a ter no Direito Administrativo brasileiro três modalidades de concessão: a patrocinada, a administrativa e a concessão comum, sendo que somente as duas primeiras aplicam-se as Parcerias Público-Privadas. (ROST, 2008, p. 6-7). A primeira está prevista no § 1º do art. 2º da Lei 11.079/04 e se assemelha à concessão de serviços públicos. Já a concessão administrativa está prevista no § 2º do art. 2º e percebe-se que o legislador criou uma forma de delegação em que a remuneração será feita exclusivamente pelo parceiro público.

Ao abordar a questão, Cunha e Portela lecionam que existem atualmente quatro institutos para delegação de serviços para iniciativa privada:

a chamada concessão de serviços prevista no artigo 2º, II da Lei 8.987/95; a concessão de serviços públicos precedida da execução de obras públicas, conforme o artigo 2º, III da mesma lei; a concessão de serviços públicos mediante contrato de Parceria Público-Privada conforme artigo 2º da lei 11.079/04; e a permissão de serviço público prevista no artigo 40 da lei 8.987/95 [...] (CUNHA; PORTELA, 2013, p. 7).

Cumprindo salientar os ensinamentos de Bacellar Filho quando se refere à concessão de serviço precedida da execução de obra pública, afirmando ser o meio pelo qual a Administração Pública “confere ao particular a execução de obra pública, bem como sua exploração, mediante remuneração pelos usuários, como forma de

amortização do capital investido e obtenção de lucro.” (BACELLAR FILHO, 2005, p. 136).

Nesse aspecto, Oliveira (2005, p. 26) ensina que as duas modalidades de concessão aplicadas às PPPs são contratos administrativos, sendo que na concessão administrativa os objetivos são adquirir serviços junto à iniciativa privada e na concessão patrocinada há a transferência da Administração Pública à iniciativa privada da execução de atividades estatais qualificadas como serviços públicos.

Antes mesmo de tecer comentário sobre a concessão patrocinada convém esclarecer o que a diferencia da concessão comum de serviços e obras públicas de que trata a Lei nº. 8.987/1995. Ribeiro e Prado (2007, p. 65) ao abordar o assunto afirmam ser a mesma coisa, a única ressalva recai sobre a contraprestação de subsídios pelo ente público, uma vez que existem empreendimentos que só pela cobrança de tarifas aos usuários tornaria impossível gerar receitas capazes de remunerar o que foi investido pelo parceiro privado. Destaca-se, porém que a escolha da modalidade de concessão patrocinada não é discricionária porque terá que ser feita em função da possibilidade ou não de executar-se o contrato com a tarifa cobrada do usuário e as outras fontes de receita indicadas na Lei nº 8.987. Não pode, portanto, o poder público optar pela concessão patrocinada quando a tarifa cobrada do usuário for suficiente para garantir a remuneração do concessionário, sob pena de onerar sobremaneira o patrimônio público.

Ao abordar a questão Rabelo, Souza e Viegas complementam afirmando que a concessão patrocinada já estava positivada na modalidade de concessão comum disciplinada pela Lei 8.987/1995 e a Lei das PPPs apenas trouxe algumas particularidades no tocante à contraprestação. Na concessão comum, o usuário é quem paga à concessionária prestadora dos serviços através da tarifa. Já na concessão patrocinada existem duas contraprestações: uma tarifa paga pelo usuário, e uma contraprestação pecuniária complementar como garantia ao parceiro privado, paga pela concedente. (2011, p. 2)

Comungando com esse entendimento, Ribeiro e Prado (2007, p. 65), destacam que na modalidade patrocinada o que a lei fez foi aplicar, de forma subordinada e genérica, as regras da Lei Federal nº 8.987/1995 (Lei das Concessões) e da Lei Federal nº 9.074/1995 (que estabelece normas para outorga e prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos).

Quanto ao objeto de concessão patrocinada, afirma Ferreira que existe a ressalva do inciso III do artigo 4º da lei, que prevê a indelegabilidade das funções de regulação, jurisdicional, do exercício de poder de polícia e de outras atividades exclusivas do Estado. (2006, p. 55).

No modelo de concessão patrocinada, o contrato administrativo é tripartite, ou seja, existe uma relação de direitos e deveres entre o concedente (Poder Público), a concessionária (parceiro privado) e os usuários, sendo esta, uma característica da concessão de serviços públicos. Mas, nesta modalidade, Ribeiro e Prado ensina que há um diferencial, o parceiro privado recebe contraprestação pecuniária do ente público, além é claro, da cobrança de tarifa do usuário final. (2007, p. 65).

Para o setor privado foi uma garantia de negócio com risco minimizado, considerando que a complementação pública proporciona um retorno do investimento privado e proporciona uma parceria duradoura e efetiva. É importante destacar que a contraprestação da Administração Pública não poderá ser superior a 70% (setenta por cento) da remuneração do parceiro privado, salvo se houver autorização legislativa específica, podendo-se afirmar que esse tipo de concessão só se aplica a obras e serviços públicos que não sejam autossustentáveis. Nas concessões tradicionais, diferentemente do que ocorre com as concessões patrocinadas, o empreendimento é autossustentável.

Neste aspecto argumenta Guimarães que o modelo

[...] pressupõe assim ajustes em que a receita tarifária com outras fontes de financiamento não se mostram suficientes a produzir um projeto autossustentável (concretamente-delineado), havendo daí a necessidade de complementar as receitas do concessionário a partir da participação (pela adição de recursos públicos) do Poder Público no seu financiamento. Há hipóteses em que um projeto de concessão, considerando-se todas as fontes de financiamentos viáveis (receita tarifária em patamar módico, receitas alternativas e acessórias) assim como prazos-limites a propiciar o retorno do investimento + o lucro do concessionário, afigura-se economicamente inviável. Há insuficiência das fontes de financiamento do serviço público. A hipótese de adicionar contraprestação do Poder Público consiste assim num modo de viabilizar a execução de projetos nesta condição. (2008, p. 254).

Marques Neto relembra que [...] “é possível que o serviço público seja explorado pelo particular delegatário do poder público e sua remuneração não seja atribuída exclusivamente pelo usuário do serviço”. Dito de outra forma, o valor da tarifa deve ser justo, ou seja, deve atender à capacidade do usuário e, quando o valor cobrado for [...] “excessivamente alto para a capacidade de pagamento dos

usuários potenciais do serviço público, o poder público subsidiará a tarifa”. (2004, p. 341). E continua o autor defendendo que não há impedimento para que o poder público, no exercício de suas competências materiais, formule um modelo de concessão onde a remuneração do concessionário seja feita não mediante cobrança de tarifas dos usuários, mas por fontes alternativas, desde que o valor a ser pago pelo Estado esteja “definido em lei, no edital ou no contrato por unidade de serviço utilizado”. (MARQUES NETO, 2004, p. 349).

Ademais, convém frisar, neste contexto, o pensamento de Ferreira, ao afirmar que a contraprestação pecuniária do ente público ao parceiro privado, mesmo que não prevista expressamente na Lei das PPPs, só poderá ser realizada nas situações que este não consiga sustentar-se economicamente apenas com a cobrança das tarifas aos usuários. (2006, p. 56). Observa-se que a instituição de subsídio pelo poder concedente fornece garantias efetivas a manutenção da prestação dos serviços, proporciona a manutenção de uma tarifa com valores acessíveis à população, tudo em consonância com o princípio da dignidade da pessoa humana, sendo plenamente compatível com a legislação vigente (RABELO; SOUZA; VIEGAS, 2011).

Neste aspecto, Justen Filho assevera que:

[...] será vedada a subvenção quando configurar uma forma de benefício injustificado para o concessionário. Não se admite, em face da própria constituição, é o concessionário receber benesses do poder concedente, com pagamentos destinados a eliminar de modo absoluto o risco intrínseco e inafastável. Mas não haverá inconstitucionalidade quando a contribuição estatal for instrumento para assegurar a modicidade da tarifa, valor fundamental para o cumprimento das destinações do serviço público, ou a realização das funções estatais inerentes à persecução do interesse coletivo”. (JUSTEN FILHO, 2003, p. 93).

A Concessão administrativa, por sua vez, conforme consta do § 2º do artigo 2º da Lei das PPPs, é o contrato de prestação de serviços dos quais a Administração Pública é a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens.

A distinção entre concessão patrocinada e a concessão administrativa é que na primeira modalidade o concessionário (parceiro privado) se remunera cobrando ele próprio sua retribuição de usuário enquanto que na concessão administrativa o contratado é remunerado pela Administração por prestar tal serviço, não passando de mero executor material (MELLO, 2009, p. 770). Outra distinção interessante entre

as duas modalidades é a aventada por Binenbojm ao afirmar que na concessão patrocinada, ao contrário da concessão administrativa, não se cobra qualquer tarifa dos usuários direitos, isso motivado por razões técnicas, políticas ou econômicas, cabendo a contraprestação do concessionário ao Poder Público, que pode ser total ou parcial, no caso onde se possa gerar receitas adicionais. (2005, p. 5).

Tecendo comentário sobre a concessão administrativa e a contratação estabelecida na Lei de Licitações, Justen Filho estabelece uma clara distinção entre as duas modalidades:

[...] a concessão administrativa abrange os casos em que não existe serviço público. O contrato tem por objeto a construção pelo particular de uma infraestrutura necessária ao desempenho de uma atividade estatal. Mas o contrato não se confunde com a contratação sujeita à lei nº 8.666/93 porque o particular somente começará a ser remunerado depois de concluída e entregue a obra ao Estado, com um dever de arcar com os riscos atinentes à qualidade do produto – o que traduz numa remuneração periódica, prevista para ser realizada durante longos períodos de tempo. (JUSTEN FILHO, 2005, p. 2-3)

Ao abordar a questão Sundfeld divide a modalidade de concessão administrativa em duas formas de prestação de serviços:

[...] a concessão administrativa de serviços públicos (Administração é usuária indireta) e a concessão administrativa de serviços ao Estado (usuária direta). A concessão administrativa de serviços públicos é aquela em que, tendo por objeto os serviços públicos a que se refere o art. 175 da CF, estes sejam prestados diretamente aos administrados sem a cobrança de qualquer tarifa, remunerando-se o concessionário por contraprestação versada em pecúnia pelo concedente [...] Nesse caso, embora os administrados sejam os beneficiados imediatos das prestações, a Administração Pública será havida como usuária indireta, cabendo a ela os direitos e responsabilidades econômicas que, de outro modo, recairiam sobre eles". (SUNDFELD, 2005, p. 29)

O autor complementa afirmando que, independente da forma, direta ou indireta, para que essa modalidade de concessão seja viável, é imprescindível que haja investimento da concessionária quando da criação de projeto relevante; que o preço seja pago periódica e diferidamente pelo poder concedente ao longo da execução do contrato e; que o objeto não se restrinja à execução da obra ou ao fornecimento de mão de obra e bens.

Ribeiro e Prado trazem suas contribuições afirmando que a Administração Pública será a usuária direta naqueles contratos em que o parceiro privado deve realizar a manutenção, recuperação e a operação de prédios públicos. Já nos

contratos que envolvam prestação de serviços sociais, a administração pública será a usuária indireta e os usuários desses serviços, os beneficiários diretos. (2007, p. 70). Quando a Lei de PPP prevê no §2º do artigo 2º que a Administração Pública será usuária direta, está se referindo a serviços de terceiros; já no caso de usuária indireta, está se referindo aos serviços públicos a serem prestados diretamente aos administrados, seus usuários (FERREIRA, 2006, p. 66).

Ao abordar a questão Di Pietro considera inadequado o termo concessão administrativa, pois segundo a autora “toda concessão é administrativa” e continua afirmando ser um misto de empreitada e de concessão: de empreitada, porque a remuneração é feita pelo poder público e não pelos usuários; de concessão, porque seu objeto poderá ser a execução de serviço público, razão pela qual seu regime jurídico será semelhante ao da concessão de serviços públicos, já que além de ser regulada pela Lei Federal das PPPs, irá se submeter a normas aplicáveis à concessão comum, na parte que confere prerrogativas públicas ao concessionário, como as previstas nos artigos 21, 23, 24 e 27 a 39, da Lei nº 8.987/95 e art. 31 da Lei nº 9.074/95, conforme determina o artigo 3º da Lei das PPPs. (2006, p. 55-56).

Convém esclarecer que o sentido dado pelo legislador ao termo concessão administrativa, mais precisamente à palavra concessão, foi diferente do utilizado habitualmente²⁷ no ordenamento jurídico pátrio. O legislador utilizou a concessão administrativa, mais precisamente o termo concessão, no sentido econômico²⁸. Para o legislador, o alcance do termo concessão abarca qualquer contratação de serviço pelo Poder Público, desde que, realize obras públicas conjuntamente com o fornecimento de bens e de prestação de serviços.

Corroborando com essa ideia, observa Ribeiro e Prado que a concessão administrativa é “um contrato, onde o parceiro privado deve realizar os investimentos em infraestrutura, e, o capital investido será amortizado no decorrer da prestação de serviço”. (2007, p. 70).

²⁷ O termo concessão utilizado de forma tradicional quer dizer: [...] a delegação pelo Estado, à iniciativa privada, da exploração de um serviço cuja prestação tenha sido originalmente atribuída ao Estado, por meio de lei ou pela Constituição, sob a justificativa de se tratar de um serviço essencial à coletividade. Ou seja, “conceder” significa “ceder”, “delegar”, mediante contrato ou outro instrumento normativo, como um decreto, a exploração de uma atividade de titularidade estatal ao setor privado. Essa ideia de concessão tem, assim, como pano de fundo a teoria dos serviços públicos da Europa Continental. (RIBEIRO; PRADO, 2007, p. 69).

²⁸ Conforme nos ensina Ribeiro e Prado (2007) o termo concessão é usado em sentido amplo, ligado à ideia de *concession*, que, por sua vez, está ligado a uma estrutura econômico-contratual usado para a prestação de serviços públicos.

4.1.4. Contraprestação do Poder Público

Há que se referir que a Lei das PPPs, no tocante à contraprestação do Poder Público, ao que parece, traz uma incoerência, uma vez que na concessão patrocinada a contraprestação da Administração Pública é de até 70% (setenta por cento) e quando exceder esse limite deverá ter a autorização legislativa. Já na concessão administrativa, a contraprestação é de 100% sem a necessidade de autorização do legislativo. A incoerência reside exatamente neste ponto, como o legislador requer autorização legislativa nos contratos em que contrapartida extrapola 70% e, quando a contrapartida é total, não requer autorização?

