

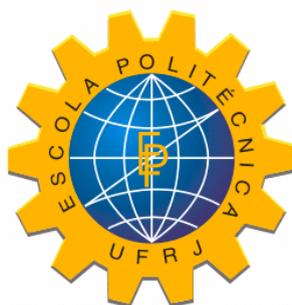


Universidade Federal do Rio de Janeiro

**ÁREAS CONTAMINADAS NO CONTEXTO URBANO E
JURÍDICO-AMBIENTAL BRASILEIRO**

ADRIANA TINOCO VIEIRA FIXEL

**RIO DE JANEIRO
2012**



Universidade Federal
do Rio de Janeiro

Escola Politécnica

**ÁREAS CONTAMINADAS NO CONTEXTO
URBANO E JURÍDICO-AMBIENTAL BRASILEIRO**

ADRIANA TINOCO VIEIRA FIXEL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Engenharia Urbana, PEU, da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Orientador: Prof. Dr. Camilo Michalka Júnior

**Rio de Janeiro
Junho de 2012**

Fixel, Adriana Tinoco Vieira

Áreas Contaminadas no Contexto Urbano e Jurídico - Ambiental Brasileiro/Adriana Tinoco Vieira Fixel. - Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2012. XV, 189.

Orientador: Prof. Dr. Ing. Camilo Michalka Júnior
Dissertação (Mestrado) – UFRJ/PEU/Programa de Engenharia Urbana, 2012.

Referências Bibliográficas: p.161-183.

1. Áreas Contaminadas; 2. Crescimento Urbano; 3. Desindustrialização; 4. Políticas Públicas; 5. Direito Ambiental. I. MICHALKA JR., Camilo II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, PEU, Programa de Engenharia Urbana da Escola Politécnica. III. Áreas Contaminadas no Contexto Jurídico, Urbano e Ambiental Brasileiro

**ÁREAS CONTAMINADAS NO CONTEXTO URBANO E JURÍDICO-
AMBIENTAL BRASILEIRO**

ADRIANA TINOCO VIEIRA FIXEL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Engenharia Urbana, PEU, da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Examinada por:

Prof. Dr. Ing. Camilo Michalka Junior
Escola Politécnica de Engenharia)UFRJ

Profa. Dra. Claudia Ribeiro Pfeiffer
Planejamento Urbano e Regional UFRJ

Profa. Dra. Margarida Maria Lacombe Camargo
Teoria do Direito e Direito Constitucional UFRJ

Rio de Janeiro, RJ – Brasil
Junho de 2012

DEDICATÓRIAS

Aos **meus pais**, Paulo e Suely, que com seus diferentes estilos e perspectivas de mundo, cultivaram em mim um profundo respeito pelas diferenças e antagonismos, tornando simples a difícil tarefa de busca do desejável equilíbrio no viver.

À **Gabriela**, minha amada e adorável filha, que me brindou com a benção divina da maternidade, muito me ensinando, ainda hoje, no aprimoramento diário da amizade e da cumplicidade desta doce relação.

Ao **Francis**, meu marido, pelas permanentes palavras de incentivo e companheirismo, fundamentais nos momentos de isolamento e pouco convívio familiar.

A **Guigui**, minha amada poodle, por sua incansável companhia e fidelidade, nas inúmeras noites insones.

Ao **Direito Ambiental**, pela diuturna dicotomia da condição de cidadã e advogada, que invariavelmente me conduziu à certeza (talvez a única que tenha....) da necessidade do exercício permanente da intuição e do aprendizado contínuo para o atingimento da conciliação de interesses, muitas vezes inconciliáveis.

À **Ordem Divina**, que sempre me acompanhou no encontro das melhores escolhas pessoais e profissionais nesta jornada e que me impulsionou no exercício diário da fé, paciência e determinação, sem as quais, certamente, esta Dissertação não teria chegado ao fim.

AGRADECIMENTOS

À querida amiga **Eliane Rosa**, que primeiramente acreditou e a mim confiou a difícil missão do trato das complexas questões do Direito Ambiental junto ao Serviço Jurídico de Meio Ambiente do Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS.

À Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental / Departamento de Qualidade Ambiental na Indústria do **Ministério do Meio Ambiente** que, creditando a mim a responsabilidade pela Consultoria Jurídica do Projeto BRA 05/022, possibilitou o descortino para o preocupante tema das áreas contaminadas no contexto urbano das cidades.

Ao meu orientador e amigo, Prof. Dr. Ing. **Camilo Michalka Júnior**, por seu espírito combativo e independente, dando-me as condições necessárias para a livre concepção e juízo crítico das complexas questões das cidades, agora sob o foco da Engenharia Urbana e não mais somente do Direito.

Ao amigo e assistente **Alex Sampaio**, pela tranquilidade e certeza de que as minhas ausências poderiam ser supridas, a contento, pela sua dedicação e compromisso com a consolidação do nosso recém-formado escritório.

À Faculdade de Direito da **Universidade Agostinho Neto** (Luanda/Angola), pela inestimável experiência de integrar o Corpo Docente do Curso de Pós Graduação em Petróleo e Gás, na condição de Professora Externa Convidada, consolidando a certeza da importância da formação acadêmica na reconstrução de um país.

“Os efeitos destruidores sobre o meio natural variam muito, estejam os homens agrupados em grandes aglomerações urbanas ou, pelo contrário, divididos em coletividades medianas ou pequenas. A massa de substâncias nocivas que resulta das grandes aglomerações é mais importante do que a mesma massa dividida em unidades menores. No segundo caso, é possível chegar a manter certa autodepuração do meio ambiente, particularmente no que se refere à água. Em contrapartida, no primeiro caso, este mesmo meio ambiente fica saturado, destruído, aniquilado. (...) Atualmente chegamos a um ponto em que os recursos não renováveis que desbaratamos ficaram muito limitados. Entramos numa era de economia do meio ambiente.”

Philippe Saint Marc

RESUMO:

O modelo brasileiro de desenvolvimento industrial, típico das sociedades ocidentais em desenvolvimento, foi fundamentado num passado histórico de acumulação de capital, escalada da expansão urbana ao custo de sua espoliação e da desordem na organização de seus espaços, ocasionando o uso e a ocupação do território brasileiro de forma ambientalmente não sustentável, polarizada e extremamente desigual. Somado a isso, as estratégias do setor imobiliário e a intensa migração campo-cidade no decorrer da segunda metade do século XX, impulsionando ainda mais o adensamento populacional nas metrópoles, trouxe à efeito um cenário de verticalização das moradias e de vazios urbanos, enquanto que a população de baixa renda, por sua vez, mais se curvava à gradual periferização. Há de se considerar, ainda, os processos de descontinuidade dos parques industriais - fenômeno este conhecido como *desindustrialização* (SÁNCHEZ, 2001) - das grandes metrópoles brasileiras, sem os devidos cuidados com o meio ambiente natural e construído, permitindo o gradual descobrimento de áreas contaminadas e degradadas em locais onde outrora teriam se desenvolvido atividades potencialmente poluidoras, sobretudo em regiões densamente povoadas e industrializadas. Inquestionável, desta sorte, a relação entre a lógica de reprodução do capital, a expansão urbana periférica, a degradação ambiental e o caótico e incongruente panorama sócio-ambiental nas grandes cidades. Este cenário torna-se ainda mais agravado pela ineficiência da Administração Pública na implementação de políticas voltadas para uma solução definitiva do problema, remanescendo as áreas degradadas e/ou contaminadas, ainda hoje, como fontes permanentes de riscos à saúde humana e ao meio ambiente e, por tais motivos, de grande preocupação dos estudiosos sobre o tema. Mesmo diante de um ordenamento jurídico tido como bastante moderno no trato das questões ambientais e de uma bem concebida estrutura estatal urbano-organizacional, merece o tema, portanto, uma análise crítica mais detalhada sob o ponto de vista da Engenharia Urbana e do Direito Ambiental Brasileiro e Comparado. **Palavras-chave: Áreas Contaminadas; Crescimento Urbano; Desindustrialização, Políticas Públicas; Direito Ambiental.**

ABSTRACT

The Brazilian industrial development, as a typical process in the Western societies still in development, was grounded over a historical past of accumulation of capital, increase of the urban expansion, spoliation and disorder in the organization of urban space, provoking the use and occupation of the Brazilian territory in an environmentally non-sustainable, polarized and extremely unequal way. It must also be considered that the strategies from the real estate industry and the intense rural exodus during the second half of the 20th century mostly contributed to the densification of the population in the metropolises, which underwent a process of *verticalization* coupled with the creation of big empty urban spaces, while the low-income population was gradually forced to move to the cities' peripheries. In addition to this situation, Brazilian metropolises were long affected by processes of discontinuity of their industrial sites - a phenomenon known as *desindustrialização* (SÁNCHEZ, 2001) - without the necessary care with the natural and constructed environment, creating a gradual discovery of contaminated and degraded areas, where potentially pollutant activities would have been developed in the past, especially in densely populated and industrialized regions. Thus, undeniably the relation between the logic of capital reproduction, the periurban expansion, the environmental degradation and the present environmental panorama of incongruities and chaos in the Brazilian big cities. This scenario becomes even worse as the Public Administration continues to be inefficient regarding the implementation of public policies to find a final solution to the problem. Those contaminated areas still remaining as a permanent risk to the population's health and to the environment and motive of constant discussions among specialists on the theme, even though before a modern legislation and a well-conceived urban organizational structure, as the Brazilian ones. This subject, therefore, deserves a more detailed analysis from the point of view of the Urban Engineering and the Brazilian and Comparative Environmental Law.

Key words: Contaminated Areas; Urban Growth: Desindustrialização (the slowing process of industrial activity); Public Policies; Environmental Law.

Siglas e Abreviaturas.

ABAS	Associação Brasileira de Águas Subterrâneas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BDA	Banco de Declarações Ambientais
BNH	Banco Nacional de Habitação
CABERNET	Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network
CEF	Caixa Econômica Federal
CENEPI	Centro Nacional de Epidemiologia
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CF/88	Constituição Federal de 1988
CGLAB	Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública
CGPNI	Coordenação Geral de Programa Nacional de Imunizações
CGVAN	Coordenação Geral de Vigilância Ambiental
CGVEP	Coordenação Geral de Vigilância Epidemiológica
CIA	Contribuição de Intervenção Ambiental
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CLARINET	Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies
CORE	Coordenação Regional
DENSP	Departamento de Engenharia de Saúde Pública
DESAI	Departamento de Saúde Indígena
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
DIVEP	Divisão de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde
FEAM	Fundação Estadual do Meio Ambiente
FECAM	Fundo Especial de Controle Ambiental
FEPRAC	Fundo Ambiental para Áreas Contaminadas
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FIOCRUZ	Fundação Osvaldo Cruz FUNASA Fundação Nacional de Saúde
GESOL	Gerência de Qualidade dos Solos
GTZ	Sociedade de Cooperação Técnica (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit)
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEMA/RN	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos do Rio Grande do Norte
IDS	Indicadores de Desenvolvimento Sustentável
IEC	Instituto Evandro Chagas
MA	Ministério da Agricultura
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
MS	Ministério da Saúde
OMMA	Órgão Municipal de Meio Ambiente
ONU/FNUAP	Organização das Nações Unidas/Fundo de População das Nações Unidas
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PDE	Plano Diretor Estratégico
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
RIDE	Região Integrada de Desenvolvimento
RELASC	Rede Latino Americana de Prevenção e Gestão de Sítios Contaminados
RESCUE	Regeneration of European Sites in Cities and Urban Environments
REVITA	Revitalização de Áreas Urbanas Degradadas por Contaminação
SAS	Secretaria de Assistência à Saúde
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SEMARH	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos

SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SINVAS	Sistema Nacional de Vigilância Ambiental
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SMDU	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
SPS	Secretaria de Políticas em Saúde
UERN	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido
UFZ	Centro Helmholtz para Pesquisa Ambiental
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNFPA	Fundo das Nações Unidas para a População