Talvez a explicação esteja contemplada nos ensinamentos de Justen Filho ao afirmar que a contraprestação a ser feita pelo Poder Público poderá ser total ou parcial. Será total quando o parceiro privado realiza a obra pública e sua manutenção, e após sua operação, o fornecimento de bens e serviços necessários à sua exploração. E cita como exemplo os casos de edificação e manutenção de presídios, onde a remuneração é feita de forma integral pelo ente público. Por outro lado, a contrapartida será parcial quando o parceiro privado além de receber a contraprestação do Poder Público, também pode explorar economicamente o espaço construído. Para exemplificar o autor se refere ao que vem ocorrendo no exterior na construção de prédios educacionais, onde o parceiro privado além de construir o espaço físico também fornece materiais e equipamentos necessários à sua operação, ficando a parte pedagógica e de formação educacional a cargo do Estado. (2003, p. 646-647).

Marques Neto entende que qualquer atividade que o Estado tenha a responsabilidade de prestar, pode ser objeto da concessão administrativa, até mesmo as atividades que são de sua exclusividade, como o poder de polícia, não como atividade-fim, mas, como atividade meio (2005, p. 291). Comungando com esse mesmo entendimento, Aragão (2005, p. 117-118) elenca alguns serviços que podem ser realizados através da concessão administrativa e destaca: i) as atividades preparatórias ou de apoio (atividades-meio) ao poder de polícia que, repita-se, é indelegável ao parceiro privado (ex. instalação de lombadas eletrônicas em vias públicas, prestação de serviços de reboque no caso de veículos estacionados irregularmente; ii) atividades internas da Administração Pública onde o Estado (inclusive os servidores) é o único beneficiário do serviço (ex. construção e

operação de uma rede de creches para os servidores públicos); iii) os serviços públicos econômicos (caso do SCUT²⁹ onde o Poder Público não cobra tarifas dos usuários); iv) serviços sociais realizados pelo parceiro privado através da gestão de atividades de suporte (educação, saúde, cultura e lazer).

A remuneração desse tipo de concessionário é, em regra, auferida da diferença entre o custo necessário para prestar o serviço e o preço obtido com a cobrança. Trata-se do conceito de exploração do serviço público por “conta e risco” do concessionário.

Ao abordar o assunto e corroborando com o entendimento acima descrito, convém transcrever as lições de Aragão (2005):

Dessa forma, o Estado lança mão também de uma criativa – e não muito explícita nova forma de financiamento do custo para o caso de infraestruturas que não possam ser amortizadas apenas com tarifas. Ao invés de realizar uma operação de empréstimo diretamente com uma instituição financeira para obter esses recursos, o Estado contrata uma empresa privada que, via de regra, vai por sua conta realizar uma similar operação de crédito para efetuar as obras e prestar os serviços contratados. Mas como a tarifa não é suficiente (concessões patrocinadas) ou é até mesmo inexistente (concessões administrativas), o Estado irá aos poucos – ao longo do prazo de vigência do contrato e apenas depois de disponibilizado o serviço – pagando pelo montante despendido previamente pela empresa privada. (ARAGÃO, 2005, p. 107).

4.1.5. Prazo, Limites e vedações.

A Lei das PPPs determina que só sejam admitidos contratos de PPP quando o valor for igual ou superior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais), por um prazo entre cinco e trinta e cinco anos e que não tenha como objeto único o fornecimento de mão de obra, o fornecimento e instalação de equipamentos ou a execução de obra pública.

Estabelece o art. 5º, inciso I da mencionada lei que o prazo de vigência do contrato não inferior a 05 (cinco anos) e nem superior a 35 (trinta e cinco) anos, já incluindo uma eventual prorrogação. Esse prazo máximo justifica-se, conforme entendimento de Pinto (2005, p. 34) pela necessidade de um lapso temporal hábil para garantir ao parceiro privado a possibilidade de amortização dos investimentos

²⁹ SCUT é um contrato de concessão administrativa para infraestrutura rodoviária onde, o ente público repassa ao parceiro privado a contraprestação de acordo com o número de veículos que trafegam na rodovia. Disponível em <http://www.portugal.gov.pt/Portal/Print.aspx?guid=%7BOEE0137D-64E1-4DA8-AFFD-46CC55E4BF80%7D>>. Acesso em: 19 nov. 2016.

que foram aplicados no objeto da PPP. Quanto ao prazo mínimo, assim se manifesta Sundfeld:

[...] trata-se de um período mínimo de exposição do contrato ao risco de prejuízo econômico em decorrência da má execução da infraestrutura. Ademais, como a remuneração será paga pelos serviços – e não diretamente pelas obras ou fornecimentos –, a exigência de que estes durem ao menos cinco anos dá à Administração esse prazo mínimo para a amortização dos investimentos. É um modo de diluir no tempo a pressão financeira. (2007, p. 35).

No tocante à prorrogação contratual, apesar do texto da lei ter deixado claro que não poderá ultrapassar o tempo máximo de 35 (trinta e cinco) anos, DI PIETRO, entende que se este prazo não for este suficiente para que o parceiro privado recupere o montante investido, poderá ocorrer prorrogação, além desse limite, em prazo suficiente para que haja a recuperação do investimento. Caso a Administração Pública não conceda a prorrogação, o ente privado tem o direito de pleitear indenização por perdas e danos. (2006, p. 185). [...] valem para as PPPs os mesmos critérios de prorrogação das concessões, desde que haja previsão no edital de licitação³⁰ e no contrato. Isso porque, apesar da Lei nº 8.987 só exigir a previsão de prorrogação no contrato (art. 23, inciso XII), se não existir menção expressa a essa possibilidade no edital da licitação haverá óbice à prorrogação em respeito ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório, inerente a todos os tipos de licitação (art. 3º da Lei nº 8.666). (2006, p. 184).

Por outro lado, em decorrência do prolongamento dos contratos de Parceria Público-Privadas, que, como já dito podem durar de 5 (cinco) a 35 (trinta e cinco) anos, se torna muito difícil, para não dizer impossível, o cumprimento efetivo da Lei de Responsabilidade Fiscal e evitar que os gastos com as parcerias, contratadas em larga escala, provoquem desequilíbrios fiscais em longo prazo.

³⁰ O edital de licitação é um instrumento no qual a Administração consigna as condições e exigências licitatórias para a contratação de fornecimento de produtos ou contratação de serviços. O edital deve definir claramente o objeto a ser licitado, a experiência e abrangência necessárias ao fornecedor do produto ou serviço a ser adquirido. Também fazem parte dos editais os anexos como Termos de Referência, Projeto Básico ou Projeto Executivo, Minuta de Contrato, Modelo de Declarações e Documentos Complementares, Local de Entrega do Produto, local de Execução dos serviços, etc. Qualquer modificação no edital exige divulgação pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas. Disponível em <https://www.licitacao.net/o_que_e_licitacao.asp>. Acesso em 27 nov. 2016.

Talvez por esse motivo, alguns críticos³¹ entendam serem as Parcerias Público-Privadas uma forma de “capitalismo sem riscos”, onde o parceiro privado sempre obtém lucros que advêm ora do retorno direito do empreendimento, ora da remuneração a ele paga pelo poder público.

A Lei nº 11.079/2004, em seu art. 22, estabelece um limite orçamentário para contratar Parceria Público-Privada, consignando que a União ficará impedida de celebrar futuras parcerias quando a soma das despesas de caráter continuado derivadas do conjunto das parcerias já contratadas por ela tiver excedido, no ano anterior, a 1% (um por cento) da receita corrente líquida do exercício e as despesas anuais dos contratos vigentes, nos 10 (dez) anos subsequentes, não excedam a 1% (um por cento) da receita corrente líquida projetada para os respectivos exercícios. O legislador quis com essa medida evitar o prolongamento dos gastos públicos com as PPP o que acarretaria desequilíbrios fiscais.

No tocante ao valor, determina a lei das PPPs (art. 4º, I) que seja igual ou superior à R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais). Apesar desse valor não ter sofrido nenhum tipo de reajuste desde a entrada em vigor da Lei da PPP no ano de 2004, ainda é um valor bastante representativo para os dias atuais e, mesmo assim, atrai investidores privados. Todavia, entende Mukai que esta norma é inconstitucional por retirar a autonomia financeira e administrativa dos Estados e Municípios (2005, p. 6). Em sentido contrário Sundfeld diz ser o artigo 4º, inciso I, totalmente constitucional, por ser norma geral capaz de identificar as Parcerias Público-Privadas. Para ele não há discriminação quanto à contratação das PPPs por Estados e Municípios, ao fixar a norma um valor dessa monta, uma vez que “se esses entes não têm força econômica para tais empreendimentos, simplesmente não precisam de concessões administrativas. [...]. Seus negócios podem perfeitamente ser realizados pela via dos contratos administrativos comuns.” (2007, p. 27).

O que se pretende ao delimitar um valor mínimo para a realização da PPP, segundo Aragão, é evitar que o instituto seja banalizado, uma vez que quis o

³¹ Dentre esses críticos convém citar o professor Nelson Barrizelli da Faculdade de Economia e Administração da USP, que em entrevista dada ao Jornal Estadão em 22/12/2004, na iminência da vigência da Lei das PPPs, assim se manifestou “o governo brasileiro deveria investir na “privatização pura e simples”, porque as PPPs criam uma situação de retrocesso, “de um capitalismo sem riscos”, abrindo brechas para o governo intervir quando bem entender”. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,ppp-e-capitalismo-sem-risco-critica-economista-da-usp,20041222p24432>> Acesso em 27 nov. 2016.

legislador contemplar projetos de infraestrutura de grande porte e não evitar que “pequenos municípios se utilizem delas”. (2005, p. 122).

Ao abordar a questão, Binenbojm entende que o limite mínimo preconizado pela lei faz referência a conteúdo específico, sendo aplicado somente aos contratos celebrados pela Administração Pública Federal. [...] a norma objetivou com esse limite evitar desvio de finalidade das PPPs, ou seja, sua utilização pelos entes federativos de forma indiscriminada, para contratos ordinários de pequena complexidade e valor. Por outro lado, entende o autor ser errado limitar aos Estados e Municípios esse mesmo limite de valor, uma vez que a grandeza dos projetos e empreendimentos realizados pela União possuem magnitude e quantidade bem maior que os demais entes federativos. E apesar de parecer perigosa tal medida, em virtude de possíveis abusos, defende o autor que os limites mínimos deverão ser fixados de acordo com a realidade socioeconômica dos Estados e Municípios, “mas sem descuidar do fato de que as PPPs se destinam a situações excepcionais e que requeiram investimentos iniciais vultosos do parceiro privado”. (BINENBOJM, 2005, p. 10-11).

Imperioso destacar que se encontra em tramitação³² no Senado Federal o Projeto de Lei nº 401, de 2012, de autoria do senador Antônio Carlos Rodrigues (PR-SP) cujo teor é alterar a Lei nº 11.079/2004 propondo a redução do valor mínimo de contrato de Parceria Público-Privada (PPP) dos atuais R\$ 20 milhões para R\$ 15 milhões, nos municípios com até 1 milhão de habitantes. Tal medida facilita a contratação, pelos municípios menores, desse instrumento que visa suprir a falta de recursos públicos para obras e serviços essenciais. Estabelece também o PL 401/2012 que nas concessões patrocinadas em que mais de 50% (cinquenta por cento) da remuneração do parceiro privado seja paga pela Administração Pública será indispensável a autorização legislativa específica.

Segundo o parlamentar, “as alterações na Lei das Parcerias Público-Privadas (11.079/2004), além de facilitar a celebração de PPPs pelos municípios brasileiros, favorecem maior participação do Poder Legislativo no processo que resulta na outorga a particulares da prestação de serviços públicos”. (BRASIL, 2012).

³² O PL 401/2012 tem como relator o senador Antônio Anastasia e desde o dia 13/07/2016 encontra-se na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (Secretaria de Apoio à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania). Importante mencionar que a redução proposta no PL 401/2012 já foi aprovada na Comissão de Assuntos Econômicos – CAE. Disponível em <<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2013/12/03/valor-do-contrato-de-parceria-publico-privada-podera-ser-reduzido/>>. Acesso em 29 nov. 2016.

Enquanto não se aprova essa alteração na lei, para resolver essa questão do acesso à modelagem das PPPs pelos Municípios que não possuem condições econômicas em razão da exigência legal, Guimarães propõe o consórcio público³³ como forma de ter acesso à engenharia financeira, conseguindo os investimentos necessários às obras de infraestruturas. (2008, p. 295).

Outro ponto que merece destaque nessa temática refere-se à figura da Sociedade de Propósito Específico (SPE), que está prevista no artigo 9º da Lei Federal nº 11.079/2004, determinando que antes da celebração do contrato deverá ser constituída a SPE, com o objetivo de implantar e gerir o objeto da parceria, a quem caberá a propriedade dos bens resultantes do investimento durante a vigência do contrato até que se dê a sua amortização.

Não se trata de um instrumento novo, pois no caso da Lei das Concessões (8.987/1995) há a possibilidade da implantação da SPE, desde que prevista em Edital. Contrariamente ao caráter facultativo, no caso da Lei Federal das PPPs, a SPE é uma exigência.

Quanto ao objeto a lei (III, § 4º do artigo 2º) proíbe que seja realizada PPP “que tenha como objeto único o fornecimento de mão de obra, o fornecimento e instalação de equipamentos ou a execução de obra pública”. Isso porque o maior benefício que advêm das PPPs é a eficiência econômica. Para Pinto, realizar PPP para a construção de obra pública é uma forma de adquirir dívida disfarçadamente, trazendo prejuízo para o Brasil, e demonstrando a tentativa de ludibriar a Lei de Responsabilidade Fiscal. (2005, p. 34).

Imperioso destacar que segundo os ensinamentos de Ribeiro e Prado, a simples contratação de pessoa física quando visa resolver a falta de pessoal para realizar um serviço, também é vedada pela lei. Assim, a contratação a ser feita através de PPP só poderá ser realizada quando:

[...] abarcar capacidade operacional empresarial, que se traduz na organização de conjunto de bens, direitos e de pessoal apto à eficiente prestação de dado tipo de serviço. Não cabe, por exemplo, PPP para contratação de serviço de limpeza de um edifício, ou para mera assistência a usuários de *softwares* de rede. (RIBEIRO e PRADO, 2007, p. 81).

³³ Os consórcios públicos estão disciplinados pela Lei nº 11.107/2005 e, de acordo com Guimarães (2008, p. 295) “são pessoas jurídicas de direito público ou privado, criadas por lei específica, formadas associativamente a partir da conjugação de duas ou mais pessoas políticas para gestão associada de serviços públicos. Como sujeitos de direito, encarregados que podem ser da gestão e prestação de serviços públicos, podem celebrar contratos de PPP”.