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 A ORGANIZAÇÃO E EVOLUÇÃO DO ESPAÇO URBANO	20
2.1 O Surgimento das Cidades. A Revolução Industrial e o Modelo Urbano-Industrial das Sociedades Modernas.	22
2.2 As Cidades e o Crescimento Urbano Mundial. O Processo de Urbanização Brasileiro.	26
2.3 A Ocupação Desordenada das Áreas Urbanas Brasileiras. Periferização das Populações de Baixa Renda e Favelização.	30
2.4 O Uso e a Ocupação do Solo Urbano Brasileiro. O Papel do Estado Como Gestor dos Recursos Naturais e dos Bens Urbanos. A Questão Habitacional. A Lógica Inversa do Desenvolvimento.	33
2.5 O Modelo De Crescimento e Desenvolvimento Econômico à luz dos Conflitos Urbanos e da Degradação Ambiental.	36
2.6 Novos Diplomas Legais Brasileiros. Conferência Das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, Agenda 21 e Rio + 20.	39
2.7 A Engenharia Urbana no Contexto da Evolução das Cidades	42
2.7.1 Os Governos Brasileiros de Vargas a Lula. O Desenvolvimento da Indústria Brasileira. “Plano de Metas” e Planos Econômicos.	42
2.7.2 Política Econômica do “Milagre”. Industrialização e Urbanização. Políticas Públicas Habitacionais e de Urbanismo.	46
2.7.3 Desindustrialização. Disponibilidade de Áreas Livres e sob Risco. A Mudança de Paradigma no Uso e Ocupação do Solo Urbano.	52
3 POLÍTICAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO URBANO	58
3.1 Urbanização e Planejamento Urbano. A Experiência Internacional e Brasileira.	58
3.2 A Ordem Urbana Internacional na Pós-Modernidade. Estado e Cidades.	61

3.3. Desenvolvimento Urbano e Cidades Sustentáveis. Agenda 21 e Outras Agendas.	63
3.4 O Direito no Contexto Urbano Brasileiro.	68
3.4.1 O Direito como Instrumento de Política Urbana.	69
3.4.1.1 A Constituição Federal e o Direito Urbanístico. Normas e Princípios da Ordem Interna e Internacional.	71
3.4.1.2 Estatuto da Cidade, Plano Diretor e Reforma Urbana. A indispensável articulação entre as diferentes esferas de governo.	74
4 MEIO AMBIENTE URBANO E ÁREAS CONTAMINADAS	77
4.1 As Regiões Metropolitanas e sua Gestão Ambiental.	78
4.1.1 Os Conflitos Sócio Ambientais Urbanos. Uso Público X Uso Privado.	79
4.1.2 Justiça Ambiental e Desigualdade Social. A Garantia da Dignidade da Pessoa Humana.	80
4.2 Áreas Contaminadas sob o Ponto de Vista Urbano.	82
4.2.1 Conceito e Diagnóstico. Aspectos relativos à Cidade, à Saúde e ao Meio Ambiente. Restrições ao Desenvolvimento Urbana.	83
4.2.2 A Evolução da Gestão Pública do Problema. Participação Popular. Passivos Ambientais e Gerenciamento de Áreas Contaminadas. A realidade brasileira.	86
4.3 Áreas Contaminadas sob o Ponto de Vista Jurídico	91
4.3.1 A Proteção Legal do Meio Ambiente e da Saúde Humana.	92
4.3.1.1 A Constitucionalização do Ambiente e seus efeitos. Direito Comparado. Meio Ambiente Equilibrado como Direito Difuso e Macrobem. Dano Ambiental.	95
4.3.1.2 A Função Social da Propriedade. Direito de Propriedade X Meio Ambiente.	99
4.3.2 O Estado, a Sociedade de Risco e o Meio Ambiente. O Estado de Direito Ambiental.	100
4.3.2.1 Princípios Fundantes e Estruturantes. Competências Constitucionais. Dirimência de Conflitos.	102

	15
4.3.2.2 Princípios da Precaução e da Prevenção no contexto das Sociedades de Risco.	103
4.3.2.3 Degradação, Danos e Poluição ao Meio Ambiente. Princípios da Responsabilidade e do Poluidor Pagador.	104
4.3.2.4 Meio Ambiente e Direito Econômico. Da Responsabilidade Civil do Estado e do Poluidor pelos Danos ao Meio Ambiente. Responsabilidade Solidária e Solução de Impasse.	107
4.3.3 Resíduos Sólidos e Áreas Contaminadas	111
4.3.3.1 Brownfields X Greenfields no Contexto das Cidades. Instrumentos Legais, Programas e Estratégias Internacionais. O Marco Regulatório Brasileiro.	114
4.3.3.2 A Questão Econômica. Fundos Sócio Ambientais. A Experiência Internacional e Brasileira. Fundo Ambiental para a Gestão e Remediação de Áreas Contaminadas.	128
4.3.3.3 A fragilidade estrutural dos Municípios. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável.	138
4.3.3.4 A necessidade de se pensar o problema sob a ótica sistêmica e de forma efetiva. Alternativas para uma possível “solução sem judicialização”.	142
4.3.3.5 Tributação Ambiental ?	147
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161
ANEXO	184
APÊNDICE	186

1 INTRODUÇÃO

*Hoje nos encontramos numa fase nova na humanidade. Todos estamos regressando à Casa Comum, à Terra: os povos, as sociedades, as culturas e as religiões. Todos trocamos experiências e valores. Todos nos enriquecemos e nos completamos mutuamente. (...) Vamos rir, chorar e aprender. Aprender especialmente como casar Céu e Terra, vale dizer, como combinar o cotidiano com o surpreendente, a imanência opaca dos dias com a transcendência radiosa do espírito, a vida na plena liberdade com a morte simbolizada como um unir-se com os ancestrais, a felicidade discreta nesse mundo com a grande promessa na eternidade. E, ao final, teremos descoberto mil razões para viver mais e melhor, todos juntos, como uma grande família, na mesma Aldeia Comum, generosa e bela, o planeta Terra. (Leonardo Boff - **Casamento entre o céu e a terra**, 2001)*

Ao contrário das antigas Cidades-Estado, as cidades contemporâneas não mais vivem isoladas entre si, “trocam informações” durante todo o tempo, caracterizando processos complexos de especialização espacial, capazes de suprir à ampla gama de necessidades humanas, formando as conhecidas metrópoles e megalópoles.

Do regime feudal, em que o campo exibia autossuficiência produtiva, até o moderno sistema de redes produtivas urbanas, composto por diversos agentes intermediários, temos que admitir que os aglomerados urbanos evoluíram para uma evidente especialização de funções, às vezes confundindo, entrópica e sinergicamente, territórios e pessoas, ora valorizando uns, ora outros.

Do tribalismo à globalização e do patriotismo local ao nacional, até um simulacro de entendimento gestado pela comunidade internacional de nações, um longo caminho foi realizado, podendo-se dizer que a modernidade é consequência da especialização das cidades e a pós-modernidade, por sua vez, a resultante de sua hiperespecialização em redes.

A par desse fenômeno constante de complexificação, que em muito se assemelha a uma guerra¹, as cidades exibem os sinais da exploração do homem pelo homem, tipicamente capitalista e com consequências

¹ Aliás, o término de muitas guerras se identificava com a conquista e destruição completa de diversos aglomerados humanos, invadidas e conquistadas pelas infantarias dos exércitos inimigos...

reconhecidamente nefastas para o meio ambiente. A dialética homem-natureza adensa-se, pois, na clivagem antiga entre cidade-campo, não raro sendo as cidades erguidas sem planejamento sobre terrenos impróprios à habitabilidade humana e sem qualquer controle desta realidade por parte do Poder Público.

O fato é que a confrontação com o meio natural marca a tendência histórica do homem em vencer a natureza para realizar as próprias necessidades, esquecendo-se de que as suas relações sociais não poderiam prevalecer à preservação do meio ambiente, ilusão esta contida em praticamente todos os sistemas filosófico-políticos até meados do século XX, neles incluídas as teorias liberais e marxistas. Aliás, o próprio Marx reconheceu que no decorrer do tempo - sobretudo nos séculos XIX e XX - a cidade sobrepujou e submeteu o campo, sendo este profundamente dependente de máquinas e ferramentas produzidas nos centros urbanos (SOUZA, 2008, p.54).

A se considerar que o viés central dos atuais aglomerados seja sobretudo econômico, subordinando áreas limítrofes, periurbanas², há de se reconhecer que o imperativo do modo de produção capitalista gerou graves distorções, dentre elas a geração de áreas degradadas, abandonadas ou subutilizadas, surgidas por diferentes fatores e sob a suspeita de contaminação do solo e das águas subterrâneas, com graves precedentes de acidentes ambientais por riscos ao meio ambiente e à saúde humana.

Diante da certeza de que a Terra é una e merecedora de preservação, temos que o crescimento populacional e a urbanização frenética da sociedade brasileira vêm despertando grande interesse da comunidade internacional, em particular sobre o chamado “passivo ambiental” das cidades, sobretudo no estabelecimento das estratégias de globalização da pós-modernidade.

Neste contexto, temos que o diagnóstico de áreas contaminadas encontradas nos centros urbanos e a forma como os países vêm lidando com a problemática, diferem, substancialmente, em função das perspectivas conceituais, legais, sociais, culturais e procedimentais com que os Estados tratam da prevenção e mitigação de seus riscos ambientais, sendo certo que toda e qualquer iniciativa voltada à solução do problema deverá passar,

² Estas denominadas “franjas rurais-urbanas”

inquestionavelmente, pela priorização de políticas públicas direta e definitivamente voltadas para o tema.

A experiência com as adversidades ambientais e de saúde pública relativas à gestão e remediação de áreas contaminadas tem demonstrado, entretanto, que mais comumente estas acabam por ter desfecho longe daquele que seria o mais desejado aos anseios das sociedades, posto que oriundo de sentenças e decisões judiciais e/ou administrativas, muitas vezes já extemporâneas aos seus efeitos negativos e, por conseguinte, inócuos aos princípios maiores de equilíbrio ambiental.

Tal tem permitido a reiterada exposição de algumas sociedades aos efeitos nocivos da condição danosa das áreas contaminadas, enquanto infundáveis discussões e buscas de soluções, nem sempre definitivas, continuam a se eternizar junto aos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e nos mais diferentes meios empresariais.

Não há como desconsiderar, portanto, que a problemática reside, primordialmente, na dificuldade dos países, em especial naqueles em estágio de desenvolvimento, no estabelecimento de políticas públicas integradas e eficazes, voltadas à minimização dos impactos negativos ao meio ambiente de determinadas atividades ao longo de toda a sua existência, e não somente quando da consagração da contaminação e/ou dos danos ao meio ambiente e à saúde de suas populações.

Aspecto a ser ainda considerado é aquele em que, mesmo para os países onde há legislação específica sobre o tema, os altíssimos custos envolvendo a remediação destas áreas e a necessidade de fixação dos limites de responsabilidade de seus agentes causadores, têm gerado a necessidade de busca de soluções que contemplem a atuação conjunta das diferentes esferas jurídicas e políticas do Estado, o que nem sempre é tarefa das mais fáceis.

Pretende-se com a presente Dissertação, portanto, abordar a problemática da existência de áreas contaminadas nos centros urbanos, sob a ótica da Engenharia Urbana e do Direito Ambiental Brasileiro, através da pesquisa do processo de urbanização e expansão urbana brasileira, tomando-

se como base as políticas públicas de uso e planejamento do solo urbano e a legislação já existente sobre o tema e/ou correlatas.

Neste contexto, será dado especial destaque à função do Estado enquanto agente fiscalizador e garantidor da qualidade de vida das populações, da necessidade de que a propriedade seja vista sob a ótica maior de sua função social e de que os instrumentos jurídicos presentes em nosso ordenamento legal possam ser utilizados de forma mais dinâmica e menos burocrática, dentro da perspectiva de se pensar as cidades e os seus problemas de forma sistêmica e integrada.

Busca-se ainda com a mesma, ao final, o levantamento de possíveis alternativas para o deslinde da problemática, longe das vias judiciais e dentro das melhores e mais adotadas boas práticas técnicas ambientais, tudo em conformidade com o vigente ordenamento jurídico brasileiro.

Para tanto, tomar-se-ão como exemplo as iniciativas já adotadas nos países industrializados e emergentes de reutilização das áreas contaminadas (*brownfields*), como forma de gestão e superação destes passivos ambientais, permitindo a “remediação” e/ou “revitalização” destas no interior das metrópoles, com a conseqüente diminuição da pressão sobre os recursos naturais das periferias das cidades.

Tal estratégia é definida com a intenção de conceder novos usos a tais áreas, em especial o imobiliário e/ou industrial, contando com a reunião dos diferentes agentes econômicos, políticos, sociais e jurídicos de mercado, sempre no intuito de diminuir as controvérsias na administração das cidades envolvidas no problema e os desajustes causados pelos enormes custos ambientais para tanto.

Na esteira do protagonismo das cidades, na pós-modernidade e no sonho de inclusão social dele derivado, esta dissertação pretende abordar a extensão do interesse dos brasileiros, em geral – e dos formuladores de políticas públicas, em particular – em relação ao tema das áreas contaminadas e sua revitalização, deslocando-o para um âmbito bem maior, em relação ao seu plurissignificado, que não pode se cingir à área da Justiça, mas seguir a conformidade e o consenso do processo social.

Esta dissertação tentará, portanto, detectar esses esforços de recuperação do patrimônio ecológico das cidades sob o ponto de vista das políticas públicas, na tentativa de vislumbrar possíveis caminhos que o Brasil possa vir a adotar para a revitalização de suas áreas contaminadas, contextualizando-as dentro dos modernos conceitos da ordem econômica e social do Estado e dos princípios da responsabilidade ambiental dos empreendedores.

Para tanto, serão analisados os aspectos relativos à organização e evolução do espaço urbano, o processo de surgimento de nossas cidades, o uso e ocupação desordenados do solo, os processos de periferização, favelização e desindustrialização, os conflitos urbanos destes oriundos e as contribuições da Engenharia Urbana e do Direito para o rumo das tão almeçadas cidades sustentáveis.

A dissertação será dividida em cinco capítulos, sendo que o primeiro será introdutório, tecendo considerações iniciais sobre a referida pesquisa e seus objetivos; o segundo descreverá o processo de organização e evolução do espaço urbano, em geral; o terceiro mencionará as políticas públicas e o planejamento urbano brasileiro; o quarto abordará o meio ambiente urbano e as áreas contaminadas, sob o ponto de vista da engenharia urbana e do Direito Ambiental Brasileiro, finalizando-se com o quinto capítulo, onde estarão apostas as considerações finais sobre o tema tratado.

2 A ORGANIZAÇÃO E EVOLUÇÃO DO ESPAÇO URBANO

Os homens primitivos não necessitavam de cidades, viviam em bandos ou hordas, sob a égide dos imperativos de caça, abrigo e defesa. Desse nomadismo anterior e pré-histórico, passou a humanidade ao sedentarismo, através da utilização da agricultura (8.000 a.C.) e introdução de melhorias tecnológicas, evoluindo-se de um sistema de economia de subsistência, onde tudo era consumido, para outro onde surgiram bens excedentes, cuja manipulação e gestão caracterizaram a eclosão de concentrações urbanas e a diversificação da vida social e cultural das populações.

Tal evolução, por sua vez, segmentou os habitantes por classes sociais, acabando por fazer com que a cidade antiga se estabelecesse mediante rígida separação socioeconômica, dicotomizando pela força os donos do poder e da riqueza de seus súditos (os escravos), estes últimos inicialmente usados como meios primitivos de transporte e, posteriormente, alocados nas tarefas domésticas e de produção.

A dialética “campo” (produtor de excedentes agrícolas) versus “núcleo urbano” (consumidor de excedentes agrícolas) remanesceu até a sociedade pós-industrial, caracterizando, sem dúvida, que os espaços de ocupação seriam estimulados por trocas comerciais, bem como pelo intercâmbio instável de ideias, valores e culturas, como bem assinala Souza (2008, pp.50 - 51):

... nenhuma cidade existe totalmente isolada, sem trocar informações e bens com o mundo exterior; caso contrário, não seria uma cidade. (...) Na qualidade de teatros de acumulação, as cidades exercem várias funções econômicas. Para começar, a função de extração e captação do excedente alimentar.

Tal organização espacial tornou-se arquetípica, exibindo uma forma de ordenamento urbano discriminatório que não foi rompido com o advento e a vigência plena do capitalismo. A expansão demográfica do final da Idade Média deu-se através da migração de habitantes dos campos para as cidades, engordando suas franjas e periferias, da mesma forma como o comércio aumentava, obedecendo à onda de dissipação das guerras.

A “polis” greco-romana, interrompida pela “*urbes*” medieval volta a ser “*polis*” novamente, não sem graves sacrifícios de vidas humanas, que constantemente mudariam a topografia social das cidades. O murmúrio da injustiça e da morte ressoou na formação de tais núcleos, exibindo excelência e podridão, quase como um escárnio entre luz e trevas, demonstrando que os estudos urbanísticos não foram uma construção naturalmente histórica, mas uma reação ao que o próprio homem fez contra si mesmo, em termos de devastação. Nesse contexto, afirma Souza (2008, p.68):

A segregação (residencial) induzida pode ser observada em cidades desde a Antiguidade. O moderno capitalismo, inicialmente na Europa, depois em outras partes do mundo, irá,

todavia, acarretar uma mudança de magnitude (e de escala) no padrão de segregação.

A centralidade de um núcleo urbano é, portanto, sobretudo econômica, cumprindo anotar que durante o regime feudal houve ruptura da estrutura fundiária, sob forma segmentada e contratualista, em que o senhor fugia das cidades romanas, invadidas por povos bárbaros, carregando com ele servos que passariam a frequentar novos núcleos fortificados de defesa (as glebas) e que pagavam com exploração e tributos a necessária proteção militar. Novos núcleos foram surgindo dos feudos constituídos pela reunião das glebas e, a partir daí, conhecidos como “burgos”, dando origem à nova classe social de mercadores, posteriormente enriquecidos e chamados “burgueses”, cujo espírito veio nortear, posteriormente, as condições e contradições do sistema capitalista.

Com isto, queremos assinalar que é a exploração do homem pelo homem e a avaliação das necessidades atuais e futuras das cidades que refulgem como os pilares mais relevantes nas considerações sobre a ordem urbana, copiando fisicamente uma tendência histórico-opressora de incremento dos contingentes populacionais ao longo do tempo, mormente com o advento mundial da explosão demográfica experimentado nas últimas décadas.³

2.1 O Surgimento das Cidades. A Revolução Industrial e o Modelo Urbano-Industrial das Sociedades Modernas.

Ao contrário da época do esplendor romano, portanto, em que as cidades se organizavam perto de fontes de água ou se abasteciam através da construção de enormes aquedutos, as cidades antigas surgiram, primordialmente, sob a égide da necessidade vital de proteção militar, quando os seus habitantes se reuniam sob o objetivo de defesa mútua e de seus territórios.

³ Entre 1650 e 1850 a população mundial duplicou, atingindo 1 bilhão de habitantes. Por volta de 1930, a população mundial atinge 2 bilhões de pessoas, sendo 100 milhões, só na Europa. Segundo dados da divisão da população do Departamento de Assuntos Sociais e Econômicos da Organização das Nações Unidas, a população mundial passará dos atuais 6,7 bilhões para 9,2 bilhões em meados do século XXI. Este crescimento equivale ao tamanho da população do mundo, em 1950, e será absorvido pelos países em desenvolvimento, cuja demografia deverá aumentar dos 5,4 bilhões, em 2007, para 7,9 bilhões, em 2050.

Cercadas por muralhas, com expressiva diminuição de seus espaços físicos e sem poder de contenção do seu crescimento populacional, estas cidades acabaram por perfazer uma curiosa ordenação “centro-periferia”, onde a elite predominava em suas áreas centrais e os mais pobres moravam perto das muralhas.

Foi assim que as cidades fortificadas da Mesopotâmia e do Egito, assim como Tebas, Esparta e Atenas, na Grécia Antiga e a própria Roma, do Grande Império, transformaram-se, quase todas, em Cidades-Estado, caracterizando expressões econômicas de mercado, bem como artífices da utilização dos então disponíveis mananciais de água.

No entanto, apesar de tais núcleos exibirem populações que congregavam diversas especializações profissionais não-agrícolas, formularam também uma subreptícia ideologia de “patriotismo local”, fruto de consentimento dos respectivos cidadãos, o que resultou, sem dúvida, num dos mais expressivos movimentos civilizacionais do mundo antigo (3.200 a.C. - 476 A.D.).

Embora os impérios antigos hajam submetido às cidades pela força e pelo poder militar, o auge de sua autossuficiência se deu sob o regime feudal, em que populações se aglomeravam dentro de castelos para se proteger dos povos bárbaros. Afastados tais perigos, por complexas causas históricas, a atividade comercial pôde se intensificar nos núcleos urbanos, permitindo a formação de reinos e, posteriormente, de Estados-Nação, a partir do século XV, reunindo um conjunto de cidades, periferias e campos, nitidamente demarcados.

O fato é que, assim como as religiões dividiam dialética e dicotomicamente a noção de “adepto” (habitante de aglomerado urbano que professaria livremente um credo) da noção de “pagão” (o ignorante, o não-adepto, que vivia nos campos e que, teimosamente, não aceitava qualquer religião), o conceito de “cidade”⁴, segundo os estudiosos, traz em seu âmago a ideia de “oposição ao campo” e a necessidade útil de manter-se em certo lugar,

⁴ Com origem no substantivo latino “civitas e surgida 3.500 a.C., no vale situado entre os rios Tigre e Eufrates, na Mesopotâmia.

respeitadas as diferenças entre os sexos⁵ e uma recusa civilizacional ao nomadismo, substituída pela atividade do trabalho e fabricação de utensílios. (DA SILVA, 2000, p.20)

Relatos históricos apontam que as condições sociais e naturais estabelecidas pelas primeiras aglomerações populacionais⁶, onde a produção agrícola gerava para os trabalhadores rurais um excedente de produção às suas necessidades de subsistências, estabeleceram organizados sistemas de repartição e distribuição destes produtos entre as sociedades, gerando, como já dito, os fatores determinantes para o surgimento das cidades.

Como ressalta Souza (2008, p.44):

A cidade, em contraposição ao campo, que é de onde vinham os alimentos, foi se constituindo, paulatinamente, como um local onde se concentravam os grupos e classes cuja existência, enquanto pessoas não-diretamente vinculadas às atividades agropastoris, era tornada possível graças à possibilidade de se produzirem mais alimentos do que o que seria necessário para alimentar os produtores diretos.

Tal realidade se perpetua até hoje, apesar de a intensa evolução econômico-tecnológica humana ter permitido o desenvolvimento do velho *lócus* de mercado para uma teia imensa de afazeres e saberes, que tornaram as cidades verdadeiros centros de excelência da atividade humana.

O fato é que o *homo sapiens sapiens* sempre foi o mesmo, depositando nas aglomerações urbanas a ânsia de fixação, mobilidade, realização de interesses materiais, valores morais, expressão de educação, cultura, arte e desejo de bem-viver, valendo lembrar que as guerras antigas e contemporâneas foram todas realizadas a partir e por causa das cidades, assim como os tratados internacionais, quase todos assinados com seus

⁵ Os homens caçavam e guerreavam, enquanto as mulheres cuidavam dos filhos, cozinhavam e plantavam.

⁶ Como tal, tivemos o soerguimento de Ur e Jericó trinta mil anos depois do surgimento do *homo sapiens sapiens* na face da Terra, curiosamente erigidas como núcleos fortificados, decorrentes da fixação humana antes originada pela revolução agrícola neolítica, fazendo com que os aglomerados urbanos possam ser compreendidos como "local de mercado", no sentido weberiano; assentamento humano voltado para o auto-abastecimento local; espaço de produção não agrícola; centro de gestão de território local onde pessoas se organizam e interagem com base, interesses e valores os mais diversos. (Cf. SOUZA, op. cit., p. 44)

nomes, aludindo-lhes o caráter definidor de especialidade e a singularidade das partes envolvidas, no âmbito de certa “especialização”.

Assim, embora historicamente a revolução urbana tenha precedido a revolução industrial (1750-1850), foi esta última que transformou profundamente a face da *polis*, já que a anterior clivagem “campo-cidade” começou a desfazer-se, não só pela explosão demográfica, como também pela sua consequência direta, através da criação de malhas intermediárias entre o centro e as periferias dos núcleos, dependentes da centralidade econômica das regiões, agora “libertadas” e subordinadas ao controle de Estados-Nação, plenamente organizados.

Eminentemente urbano, com a instalação das indústrias nos núcleos ou em suas imediações, o processo industrial contribuiu em muito para o crescimento desenfreado da *urbes* e a dilatação de seus problemas. O fato é que os novos valores, com características tipicamente capitalistas, envolvendo o individualismo e as ideias liberais, superaram as antigas práticas de se erguer povoações fortificadas, amontoando servos em busca de proteção, somente pelo objetivo de verem satisfeitas as necessidades de mera subsistência.

Transformados os velhos padrões da *Paidéia* grega e do *ius romano* que permearam, no mundo antigo e medieval, a velha noção de cidadania, surge a partir do século XVIII uma nova distinção entre o público e o privado, resultado das tentativas dos homens na construção de novas redes de convivência e, por sua vez, da necessidade de se criação e sustentação de serviços públicos ou mesmo de uma burocracia profissional capaz de dar-lhes sustentáculo.

Espelhando a sua diversidade, também pelo surgimento de várias ciências (*logos*) dignas de estudo - economia, sociologia, urbanismo e arquitetura - a civilização transforma-se, portanto, sob o contorno novo das cidades industriais, onde o conceito de casa evoluiu para o fenômeno de sua repetição continuada, em novas subdivisões (bairros, avenidas, zonas de moradia etc...) com a concentração de atividades econômicas, sociais e culturais.