4.1.6. Riscos e Garantias

A transferência de riscos ao parceiro privado leva à eficiência econômica, pois quando ocorre a transferência de “risco de construção e operação de um ativo de interesse público para o particular, este tem um incentivo econômico muito maior para construir e operar aquele ativo de forma eficiente.” (PINTO, 2005, p. 30). Na realização de obra e serviço público pelo parceiro privado, ocorre o incentivo para que esse desempenhe a obra com qualidade de modo a evitar futuros prejuízos, uma vez que é ele quem arcará com os danos que vierem a surgir. Uma vez que como previsto em lei, o serviço será prestado por no mínimo 05 (cinco) anos, devendo resistir por todo o período estabelecido no contrato. (SUNDFELD, p. 34-35). Desta forma, o particular acaba operando em interesse próprio, e conseqüentemente, atingindo o “interesse da população com um todo.” (PINTO, 2005, p. 31).

Quando a obra ou serviço é realizado com recursos públicos, é o Estado quem arca com os danos decorrentes da má execução e/ou falta de manutenção, na maior parte dos casos. Se não bastasse esse risco suportado pela Administração Pública, existe um risco maior e real, a falta de capacidade técnica para identificar os erros cometidos pelo contratado. Exatamente pela falta desta capacidade, e, em virtude dos problemas muitas vezes demorarem a aparecer é que de nada adianta a lei prever a recusa do recebimento do contrato, sendo que na maior parte dos casos, a Administração Pública já aceitou o recebimento. (SUNDFELD, 2004, p. 34).

Ao abordar a questão, Modesto destaca que o contrato de PPP é de longo prazo e “celebrado em regime de compartilhamento de riscos” e onde há “garantias de rentabilidade e exploração econômica assegurada pelo Poder Público”. (2007, p. 480-481).

A recomposição de equilíbrio econômico-financeiro é uma forma de compartilhamento dos riscos e será feita de comum acordo entre as partes e “poderá ocorrer por meio da prorrogação ou redução do prazo da concessão administrativa; da adequação dos índices que compõem o sistema de mensuração de desempenho; da revisão do valor referente à remuneração; ou da combinação dos meios citados”. (GUIMARÃES, 2012, p. 5).

A manutenção do equilíbrio econômico-financeiro por parte do Poder Público poderá ser elidida em determinadas situações, onde a concessionária deverá arcar

sozinha com os prejuízos, não havendo o que se falar em responsabilidade solidária, dentre elas as decorrentes de: (i) variações de custos nas obrigações imputáveis ao setor privado; (ii) prejuízos decorrentes de negligência, inépcia ou omissão na exploração adequada do contrato de PPP; (iii) prejuízos inerente à atividade empresarial; (iv) prejuízos inerente à gestão ineficiente dos seus negócios e, (v) aumento do custo de empréstimos e financiamentos assumidos pelo parceiro privado para realização de investimentos ou custeio das operações objeto do contrato.

Na visão de Sundfeld (2005) há nove formas possíveis de riscos que afetam praticamente todo tipo de empreendimento. São os riscos cambiais, inviabilidade técnica de execução do projeto, econômico, financeiro, força maior, fornecimento de mão de obra e matéria-prima, político, tecnológico e, finalmente, os riscos ambientais. Com relação a este último, destaca-se a dificuldade em se conseguir de forma célere o licenciamento dos órgãos ambientais. Sejam elas a Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO).

Por outro lado, nesse tipo de contrato há o compartilhamento dos ganhos, sejam eles decorrentes da eficiência empresarial da concessionária privada ou decorrente de novos empreendimentos que sejam realizados. Esse compartilhamento se dará mediante a redução do valor da remuneração, ou seja, haverá um desconto entre o valor compartilhado e o valor a ser pago pelo Poder Concedente.

Outro ponto que merece atenção especial é o que se refere às garantias previstas na Lei das PPPs que tem o condão de estimular/tranquilizar os investidores privados através de mecanismos que obriguem os órgãos contratantes a cumprirem as obrigações assumidas. Evitando que, na hipótese de uma eventual inadimplência por parte do Estado, se repita o que vem ocorrendo com os precatórios, ou seja, o credor tem que percorrer um longo caminho até o recebimento da dívida.

De acordo com a Lei das PPPs (art. 8º) as obrigações pecuniárias decorrentes da celebração dos contratos de PPP pela Administração Pública, poderão ser garantidas por meio de: (i) vinculação de receitas, desde que observados os limites constitucionais (inciso IV do art. 167); (ii) Instituição ou utilização de fundos

especiais; (iii) contratação de seguro-garantia³⁴, desde que celebrado com empresas que não estejam sob o controle do Poder Público; (iv) garantia prestadas por organismos internacionais ou instituições financeiras, desde que não controladas pelo Poder Público; (v) Fundo Garantidor ou empresa estatal criada para essa finalidade; (vi) outros mecanismos admitidos em lei³⁵.

Importante ressaltar no tocante ao seguro-garantia que, ao invés dos parceiros privados, os próprios financiadores dos projetos de PPP poderão ser designados como beneficiários nas apólices (MOURA; CASTRO, 2005). Semelhantemente ocorre com o Fundo Garantidor, onde as garantias podem ser oferecidas diretamente aos financiadores dos projetos, o que, certamente, será fundamental para atrair investimentos do setor privado.

O Fundo Garantidor de Parceria Público-Privada (FGP) é composto por participações acionárias da União em sociedades de economia mista disponíveis para venda, conforme determina o Decreto nº 5.411/2005 e tem a função precípua de ressarcir os parceiros privados por possíveis prejuízos no caso de incapacidade do Poder Público para honrar os compromissos assumidos nos contratos de parceria.

Este fundo tem natureza privada e deve ser constituído de um patrimônio próprio, separado do patrimônio de seus cotistas, os quais responderão apenas pela integralização das cotas que subscreverem. Podem participar desse fundo a União, suas autarquias e fundações públicas e “funcionará como uma espécie de

³⁴ De acordo com a CIRCULAR SUSEP nº 477, de 30 de setembro de 2013, o Seguro-Garantia divide-se em duas modalidades: I – Seguro Garantia: Segurado – Setor Público; II – Seguro Garantia: Segurado – Setor Privado. Define-se Seguro Garantia: **Segurado – Setor Público** (art. 4º) o seguro que objetiva garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo tomador perante o segurado em razão de participação em licitação, em contrato principal pertinente a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, concessões ou permissões no âmbito dos Poderes da União, Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, ou ainda as obrigações assumidas em função de: I – processos administrativos; II – processos judiciais, inclusive execuções fiscais; III – parcelamentos administrativos de créditos fiscais, inscritos ou não em dívida ativa; IV – regulamentos administrativos. Parágrafo único. Encontram-se também garantidos por este seguro os valores devidos ao segurado, tais como multas e indenizações, oriundos do inadimplemento das obrigações assumidas pelo tomador, previstos em legislação específica, para cada caso. Define-se Seguro Garantia: **Segurado – Setor Privado** (art. 5º) o seguro que objetiva garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo tomador perante o segurado no contrato principal firmado em âmbito distinto do mencionado no art. 4º. Disponível em :<<http://www2.susep.gov.br/bibliotecaweb/docOriginal.aspx?tipo=1&código=31460>. Acesso em 15 nov. 2016.

³⁵ Para Soares (2007) “esta “brecha” deixada na Lei pode ser entendida como um ato proposital do legislador com o objetivo de flexibilizar outras garantias legais para o atendimento de cada caso concreto”.

patrimônio de afetação”, ou seja, “um patrimônio segregado destinado apenas a garantir o respeito a determinadas obrigações”. (ARAGÃO, 2005, p. 130).

Tem havido argumentos no sentido da inconstitucionalidade do dispositivo legal concernente às garantias a serem dadas pelo Estado ao parceiro privado (art. 8º da Lei da PPP), em razão de apenas lei complementar poder dispor sobre esse tipo de garantia (art. 163, III, CF). Mas esse ponto já foi superado uma vez que as garantias previstas na Lei 11.079/2004 são constitucionais já que se encontram albergadas pela Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (Lei Complementar nº 101/00).

O FGP terá um limite global de 6 (seis) bilhões de Reais, os quais não poderão ser objeto de contingenciamento nem mesmo destinado ao pagamento de precatórios oriundos de outras obrigações da Administração Pública (ALVARENGA, 2005, p. 25). O fundo é uno e não está vinculado a uma determinada parceria a priori, mas à medida que os contratos forem sendo celebrados, há a vinculação do respectivo valor no lastro garantidor, reduzindo proporcionalmente sua capacidade de garantia para novos empreendimentos.

Em caso de inadimplência do cotista do fundo, o parceiro privado poderá, para satisfação da dívida, acionar diretamente a garantia dada pelo FGP, admitindo-se, ainda, a constrição judicial³⁶ dos seus bens (§ 7º do art. 18 da Lei de PPPs).

Desta maneira, caracteriza-se o FGP como um instrumento catalizador de investimentos para o setor público, uma vez que oferece ao parceiro privado e seus financiadores segurança jurídica através de garantias satisfatórias.

4.1.7. Distinção entre as principais modalidades de Concessão

A regulamentação legal das PPP não significa que todas as concessões serão feitas conforme a Lei 11.079/04. Por isso é de grande importância estabelecer algumas distinções relevantes das PPP em relação aos demais contratos administrativos. Nesse aspecto, importante destacar as principais diferenças entre a modalidade patrocinada, administrativa, concessão tradicional e terceirização, conforme apresentada na tabela abaixo:

³⁶ Esse dispositivo é um dos que mais tem sido questionado como inconstitucional.

Tabela 8 - Distinção entre as modalidades de PPP, Concessão e Terceirização

Item	PPP Patrocinada	PPP Administrativa	Concessão Tradicional	Terceirização
Valor mínimo	R\$ 20 milhões	R\$ 20 milhões	Indefinido	Indefinido
Prazo	5 a 35 anos	5 a 35 anos	Indefinido	5 anos ³⁷
Contraprestação do Setor Público	Necessária	Necessária	Só em situações excepcionais ³⁸	Necessária
Risco	Compartilhado	Compartilhado	Concessionário ³⁹	Não se aplica
Fundo garantidor	Necessário	Necessário	Não se aplica	Não se aplica

Fonte: adaptado do Manual de PPP do Rio de Janeiro (2008, p. 12).

No tocante à privatização estatal o que a diferencia da PPP, é que, nesta modalidade a responsabilidade final pela entrega do serviço pertence ao ente público, enquanto que na privatização, é o setor privado quem se responsabiliza pela entrega. No entanto, na PPP, apesar do responsável pelo serviço ser o parceiro privado, o ente público não pode ser indiferente à qualidade dos serviços prestados já que a empresa determinada para a realização do serviço foi escolhida mediante concorrência⁴⁰. Ao contrário das privatizações, nas PPPs o ente público tem total controle de comando do projeto, ao passo que o papel do setor privado se resume na disponibilidade do capital.

Discorrendo sobre o assunto Camacho afirma que privatização e PPP são contratos administrativos distintos e não se confundem. A abrangência dos contratos de PPP possui maior abrangência em relação aos objetos cuja delegação é permitida e, por outro lado, não importa em alienação definitiva do controle da política pública, sistemática diversa do que ocorrem nas privatizações. (2008, p. 3).

Ao se fazer uma análise da experiência internacional verifica-se que os setores que mais têm recorrido ao sistema PPP são os direcionados para a formação de uma infraestrutura, cuja construção, operação e manutenção possam ser mais eficientes, aferidas por índices de desempenho, em função dos quais se dá a remuneração, a saber: na área de Transporte (construção, gerenciamento e

³⁷ Lei 8.966/1993

³⁸ As situações excepcionais estão previstas no art. 26 da Lei Complementar 101/2000;

³⁹ Risco assumido unicamente pelo concessionário, conforme entendimento do art. 2º da Lei 8.987/95;

⁴⁰ A licitação para contratação da PPP é regida em parte pela Lei nº 11.079/04, aplicando-se subsidiariamente alguns dispositivos da Lei nº 8.987/95 e da Lei 8.666/93, sendo que a modalidade de licitação aplicada às PPPs será a concorrência, tal como disciplinada na Lei 8.666/93, que continua sendo o sistema normativo central das licitações públicas sobre os quais gravitam diversos subsistemas, como o da legislação do pregão, o das concessões comuns e, mais recentemente, o das licitações das PPPs.

manutenção de rodovias, ferrovias, metrô, aeroportos, portos); na área de Meio Ambiente (distribuição de água, tratamento de esgoto e coleta e tratamento do lixo); na área de Infraestrutura social (construção, gerenciamento e manutenção de escolas e presídios).

A boa condução de programas de PPP está intimamente ligada à existência de um órgão público central, responsável por coordenar a implementação dos projetos, desenvolver expertise em PPP e disseminá-la pelos órgãos da Administração Pública.

Como as PPP necessitam de elaboração de uma estrutura contratual complexa, o art. 14 da Lei nº 11.079/04 previu a criação de um órgão gestor para as Parcerias Público-Privadas, composto por representantes do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), do Ministério da Fazenda (MF) e da Casa Civil da Presidência da República, sob a coordenação do MP, cuja competência é a de definir os serviços a serem contratados por meio de parcerias, disciplinar os procedimentos para a celebração dos contratos, autorizar abertura de licitação, aprovar seu edital e apreciar os relatórios de execução dos contratos.

4.1.8. Fiscalização e Controle das PPPs

Deve-se ressaltar que após a criação da Lei 11.079/2004 os entes federados investiram na formação de capacidade institucional voltada para PPP, caracterizadas, segundo Menezes, pela criação de “estruturas governamentais especializadas em PPP que possuem, entre suas atribuições, a estruturação, a gestão e a fiscalização de contratos de PPP.” (2014, p. 29). E, justamente, para estabelecer a conformidade dos atos da administração pública com os princípios constitucionais, bem como obedecer aos princípios da supremacia do interesse público sobre o privado e da indisponibilidade do interesse público e resguardar a eficácia desses atos, surgem os mecanismos ou sistemas de controle⁴¹ de suas atividades.

⁴¹ Meirelles (1993, p. 638) conceitua controle como: “[...] a faculdade de vigilância, orientação e correção que um Poder, órgão ou autoridade exerce sobre a conduta funcional de outro”. Já Carvalho Filho (2006, p. 730) denomina “o conjunto de mecanismos jurídicos e administrativos por meio dos quais se exerce o poder de fiscalização e de revisão da atividade administrativa em qualquer das esferas de Poder”.