Com essa nova fisionomia físico-territorial dos espaços urbanos e das populações - aglomerações urbanas de elevada densidade, interdependentes e

hierarquicamente articuladas dentro de um sistema cultural próprio - em inegável correlação entre a urbanização e a industrialização, é que surgiram as redes urbanas de cidades, dando ensejo ao modelo urbano-industrial das sociedades modernas.

Para Castells (1973, p. 23), portanto, as cidades podem ser vistas como:

Os centros religiosos, administrativos e políticos, expressão espacial de uma complexidade social determinada pelo processo de apropriação e de reinvestimento do produto do trabalho. Trata-se de um novo sistema de organização social, mas que não é separado do rural, nem posterior a ele, porque eles são estreitamente ligados no seio do processo de produção de formas sociais, mesmo se, do ponto de vista dessas formas, se esteja em presença de duas situações diferentes.

Definir a cidade, portanto, se assemelha a infletir pelos caminhos perigosos da obviedade, tal como descrever o “ponto” em geometria, já que a ideia de cidade é, ao mesmo tempo, intuitiva e equívoca (ao contrário do que poderia recomendar a boa ciência) e que, em princípio, o melhor é aceitá-la como “dado imediato” para após, epistemologicamente, acrescentar-lhe atributos e certas características, capazes de traduzir toda a riqueza dos seus significados.

Como afirmava Descartes, o conceito de cidade poderia pertencer, facilmente, ao campo das “ideias inconcussas”, isto é, aquelas que não precisam ser explicadas porque subsidiam conceitos básicos e intuitivos sobre os quais repousam as teorias científicas.

2.2 As Cidades e o Crescimento Urbano Mundial. O Processo de Urbanização Brasileiro.

As conclusões do Relatório Anual Fundo das Nações Unidas para a População (UNFPA, 2007) relativas ao crescimento urbano mundial, apontam para o grau de urbanização de 82% no ano 2002 e a previsão de que mais da metade da população do planeta (3,3 bilhões de pessoas) passasse a viver no meio urbano no ano de 2008, com preocupante prognóstico de que até 2030 a

população urbana mundial venha alcançar a ordem de 5 bilhões de pessoas, qual seja, 81% da população urbana mundial.

Segundo Davis (2007), o problema reside no fato do crescimento da população urbana previsto para a humanidade ser absorvido, em sua maioria, pelas cidades dos países em desenvolvimento, geralmente dotadas de pouca ou praticamente nenhuma estrutura para fornecer adequada habitação e serviços básicos à vida de suas populações.

Neste sentido, vale lembrar que a história do processo de urbanização contemporâneo trouxe consigo a certeza de que a base das redes urbanas é o processo de desenvolvimento das sociedades a partir da formação das cidades, estas condicionadas à organização social do espaço e à difusão de um modelo cultural sobre a base de uma dominação política, em histórica relação entre o espaço e a sociedade.

Muitas são as definições doutrinárias para o termo urbanização. Souza (1996) define-a como sendo o crescimento do número de cidades e aumento da população urbana, enquanto que Machado (1998) acredita que o processo de urbanização deva ser concebido como um processo de concentração da população em dois níveis: a multiplicação dos pontos de concentração e o aumento em dimensão de cada uma das concentrações.

A definição que melhor parece atender à realidade fática atual, entretanto, é aquela trazida por Becker (1991), que dá ao termo o cunho de uma estratégia do Estado para a ocupação de um dado território, afirmando estar a sua relevância no fato de ser ela um instrumento de ocupação ligada aos três papéis fundamentais exercidos pelos núcleos urbanos - atração dos fluxos migratórios, organização do mercado de trabalho e controle social - ou seja, manifestação de suas dimensões espaciais, também sob o ponto de vista social e territorial.

Os critérios adotados para definir as cidades variam de acordo com o país, sendo que, na maior parte deles, o que vem sendo adotado é o critério demográfico, como entendido por Coelho (1992), que estabelece ser a cidade uma aglomeração populacional tida como urbana, se possuir uma quantidade mínima de habitantes.

O critério adotado no Brasil, entretanto, é o político-administrativo, segundo o qual é considerada “Cidade” toda sede de Município. De acordo com Veiga (2003), esse critério é também utilizado em El Salvador, Equador, Guatemala e República Dominicana, sendo que no Brasil, o uso deste se deve à vigência do Decreto-Lei 311/1938⁷ e à desconsideração de outras variáveis, como o tamanho, a densidade e localização da população, fazendo com que muitas localidades com população ínfima sejam consideradas cidades apenas por serem sede de um determinado Município.

Na esteira do que já vem acontecendo em todo o mundo, de acordo com a última contagem do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizada em 2007, o Brasil tem neste início do século XXI a maior parte (84,2%) de sua população (184 milhões de habitantes) vivendo em cidades (5.564 municípios), num total de 36,3 milhões de domicílios particulares.

Para tanto, remontamos à formação das cidades brasileiras no período da colonização espanhola e portuguesa onde, de acordo com Sérgio Buarque Holanda (HOLANDA, S. B., 2006), as diferentes perspectivas de racionalidade e de aventura, consecutivamente, acabaram por atribuir feições totalmente diferenciadas para as mesmas, gerando as atuais e conhecidas dificuldades para as reformas e reparos nos sistemas de infraestrutura urbana.

Com base na rigorosa normatização das leis do reino de Castela e nos principais elementos das linhas retas e do xadrez, o modelo espanhol de cidade tinha forma extremamente planejada, através da implantação das vilas e cidades longe da costa. Os portugueses, diferentemente, respeitando o caminho espontâneo da geografia local brasileira de modo a facilitar o escoamento das riquezas extraídas para Portugal, pautaram a plasticidade do desenho urbano brasileiro de construção das cidades e vilas em desalinho, se iniciando prioritariamente pela ocupação na costa, situação esta revertida somente com a vinda da família real para o Brasil (1808), consolidando a estruturação das cidades de acordo com os interesses do Estado.

Assim, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2005, em nove regiões metropolitanas brasileiras vivem hoje cerca de 55,4 milhões de habitantes, estes representantes de 30,05% da população

⁷ Determina em seu art. 3º que toda “a sede do município tem a categoria de cidade e lhe dá o nome”.

brasileira estimada em 2005, sendo que destes, pelas razões históricas acima, 96,85% vivem nas áreas urbanas próximas à costa brasileira (Recife, Rio de Janeiro, Salvador, Fortaleza, Belém e as do interior de Belo Horizonte, Curitiba e São Paulo), perfazendo taxa de crescimento da população estimada em 1,41%.

Inquestionável, ainda, que o desequilíbrio da ocupação urbana das cidades brasileiras teria sido gerado pelo seu modelo de desenvolvimento capitalista que, tal qual se deu nas cidades europeias a partir da Revolução Industrial, partiu da atração de milhares de trabalhadores do campo para as cidades, sem que estas estivessem em adequadas condições de habitabilidade, inviabilizando um planejamento de longo prazo, que dê a todos os seus integrantes condições de melhoria de seu cotidiano e, via de regra, da qualidade de vida em sociedade.

Dados da Agenda 21 (2004) reportam que há um conjunto de tendências contundentes da crescente urbanização brasileira, quais sejam, (i) a homogeneização das redes urbanas regionais, com peso crescente das metrópoles e dos centros médios; (ii) o crescimento acima da média das cidades de porte médio e grande, e também do extrato de cidades de 50 e 100 mil habitantes, localizadas fora das regiões metropolitanas; (iii) o maior crescimento demográfico das aglomerações localizadas nas áreas metropolitanas ainda não institucionalizadas (ex.: Goiânia, Brasília e Campinas); (iv) os saldos migratórios negativos nas pequenas cidades, em praticamente todas as regiões brasileiras; (v) o aumento do peso relativo das cidades não-metropolitanas com mais de 50 mil e menos de 800 mil habitantes no total da população urbana brasileira⁸, e (vi) o aumento da participação da população metropolitana no conjunto da população brasileira⁹.

O ciclo de expansão da urbanização no Brasil é recente, tendo se iniciado a partir de 1930, com a articulação de mudanças estruturais tanto na economia como na sociedade, sendo que os dados dos censos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), somente em 1970,

⁸ Que passaram de 24,4% em 1970 para 29,00% em 1996

⁹ Que passaram de 29% em 1970 para 35,4% em 1996.

começaram a revelar a existência no país de uma população urbana superior à rural.

Vale lembrar, entretanto, que já no período da República Velha (1889/1930), devido o crescimento da economia cafeeira e o primeiro e expressivo surto de industrialização, as relações mercantis se ampliaram entre as diferentes regiões brasileiras – até então, meros arquipélagos regionais – dando início às migrações internas e internacionais, aos principais serviços públicos e aqueles ligados à exportação e importação, bem como à intermediação comercial e financeira das principais atividades econômicas regionais, mantendo, de alguma forma, um sistema de cidades polarizadas em torno das atividades agrícolas.

O fato é que a crescente urbanização no Brasil, especialmente a partir de 1950, segundo Santos (1993), veio acompanhada por um acentuado processo de metropolização¹⁰, fazendo com que as grandes cidades cresçam a um ritmo superior ao das pequenas e médias cidades, formando hoje densa rede urbana composta por nove regiões metropolitanas no país (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre), sem que, para tanto, haja por parte do Estado um efetivo controle da qualidade de vida das populações nelas residentes, já que os possíveis efeitos negativos deste processo de urbanização sem controle são reiteradamente desconsiderados para fins de políticas públicas no setor.

2.3 A Ocupação Desordenada das Áreas Urbanas Brasileiras. Periferização das Populações de Baixa Renda e Favelização.

“Somos todos passageiros da mesma nave espacial chamada Terra. No entanto, como nas caravelas dos colonizadores e nos aviões transatlânticos, viajamos em condições desiguais.”
(Frei Betto)

Caracterizando-se como seres gregários¹¹ e tendo na cidade o paradigma básico de civilização e de afirmação da humanidade sobre a natureza e o tempo, qualquer reflexão sobre esta e seus delineamentos

¹⁰ Concentração demográfica nas principais áreas metropolitanas do país.

¹¹ Lembremo-nos, neste momento do famoso conceito aristotélico de “homem como animal político”, ou seja, “animal da polis”...

geográficos, territoriais, arquitetônicos, populacionais e culturais será bem-vinda à compreensão dos ajustes da ação pública na produção de regras para o controle do espaço social urbano e de suas dicotomias, no entender de Isabel Guerra (GUERRA, 2003):

A emergência do desenvolvimento “local” arrasta consigo o global exatamente pela integração das várias instâncias e dimensões do desenvolvimento. Essa globalidade induz particularmente o problema da participação dos atores econômicos e sociais, isto é, das “forças vivas”. O conceito de globalidade questiona as dicotomias tradicionais em nome da territorialização (o endógeno e o exógeno; os agentes locais e os agentes centrais do Estado etc.) e induz levar em consideração a complementaridade de todos os parâmetros do desenvolvimento na organização territorial.¹²

E continua a autora:

Por isso, um novo contexto mais ampliado, sistêmico e integrado constitui hoje o terreno das políticas públicas – desenvolvimento local, luta contra a segregação e a exclusão, promoção de identidade, garantia de patrimônios de identidade, etc. As autoridades locais ampliam o seu campo de ação e desenvolvem novas iniciativas nas áreas de urbanismo, organização urbana, políticas sociais, cultura, ação econômica etc. Este aumento das responsabilidades locais é resultado quer de transferências institucionais de competências, quer ainda da difusão de novas práticas acionadas pelos novos problemas, procedimentos por vezes experimentais de início, mas progressivamente estabilizados.¹³

Se em seu surgimento as cidades foram um conjunto organizado de seres humanos, com objetivos de abastecimento, hoje, com o auxílio das tecnologias, estas desfrutam do poder de escolher as próprias vocações (industrial, turismo, serviços ou lazer, por exemplo), passando para o “reino” do concreto, com gradual abandono das “interações desiguais entre dominados e dominantes”¹⁴, enquanto que o governos e mercados ainda singram no mar revolto das abstrações, parecendo quererem escapar das crescentes demandas por soluções mais ágeis e pragmáticas da sociedade civil.

No território especializado de uma metrópole, a subdivisão entre bairros e regiões consegue demonstrar a diversidade de condutas urbanas que, por

¹² Cf. Guerra, in “Democratizar a Democracia”, op. cit., p. 344.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid., op. cit., p. 349.

seu turno, irão promover a escolha de um conjunto de instituições precursoras a serem desenvolvidas. Assim, temos numa cidade, bairros e regiões “para isso e para aquilo”, sem nenhum demérito para os respectivos atores sociais. O que existe são diferentes “leituras” de ação pública, compromissos recíprocos e capacidades de ação coletiva, “através da interação prática e do sucesso – ou do fracasso – das ações realizadas em conjunto.”¹⁵

O fato é que o crescimento da infraestrutura urbana, em desalinho com o crescimento da população e das cidades, fruto da urbanização sem planejamento até os dias de hoje, teria gerado, segundo Mota (1999), a perfeita desordem entre o crescimento e o meio ambiente e, via de consequência, a redução da condição e da qualidade de vida das populações.