A PPP reflete uma ou mais política pública e é indispensável sua adequação aos princípios da Administração Pública, insculpidos no art. 37 da Constituição Federal. No que tange ao princípio da legalidade, as PPPs estão amparadas pelo art. 175 da Constituição que permiti a prestação de serviços por meio de permissão ou concessão, desde que através de processo licitatório. Quanto à impessoalidade que consiste na neutralidade administrativa, sempre com o objetivo de garantir a atenção aos interesses públicos, as PPPs devem manter transparência em todos os aspectos do contrato. No tocante ao princípio da moralidade deverão ser atendidas as diretrizes que devem nortear a contratação das PPPs, previstas no art. 4º da Lei 11.079/2004, de forma a garantir a probidade decorrente da administração pública. O princípio da publicidade vai permitir o acesso dos cidadãos aos atos administrativos e, assim, poder acompanhar e fiscalizar a administração pública. Nesse sentido é que os contratos de PPP devem prever medidas para a divulgação em rede pública da justificativa que motivou a contratação. E, por último, mas não menos importante, está o princípio da eficiência que é a base da contratação das PPPs, já que é visando políticas públicas mais eficientes que se atinge mais facilmente o interesse da coletividade.

Além dos princípios norteadores da Administração Pública, as PPPs deverão atender outros princípios constitucionais como forma de garantir a validade da contratação.

As PPPs devem atender ao princípio das subsidiariedades, ou seja, não deverão ser contratadas se houver meio mais eficaz para a prestação do serviço. Também estão sob o manto da responsabilidade fiscal, tanto na celebração quanto na execução das parcerias. Deve também as PPPs respeitar o princípio da indelegabilidade, não sendo passíveis de contratação nas atividades que são exclusivas do Estado. Quanto ao princípio da razoabilidade (ou da proporcionalidade), norteadores dos atos administrativos, a contratação das parcerias deve atender às diretrizes previstas no artigo 4º da Lei 11.079/04.

Embora a Administração Pública não conviva com a competitividade, onde o serviço mal prestado não implica em perda de mercado, como ocorre com a iniciativa privada, não pode descuidar da eficiência no exercício de suas funções. Desta forma, pode-se dizer que o princípio constitucional da eficiência, inserido explicitamente no art. 37 da Constituição da República pela Emenda Constitucional nº 19, de 04 de junho de 1998 é o princípio que norteia as parcerias, uma vez que a

Administração Pública visa a eficiência na gestão dos negócios e esta, por sua vez, sempre foi um dever do administrador. Assim, ao ser inserido na Constituição, o princípio da eficiência tem o papel fundamental de proporcionar uma conscientização mais concreta dos agentes públicos.

Nesse sentido, a PPP mostra-se interessante porque podem suprir a escassez de capitais do setor público para a realização de investimentos e também porque o modelo se revela mais eficiente. Ressalte-se que a gestão com eficiência sempre foi um dever do administrador. E que para isso ocorra de forma satisfatória, o artigo 4º da Lei da PPP elege as seguintes diretrizes a serem respeitadas quando da efetivação das Parcerias Público-Privadas:

Art. 4º [...]

- I - eficiência no cumprimento das missões de Estado e no emprego dos recursos da sociedade;
- II - respeito aos interesses e direitos dos destinatários dos serviços e dos entes privados incumbidos da sua execução;
- III - indelegabilidade das funções de regulação, jurisdicional, do exercício do poder de polícia e de outras atividades exclusivas do Estado;
- IV - responsabilidade fiscal na celebração e execução das parcerias;
- V - transparência dos procedimentos e das decisões;
- VI - repartição objetiva de riscos entre as partes;
- VII- sustentabilidade financeira e vantagens socioeconômicas dos projetos de parceria.

No tocante ao controle da Administração Pública, Medauar entende como sendo “a verificação da conformidade da atuação desta e um cânone, possibilitando ao agente controlador a adoção de medida ou proposta em decorrência do juízo formado” (1993, p. 15). Já para Di Pietro consiste no “poder de fiscalização e correção que sobre ela exercem os órgãos dos Poderes Judiciário, Legislativo e Executivo, com o objetivo de garantir a conformidade de sua atuação com os princípios que lhe são impostos pelo ordenamento jurídico”. (2003, p. 599).

Tem-se, pois, que a fiscalização e a revisão são os elementos básicos do controle. A fiscalização consiste no poder de verificação que se faz sobre a atividade dos órgãos e dos agentes administrativos bem como em relação à finalidade pública que deve servir de objetivo para a Administração (DI PIETRO, 2006). A revisão é o poder de corrigir as condutas administrativas, seja porque tenham vulnerado normas legais, seja porque haja necessidade de alterar alguma linha das políticas administrativas para que melhor seja atendido o interesse coletivo (CARVALHO FILHO, 2006).

A abrangência do controle é bem ampla e atinge toda a atividade administrativa. Sem prejuízo do controle interno a cargo da Administração Pública e da atuação das agências reguladoras a implantação de programas de PPP, inclusive quanto à escolha dos projetos, sua estruturação e execução, estão sujeitas ao controle externo, a cargo do Poder Legislativo, a ser exercido com o auxílio técnico do Tribunal de Contas.

O controle interno é aquele exercido por órgãos de um Poder sobre condutas administrativas produzidas dentro de sua esfera. Este controle tem assento no art. 74 da Constituição Federal, devendo ser um auxiliar do controle externo, atuando como articulador entre as ações administrativas e a análise de legalidade. No tocante ao controle externo pode-se afirmar que é aquele realizado por órgão estranho ao que emanou o ato ou procedimento administrativo. Esse controle é exercido pelos Tribunais de Contas e compreendem, concisamente, a apreciação da legalidade, legitimidade e economicidade do ato administrativo dos entes públicos de que resulte receita ou despesa, cabendo-lhes, ainda, verificar, na abrangência das suas prerrogativas, os atos de renúncia de receitas.

O princípio da legalidade traduz a obrigatoriedade de o administrador público sujeitar-se às prescrições da lei e fazer exclusivamente o que a lei autoriza, ou seja, o administrador público só pode agir dentro e no limite da lei. Para Meirelles o administrador está “sujeito aos mandamentos da lei e às exigências do bem comum, e deles não se pode afastar ou desviar, sob pena de praticar ato inválido e expor-se à responsabilidade disciplinar, civil e criminal, conforme o caso” (1993, p. 82).

Compete, assim, ao Tribunal de Contas, velar pelos princípios estatuídos no *caput* do art. 37 da Constituição Federal (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade) e demais aspectos elencados nos incisos I a XI do art. 71, da Constituição Federal, bem como os decorrentes da legislação infraconstitucional, eficiência, adequação, modicidade e cortesia, fidelidade funcional (fiscalização de órgãos e agentes responsáveis pelos valores públicos) observando sempre o interesse público.

Zymler e Almeida (2005) entendem que o Tribunal de Contas deve acompanhar o processo de contratação das PPPs, desde o seu início até o seu término, com o intuito de conferir-lhe maior legitimidade e eficiência. Já aos Ministérios e as agências reguladoras, dentro dos limites de sua competência, cabe o acompanhamento e fiscalização dos contratos de PPP, sendo que deverão

encaminhar, a cada seis meses, relatórios circunstanciados sobre as execuções contratuais ao Órgão Gestor das Parcerias Público-Privadas (OGP), cabendo a esse Órgão Gestor fiscalizar a execução dos contratos de PPP (art. 14, Lei nº 11.079/2004), que poderão ser anulados, caso se revele a existência de atos ilegais, ou revogados, caso se observe a existência de atos inconvenientes ou inoportunos (ZYMLER; ALMEIDA, 2005).

Assim, os contratos de PPP devem ser pautados em observância a certos preceitos constitucionais e legais, além de estarem sujeitos a um sistema de controle. Zymler e Almeida (2005, p. 316) invocando as lições de Mileski afirmam ser a PPP uma forma de atuação administrativa do Estado e, por este motivo, configura-se como “um ato de colaboração, de relação negocial, para obtenção de objetivos de interesse coletivo, com direitos e obrigações fixadas em contrato, após regular procedimento licitatório”.

Compete ainda ao controle externo, conforme ensina Pereira (2005), observar no tocante às contratações de PPP, dentre outras, o cumprimento à Lei de Responsabilidade Fiscal (tanto na celebração, quanto execução dos contratos de PPP); o respeito à legislação trabalhista; a transparência dos contratos; o cumprimento à ordem cronológica das exigibilidades; a efetiva participação da sociedade quanto à eleição de áreas prioritárias para os investimentos (aos moldes dos orçamentos participativos).

Outra importante modalidade de controle é o controle social. Qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato, é parte legítima para, na forma da lei, denunciar irregularidades ou ilegalidades perante o Tribunal de Contas.

4.2 A (in)viabilidade da Parceria Público-Privada nas relações com os resíduos da Construção Civil

O setor da indústria da construção civil causa problemas ambientais em suas várias etapas do ciclo produtivo, desde a obtenção da matéria-prima, como na produção, na utilização do produto e pelos impactos do destino final, também consome grandes quantidades de materiais com significativo conteúdo energético, que são transportados por grandes distâncias. Estima-se que 80% da energia utilizada na execução de um edifício sejam consumidos na produção e transporte de materiais (TAVARES, 2007, p. 13).

Partindo desta premissa, não se pode negar que o setor da construção civil é responsável por significativos impactos ambientais, seja pelo expressivo consumo de recursos naturais, pela quantidade de resíduos gerados, ou mesmo pela ocupação e uso inadequado do solo. A cadeia produtiva da construção civil é o maior consumidor de recursos naturais de qualquer economia, uma vez que produz os bens de maiores dimensões físicas do planeta (JOHN, 2000, p. 15).

Quando os RCC são dispostos sem as devidas precauções, em lixões a céu aberto ou até em cursos d'água, há o perigo de contaminação de mananciais, sejam superficiais ou subterrâneos e a disseminação de doenças por intermédio de vetores que se multiplicam nos locais de disposição de papel, garrafas e restos de alimentos, que criam um ambiente propício para a sua proliferação.

Outro problema de grande impacto social diz respeito aos catadores, muitos deles crianças, que buscam nos lixões alimentos ou materiais que possam ser comercializados, correndo riscos diretos de agravos à saúde, sejam eles por contaminação, sejam por acidentes. Medidas de gerenciamento são necessárias para a redução e destinação adequada dos RSU.

A solução para o problema dos resíduos da construção civil deve se iniciar nos canteiros de obras, ou seja, no próprio local onde são produzidos. É ali que deve ser feita a triagem, ou seja, a separação dos materiais em resíduo seco e resíduo úmido para em seguida ser feita a coleta seletiva, que consiste no recolhimento diferenciado dos resíduos, já separados no local onde são produzidos. Triagem e coleta seletiva são etapas fundamentais para viabilizar a reciclagem dos materiais, ou seja, modificar suas características físicas, retornando como matéria prima para mais um ciclo produtivo. (PROJETOS UNIJUI, 2009).

Na busca de um ambiente sadio, fruto da garantia do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, no que se refere aos problemas e soluções relacionadas com os resíduos da construção civil pode-se, perfeitamente, eleger, como alternativa eficaz para sua concretização, as Parcerias Público-Privadas que podem ser estabelecidas entre a iniciativa privada e o setor público com o fim específico de desenvolver um projeto para resolver um problema ou suprir uma demanda social frente às limitações do Estado, que na PPP figura apenas como um dos componentes, ainda que um componente privilegiado em termos de seus recursos e competências para legislar e planejar as políticas das quais os projetos fazem parte.

Sendo assim, é importante ressaltar que o Estado e a sociedade civil não se

confundem em competências e atribuições na direção política, pois ao Estado cabe o âmbito legislativo, de regulamentação e administração que impactam a vida cotidiana das relações privadas e econômicas. À “sociedade civil” cabe administrar de forma lucrativa um empreendimento regulamentado pelo Estado (SUNDFELD, 2007).

O impacto da demanda ambiental sobre o setor da construção civil não pode ser subestimado. Para minimizar os impactos gerados pelo setor, Santos (2002) propõe 6 (seis) princípios: minimizar o consumo de recursos (Conservar), maximizar a reutilização de recursos (Reuso), usar recursos renováveis ou recicláveis (Renovar/ Reciclar), proteger o meio ambiente (Proteção da Natureza), criar um ambiente saudável e não tóxico, buscar a qualidade na criação do ambiente construído.

No tocante a esses princípios é patente que há valores que podem ser agregados aos resíduos. Dessa forma, pode-se transformar o resíduo em um recurso econômico ao ser separado e transportado para um novo local ou passar por um beneficiamento. A redução na fonte significa diminuir a quantidade de resíduos sólidos desprezados, os quais deverão ser destinados de forma correta (SÃO PAULO, 2010).

No Brasil, em pouco tempo, as PPPs têm-se revelado como um dos mais eficazes instrumentos de atração de investimentos, nos três níveis de governos (Federal, Estadual e Municipal), e nos mais diversos setores da economia (saúde, educação, saneamento, centros administrativos, irrigação, comunicação, estádios de futebol, habitação, plataforma logística, diversas modalidades de transportes, penitenciárias, resíduos sólidos – aterros sanitários e coleta seletiva – e infraestrutura de maneira geral).

Atualmente vive-se numa era digital, onde se tem que acompanhar a evolução tecnológica, onde as transformações ocorrem na velocidade da luz. Em contrapartida, a consciência por um mundo mais sustentável, a consciência por um ambiente ecologicamente equilibrado começa a tomar corpo e a exigir da sociedade uma mudança de mentalidade.

Neste sentido, as PPPs revelam seu extraordinário potencial, uma vez que a sustentabilidade envolve, diferentemente de outras políticas públicas tradicionais, necessariamente todo o ciclo produtivo, passando pela produção, comercialização, consumo e resíduo, o que requer uma ativa participação e integração entre o setor

público e o setor privado, representando uma profunda mudança cultural nas relações contratuais existentes entre o Estado e o particular.

Apesar de opiniões contrárias, experiências internacionais comprovam a eficácia de sua atuação da iniciativa privada nas políticas públicas, com vantagens não somente econômicas como também práticas, em que o particular contratado detém condições de prestar um serviço público mais qualificado. Assim, interessa cada vez mais à sociedade a aproximação do Estado da iniciativa privada, direcionada à arrecadação de capital privado para investimento e financiamento de obras e serviços públicos.

De forma geral, o setor público indica os resultados, serviços e obras pretendidos e o setor privado concebe o projeto no contexto da tecnologia por ele julgada mais adequada, executa, financia e opera pelo tempo e condições definidas contratualmente.

Ao se analisar o problema gerado pelos RCC, os impactos causados ao meio ambiente e a ineficiência do Poder público em adotar medidas que sejam capazes de resolver esse problema, não somente ambiental, mas com viés, social econômico e de desenvolvimento aposta-se na viabilidade da utilização da Parceria Público-Privada como forma de vencer desafios contemporâneos, fundamentados no princípio da solidariedade visando à concretização de um direito fundamental ao meio ambiente equilibrado.

A estrutura física e logística necessária à realização das atividades que compõe o processo de gerenciamento e beneficiamento dos RCC que se inicia com a coleta do resíduo, seguindo-se pelo transporte até as centrais de reciclagem, a triagem, a britagem, o peneiramento e termina com a estocagem necessita de um grande investimento e de um prazo razoável de duração do contrato para que seja possível o retorno dos investimentos realizados pelo ente privado.

No tocante aos requisitos necessários para implementação de um contrato de PPP, a saber, valor, prazo, contraprestação, riscos, garantias, verifica-se que o processo de gerenciamento e beneficiamento dos RCC se enquadra perfeitamente nos requisitos da Lei 11.079/04.

Esse tipo de atividade requer investimento alto que, a depender do porte do município, ultrapassa o limite imposto pela Lei da PPP, uma vez que requer além da aquisição do terreno para instalação da usina de reciclagem (algo em torno de 10.000m² para implantação da área de transbordo e triagem, aterros inertes e

central de reciclagem), máquinas e equipamentos pesados (pá-carregadeiras, retroescavadeiras, caminhões caçambas, caminhões tipo munck, containers metálicos para coleta dos RCC, equipamento de trituração de RCC, britador, transportadores de correia, extrator de materiais metálicos, conjunto peneirador, dentre outros) e implantação de programas de coleta seletiva, educação ambiental nas escolas e comunidades carentes, programas de geração de renda para catadores e carroceiros. Segue abaixo uma simulação dos custos por etapa do projeto de PPP considerando um município de até 100mil habitantes.

Tabela 9 - Composição de investimento⁴²

Componentes	Investimentos (R\$)
Terrenos	1.200.000,00
Obras Civis	6.000.000,00
Máquinas e Equipamentos	11.400.000,00
Implantação de programas	2.000.000,00
Diversos	400.000,00
Total	21.000.000,00

Fonte: o autor (2016)

Em vários países, a reciclagem é vista como um mercado altamente rentável pela iniciativa privada e algumas capitais brasileiras já começam a enxergar essa realidade a exemplo de São Paulo, São José do Rio Preto - SP, Belo Horizonte - MG, Joinville - SC, dentre outros (PINTO, 1999). Através de máquinas e equipamentos sofisticados é possível fazer a separação adequada dos materiais reciclados, o que acaba contribuindo com a qualidade do produto reciclado e a eficiência do sistema.

Muitas são as utilidades dos RCC, onde se destaca a produção de agregados que podem ser aplicados em argamassas e concretos, camadas drenantes de aterros sanitários, reforço de solo, material de cobertura, pavimentação sustentável,

⁴² Para cálculo do valor total de investimento ao longo de 10 (dez) anos, adotou-se uma **estimativa** que levou em conta os seguintes critérios: a) Terreno: 10.000m² x R\$ 120/m² = R\$ 1.200.000,00; b) Construção Civil: 4.000m² x R\$ 1.500,00/m² - CUB Out/2016 - R\$ 6.000.000,00; c) Máquinas e Equipamentos: 05 pás-carregadeiras (R\$ 220.000,00 x 5und. = R\$ 1.100.000,00); 02 retroescavadeiras (R\$ 250.000,00 x 2 = R\$ 500.000,00); 10 caminhões munck (R\$ 320.000,00 x 10 = R\$ 3.200.000,00); 20 caminhões caçambas (R\$ 230.000,00 x 20 = R\$ 4.600.000,00); 10 carros populares para fiscalização (R\$ 50.000,00 x 10 = R\$ 500.000,00); 01 britador primário completo incluindo alimentador, esteiras e peneiras: aquisição, montagem e instalação (R\$ 1.500.000,00); d) Implantação de programas de educação ambiental, coleta seletiva, geração de renda ao longo de 10 anos (R\$ 3.000.000,00) e outras despesas não previstas e necessárias (R\$ 400.000,00).

pavimentação asfáltica, recuperação de estradas vicinais, elementos pré-moldados (tijolos, blokrêts, guias e sarjetas), dentre outras.

Não obstante as possibilidades de faturamento proporcionadas pelo aproveitamento dos RCC existem alguns fatores que impossibilitam ou, sendo otimista, dificultam a exploração dessa atividade pelo setor público. O primeiro deles é a falta de recursos financeiros, seguido da falta de qualificação da mão de obra e, por último, os altos custos para valorização dos RCC. Nesse sentido, aposta-se na PPP como um modelo viável para suprir esses obstáculos diminuindo o impacto ambiental e contribuindo para o desenvolvimento sustentável. Já que contratos de PPP, nos dias atuais, representam uma grande alternativa para a realização de obras públicas de larga escala, ou seja, como um grande auxiliar do Estado no cumprimento de suas metas, haja vista a escassez de recursos e as limitações orçamentárias.

A atração de capitais privados por meio de Parcerias Público-Privadas é um mecanismo para substituir os escassos recursos públicos disponíveis, mas, ao mesmo tempo, manter políticas públicas setoriais e locais. O parceiro privado mesmo sabendo que o retorno não é imediato, acredita que certamente ele virá através da contraprestação do ente público e da tarifa paga pelo produtor do resíduo para que o ente privado realize a coleta seletiva, estocagem e reciclagem.

A contraprestação da administração pública será obrigatoriamente precedida da disponibilização do serviço, objeto do contrato. A remuneração do parceiro privado, por sua vez, só se dará após a entrega da obra ou do serviço licitado, podendo variar de acordo com as metas e padrões de desempenho.

Importante mencionar que neste novo paradigma, os riscos de construção e operação serão transferidos ao setor privado, o que induz, a ele, a eficiência, e ao setor público, a viabilidade do investimento.

Quanto aos riscos inerentes a essas espécies de operação, uma vez constatados, competirá aos administradores do contrato a mitigação dos mesmos, e esta tarefa não se restringe única e exclusivamente ao parceiro privado. O parceiro público, de forma idêntica, deve-se empenhar no mesmo processo, já que a convivência com um risco de grau elevado se constitui em ameaça à implementação da PPP e ao adimplemento do próprio contrato.

A grande expectativa é de que projetos relacionados aos RCC, até então pouco atrativos para os investidores privados, possam se tornar grandes negócios, na

medida em que o Estado passa também a participar do custeio desses projetos.

4.3 A Parceria Público-Privada nas interseções entre o Público e Privado no Constitucionalismo Ambiental no Brasil.

A intervenção do Estado na atividade econômica e na vida social regulando de forma coativa o comportamento dos indivíduos foi fortemente marcada pelo *Welfare State*⁴³. “Se no contexto liberal respeitar os direitos individuais implicava ao Estado não intervir nas relações privadas, no contexto social coube ao Estado um comportamento ativo na realização da justiça social” (REIS; CERQUEIRA, 2013, p. 101).

Impende ressaltar que não há consenso doutrinário acerca da configuração, ou não, do modelo *Welfare State* no Brasil. Nesse sentido, oportuno mencionar a lição de Reis (2003, p. 777-778) que, sem menosprezar a configuração do Estado Interventor, sustenta que, no Brasil, esse modelo não se consolidou.

No campo do direito privado, tem-se a limitação da autonomia da vontade, não apenas no sentido de reprimir os atos considerados socialmente lesivos, mas tendo como perspectiva a concretização e promoção dos princípios constitucionais da solidariedade social e da dignidade da pessoa humana. Dito de outro modo, em prol da solidariedade abandona-se a ética do individualismo, e, em benefício da proteção da dignidade da pessoa humana, relativiza-se a tutela da autonomia privada. (FACCHINI NETO, 2003, p. 22-23).

A Constituição irradia sua superioridade de normas para todo o sistema jurídico, estendendo-se às relações entre particulares, ou melhor, às relações de direitos fundamentais entre os particulares, uma vez que conforme leciona Sarmento (2004) como as normas versam também sobre as relações privadas, isso possibilita

⁴³ Todavia, é no estudo de ALBER (1986) que se busca o fundamento para as explicações mais sistematizadas, capazes de dar conta as origens e desenvolvimento do *Welfare State*, conforme Alber (1986) consideram dois modelos básicos, representados pelos pluralistas e marxistas, ambos apresentando uma vertente de tradição funcionalista e outra de tradição conflitualista. Em termos gerais, os Pluralistas assumem uma posição que atribui as origens e o desenvolvimento do capitalismo em termos da modernização, industrialização e urbanização. Isto é, o *Welfare State* é o produto geral dos processos de crescimento e diferenciação decorrentes da modernização da sociedade. Na versão funcionalista, os Pluralistas percebem as políticas sociais como relacionadas às exigências impostas pelo crescente aumento dos riscos decorrentes dos processos e industrialização e urbanização. Na versão conflitualista, os Pluralistas admitem que as políticas sociais expressam demandas crescentes em decorrência dos processos de mobilização social e política. Extraído do artigo Origem e desenvolvimento do *Welfare State* de Maria Ozanira da Silva e Silva. SILVA, Maria Ozanira da Silva e. Origem e Desenvolvimento do Welfare State. Revista de Políticas Públicas. São Luís, MA, v.1, p. 77-104, 1995.

que se conceba a Constituição como novo centro do Direito Privado. (REIS; KONRAD, 2015, p. 68).

Além disso, as constantes transformações em um mundo globalizado modificaram as funções primordiais do Estado, passando de um ente produtor, a regulador fiscal da economia e do mercado, exigindo que os governos passem a delegar funções tradicionalmente públicas a setores privados.

Tomando como referência a relação entre os setores públicos e privados, Brooke (1989) comenta que a parceria é entendida como uma relação entre uma instituição pública e outros organismos, onde todas as partes mantêm sua liberdade constitucional de ação, mas concordam em colaborar na realização de alguns objetivos comuns, dado que a colaboração é vista como vantajosa em relação à ação individual. Ainda no mesmo enfoque, o autor salienta que existem algumas condições para a implementação adequada de uma parceria. E cita entre essas condições a clareza dos objetivos, a(s) área(s) de atuação dos parceiros, os recursos financeiros disponíveis, o ritmo de trabalho, dentre outras.

A primeira delas é a clareza dos objetivos. Para Brooke (1989) não basta a definição de pontos gerais, mas sim que haja concordância entre todos os parceiros quanto aos objetivos desde o início do planejamento do projeto.

Outra condição se refere ao escopo de atuação dos parceiros. Uma organização que atue numa área geográfica extensa pode ter prioridades mais difusas do que outra que atue numa área mais restrita. Tal característica dificulta o compartilhamento de suas estratégias. Se a parceria for uma prioridade em determinada área, a organização pública (mais ampla) pode adaptar sua estrutura interna para se adequar à organização parceira (BROOKE, 1989).

O ritmo de trabalho nas diferentes organizações é outro aspecto a ser considerado. Em geral, as tarefas diárias de funcionários representantes de órgãos públicos os impedem de dedicar tempo para as ações necessárias à parceria. A saída é estabelecer, para esses representantes, tarefas-chave referentes à parceria. Em suma, estabelecer uma relação estratégica com o agente externo. Outra questão importante nas parcerias se refere aos recursos. Um motivo substancial para a formação de parcerias é a incapacidade de cada um dos parceiros de financiar o projeto por si próprio. Em geral, parceria implica na disponibilidade de recursos por parte dos participantes. (BROOKE, 1989).

As parcerias, dentro de sua concepção, têm como finalidade o melhor aproveitamento das características ou habilidades de cada uma das partes. Em termos de parcerias entre os setores públicos e privados, o setor público, tem como característica primordial o fato de desfrutar dos serviços que atendem às prioridades da política de longo prazo, enquanto que ao setor privado cabe o fornecimento de serviços de melhor qualidade e com maior eficiência para a sociedade.

No Brasil, (in)felizmente, a conjuntura político-econômica, encontrou um campo fértil para essa relação entre o público e o privado, onde, entre várias outras, pode-se citar os gargalos de infraestrutura que impedem o crescimento do país; a grande demanda de obras e serviços de relevância coletiva, não autossustentáveis financeiramente e sem que o Estado tenha condições de executá-las; o caráter rígido (inflexível) do orçamento público, motivado pelo excessivo grau de vinculação de receitas a gastos específicos e pelo elevado nível de despesas constitucional e legalmente obrigatórias, ocasionando sérias dificuldades para viabilizar programas de governo.

O descrédito do Estado perante os cidadãos para realizar o crescimento econômico; a possibilidade da condução das políticas públicas por parte do setor privado através da alocação eficiente dos recursos de produção e de técnicas de gestão, bem como um recurso viável ao ajuste fiscal são argumentos mais que válidos para justificar a existência de uma parceria forte e promissora entre o setor público e o setor privado.

A consequência que decorre disso é o estímulo que o setor privado terá para firmar um acordo de tamanha proporção. Assim, com os riscos partilhados, além de outras garantias previstas no artigo 8º da Lei da PPP, o parceiro privado será atraído a realizar investimentos no setor público, o que gera benefícios para todos: Estado, setor Privado e população.

Partindo do pressuposto que o objetivo precípua do setor público tem viés social ligado à promoção do bem comum e a paz social e de que no setor privado esse objetivo está relacionado ao lucro e ao crescimento, portanto de viés econômicos, em termos gerais, pode-se dizer que as parcerias entre o setor público e o privado ocorrem, principalmente, com o objetivo de solucionar problemas do Estado, como as dificuldades de obter eficiência e eficácia em projetos e programas em função das estruturas burocráticas e inflexíveis e ao pouco acesso às tecnologias de informação mais recentes (MEDEIROS *et al* 2004).

Muitas são as diferenças entre o público e o privado, Barros Neto (2006) citando os ensinamentos de Peter Pfeiffer, apresenta em forma de tabela essas principais diferenças.