Para Maricato (2001), o processo de modernização da economia brasileira, apoiada numa maior concentração de renda, sem levar em consideração a necessidade de superação da pobreza e das desigualdades sociais, criou uma situação caótica nas principais capitais do país e suas regiões metropolitanas, acirrando ainda mais as desigualdades geradas num passado distante.

Este igualmente o entendimento de Silva (1997), que considera que a ocupação desordenada das áreas urbanas culmina com problemas outros que, afora a modificação na utilização do solo, a transformação a paisagem e a deterioração do ambiente urbano, acabam por provocar a completa desorganização social das cidades, com visíveis reflexos na carência de habitação, emprego e de saneamento básico, além da periferização da população pobre.

Constata-se, ainda, no entender de Santos (2005), que quanto maior a cidade, mais visíveis se tornam os problemas resultantes da urbanização “corporativa”, ou seja, aquela empreendida por grandes empresas que transformam o urbanismo no “receptáculo das consequências de uma expansão capitalista devorante dos recursos públicos, já que orientados para os investimentos econômicos, em detrimento de gastos sociais”, produzindo a “cidade econômica” em detrimento da “cidade social”.

¹⁵ Ibid., p. 350.

Salienta ainda Maricato (2001) que, diante da desordem na ocupação dos espaços urbanos e de um crescimento populacional urbano sem precedentes, o que ocorre, invariavelmente, é que as populações acabam por habitar assentamentos informais precários ao redor do mundo, sujeitos ao despejo, à violência das forças políticas de plantão e às políticas públicas baseadas no clientelismo e no interesse dos grupos dominantes da sociedade local ou global, dependendo do caso.

O protagonismo das cidades, em sua complexidade, trouxe então como realidade, numa espécie de imagem invertida, o “*apartheid*” intra-urbano, dada a existência de mecanismos psicológicos de integração e rejeição que impelem homens e mulheres a se cingir mais ou menos ao mesmo espaço social, envolvendo em torno dele as suas expectativas pessoais e emocionais. Os que ficam tornam-se incluídos. Aqueles que percebem uma diferença profunda entre as aspirações e o ambiente, tornam-se francamente “*outsiders*”.

A centralidade econômica determina, assim, as atividades de distribuição de bens e serviços, categorizando os espaços segundo o grau de importância e impulsionando a reorganização do espaço intra-urbano. Segundo os mesmos autores:

No espaço intra-urbano, a segregação é vista tanto em seus aspectos sociais quanto em seus aspectos físico-territoriais, como parte integrante do processo geral que determina a produção e a apropriação dos meios de consumo coletivo e mecanismos de formação do preço do solo. A segregação socioespacial mostra que a integração e a exclusão não são processos independentes um do outro, mas são duas dimensões do processo de segregação.

2.4 O Uso e a Ocupação do Solo Urbano Brasileiro. O Papel do Estado Como Gestor dos Recursos Naturais e dos Bens Urbanos. A Questão Habitacional. A Lógica Inversa do Desenvolvimento.

Certo, portanto, que a manutenção do padrão de urbanização nos moldes dos instrumentos formulados na década de 70, conduziu as sociedades às graduais consequências da recorrente incapacidade do Estado em fiscalizar

o uso e a ocupação do solo urbano, seja na qualidade de controlador, financiador ou mesmo de provedor de moradia digna para as populações de baixa renda.

Grostein (2001) entende também que tal possa ser “resultado da implementação de um modelo errôneo de zoneamento urbano, já que este confere tratamento homogêneo, isto é, regras similares, para situações urbanas desiguais”, produzindo os efeitos inversos aos pretendidos, ou seja, limitando a oferta de moradias e de loteamentos dentro da regularidade, incentivando a escalada da ilegalidade, ao invés de propiciarem tais benefícios para as sociedades.

Tais circunstâncias se tornam ainda mais graves quando da constatação de que o fenômeno da metropolização é mais dinâmico do que as iniciativas legislativas e as práticas de planejamento urbano, permitindo que o crescimento desordenado, seguido de seus invariáveis impactos negativos na ordem social e ambiental, se desenvolva em maior velocidade do que as iniciativas de planejamento do espaço urbano.

Para Castro e Silva (1997), o indicador que expressa de forma sintética a crítica dimensão atingida pelos problemas urbanos no Brasil, em especial os metropolitanos, é a gigantesca ilegalidade presente na ocupação do solo a partir das terras invadidas ou parceladas irregularmente, em fenômeno que nos permite inferir que exceção e regra se encontram com suas lógicas absolutamente invertidas.

O melhor exemplo desta dualidade socioespacial, verificada na construção das metrópoles contemporâneas após os 40 e 50, são as chamadas "cidades informais", onde fundidas as consequências da exclusão social e da expansão urbana ilegal, indesejável realidade das cidades brasileiras, especialmente naquelas metrópoles onde o crescimento se deu em função da industrialização, como é o caso do Rio de Janeiro e São Paulo.

Neste contexto, verifica-se ainda a existência de loteamentos irregulares e clandestinos, mesmo em áreas de proteção ambiental e de mananciais (Ex: mangues, dunas e encostas), em virtude redução crescente de alternativas de acesso à habitação para as populações de baixa renda, com estrondoso

diagnóstico de incidentes de favelização e, por consequência, da completa mudança dos contornos originais das cidades.

Esta desigualdade urbanística, tão evidente na sociedade brasileira do início do século XXI, segundo Maricato (2001), é fruto da segregação territorial - apropriação social diferenciada da cidade e de seus equipamentos e mobiliário urbano - e de um maior reconhecimento da desigualdade social e econômica (renda, escolaridade, desemprego, violência).

Enfim, o que se verifica é que nas cidades brasileiras há enorme contradição entre o avanço tecnológico acelerado e o agravamento do quadro social, corroborando o aumento da exclusão social e a reafirmação da incapacidade do Estado em responder às demandas desses grupos. Tal ocorre, em especial, quando relacionados aos aspectos socioambientais advindos do afetamento do espaço físico e da saúde pública como resultado das precárias condições de vida das populações locais dos assentamentos populares ou das ocupações desordenadas, em lógica absolutamente inversa da esperada para uma sociedade que pretende ser sustentável.

Inegável, ainda, que as configurações do espaço urbano e os processos de construção das cidades e de gestão dos seus recursos naturais e dos bens urbanos, estão diretamente relacionados às decisões econômicas e políticas dos Estados, consagrando a evidente responsabilidade pública na definição das perspectivas culturais e sociais do meio ambiente urbano, além da definição da pauta de prioridades políticas para o desenvolvimento urbano-ambiental das cidades.

Somado a isso, temos o crescente aumento da consciência social para a existência de tais problemas, bem como para a ausência ou inércia do Poder Público para a sua mitigação ou solução, evidenciando a falta de políticas públicas voltadas para os quadros de exclusão e pobreza gerados pelo mau uso e ocupação do solo urbano.

De urgente relevância, portanto, que haja uma política urbana federal, como respaldo às iniciativas dos Estados e Municípios da Federação, voltada à gestão sustentável dos recursos naturais e dos bens urbanos, como forma de minimização dos recorrentes e alarmantes problemas advindos da pobreza, da

exclusão social, da ausência de infraestrutura e da degradação do solo urbano brasileiro.

Em sendo a segregação espacial a vertente mais desastrosa e desumana da exclusão social e diuturnamente direcionada às classes menos favorecidas, contribuindo sobremaneira para os incidentes de violência urbana, é flagrante o sentimento de abandono e negligência destas pelo poder público já que, no entendimento de Santos (1998, in CAMARGO, 2004 apud CASTRO, 2007), “cada homem vale pelo lugar onde está: o seu valor como produtor, consumidor, cidadão, depende de sua localização no território”.

2.5 O Modelo De Crescimento e Desenvolvimento Econômico à luz dos Conflitos Urbanos e da Degradação Ambiental.

*“A razão é a imperfeição da inteligência.”
(São Tomaz de Aquino)*

No Brasil, o crescimento vertiginoso da população no litoral, principalmente nas regiões sul e sudeste, associado à aceleração do processo de industrialização, com o “inchaço” das metrópoles e o atabalhado êxodo rural, compuseram o pano de fundo do desenvolvimento de um capitalismo sem preocupações efetivamente sustentáveis.

A própria dinâmica de desenvolvimento do país, dada a grandiosidade de seu território e das principais metrópoles, foi modificando a nossa geografia humana, criando alternativas de trabalho e planos de expansão de fábricas e equipamentos urbanos que interferiram de várias maneiras no meio ambiente.

Inegável, portanto, que o padrão de urbanização contemporâneo acabou por imprimir ao território metropolitano processos de expansão da área urbana e de transformação e modernização dos espaços intraurbanos absolutamente insustentáveis, em especial pela reiterada adoção de práticas ambientais predatórias.

Como exemplo, indicamos o gradual agravamento dos níveis de qualidade de vida urbana das populações, em virtude das constantes erosões dos solos, enchentes, desabamentos, poluição dos mananciais e

desmatamentos, reportando-nos ao incontestável afetamento do conjunto urbano e, por fim, ao significativo rebaixamento do adequado funcionamento do conjunto metropolitano.

Para Bezerra (2001), entretanto, não há como se falar na problemática da urbanização, sem adentrar também nos aspectos relativos ao desenvolvimento das cidades, que pode ser tido como um conjunto de recursos humanos, técnicos e materiais, voltados para a organização dos contornos sociais e físicos de um determinado ambiente urbano, respeitados as suas limitações e potencialidades, em busca de sua sustentabilidade.

De acordo com Veiga (2005), há três correntes de discussão sobre o conceito de desenvolvimento, que podem ser vistas sob diferentes óticas, quais sejam: (i) simplista, entendendo o desenvolvimento como crescimento econômico, dominante no pensamento doutrinário por um longo período; (ii) antropológica, entendendo o desenvolvimento como ilusão, crença, mito, ou manipulação ideológica, levando a discussão para o papel do mito nas sociedades contemporâneas e (iii) mediana, que entende o desenvolvimento como o crescimento econômico aliado a uma perspectiva social subjacente de ganho de qualidade de vida nas cidades, se explicada de forma resumida, simplificada.

Este igualmente o entendimento de Rodriguez (2001), ao salientar que a essência do desenvolvimento está no “processo de articulação das estruturas políticas sociais e econômicas do país, com o objetivo de garantir o bem-estar de sua população” e não apenas de um grupo privilegiado que se beneficia dessas mudanças, na maioria das vezes sem considerar os problemas socioambientais causados pela implantação das alterações.

Corroborando-se veementemente o entendimento de Custódio (2008), afirme-se que os impactos lesivos de natureza urbanístico-ambiental nas cidades brasileiras, aparentemente fruto da incidência de desastres por causas naturais¹⁶, nada mais são do que o resultado direto da ausência do Estado frente o avanço da expansão urbana, com base em padrões errôneos e indiscriminados de crescimento e desenvolvimento, tendo como premissas a

¹⁶ Ex.: deslizamentos, erosões, enchentes, destruição de florestas e áreas protegidas, contaminações do solo e lençol freático, epidemias e demais doenças oriundas da falta de esgotamento sanitário ou da precariedade na água usada para o consumo humano.

contínua degradação do meio ambiente, pelas mais diferentes atividades e ocupações.

Nesta discussão vale a lembrança de que, até o início da década de 1960, não houve a necessidade de se distinguir “desenvolvimento” de “crescimento econômico”, já que as poucas nações ricas pela industrialização eram as desenvolvidas, enquanto que os países que haviam permanecido subdesenvolvidos eram os pobres, onde o processo de industrialização era incipiente ou sequer havia começado.

Para Souza (2008), portanto, o conceito de desenvolvimento urbano está indissociavelmente atrelado à ideia de crescimento econômico e de modernização dos espaços, já que as obras viárias e de embelezamento, a expansão urbana e as construções verticalizadas nas cidades, estruturadas para atender aos novos interesses econômicos na produção e reprodução do capital, em geral, são comumente vistas pela população como resultado do desenvolvimento da cidade.