Tabela 10 - Principais diferenças entre o Público e o Privado

ELEMENTOS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	SETOR PÚBLICO	SETOR PRIVADO
MISSÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Ampla e não específica (muitas vezes implicitamente subentendida, não explicitamente definida). - Obrigatória na base de um mandato 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitada a determinados produtos e/ou serviços - Definida pela direção ou pelos proprietários
VISÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Determinada pela política - Ampla e não específica - Muitas vezes incoerente com os recursos disponíveis 	<ul style="list-style-type: none"> -Baseada na missão e na análise do ambiente -Coerente com as próprias possibilidades
ORGANIZAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Parcialmente funcional -Superposição funções e política - Complexa 	<ul style="list-style-type: none"> - Funcional - Linhas claras decisão - Relativamente simples
CLIENTELA	<ul style="list-style-type: none"> -Ampla e diversificada -Relações mal definidas -“Cliente” não visto como tal 	<ul style="list-style-type: none"> -Limitada ao campo de operação da empresa -Relação definida através de compra ou contrato
PROPÓSITO	<ul style="list-style-type: none"> -Servir ao público -Servir à política informalmente 	<ul style="list-style-type: none"> - Obter lucro - Cumprir missão
FORMAS DE ATUAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> -Não precisa ser eficiente -Geralmente lenta burocrática 	<ul style="list-style-type: none"> - Tem que ser eficiente - Dinâmica

Fonte: Adaptado de Pfeiffers citado por Barros Neto (2006, p. 114).

Cumpra aqui salientar que a aplicação das Parcerias Público-Privadas se fundamenta em dois grandes pilares: a falta de disponibilidade de recursos públicos financeiros e o aproveitamento da eficiência de gestão do setor privado. Neste tipo de contratação a Administração Pública e o setor privado são colocados lado a lado, a fim de atender as exigências do contrato e a finalidade da parceria.

Incumbe ao setor público a prestação de serviço adequado, que venha atender as necessidades básicas e fundamentais da sociedade, todavia, sem recursos para investimentos em áreas emergenciais o Estado deixa de atender a essa demanda. Assim, as PPPs podem suprir necessidades em áreas onde o investimento estatal

não consegue chegar, mas que são indispensáveis ao desenvolvimento do país.

A Administração Pública e a iniciativa privada, ao celebrarem contratos de PPPs, devem orientar as cláusulas contratuais de forma de desburocratização⁴⁴ estatal, evitando a lentidão e a ingerência política próprias do setor público com o intuito de oferecer à população um serviço público de qualidade.

Nesse sentido defende Poltronieri (2005, p. 74) que é essencial que haja um completo conhecimento acerca da aplicação das Parcerias Público-Privadas, afim de que se possa tirar o melhor proveito desse instituto evitando, assim, que o mesmo seja subutilizado ou mesmo superdimensionado, como acontece com diversos dispositivos sobre contratação pública.

O pleno êxito dos contratos de PPPs, segundo o entendimento de Pinto (2003) está atrelado, não apenas à instituição de fórmulas eficientes para garantia dos projetos, associado a diversas opções de financiamento, como também, ao estabelecimento de um marco regulatório forte, estável e desprovido, se não todo, mas em sua maior parte, de influências políticas. Somente através de medidas dessa natureza é que os reais objetivos das PPPs serão alcançados e, assim, possam ser gerados compromissos firmes e duradouros.

⁴⁴ Lacombe (2009, p. 249) traz a ideia da desburocratização vinculada aos seguintes aspectos: a) reduzir custos com procedimentos, papéis e atividades inúteis; b) reduzir controles cujo custo seja superior ao custo do que é controlado; c) melhorar o atendimento aos usuários ou consumidores; d) proporcionar aos funcionários a oportunidade de desenvolverem sua iniciativa e criatividade; e) agilizar o processo administrativo, pela descentralização de autoridade.

5. CONCLUSÃO

No atual contexto da sociedade moderna, as demandas sociais evidenciam-se cada vez mais complexas e desafiadoras aos aplicadores do direito. Nesse sentido, o programa de mestrado em Direito da UNISC, com área de concentração em Direitos Sociais e Políticas Públicas, especificamente na linha de pesquisa do Constitucionalismo Contemporâneo, busca compreender o fenômeno constitucional em seu aspecto de consolidação jurídica de garantias próprias de uma sociedade complexa, em razão da pluralidade normativa que lhe é própria. Dessa forma, a presente dissertação procurou demonstrar que a efetivação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é uma demanda social contemporânea, própria das intersecções entre o público e o privado, mais especialmente na constitucionalização do direito privado, no que tange à vinculação do princípio da solidariedade às relações ambientais privadas, relacionada diretamente aos temas da inclusão social e das políticas públicas no espaço local.

O desafio apresentado consistiu, sem dúvida, em compatibilizar o crescimento econômico, industrial e tecnológico com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, desencadeando o debate acerca da utilização da Parceria Público-Privada como instrumento do constitucionalismo contemporâneo para vencer a questão dos problemas ambientais causados pelos resíduos da construção civil. Nesse particular, a ação conjunta entre o público e o privado deve pressupor o uso racional dos recursos naturais, viabilizando, assim, o crescimento econômico, sem descurar dos interesses ambientais da presente e futuras gerações.

A determinação expressa constitucionalmente de que um dos objetivos fundamentais da república brasileira é “construir uma sociedade justa, livre e solidária”, deve orientar o planejamento e execução das ações do setor público e privado como meio para reduzir os impactos causados ao meio ambiente, assegurando, assim, o desenvolvimento sustentável e melhorando a qualidade de vida da população. É preciso descortinar novos horizontes de forma que o Estado retome o seu crescimento em busca de uma sociedade mais justa e digna para todos.

Portanto, com a percepção da solidariedade, evidencia-se uma nova realidade hermenêutica preocupada com uma sociedade livre, justa e solidária. Pode-se dizer que a própria Constituição Federal de 1988 é fruto de um movimento socializador e democrático e adota valores humanitários nas relações comunitárias para uma vida digna. Em seu art. 3º, I, é perceptível que as individualidades devem ser compatibilizadas com os interesses sociais da coletividade. Há, nesse sentido, uma maior preocupação com o “ser”.

A importância do princípio da solidariedade na realização dos direitos sociais é inquestionável haja vista que, por detrás da realização de quaisquer dos direitos constitucionalmente previstos, está a mais fundamental das garantias do cidadão, ou seja, a dignidade da pessoa humana, que se apresenta não somente como concretização material na qualidade de vida do indivíduo, mas, mais do que isso, à ela se refere a aceitação do homem como cidadão, integrado à comunidade.

Apesar de parecer óbvia a questão da solidariedade, este tema é recente e de grande importância para o desenvolvimento da sociedade atual, buscando estabelecer relações recíprocas e interdependentes diante de um capitalismo feroz que engole e individualiza egoisticamente os seres humanos.

A possibilidade trazida neste estudo acerca da Parceria Público-Privada nas relações com os RCC, fundamentado no princípio da solidariedade, para efetivação do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, é um dos exemplos em que se necessita delimitar as inter-relações entre o Público e o privado de forma que possibilite avaliar o caso concreto, com todas as peculiaridades sociais que o cercam. Assim, a possibilidade do princípio da solidariedade dar sustentabilidade aos anseios sociais não se apresenta como mais um princípio fundamental que não será cumprido pelo Estado, mas na força transformadora da sociedade, que precisa estar consciente de seu papel dentro do Estado de Direito.

Nesse sentido, buscou-se responder à seguinte problemática: diante da inexistência e/ou ineficácia de políticas públicas adequadas voltadas a solução do problema dos resíduos da indústria da construção civil, seria a Parceria Público-Privada uma alternativa viável para resolver esse problema na busca da garantia constitucional do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado?

Respondendo, portanto, ao questionamento proposto ao longo da presente pesquisa, duas hipóteses foram analisadas e confirmadas, pois se constatou que ao analisar o problema gerado pelos RCC, os impactos causados ao meio ambiente e a

ineficiência do Poder Público em adotar medidas que sejam capazes de resolver esse problema, não somente ambiental, mas com viés social econômico e de desenvolvimento, a Parceria Público-Privada, fundamentada no princípio da solidariedade, mostrou-se uma alternativa viável para vencer esse desafio ambiental contemporâneo visando a concretização do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado.

Para se chegar à confirmação da hipótese levantada o estudo partiu da discussão acerca da garantia constitucional do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado através do princípio da solidariedade, examinando a evolução dos direitos fundamentais, seus aspectos conceituais e suas dimensões. A responsabilidade ambiental e a sua efetivação a partir dos princípios constitucionais, assim como as questões atinentes à garantia do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e sustentável também foram estudadas e se mostraram eficazes para uma melhor compreensão da temática.

Assim, a partir dessa análise pode-se compreender que os direitos humanos são aqueles atribuídos ao indivíduo para assegurar sua igualdade e dignidade, direitos esses que a sociedade política tem o dever de consagrar e garantir nas dimensões da liberdade, igualdade e solidariedade.

A análise da gravidade do problema ambiental suscitado na pesquisa partiu de uma breve abordagem sobre o panorama geral dos resíduos da construção civil, a partir da definição e classificação dos RCC, dos impactos ambientais gerados pela indústria da construção civil, da apresentação da legislação nacional e estrangeira sobre o tema e das normas técnicas que disciplinam e tratam do assunto, onde foi possível demonstrar que o setor da construção civil tem evoluído e incorporado práticas de sustentabilidade na forma de produzir e gerir seus empreendimentos, e que aos poucos, vão provocando mudança de mentalidade do setor no tocante à questão ambiental.

Por outro lado, a construção civil do ponto de vista tecnológico ainda está bastante atrasada e isso se deve principalmente à falta de qualificação profissional, baixo uso da inovação tecnológica e alto grau de desperdício de materiais, que aliado à falta de uma política adequada para a destinação do grande volume dos resíduos gerados pelo setor, tem desafiado os gestores públicos e a iniciativa privada no sentido de encontrarem soluções para estes problemas, sempre na busca de minimizar os danos ao meio ambiente.

A Constituição Federal garante a inviolabilidade dos direitos fundamentais, devendo tais direitos ser respeitados por todos, quer pessoas físicas, quer jurídicas, tanto de direito público como de direito privado, cabendo ao Estado, através de qualquer dos seus poderes, reconhecer e garantir os direitos fundamentais por meio de normas constitucionais em constante interação com a sociedade contemporânea.

Como forma de garantia do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado o direito constitucional da solidariedade mostrou-se eficaz como mecanismo de efetivação, através de uma abordagem da PPP nas interseções entre o Público e Privado no Constitucionalismo Ambiental no Brasil.

As discussões empreendidas ao longo deste estudo levam a concluir que os desafios para a redução dos impactos ambientais provocados pelos RCC é um processo lento e gradativo que requer em primeiro lugar a educação ambiental do cidadão brasileiro, passando pela solidariedade como uma relação entre o indivíduo, a sociedade e o Estado com a finalidade de proporcionar a consciência que, por sua vez produzirá um senso de responsabilidade de todos pela preservação do meio ambiente.

A situação atual em relação à problemática dos RCC na esmagadora maioria das cidades brasileiras é caótica, se for considerado o descaso e o despreparo por parte da administração pública em planejar e gerenciar as enormes quantidades produzidas. Se esse fato não bastasse, os municípios não possuem recursos financeiros e nem humanos, capazes de gerenciar os crescentes aumentos de RCC.

O surgimento das parcerias entre os setores públicos e privados ocorreu em função da necessidade de redução do campo de atuação do Estado e de ampliação da atuação da iniciativa privada na economia. As dificuldades para a composição das parcerias entre estes setores são grandes e se inicia na própria natureza. Os setores públicos e privados possuem respectivamente características e objetivos próprios, exclusivos e diferenciados.

Mas, a pesquisa demonstra que através da PPP o poder público e a iniciativa privada poderão desenvolver metodologias adequadas à realidade brasileira para efetivação ao meio ambiente equilibrado, uma vez que a adoção das parcerias facilita a execução de obras e serviços em um curto espaço de tempo, limitam o risco decorrente de atrasos ou de paralisações de construções, além de incentivar novos investimentos e a minimização dos custos do poder público.

Dentro dessa perspectiva a PPP se revela como uma alternativa viável e promissora para o engajamento dos setores público e privado, em cooperação e parceria, visando suprir a carência da infraestrutura do país e prestando serviços de qualidade à população com impacto positivo no crescimento econômico brasileiro. Portanto, dentre os contratos administrativos que possibilitam essa relação entre os setores públicos e privados, a PPP se destaca pela possibilidade de grandes investimentos oriundos do setor privado e compartilhamento dos riscos e resultados entre os parceiros.

Paralelamente é imprescindível que se sejam adotadas ações por parte da Administração Pública na forma da implementação efetiva de Políticas Públicas para a gestão sustentável dos Resíduos da Construção Civil.

Analisando criticamente a pesquisa jurídica apresentada neste trabalho pode-se observar que sua conclusão não apresenta dados e nem respostas definitivas por mais que se tente objetivamente responder às hipóteses apresentadas. Em que pese a dificuldade de trazer contribuições definitivas é possível afirmar que na busca ao meio ambiente equilibrado, no que se refere aos problemas e soluções relacionadas com os resíduos da construção civil pode-se, perfeitamente, eleger, como alternativa eficaz para sua concretização, as Parcerias Público-Privadas que têm-se revelado como um dos mais eficazes instrumentos de atração de investimentos, nos três níveis de governos (Federal, Estadual e Municipal), e nos mais diversos setores da economia.

Concluindo o presente trabalho vale destacar que os objetivos da pesquisa foram plenamente alcançados haja vista que através deles foi possível comprovar as hipóteses formuladas e responder à problemática proposta. Embora a metodologia utilizada nesta pesquisa tenha alcançado resultados importantes, também apresenta limitações que poderão ser perfeitamente supridas por outros pesquisadores, onde se sugere o aprofundamento da temática no tocante a identificar qual deve ser a faixa populacional limite de um município para que a PPP torne-se viável no tocante a resolver os problemas dos RCC, assim como identificar qual a modalidade mais adequada para implantação deste modelo, administrativa ou patrocinada.

REFERÊNCIAS

AGRA, W. M. **Manual de direito constitucional**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

AHMAD, N. K. **Direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**: uma questão de princípio. In: REIS, J. R.; CERQUEIRA, K. L. *Intersecções Jurídicas entre o Público e o Privado*. Santa Cruz do Sul: Editora IPR, 2013.

ALEXY, R. Direitos fundamentais no Estado Constitucional Democrático. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, n. 217, jul/set 1999.

ALVARENGA, J. E. **Parcerias Público-Privadas**: comentários à lei brasileira. São Paulo: M. A. Pontes, 2005.

AMARAL, Francisco. **Direito Civil: Introdução**. 3ª edição, Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

ÂNGULO, S.C. **Caracterização de agregados de resíduos de construção e demolição reciclados e a influência de suas características no comportamento de concretos**. Tese (Doutorado). 2005, 236 p. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2005.

ARAGÃO, A. S. As Parcerias Público-Privadas – PPPs no direito positivo Brasileiro. **Revista Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, nº 240, p. 105-145, Abr/Jun, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10004**: Resíduos Sólidos - Classificação. Rio de Janeiro, 2004.

AVELINO, P. B. Princípio da solidariedade: imbricações históricas e sua inserção na Constituição de 1988. **Revista de Direito Constitucional e Internacional**, São Paulo, v. 13, n.53, p. 227-269, out./dez. 2005.

AYALA, P. A. **A Proteção Jurídica das Futuras Gerações na Sociedade do Risco Global**: o direito ao futuro na ordem Constitucional brasileira. In: FERREIRA, H. S.; LEITE, J. R. M. (Org.) *Estado de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

AYALA, P. A.; LEITE, J. R. M. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. Rio de Janeiro; Forense, 2002.

BACELLAR FILHO, R. F. **Licitações e Contratos Administrativos**. In: *Direito Administrativo*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2005.

BAGATINI, J.; PELEGRINI, G. K. F. **A solidariedade como elemento fundamental para o conceito de serviço público no constitucionalismo contemporâneo**: uma abordagem inicial e reflexiva a partir da teoria pragmático-sistêmica. In:

GORCZEWSKI, C.; LEAL, M. C. H. *Constitucionalismo Contemporâneo: novos desafios*. Curitiba: Multideia, 2012.

BARROS, P. W. O ser e o dever ser do meio ambiente. **Jornal Estado de Direito**. Porto Alegre, a. IV, n. 27, 2010.

BARROS NETO, J. P. **Parcerias Público-Privadas**: um enfoque gerencial. In: PAVANI, S. A. Z.; ANDRADE, R. E. (coords.). *Parcerias Público-Privadas*. São Paulo: MP Editora, 2006.

BECK, U. **A reinvenção da política**: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: GIDDENS, A.; LASH, S. *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1997.

_____. **Incertezas fabricadas**. São Leopoldo, 22 de maio de 2006, p. 4-11, Versão impressa: entrevista concedida ao Instituto Humanitas Unisinos – IHJ.

BINENBOJM, G. As Parcerias Público-Privadas (PPPS) e a Constituição, **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Bahia, nº 2, maio/junho/julho de 2005. Disponível em: <<http://www.direitodoestado.com/revista/REDAE-2-MAIO-2005-GUSTAVO%20BINENBOJM.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

BOBBIO, N. **A Era dos Direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOLLMANN, V. **Aspectos da solidariedade como princípio fundamental da seguridade social**. Biblioteca Digital Fórum Administrativo – Direito Público – FA, Belo Horizonte, v. 7, n. 73, mar. 2007. Disponível em: <<http://editoraforum.com.br/bid/bidConteudoShow.aspx?idConteudo=39591>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

BOLZAN DE MORAES, J. L. **Do Direito Social aos Interesses Transindividuais**: o Estado e o Direito na ordem contemporânea. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1996. v. 1. 244 p.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 19ª Edição, São Paulo: Editora Malheiros, 2006.

BRANCO, S. M. **Conflitos conceituais nos estudos sobre meio ambiente**. v. 9. nº 23. São Paulo: Estudos Avançados, 1995.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 10. Out. 2016.

_____. **Lei n. 12.305**, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

_____. **Lei nº 11.079** de 2004. Institui normas gerais para licitação e contratação de Parceria Público-Privada no âmbito da administração pública. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de dezembro de 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução nº 307**, de 05/07/2002. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, nº. 136, 17/07/2002. Seção 1, p. 95-96.

_____. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA **Resolução nº 448**, de 05/03/2012. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, nº. 14, 19/01/2012. Seção 1, p. 76.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Construção Sustentável. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/urbanismo-sustentavel/item/8059>>. Acesso em: 22 Nov. 2016.

_____. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 401/2012**. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/108576/>>. Acesso em: 29 Nov. 2016.

BROOKE, R. **Managing the Enabling Authority**. Harlow: Logman, 1989.

BUTZKE, A.; HOFFMANN E. W. Desenvolvimento e sustentabilidade: o grande conflito de nossos dias. **Revista Direito e Justiça: reflexões sociojurídicas**. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões: Santo Ângelo. Ediuri, a. VI, n. 9, p. 43-61, nov., 2006.

CAMACHO, B. S. **Parcerias Público-Privadas: Conceito, princípios e situações práticas**. 2008. Disponível em <<http://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI62352,41046-Parcerias+publicoprivadas+Conceito+principios+e+situacoes+praticas>>. Acesso em: 10 dez. 2016

CANOTILHO, J. J. G. **Estudos sobre direitos fundamentais**. Coimbra: Coimbra Editora, 2004.

CAPRA, F. **A Teia da Vida: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução: Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARDOSO, Alenilton da Silva. **Princípio da Solidariedade: o paradigma ético do direito contemporâneo**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2010.

_____. **Princípio da solidariedade: a confirmação de um novo paradigma**. Revista Direito Mackenzie v.6, n.1, p. 10-29, 2012.

CARNEIRO, F. P. **Diagnóstico e ações da atual situação dos resíduos de construção e demolição na cidade do Recife**. João Pessoa, 2005. 131 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Paraíba.

CARVALHO, D. W. **Dano ambiental futuro**: a responsabilização civil pelo risco ambiental. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

CARVALHO FILHO, J. S. **Manual de Direito Administrativo**. 16ª. Ed.. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006. 1026p.

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – **CDES**. Construções Sustentáveis: conceitos básicos. In Colóquio Empregos Verdes e Construções Sustentáveis. Brasília, 2009.

COSTA, L.F. **Estratégia Ambiental na Indústria da Construção Civil**: Um Estudo sobre Fatores Direcionadores de Percepção Ambiental de Construtores de Imóveis. 2005. 73 f. Dissertação (Mestrado), Engenharia de Produção, UFRN: Natal, 2005.

CUNHA, A. R. C. ; PORTELA, F. . **A Parceria Público-Privada como Instrumento de Construção da Sustentabilidade das Cidades: A Revitalização da Região Portuária do Rio de Janeiro**. *Ciência Atual*, v. 1, p. 2-11, 2013.

DELGADO, A. P. T. As Categorias de direitos humanos: indivisibilidade e interdependência. **Revista de Ciências Sociais (UGF)**. Rio de Janeiro, v. 6, n.2, p. 101-108, 2000.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DI PIETRO, M. S. Z. **Parcerias na Administração Pública**: concessão, permissão, franquia, terceirização e outras formas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

DIÓGENES JÚNIOR, J. E. N. **Gerações ou dimensões dos direitos fundamentais?** Conteúdo Jurídico, Brasília: 30 jun. 2012. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.37839>>. Acesso em: 08 fev. 2016.

DIAS, R. **Gestão Ambiental**: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.

DUSSEL, E. **Ética da Libertação**: na idade da globalização e da exclusão. Tradução de Ephraim Ferreira Alves, Jaime A. Clasen, Lúcia M. E. Orth. 3. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

EVANGELISTA, Patrícia Pereira de Abreu. **Alternativa sustentável para destinação de resíduos classe A**: diretrizes para reciclagem em canteiros de obras. Salvador, 2009. 152f. Dissertação (mestrado). Engenharia Ambiental Urbana – Universidade Federal da Bahia. Escola Politécnica, 2009.

FACCHINI NETO, E. **Reflexões histórico-evolutivas sobre a constitucionalização do direito privado**. In: SARLET, I. W. (Org.). Constituição, direitos fundamentais e direito privado. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

FARIAS, J. F. C. **A origem do direito de solidariedade**. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.

FENSTERSEIFER, T. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente**: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do estado socioambiental de direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FERREIRA, L. T. T. **Conformação Legal Federal das PPPs**. In: Parcerias Público-Privadas: Aspectos Constitucionais. Belo Horizonte: Fórum, 2006.

FOUCAULT, M. Governmentality London Harvester Wheatsheaf. Londres: 1991.

FREITAS, I. M. **Os Resíduos de Construção Civil no município de Araraguara/SP**. 2009. 86f. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário de Araraguara – UNIARA, Araraguara, São Paulo, 2009.

Fundação Nacional de Saúde - **FUNASA**. Manual de Saneamento. 4ª ed. Brasília: 2004.

GARCIA, L. M. **Direito do Consumidor**. Salvador: JusPodium, 2008.

GARTENKRAUT, M. Inovações e Estruturas dos Contratos: aspectos institucionais e econômicos da PPP. In: TALAMINI, E.; JUSTEN, M. S. (Coords). Parcerias Público-Privadas: um enfoque multidisciplinar. **Revista dos Tribunais**. São Paulo, 2005.

GASPARINI, D. **Direito administrativo**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GORCZEVSKI, C. ; KONRAD, L. R. A educação e o plano nacional de educação em direitos humanos: efetivando os direitos fundamentais no Brasil. **Revista do Direito UNISC**, Santa Cruz do Sul, n. 39, p. 18-42, jan./jul. 2013

GORCZEVSKI, C. **Direitos Humanos, Educação e Cidadania**: conhecer, educar, praticar. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2009.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Plano Plurianual 2004-2007**. São Paulo: 2003.

GUIMARÃES, Anna Luiza Oliveira. **As Parcerias Público-Privadas e a divisão dos Riscos**: uma análise do contrato de concessão administrativa do "Complexo do Mineirão". Santa Catarina, mai. 2012. eGov UFSC. Disponível em <http://www.egov.ufsc.br/portal>. Acesso: 30 de Out. 2016.

GUIMARÃES, F. V. **Parceria Público-Privada**: caracterização dos tipos legais e aspectos nucleares de seu regime jurídico. Curitiba, 2008. 615 f. Tese (Doutorado em Direito) – Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná.

HERKENHOFF, J. B. **Curso de direitos humanos**. v. 1. São Paulo: Acadêmica, 1994.

HUMENHUK, H. **O direito à saúde no Brasil e a teoria dos direitos fundamentais**. Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 227, 20 fev. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4839>>. Acesso em: 08 fev. 2016.

IBAMA. **Manual de recuperação de áreas degradadas pela mineração**: técnicas de revegetação. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Dos Recursos Naturais Renováveis, IBAMA, 1990. 96 p.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil**: Relatório de Pesquisa. Brasília: Ipea, 2010. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatorio_pesquisa/120911_relatorio_construcao_civil.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2016.

JADOVSKI, I. **Diretrizes Técnicas e Econômicas para Usinas de Reciclagem de Resíduos de Resíduos de Construção e Demolição**. 2005. 180 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

JOHN, V. M. **Reciclagem de resíduos na construção civil**: contribuição à metodologia de pesquisa e desenvolvimento. 2000. 113f. Tese (Livre Docência) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (PCC), São Paulo, 2000.

_____. **Aproveitamento dos resíduos sólidos como materiais de construção**. In: Projeto Entulho Bom. Reciclagem de entulho para a produção de materiais de construção. Salvador: Editora da UFBA; 2001. p. 26-43.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Teoria geral das concessões de serviço público**. São Paulo: Dialética, 2003. 654 p.

_____. **A PPP brasileira e as lições do passado**. In: TALAMINI, E.; JUSTEN, M. S. (Coords). Parcerias Público-Privadas - um enfoque multidisciplinar. São Paulo: RT Editora, 2005.

_____. Tipo de Atividade Administrativa: Serviço Público. In: _____. **Curso de Direito Administrativo**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008.

KUNDE, B. M. M.; PEDROSO, M.; SWAROWSKI, V. C. **Princípio da Solidariedade e Constitucionalização do Direito Privado**: Uma Análise Conceitual e Sua Inter-relação. In: XI Seminário de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2014. Santa Cruz do Sul. Disponível em: <<http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidsp/article/view/11671>>. Acesso em: 26 de ago. 2016.

LACOMBE, Francisco. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Saraiva, 2009.

LAFER, C. **A reconstrução dos direitos humanos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

LEITE, J.R.M. **Estado de Direito do Ambiente**: uma difícil tarefa. In: (Org.) Inovações em Direito Ambiental. Florianópolis: Fundação Arthur Boiteux, 2000.

_____. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. **Revista dos Tribunais**. São Paulo, 2003.

_____. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (organizadores). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

LEITE, J. C. P. S; NETO, M. T. R. Meio Ambiente e os Embates da Construção Civil. **Revista Construindo**. Belo Horizonte, v. 6, n. 2, jul./dez. 2014.

LIMA, José Antonio Ribeiro de. **Proposição de diretrizes para produção e normalização de resíduo de construção reciclado e de suas aplicações em argamassas e concretos**. 1999. 222f. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos. São Carlos: 1999.

LIMA, E. S.; CHENNA, S. I. M. **Reciclagem de Entulho**. Viçosa: CPT, 2000.

LIMA, G. M. **Críticas à teoria das gerações (ou mesmo dimensões) dos direitos fundamentais**. Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 173, 26 dez. 2003. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4666>>. Acesso em: 08 fev. 2016.

LIMA, Gustavo da Costa. **O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação**. Ambiente & Sociedade, v. VI, nº 2, jul./dez. 2003.

LINTZ, R. C. C. *et al.* **Revista IBRACON** de Estruturas e Materiais 5, 2012.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. SP: Malheiros, 2010.

MANUAL DE PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS – PPPs. Rio de Janeiro 2008. Disponível em < http://download.rj.gov.br/documentos/10112/167695/DLFE-32801.pdf/manual_PPP.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2016.

MARCELO, V. C. C. *et al.* **Construção Participativa de indicadores de Sustentabilidade da Construção Habitacional nas Comunidades de Santo André**. In: 7º, 2008, São Paulo. Espaço Sustentável: Inovações em Edifícios e Cidades. São Paulo, 2008.

MARQUES NETO, José da Costa. **Diagnóstico para estudo de gestão de resíduos de construção e de construção do município de São Carlos-SP**. 2003. 155 p Dissertação (Mestrado) Hidráulica e saneamento. Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos : Universidade de São Paulo, 2003.

_____. **Gestão dos resíduos de construção e demolição no Brasil**. São Carlos: RiMa: 2005. 165 p.

MARQUES NETO José da Costa; SCHALCH, Valmir. **Diagnóstico ambiental para gestão sustentável dos resíduos de construção e demolição**. In: XII – SILUBESA - Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. 2006. Espanha. Anais eletrônicos. Disponível em: < <http://jararaca.ufsm.br/websites/ces/download/S2-2.PDF>>. Acesso; 18 Nov. 2016.