As inserções de grandes obras no espaço urbano e/ou a expansão das cidades, comumente tidas como “desenvolvimento urbano”, em momentos distintos de sua construção, foram confundidas com a sua modernização, com o “novo”, habitualmente desligadas do compromisso com uma melhoria na qualidade de vida das populações. Tal teria feito com que as transformações dos espaços das cidades tenham se dado a partir de uma concepção de desenvolvimento urbano com “visões normativas pensadas e alicerçadas em uma mescla de conhecimentos técnicos e opções estéticas, tudo isso assentado sobre um solo político-filosófico”. (SOUZA, 2008)

Este igualmente o entendimento de Mori (1999), que entende ter sido o desenvolvimento urbano brasileiro inicialmente pautado pela dominação política e econômica pela metrópole e, posteriormente, por uma sociedade local de elite, o que, associado a outros fatores de formação das cidades propriamente ditos, teria gerado uma a alienação da sociedade brasileira para as questões associadas à transformação espacial das cidades.

2.6 Novos Diplomas Legais Brasileiros. Conferência Das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, Agenda 21 e Rio + 20.

Apesar da vastidão territorial e de recursos naturais variados e quase infinitos, o Brasil não privou de uma mentalidade preservacionista imediata e, paradoxalmente, até os anos 70 do século passado, não tivemos nenhuma legislação ambiental a protegê-los.

Como exemplo, temos o longo caminho trilhado entre a vigência do Decreto nº 23.777/34¹⁷, o Decreto-Lei nº 25/37¹⁸ e a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, em 1975, esta diretamente subordinada à Presidência da República.

A fumaça cinza de fábricas mal localizadas e não submetidas a qualquer avaliação de impacto ambiental, populações inteiras amontoadas em moradias subumanas, a conurbação desenfreada e a ausência de infraestrutura sanitária adequada, fizeram recrudescer o clamor da sociedade civil por melhores condições de vida e ajudaram a compor um quadro de resistência política às propostas desenvolvimentistas predatórias livremente acolhidas no período ditatorial (1964-1985).

Formou-se, dessa maneira, um ordenamento ecológico de cima para baixo, sob a forma de leis, decretos-leis (hoje, medidas provisórias), decretos, portarias e resoluções, sempre demonstrando as melhores intenções jurídicas, mas quase sempre não resolvendo nossos agudos problemas ambientais.

Transitando de um emaranhado legal inorgânico, ligado apenas à saúde pública e a danos esparsos ao patrimônio público, as questões ambientais no país evoluíram para uma consciência mais profunda da necessidade de levantamento e preservação de nosso meio ambiente natural, artificial, histórico, paisagístico e cultural somente com a edição da Constituição de 1988.

Mas foi verdadeiramente na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo/Suécia/1972, que o tema passou a ganhar destaque internacional já que, depois desta, tivemos a Conferência das

¹⁷ Que dispunha sobre o lançamento de resíduos industriais de usinas açucareiras

¹⁸ Que regulava o tombamento de sítios históricos

Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD, realizada no Rio de Janeiro/Brasil/1992 (“Earth Summit” ou “Rio/92”), que propiciou o comprometimento dos países com uma série de acordos coletivos¹⁹ firmados entre as representações governamentais e não governamentais.

Dentre estas, entretanto, se destaca a Agenda 21, compromisso global de 182 países, na adesão a 27 princípios gerais voltados para a adoção de práticas voltadas ao desenvolvimento sustentável para o Planeta partindo de responsabilidades coletivas e individuais, tomando como base a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, combinando-os com ações políticas de desenvolvimento socioeconômico e benefícios de bem-estar social, mediante o alerta de que as principais causas do agravamento da pobreza e dos desequilíbrios e deterioração ininterrupta do meio ambiente mundial são os padrões insustentáveis de consumo e produção, especialmente nos países industrializados (Capítulo 4).

Várias outras reuniões se sucederam em 1997 (Rio/Brasil e Quioto/Japão²⁰) e 2007 (Johanesburgo/África do Sul²¹, Bali/Indonésia e Londres/Inglaterra), todas preparatórias para a Convenção do Clima, realizada em Copenhague/Dinamarca, em Dezembro de 2009 que, embora não tenha logrado êxito numa solução definitiva para o problema do clima, pela falta de objetivos globais de emissões, pode ser considerada importante passo para tanto, já que contou com a inscrição de todos os países interessados nesta busca.

Oportunamente, em Junho de 2012, líderes de 193 Estados integrantes da Organização das Nações Unidas - ONU e representantes de vários setores se reúnem na Cidade do Rio de Janeiro/Brasil, no evento mais conhecido como “Rio + 20” para avaliar e discutir os já existentes - Agenda 21, Carta da Terra e as Convenções do Clima e da Diversidade Biológica - mecanismos de desenvolvimento sustentável para o Planeta, instituídos por sua antecessora

¹⁹ Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21 Global.

²⁰ Instituída para obrigar a que os países responsáveis pela emissão de gases poluentes do efeito se comprometessem à sua redução nos próximos quinze anos (1997-2012) que acabou por ter seus objetivos frustrados pela recusa dos Estados Unidos e dos BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China) em aderir-lá.

²¹ Também conhecida como Rio+10 ou Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.

Rio 92, buscando ainda novos meios de implementação dos mesmos pelos próximos anos.

Neste encontro, segundo o Secretário-Geral da Conferência, Sha Zukang, espera-se que a urbanização venha a ser um dos temas críticos para os debates, já que as medidas de redução da pobreza, de contenção das desigualdades sociais e de garantia da proteção ambiental e da saúde das populações, num Planeta cada vez mais populoso, ainda se mostram insuficientes para tanto. À reboque destas discussões, invariavelmente, podemos elencar o tema das áreas contaminadas; hoje, ainda, fruto de graves problemas para as cidades, principalmente para os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento.

E tal se encontra expresso no Relatório Perspectivas Mundiais de Urbanização - Revisão de 2011, elaborado pelo Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas - DESA, onde há previsão de que, juntas, África²² e Ásia²³ venham a representar 86% de todo o crescimento urbano nos próximos 40 anos, com inestimáveis desafios nas áreas de habitação, dentre outras (energia, emprego e infraestrutura).

Esta constatação certamente gerará reflexos na questão ambiental e de saúde destas populações, dada a reiterada e já conhecida ocupação irregular de áreas contaminadas pelas classes sociais menos favorecidas que, associada à incapacidade institucional destes países na gestão do problema, certamente gerará reflexos indiretos para toda a comunidade internacional, dentro do princípio de que os problemas ambientais reconhecidamente não se limitam aos limites territoriais nacionais dos países que lhe deram causa como defende Ribeiro (2005).

Bons exemplos desta realidade, no caso brasileiro, em especial na própria Cidade do Rio de Janeiro, que sediará o encontro da Rio+20, são os casos do “Lixão de Gramacho”²⁴ e da “Cidade dos Meninos”²⁵, que emblematicamente se reportam a gravíssimos casos de contaminação ocorridos na década de 70, ainda hoje remanescentes de uma solução definitiva, por imbróglios jurídicos e administrativos, com inestimáveis

²² Com previsão de aumento populacional de 414 milhões para 1,2 bilhão em 2050.

²³ Com previsão de aumento populacional de 1,9 bilhão para 3,3 bilhões em 2050.

²⁴ Com previsão de aumento populacional de 414 milhões para 1,2 bilhão em 2050

²⁵ Com previsão de aumento populacional de 1,9 bilhão para 3,3 bilhões em 2050.

comprometimentos do meio ambiente local e da saúde das populações de seus entornos.

2.7 A Engenharia Urbana no Contexto da Evolução das Cidades.

A industrialização acelerada do país nos anos 50, enquanto meta prioritária do “Estado Intervencionista”, com o desenvolvimento das chamadas indústrias de base (ferro e aço, química, equipamentos, material ferroviário, indústria elétrica) e de infraestrutura (energia, transportes e comunicação), representou a formação de uma burguesia industrial, dos segmentos médios urbanos, de uma jovem classe operária e de trabalhadores rurais e, conseqüentemente, o incremento da urbanização.

Com suas inovações científicas, tecnológicas e dinâmica histórica próprias, em 1984 o Brasil foi alçado à posição de oitava economia do mundo, tendo sido os anos 60 e 70 marcados como estuário de reivindicações pela conservação da natureza, de despoluição e de consecução de plataformas econômicas e políticas mais ecológicas, voltadas ao desenvolvimento sustentável nos anos 80.

Nos anos 90, possivelmente como resultado de uma opinião pública já globalizada e totalmente volta à preservação ambiental e reversão dos danosos efeitos ao meio ambiente dos modelos de desenvolvimento até então empreendidos, resultantes, em regra, dos anafastáveis efeitos do aquecimento global, a variável “meio ambiente” passou a ser inquestionável na equação das ações políticas globais, envolvendo também diversos outros aspectos da atividade civil.

2.7.1 Os Governos Brasileiros de Vargas a Lula. O Desenvolvimento da Indústria Brasileira. “Plano de Metas” e Planos Econômicos.

Apesar das contradições entre ortodoxia monetária, conservadorismo na política interna e liberalidade na busca de parcerias no exterior, o Governo Vargas (1951-1954) foi o verdadeiro construtor das estruturas básicas do

Estado brasileiro que, seguindo-se por Juscelino Kubitschek (1956 a 1961), já sob a promessa de modernização do país por um Plano de Metas²⁶, acabou por complementar as iniciativas de seu antecessor, em aspectos relativos à infraestrutura do país (fornecimento de energia e transportes), aumento da oferta de alimentos, investimentos no setor da indústria de base e melhoria e ampliação do ensino público.

Do ponto de vista ambiental, importante decisão foi tomada com a construção de Brasília e transferência do centro administrativo para o Planalto Central, como forma de promover extensão territorial de domínio e ocupação do território brasileiro, tendo como principal objetivo o desbravamento da Amazônia, dada a veiculação de ideias sobre a “internacionalização” da região, representando, ainda, grande passo para a interiorização do desenvolvimento brasileiro, no âmbito da geopolítica nacional.

O crescente processo de crescimento econômico daquele momento, tomando como base novos processos tecnológicos e políticas cambiais diferenciadas²⁷, com base nas exitosas políticas de substituição de importações implementadas e de favorecimento da consolidação da face industrial do Brasil²⁸, embora tenha sido um dos períodos mais festejados da história, deixou para trás importante herança de aumento da dívida externa brasileira, de altíssimos índices de inflação e de déficit da balança comercial brasileira. (BRESSER PEREIRA, L. C., 1976)

Em período de extrema instabilidade política e econômica, o início dos anos 60 restou marcado por duas presidências civis, de governos curtos e desastrosos, levando Jânio Quadros à renúncia em 1961 e à deposição de seu sucessor, João Goulart, em 1964.

Deposto este último, a administração econômica passa a se dar sob novos moldes, com as decisões políticas concentradas nas mãos do Poder Executivo e, por conseguinte, ampliação das funções e responsabilidades do Estado, permitindo que os presidentes do período militar implantassem os seus modelos econômicos voltados, primeiramente, na estabilização da moeda, na

²⁶ Sob o lema "Cinquenta anos em cinco".

²⁷ Privilegiando a entrada de empréstimos estrangeiros em áreas estratégicas da economia, adoção de taxa cambial favorável e facilidades na remessa de lucros para o exterior.

²⁸ Através da instalação no país de filiais de indústrias estrangeiras, principalmente europeias e asiáticas, nos setores automobilístico e de construção naval, respectivamente.

redução do déficit do governo, na modernização do mercado financeiro e na regulação do que era prioritário ser produzido no país.

À frente da primeira presidência militar do país, o Marechal Humberto Castello Branco tenta atrair novos investimentos de capital para o país, principalmente de instituições norte-americanas, agora na indústria pesada (siderurgia e bens de capital). Surge em 1965 o Banco Nacional de Habitação - BNH, permitindo a inclusão da classe média no sistema de crédito e o aumento da receita federal, bem como o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), em 1966, poupança compulsória dos trabalhadores, cujos recursos eram canalizados para o financiamento dos projetos do governo.

Sob a égide da política do "tripé econômico" (Estado + Grande Capital Local + Multinacionais), estratégia mantida durante a presidência do General Arthur da Costa e Silva, projetos estruturantes importantes e de forte impacto ambiental foram empreendidos no país, culminando com a presidência de Emílio Garrastazu Médici e inauguração do momento da "linha-dura" no poder, com ênfase da presença do Estado na economia e atingimento dos objetivos de "Brasil Potência". Neste período foram fortalecidas empresas de indústria pesada e de exploração de recursos naturais, como a associação da Vale do Rio Doce com a U. S. Steel para a exploração de ferro em Carajás e a formação da Hidrelétrica de Itaipu, empresa binacional, resultado do esforço conjunto entre Brasil e Paraguai.

Chegado período tido como "Milagre Econômico" brasileiro²⁹ (1968 a 1973), buscou-se a autossuficiência econômica do país, acabando as medidas do governo militar por esbarrar na crise do petróleo em 1973, que teria levado a economia mundial à grande retração no governo Ernesto Geisel (1974 a 1979) que, mantendo esta tendência hiperativa e indutora de desenvolvimento, conforme ressaltou Solla et al. (1993), acabou por contribuir para o crescimento do endividamento interno, para o clientelismo empresarial e para a interrupção futura destes fluxos externos.

Segundo Sallum Jr. e Kugelmam (1993), de forma antiliberal e autoritária, na contramão da tendência neoliberal - diminuição do Estado e aumento do seu dinamismo - a administração Geisel desencadeou ambicioso programa, duramente atacado, em especial pelo desfavorável cenário

²⁹ Empréstimos e investimentos estrangeiros alavancando o processo de desenvolvimento do país e a perspectiva de novos empregos e de baixa inflação, mesmo diante do auge da repressão, da censura à imprensa e da violência contra a oposição.

econômico mundial, que teria acabado por gerar duríssimo processo de recessão econômica do país e o fracasso dos governos militares de Médici, Geisel e de João Figueiredo.

Após 20 anos de ditadura, na certeza da necessidade de reorganização da economia através da administração dos grupos de apoio e de oposição, fez-se a transição para a democracia, iniciando-se a “Nova República” do governo de José Sarney (1985 a 1989), tendo como principal missão a recuperação da confiança nacional e internacional do país através de cortes nos investimentos públicos, nas verbas com destinação social para programas de saneamento, saúde, educação e habitação e, por tais motivos, em linha absolutamente contrária aos interesses da Nação.

Com governo de caráter absurdamente dual, ficaram ainda mais evidenciadas as diretrizes econômicas internacionais impostas ao governo brasileiro, remanescendo sem solução, entretanto, a incapacidade do Estado Brasileiro em resolver os problemas estruturais da Nação³⁰, muito embora o crescimento econômico durante os tempos de ditadura tenha alçado o país da posição de 11ª potência industrial para o patamar de 8ª economia do mundo, em 1984.

Após 29 anos de eleições indiretas, chega ao Governo, por eleições diretas, o primeiro presidente civil depois do golpe militar de 1964, Fernando Collor de Mello (1990 a 1992), inaugurando nova fase de liberalismo econômico³¹, reafirmando a tradição autoritária de seus antecessores, tudo em nome da estabilização econômica.

Iniciando-se pela implementação do Plano Cruzado I - criação de uma nova moeda, pondo fim à correção monetária, congelando preços e salários, seguro-desemprego e escala móvel de salários - em Fevereiro de 1986, aparentemente um modelo econômico voltado aos interesses da classe trabalhadora, este se seguiu do Plano Cruzado II (“Plano Bresser”), em Junho/1987, sem conseguir, entretanto, evitar o ágio nos preços, levando ao descontrole do déficit nas contas públicas e, por conseguinte, a novo disparo

³⁰ Tais como, as reformas agrária e urbana e a repercussão dos serviços sociais básicos, de assistência educacional e saúde, dentre outros.

³¹ Fundada em radical iniciativa de confisco (bloqueio das contas bancárias dos brasileiros), criação de impostos compulsórios e congelamento de salários.

da inflação. Obrigado a renunciar ao poder em Dezembro de 1992, por conta de processo de “impeachment”, assume o poder no lugar de Collor o presidente Itamar Franco.

Sucedido por Fernando Henrique Cardoso, criador do Plano Real³², o Governo passa a ter gestão com prioridade máxima na diminuição da participação do Estado nas atividades econômicas e na definição das áreas onde a atuação governamental seria estratégica.

Em continuidade à política de FHC, a opção do governo de Luis Inácio Lula da Silva - Lula pela política econômica neoliberal foi sendo, durante o seu mandato, motivo de muitas críticas já que, segundo Lesbaupin (2006), as políticas sociais foram meramente compensatórias e, como sugere o Banco Mundial, elas não desenvolveriam o país, mas impediriam sua população pobre de morrer de fome, evitando ao mesmo tempo o risco de convulsão social.

Passada a euforia do "Milagre Econômico" (1968/1973)³³ e os diversos Planos Econômicos voltados à estabilização da economia e controle inflacionário, é fato que a permanente instabilidade econômica do país gerou, ao longo de todos esses anos, verdadeira penalização das classes menos favorecidas com políticas públicas ineficazes para a solução do seu mais basilar problema, qual seja, a melhoria de suas condições de sobrevivência e qualidade de vida nos grandes centros urbanos.

Mascarados por acordos unilaterais e leis do tipo "que não pegam" é certo que resta ainda hoje abandonado um “outro Brasil”, esquecido por este “milagre”, que precisava ser cuidado, mormente no que diz respeito aos aspectos relativos ao desordenado crescimento urbano e seus nefastos efeitos sob a ordem econômica, social e ambiental.

2.7.2 Política Econômica do “Milagre”. Industrialização e Urbanização. Políticas Públicas Habitacionais e de Urbanismo.

Certo, portanto, que o grande surto de crescimento urbano e industrial do Brasil, com significativa alteração da estrutura de suas cidades brasileiras, se deu no período Getulista, em especial a partir de 1930, quando iniciada a industrialização com base no modelo de substituição das importações,

³² Plano de estabilização econômica lançado em Julho de 1994.

³³ Fonte: <http://www.escolavesper.com.br/milagre_economico.htm>

trazendo a reboque a urbanização, com crescimento da população urbana de 11,3% em 1920 para 31,2% em 1940 ³⁴.

O ponto máximo deste crescimento urbano se deu entre as décadas de 1950/1960, período de grande êxodo rural, resultante da política de industrialização do Governo de Juscelino Kubitschek, quando então a “crise da habitação” já se constituía como problema real advindo da urbanização, atingindo flagrantemente as classes populares, ou seja, aquelas que haviam deixado o campo em busca de uma vida melhor na cidade.

Para tanto, através da Lei nº 4 380/64 (de 21 de agosto de 1964), foi então criado o Sistema Financeiro de Habitação - SFH, cuja função precípua seria *“estimular a construção de habitações de interesse social e o financiamento da aquisição da casa própria, especialmente pelas classes da população de menor renda”*, tendo como órgão executor o Banco Nacional de Habitação (BNH) e como fonte financiadora o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço que, através da arrecadação compulsória de 1% da folha de salários sujeitos à Consolidação das Leis Trabalhistas, permitiu que aquele pudesse ser considerado, depois do Banco do Brasil, o segundo maior banco brasileiro em volume de recursos disponíveis e a única e maior instituição mundial voltada para o tema da habitação (BOTEGA, 2008).

Contraditoriamente, segundo Bolaffi (1982) e conforme já reportado no Relatório Anual do Banco Nacional de Habitação de 1971³⁵, o Banco Nacional de Habitação – BNH não logrou êxito em seu propósito, dada a sua controversa lógica de preocupação com o planejamento das ações de urbanização e, ao mesmo tempo, com o atendimento aos interesses do capital imobiliário, enquanto agentes intermediários do Sistema.

Atendendo aos interesses de empresários da construção e burocratas, em detrimento dos reais interesses coletivos, as formas de financiamento do sistema, demonstrando defeitos graves de gestão política (centralização, rígido controle público das verbas do governo federal e alocação privada desses

³⁴ Censos Demográficos do IBGE.

³⁵ Os recursos utilizados pelo Sistema Financeiro da Habitação só foram suficientes para atender a 24 % da demanda populacional urbana. Após 6 anos de sua criação, a contribuição do BNH para atender ou diminuir o déficit que ele se propôs eliminar se constituiu em aumento desse em 76 %.

recursos), acentuaram as suas limitações ao alcance social. Para Aureliano e Draibe (1989, p.135), os números não mentem:

O grande, moderno, caro e sofisticado Sistema Financeiro de Habitação produziu, ao longo do período 1965/84, um total aproximado de 4,5 milhões de moradias, das quais, entretanto, apenas 723 mil se destinaram a camadas de baixa renda da população (até três salários-mínimos, incluindo lotes urbanizados). No mesmo período, apenas 7,7% do saldo total de financiamento realizado no âmbito do SFH foram destinados a mutuários com renda inferior a 3,5% salários-mínimos mensais.

Fugindo então de seu principal objetivo de indutor de novas políticas habitacionais para a superação do déficit de moradia brasileiro, o Banco Nacional de Habitação passou a ser, em verdade, eficaz agente acelerador da economia brasileira, tendo como instrumento o capital imobiliário nacional, como ressalta Bolaffi (1982, p. 53-54):

Tudo indica (...) que o 'problema da habitação' (...) apesar dos fartos recursos que supostamente foram destinados para a solução, não passou de um artifício político formulado para enfrentar um problema econômico conjuntural.

Assim, o novo programa de desenvolvimento³⁶, mais uma vez, em nada teria servido para diminuir a fome nas cidades, a concentração de renda e o descontrole inflacionário, servindo, igualmente, como pano de fundo à deterioração progressiva daquele modelo econômico.

De acordo com Jaguaribe (1985, pp. 34-35), existia uma flagrante contradição entre a política externa brasileira - de vigorosa denúncia da depressão mundial, motivada à época pela política do governo norte-americano e do FMI - e a política interna do país - francamente favorável às peripécias especulativas do capital financeiro.

Reativada a economia brasileira (1967) e tendo sido a construção civil substituída pela indústria de bens de consumo durável - especialmente a indústria automobilística - retoma o Banco Nacional de Habitação os seus investimentos para as classes sociais de maior poder aquisitivo, deixando de

³⁶ O 3º Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), em 1979.

lado a construção de habitações populares, o que teria levado à sua derradeira extinção em 1986³⁷, frente à grave crise inflacionária dos primeiros anos da década de 1980 e à expressiva redução do poder de compra da classe média (GREMAU et al., 1996. p.212).

Posteriormente, com a pulverização por vários órgãos federais (Banco Central e Caixa Econômica Federal, por exemplo) de atribuições originárias do governo na esfera habitacional, antes concentradas no Banco Nacional de Habitação, tão somente, grande emaranhado institucional se consolidou no setor, fazendo com que a chegada posterior do neoliberalismo (SADER & GENTILI, 1998), viesse a agravar ainda mais a crise no setor habitacional, conforme já invocado por Lefebvre (2001):

O setor imobiliário se torna tardiamente, mas de maneira cada vez mais nítida, um setor subordinado ao grande capitalismo, ocupado por suas empresas (industriais, comerciais, bancárias), com uma rentabilidade cuidadosamente organizada sob a cobertura da organização do território. O processo que subordina as forças produtivas ao capitalismo se reproduz aqui, visando à subordinação do espaço que entra no mercado para o investimento dos capitais, isto é, simultaneamente o lucro e a reprodução das relações de produção capitalista.

A reordenação da política habitacional foi então retomada em 1988, através de tímidas iniciativas estaduais, que buscavam resolver o grave déficit habitacional, em várias regiões do país, através de mutirões, ajudas-mútuas, lotes urbanizados, etc., cujos resultados, porém, foram bastante reduzidos, já que os recursos do governo continuavam comprometidos com o déficit externo e a hiperinflação.

De todo o dito, conclui-se que os “custos sociais” da política econômica do “milagre” expandiram os bolsões de miséria em todo o país, propagando expectativas por um “novo milagre econômico” consolidadas no chamado “sistema de proteção social”.

Tal não passava de um conjunto de decisões fragmentadas no campo da Educação, Saúde Pública, Previdência e Assistência Sociais e Habitação Popular, servindo apenas de paliativo para desmobilizar as massas carentes,

³⁷ Decreto nº 2 291 de 21 de novembro de 1986

demonstrando um modo burocrático e assistencialista (descambando para o populismo) no tratamento do tema.

Assim, desde a 2ª metade do século XX, remanesce a precariedade habitacional como uma das principais questões urbanas das cidades brasileiras, tendo assumido contornos cada vez mais graves desde a década de 1980, quando se inicia o período de estagnação da economia do país.

Essa precariedade se expressava (i) nas favelas, que ocupam praças, morros, mangues e beiras de córregos em cidades de todos os tamanhos, mas que nas grandes cidades assumem as maiores extensões e densidades; (ii) no superadensamento dos cortiços em regiões centrais e intermediárias das cidades; (iii) nas urbanizações longínquas dos loteamentos irregulares e clandestinos, desprovidas de infraestrutura e equipamentos público e (iv) nas ocupações irregulares das áreas ambientalmente frágeis (CYMBALISTA e MOREIRA, 2006, pp. 31 a 48). E segundo Maricato (2001):

Entre 1980 e 1991, a população morando em favelas aumentou cerca de 7% ao ano. Entre 1991 e 2000, o número de favelas aumentou 22% no país. Dentre as maiores cidades, a população morando em favelas é sempre expressiva: 13,3% em Goiânia, 20% no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte, 22% em São Paulo, 30% em Salvador, 31% em Fortaleza, 46% em Recife.