MARQUES NETO, F. A. **Concessão de Serviço Público sem ônus para o Usuário**. In: WAGNER JR, L. G. C. (Org.). **Direito Público: estudos em homenagem**

ao professor Adilson Abreu Dallari. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

MEDAUAR, Odete. **O controle da administração pública**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993.

MEDEIROS, J. J. *et al.* **Parcerias público-privadas: uma proposta analítica preliminar**. Anais EnAPG, 2004.

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro**. 18ª ed. atualizada por Eurico de Andrade Azevedo, Délcio Balestero Aleixo e José Emmanuel Burle Filho. São Paulo: Malheiros, 1993.

MELO, J. S. As fontes formais do direito internacional do meio ambiente e a necessidade de novas fórmulas jurídicas para a proteção ambiental. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande do Sul – RS, nº 131, Ano XVII, dez/2014. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=15545&revista_caderno=16>. Acesso em: 30 out. 2016.

MELO, S. N. **Meio ambiente do trabalho: direito fundamental**. São Paulo: LTr, 2001.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MENDES, T. A.; REZENDE, L. R.; OLIVEIRA, J. C.; GUIMARÃES, R. C.; CARVALHO, J. C. de; VEIGA, R. **Parâmetros de uma pista experimental executada com entulho reciclado**. Anais da 35ª Reunião Anual de Pavimentação, 19 a 21/10/2004, Rio de Janeiro, 2004.

MENEZES, D. C. **Fatores críticos para a estruturação de Parcerias Público-Privadas no Governo Federal**. 2014. 96 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) — Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/16816> >. Acesso em: 10 mai. 2016.

MEZZAROBBA, O. **O humanismo latino, a soberania popular e a democracia representativa brasileira contemporânea**. In MEZZAROBBA, O. (organizador). Humanismo Latino e estado no Brasil. Florianópolis. Fundação Boiteux: Fondazione Cassamara, 2003.

MIGLIARI JÚNIOR, A. **Crimes ambientais**. São Paulo: CS, 2. ed., 2004

MILARÉ, É. **Direito do Ambiente: doutrina-jurisprudência-glossário**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

_____. **Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em foco**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MODESTO, P. **Reforma do Estado, Formas de Prestação de Serviços ao Público e Parcerias Público-Privadas: Demarcando as Fronteiras dos Conceitos de “Serviços de Relevância Pública” e “Serviços de Exploração Econômica” para as**

Parcerias Público-Privadas. In: SUNDFELD C. A. (Coor.). *Parcerias Público-Privadas*. São Paulo: Malheiros, 2007.

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

MORAES, M. C. B. **O princípio da solidariedade**, In: PEIXINHO, M. M.; GUERRA, I. F.; NASCIMENTO FILHO, F. (coord.). *Os princípios da Constituição de 1988*, p. 178. *apud* ROSENVALD, N. *Dignidade Humana e Boa-fé no Código Civil*. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOURA, Marcelo Viveiros de; CASTRO, Décio Pio Borges de. In. CONEXÃO MIGALHAS. **PPPS – Parcerias Público-Privadas**. São Paulo: Millennium, ano 1, nº 1, 2005.

MUKAI, T. Comentários à Lei Federal nº 11.079, de 30/12/2004. In: MUKAI, T., *et al.* **Parcerias Público-Privadas**: comentário à Lei Federal nº 11.079/04, às Leis Estaduais de Minas Gerais, Santa Catarina, São Paulo, Distrito Federal, Goiás, Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul e à Lei Municipal de Vitória/ES. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

NEVES, Estela; TOSTES, André. **Meio ambiente: Aplicando a Lei**. Petrópolis: Vozes: Centro de Criação de Imagens Populares (CECIP), 1992.

NOVELINO, M. **Direito Constitucional**. 2. ed. Rev. Atual. e Ampl. São Paulo: Método, 2008.

OLIVEIRA, G. H. J. *Parceria Público-Privada e Direito ao Desenvolvimento: uma Abordagem Necessária*. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, nº. 3, ago-set-out, 2005. Disponível em: <<http://www.direitodoestado.com.br>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano**. Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano. Estocolmo, 1972.

PEREIRA, Jane Reis Gonçalves. **Apontamentos sobre a Aplicação das Normas de Direito Fundamental nas Relações Jurídicas entre Particulares**. In: BARROSO, Luís Roberto (Org.) *A Nova Interpretação Constitucional: Ponderação, Direitos Fundamentais e Relações Privadas*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

PEREIRA, M. H. **Parceria Público-Privada e Tribunal de Contas**. Disponível em: <http://www.oab-sc.com.br/oab-sc/revista/revista119/parceria.htm>, 2005. Acesso em: 09 nov. 2016.

PEREZ LUÑO, A. H. **Los Derechos Fundamentales**. 8. ed. Madrid: Tecnos, 2005.

PERLINGIERI, P. **Perfis do Direito Civil**. Trad. Maria Cristina de Cicco. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

_____. **O direito civil na legalidade constitucional**. Trad. Maria Cristina de Cicco.

Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

PINTO, Marcos Barbosa. III – Parcerias Público-Privadas: Panorama da Nova Disciplina Legislativa. In: TALAMINI, Eduardo; JUSTEN, Monica Spezia (Coords.). **Parcerias Público-Privadas: Um Enfoque Multidisciplinar**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

PINTO, Tarcísio de Paula. **Perda de materiais em processos construtivos tradicionais**. São Carlos, Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de São Carlos, 1989.

_____. **Metodologia para a gestão diferenciada de resíduos sólidos da construção urbana**. Tese (Doutorado). 1999. 189p. – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.

POLTRONIERI, Renato. **Parcerias Público-Privadas e a Atuação Administrativa**. 1ª ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005.

PROJETOS UNIJUI. **Geração e gerenciamento de resíduos sólidos provenientes das atividades humanas**. 2009. Disponível em: <<http://www.projetos.unijui.edu.br/gipec/sit-estudo/selixo/gipec-se-rotgg.htm>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

PUCCI, R. B. **Logística de resíduos da construção civil atendendo à Resolução Conama 307**. 2006. 154 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

RABELO, C. L. A.; VIEGAS, C. M. A. R.; SOUZA, H. G. O. As Parcerias Público-Privadas no Direito Brasileiro: Análise da Lei nº 11.079/2004. **Revista eletrônica âmbito Jurídico**. Nº 89 - Ano XIV - junho/2011 - ISSN - 1518-0360.

REALE, M. **Nova Fase do Direito Moderno**. São Paulo: Saraiva, 1990.

REIS, Jorge Renato dos. **A constitucionalização do direito privado e o novo Código Civil**. In: LEAL, R. G. (Org.). Direitos sociais e políticas públicas: desafios contemporâneos. Tomo 3. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.

_____. A vinculação dos particulares aos direitos fundamentais nas relações interprivadas: breves considerações. In: LEAL, Rogério Gesta; REIS, Jorge Renato (Orgs.) **Direitos Sociais & Políticas Públicas: desafios contemporâneos**. Tomo 5. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005. p. 1496-1514.

_____. **Os direitos fundamentais de tutela da pessoa humana nas relações entre particulares**. In: REIS, J. R.; LEAL, R. G. (Org.). Direitos sociais e políticas públicas. Tomo 7. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2007.

REIS, J. R.; BAGATINI, J. O direito fundamental da solidariedade à luz da constitucionalização do direito privado. **Revista Jurídica Cesumar** - Mestrado, v. 14, n. 2, p. 369-385, jul./dez. 2014 - ISSN 1677-6402.

REIS, J. R.; CERQUEIRA, K. L. A constitucionalização do direito privado e suas implicações no poder judiciário: uma análise da ampliação da função jurisdicional em matéria de interpretação e aplicação dos direitos fundamentais nas relações entre particulares. In: REIS, J. R.; CERQUEIRA, K. L. (Org.). **Intersecções Jurídicas entre o Público e o Privado**. Santa Cruz do Sul: Editora IPR, 2013. 356 p.

REIS, J. R.; FONTANA, E. **O princípio da solidariedade e a hermenêutica filosófica na sustentabilidade dos direitos fundamentais sociais, diante dos argumentos do mínimo existencial e da reserva do possível**. In: Direitos Sociais e Políticas Públicas: desafios contemporâneos. Tomo 10. REIS, J. R.; LEAL, R. G. (Org.). Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2010. v. 1, p. 3305-3353.

_____. **Direitos fundamentais sociais e a solidariedade**: notas introdutórias. In: Direitos Sociais e Políticas Públicas: desafios contemporâneos. Tomo 11. REIS, J. R.; LEAL, R. G. (Org.). Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2011. v. 11, p. 113-146

REIS, J. R.; KONRAD, L. R. O direito fundamental à solidariedade: a aplicação do instituto no direito civil. **Revista Novos Estudos Jurídicos – Eletrônica**, v. 20, n.1 - jan-abr 2015.

REIS, Alexandre; TURETA, César; BRITO, Mozar José de. **Gestão de Resíduos Sólidos e Políticas Públicas**: reflexões substantivas acerca de uma proposta de inclusão social pelo trabalho. Anais. Encontro Nacional de Engenharia Produção, 25. Porto Alegre, 2005.

RIBEIRO M. P.; PRADO, L. N. **Comentários à Lei de PPP – Parceria Público-Privada**: fundamentos econômico-jurídicos. São Paulo: Malheiros, 2007.

RITT, Leila Eliana Hoffmann. **A função social do contrato como instrumento de efetivação dos direitos fundamentais**. 2007. 168f. Dissertação (Mestrado). Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, RS, 2007.

ROCHA, L. S. **Epistemologia jurídica e democracia**. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.

ROST, R. C. **Parcerias Público-Privadas**: o instituto e seus aspectos polêmicos. Disponível em: <http://www.pucrs.br/direito/graduacao/tc/tccII/trabalhos2008_1/rogerio_carlos.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2016.

SAMPAIO, J. A. L. **Direitos fundamentais**: retórica e historicidade. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

SANTOS, E. C. G. **Aplicação de resíduos de construção e demolição reciclados (RCD-R) em estruturas de solo reforçado**. 2007. 173 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 2007

SANTOS, E. M. **Gestão de Resíduos Sólidos**: Um Estudo da Conscientização Ambiental em uma Cidade do Brasil. 2002. 114 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFRN, Natal, 2002.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Direitos Fundamentais e Direito Privado**: algumas considerações em torno da vinculação dos particulares aos direitos fundamentais. In: SARLET, I. W. (Org.). *A Constituição concretizada: construindo pontes com o público e o privado*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

_____. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 5ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

SARMENTO, Daniel. **Direitos fundamentais e relações privadas**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

SARMENTO, George. **As gerações dos direitos humanos e os desafios da efetividade**. 2011. Disponível em < <http://www.georgesarmento.com.br/wp-content/uploads/2011/02/Gera%C3%A7%C3%B5es-dos-direitos-humanos-e-os-desafios-de-sua-efetividade1.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2016.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4. ed. 2. Tiragem. São Paulo: Malheiros, 2003.

SILVA, Sandra Regina Mota. **Indicadores de sustentabilidade urbana - as perspectivas e as limitações da operacionalização de um referencial sustentável**. 2000. 260 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Pós-Graduação de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

SILVA FILHO, A. F. **Gestão dos Resíduos Sólidos das Construções Prediais na Cidade do Natal – RN**. 2005. 118f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

SIMIONE, A. **Constitucionalização do Direito Privado**: o papel da dignidade da pessoa humana e do princípio da solidariedade. In: REIS, J. R.; BAGATINI, J. *Intersecções Jurídicas entre o Público e o Privado: Reflexões no Constitucionalismo Contemporâneo*. Curitiba: Multideia, 2015.

SIRVINSKAS, L. P. **Tutela penal do meio ambiente**: breves considerações atinentes à Lei n. 9605/98. São Paulo: Saraiva, 1998.

SOARES, Gilberto. As parcerias público-privadas no direito brasileiro – uma realidade possível. **Revista eletrônica âmbito Jurídico**. Nº 39 - Ano X - MAR/2007 - ISSN - 1518-0360. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9562&revista_caderno=4>. Acesso em: 15 nov. 2016

SOUTO, M. J. V. **Direito Administrativo Regulatório**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

SPENGLER, Fabiana Marion. **Fundamentos Políticos da Mediação Comunitária**. Ijuí: Unijuí, 2012.

STEIGLEDER, A. M. **Responsabilidade Civil Ambiental: as dimensões do dano ambiental no Direito Brasileiro**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004

STEINMETZ, W. **A vinculação dos particulares a direitos fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2004.

SUNDFELD, C. A. **Projetos de Lei de Parcerias Público-Privadas**. Análise e Sugestões, Mimeo, 2004.

_____. **Guia Jurídico das Parcerias Público-Privadas**. In: SUNDFELD, C. A. (org.). Parcerias Público-Privadas. São Paulo: Malheiros, 2005. 606 p.

SUNDFELD, C. A. **Guia Jurídico das Parcerias Público-Privadas**. In: (Coord.). Parcerias Público-Privadas. São Paulo: Malheiros, 2007.

TAVARES, L. P. M. **Levantamento e análise da deposição e destinação dos resíduos da construção civil em Ituiutaba**, MG. 2007. 160 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

TAKOI, S. M. **Breves comentários ao princípio constitucional da solidariedade**. Revista de Direito Constitucional e Internacional, São Paulo, v. 17, n. 66, p. 293-310, jan./mar. 2009.

TEDARDI, M. S. **Proteção ao Meio-Ambiente: Considerações acerca dos aspectos penais**. Revista F@pciência, Apucarana-PR, v. 5, n. 6, p. 37-54, 2009.

WARAT, L. A. **Epistemologia e ensino do direito: o sonho acabou**. Florianópolis: Fundação Boiteux, v. II, 2004.

WITTMANN, Cristian Ricardo. **A relação pública-privada no tratamento do risco ambiental na Constituição Federal de 1988**. 2010. 100f. Dissertação (Mestrado). Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. RS. 2010.

WOLKMER, A.C. **Direitos Humanos: Novas Dimensões e Novas Fundamentações. Doutrina Científica**. Ano X, nº 16/17, jan/jun, 2002.

WOLKMER, A. C. Novos Pressupostos para a Temática dos Direitos Humanos. In: RÚBIO, D. S.; FLORES, J. H.; CARVALHO, S. (orgs). **Direitos humanos e globalização: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica**. 2. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. 578 p.

ZORDAN, S. E. **A utilização do entulho como agregado na confecção do concreto**. 1997. 140 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 1997.

ZYMLER, B.; ALMEIDA, G. H. R. **O controle externo das concessões de serviços públicos e das Parcerias Público-Privadas**. Belo Horizonte: Fórum, 2005.