Aplicando no setor social apenas 9% do Produto Nacional Bruto do país (SANTOS, 1984, p. 13), a generalização de práticas fisiológicas, clientelistas, nepotistas e de corrupção, minando definitivamente a crença dos brasileiros em seus líderes políticos, cada vez mais evidenciada na década de 90, revela entidade estatal paquidérmica, extremamente grande e difícil de operar, sempre que relacionada aos interesses privados; e totalmente pequena, disforme e desmoralizada pela falta de recursos, sempre que voltada para a satisfação dos interesses públicos.

Para fins de parâmetros, havemos de considerar que em 1996, 78,4% da população brasileira viviam em cidades, sendo que esta proporção ultrapassou os 80% após os anos 2000. Essa transformação, já imensa em números relativos, torna-se ainda mais assombrosa se pensarmos nos números absolutos, que revelam também o crescimento populacional do país

como um todo: entre 1960 e 2000, a população urbana aumentou de 31 milhões para 137 milhões, ou seja, as cidades recebem 106 milhões de novos habitantes no período.³⁸

Portanto, as sucessivas tentativas de “pacto social” não se concretizaram porque significavam exigir sacrifícios ainda maiores das classes trabalhadoras, exigências contra as quais tomaram firme propósito as centrais sindicais mais combativas, os trabalhadores das grandes indústrias e das estatais.

Nos campos, os conflitos também se acirraram, com assassinatos de líderes sindicais e religiosos envolvidos na luta pela terra, sendo o mais notável o assassinato do líder seringueiro Chico Mendes, que se notabilizou pela defesa dos povos da Floresta Amazônica e das populações ribeirinhas e indígenas, de repercussão internacional.

O marco para a participação popular na política urbana e habitacional no Brasil, entretanto, se deu somente em Janeiro do ano de 2003, com a criação do Ministério das Cidades, este resultante da reunião, em um único Ministério, das áreas de habitação, saneamento, transportes urbanos e política de ordenação territorial.

Para tanto, restou definido ter o novo Ministério a função de órgão coordenador, gestor e formulador da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano do país, mediante planejamento e articulação, de forma integrada, das políticas ligadas à cidade.

Resgatando ainda a coordenação política e técnica das questões urbanas de forma não executiva, incentivando a criação de secretarias de desenvolvimento urbano e habitacional e órgãos de gestão regional e local da política habitacional aos Estados e Municípios, caso inexistentes, o Ministério tem a função de estruturação e implementação do Sistema Nacional de Habitação, elaboração do Plano Nacional de Habitação e estabelecimento das regras gerais do financiamento habitacional.

Fruto de antiga reivindicação dos movimentos sociais, reconhecendo a política urbana como tema de interesse nacional, o Ministério das Cidades se consolida como mecanismo encontrado pelo Estado para conceituação da

³⁸ Cf. Censos do IBGE de 1960, 1970 e 2000.

questão habitacional brasileira, sob a ótica da necessária ação articulada entre as políticas urbana, fundiária e de saneamento. Em sendo estas de criação e implementação indelegável o Poder Público, espera-se, com isso, evitar a condução dos menos favorecidos a regiões cada vez mais distantes, perigosas e de ocupação precária ou irregular, dado o incremento crescente do valor da terra urbanizada e cada vez mais provida de serviços, equipamentos e infraestrutura.

2.7.3 Desindustrialização. Disponibilidade de Áreas Livres e sob Risco. A Mudança de Paradigma no Uso e Ocupação do Solo Urbano.

É fato, contudo, que a vertiginosa urbanização, coincidente com o fim de um período de acelerada expansão da economia brasileira, fez com que as cidades crescessem pela livre iniciativa, até a metade do século XX, sob os efeitos de pontuais intervenções urbanas, planejadas ou corretivas, introduzindo em seus territórios um novo e dramático significado: mais do que evocar progresso ou desenvolvimento, elas passam a retratar – e reproduzir – de forma paradigmática as injustiças e desigualdades da sociedade, em virtude da ausência do Estado.

É notório, ademais, que o modelo de crescimento acelerado, exaurido nos anos 70 na maioria dos países industrializados, voltado para a produção opulenta e o consumo mal planejado, desenfreado e descartável, pressionou em demasia e destrutivamente os recursos naturais, com extinção de espécies animais e perda progressiva da cobertura vegetal do planeta. Ocorrido, portanto, o que parecia ser impossível: ameaçar os “recursos livres”, de tal sorte que fenômenos como de poluição em grande escala têm ameaçado tornar escassos recursos como o ar puro e a água doce, que sempre foram considerados “livres” tal a sua abundância (MACNEILL, WINSEMIUS e YAKUSHIJI, 1992, p. 45).

O grande desafio para os gestores públicos modernos, portanto, ainda é o planejamento territorial e a gestão urbana das cidades, levando-se em consideração a complexidade e o incessante crescimento dos seus agrupamentos urbanos que, em grande parte, traduzem o aumento expressivo dos problemas sociais e da violência difusa nas cidades.

Associado a isso, tem-se a descrença na polícia, no Poder Judiciário e nas instituições públicas, de um modo geral que, associadas ao desemprego e à estagnação do Estado como indutor do desenvolvimento do país e garantidor do cumprimento da ordem econômica e jurídica interna, acabaram por refletir-se no uso e na ocupação do solo urbano e, por conseguinte, no controle e manutenção da qualidade do meio ambiente.

A degradação, a pobreza e a violência urbana, resultantes dos efeitos da globalização excludente, inegavelmente já assumiram contornos insuportáveis, gerando a certeza de ser a complexidade e estrutura do próprio Estado, o que o mantém lento e resistente às transformações, quimera esta a que se habilitaram todos os governos brasileiros, de Vargas aos nossos dias.

A partir do início do século XX, entretanto, a figura do zoneamento, ora já existente na Carta dos Andes³⁹ desde 1958, passa a ser introduzida no ordenamento urbano brasileiro, como instrumento de política urbana destinado à mediação de conflitos oriundos das disputas de interesse pelo solo urbano entre os vários agentes sociais e econômicos, bem como forma de estabelecimento de uma localização para as diferentes atividades urbanas, sempre visando à promoção da eficiência e funcionalidade no desempenho das cidades. (NÉRY JR., 2002)

Chegada a década de 1970 e diante da necessidade de regulação da verticalização das cidades, em detrimento da compatibilização dos seus usos, segundo Carvalho e Braga (2005), o zoneamento passa a adquirir nova feição, seguindo as tendências de uso e valorização do solo, de especulação com os investimentos públicos e de proteção de áreas nobres.

Para tanto, há de se considerar as transformações qualitativas pelas quais passaram a qualidade do viver nas cidades (GEORGE, Pierre, 1966, pp. 225-226), resultantes da passagem do capital industrial para o capital financeiro, mormente das transformações em espaços de desindustrialização, sejam elas antigas ou recentes.

Há de se considerar, ainda, a necessidade de inserção/reestruturação destes espaços desindustrialização na metrópole posto que, ao se tornarem

³⁹ [...] instrumento legal de que dispõe o Poder Público para controlar o uso da terra, as densidades de população, a localização, a dimensão, o volume dos edifícios e seus usos específicos, em prol do bem-estar social. (Carta dos Andes, 1958, apud CARVALHO, 2000, p. 48).

áreas disponíveis, podem se tornar fonte de especulação dos setores de incorporação, construção civil e imobiliário, ou objeto de estratégias do planejamento estatal ou dos empreendedores privados.

Para a instalação de atividades econômicas outras que não as industriais, de acordo com o papel de cada área no contexto atual destas metrópoles, não de ser levadas ainda em consideração as condições de localização, acessibilidade e valorização, uma vez que estes espaços industriais, mesmo fragmentados, trazem em si fortes laços de sociabilidade, oriundos das relações de vizinhança firmadas entre as famílias que ali se estabeleceram muitas oriundas de lugares distantes do país.

Do ponto de vista conceitual, segundo Fazano (2001), o zoneamento há de ser então concebido como instrumento no qual o planejamento urbano poderá se basear para a implantação de planos de uso do solo, assegurando a distribuição adequada destes em uma área urbana, com obediência de padrões urbanísticos que garantam as condições mínimas de habitabilidade e sustentação das necessidades básicas de todos os integrantes das sociedades.

Há a necessidade de preocupação por parte do poder público, enquanto orientador das políticas públicas do setor, igualmente, de que os novos usos que venham a ser dados àquelas áreas não gerem nenhum tipo de segregação, mormente em relação às classes sociais menos favorecidas.

Tudo isso, vale lembrar, em função de que ainda são incipientes as iniciativas de consumo que prevejam a reciclagem de bens obsoletos, ora deixados à sorte do meio ambiente, passando a ter “custo ecológico” que invariavelmente será pago, mais cedo ou mais tarde, pela sociedade que irá usufruí-lo, impedindo, outrossim, o estabelecimento da desejável cadeia que os leve ao atingimento do que se convencionou chamar “desenvolvimento sustentado”.

Constata-se, entretanto, que grande parte dos indivíduos, empresas e governos ainda vêm tomando decisões em suas vidas, negócios e gestões atentando, tão somente, para os aspectos econômicos de suas iniciativas, desconsiderando que os aspectos ambientais, se descuidados, comprometerão de forma definitiva os parâmetros de sobrevivência da espécie humana num momento futuro.

O aumento da poluição parece estar relacionado com os diferentes tipos de crescimento econômico, válidos para o capitalismo industrial, com determinadas aplicações em termos de avanços tecnológicos e do processo de urbanização que afeta a formação de grandes metrópoles.

Enquanto os países ricos, nos anos 80 e 90, procuraram combater a saturação ambiental provocada pelos avanços da industrialização e da tecnologia, incentivaram, por outro lado, nos países pobres, que as indústrias poluidoras de exportação contaminassem o ambiente, principalmente no que tange aos mananciais de água, nos terrenos de instalação e no saneamento básico das áreas comprometidas.

Os países pobres seriam, então, nações conformadas em “importar poluição” em troca de margens irrisórias de desenvolvimento (NUSDEO, Fábio, 1975, p. 63) enquanto que os países desenvolvidos apenas transferiam 0,7% de seus Produtos Nacionais Brutos para o Terceiro Mundo, o que equivalia, em média, a 55 bilhões de dólares (FAGÁ, 1992, p. 12)

Embora a noção falsa de crescimento pelo crescimento haja sido liquidada nos anos 70, somente em 1982 as Nações Unidas divulgaram a certeza de que as velhas concepções de desenvolvimento fabricavam países ainda mais pobres e causavam efetivos e irreparáveis danos ao meio ambiente.

A partir dos anos 90, a ecologia passou a rimar com dinheiro, depreendendo-se que limpar os oceanos custa caro, que lançar menos gases de carbono exige equipamentos eficientes de purificação e que, ainda mais caro, é convencer os seres humanos a mudar arraigados hábitos de consumo.

Sob a ótica do desenvolvimento sustentável, inclusive, ser empresário a partir dos anos 90 passou a significar a produção de análise de impactos ambientais nas planilhas de custo-benefício dos seus projetos.

Fica também muito claro que objetivos ecológicos podem ser finalmente alcançados através de estratégias de negociação que contemplem a questão política. É preciso apenas que haja uma mudança nos paradigmas já estabelecidos.

Problemas que afetem vários países - proteção a mananciais de água, biomas e matas ciliares, camada de ozônio e prevenção de riscos ambientais oriundos de usinas nucleares e da emissão de gases que aumentem o efeito-

estufa e outros - podem e devem ser regulados pelo direito internacional e sugerem, naturalmente, novas estratégias de fiscalização pelas agências multilaterais.

A modernização industrial pressupõe que não se desperdice dinheiro em projetos predatórios, dotando-os de funções holísticas que levem em consideração a biodiversidade local e as condicionantes nacionais. Conforme Lago e Pádua (1992), “a sociedade urbano-industrial criou cerca de 500 mil substâncias artificiais de efeito poluente diverso”, contribuindo para universalizar o fenômeno entre pobres e ricos, a poluição da miséria e da opulência.

Em países como o Brasil, onde a miséria absoluta, as favelas, a falta d’água e de saneamento básico, convivem bem como um parque industrial diversificado e capaz de prover as diversas necessidades da sociedade, estes efeitos devem ser, desde a sua concepção, objeto de atenção e rotineira fiscalização por parte das autoridades encarregadas do controle e da qualidade de vida das populações, em todos os seus segmentos.

É através da gestão de projetos de impacto ecológico, sob a forma de investimentos diretos, às vezes sob a tutela de agências multilaterais estrangeiras, que podemos obter resultados substanciais de controle da poluição industrial, dos esgotos urbanos, de veículos automotores e de despejos de lixo, obtendo a recuperação e o reflorestamento de áreas verdes nas grandes cidades (LAGO E PÁDUA, 1992, p. 28).

Lamentam, a propósito, Lago e Pádua que índices econômicos (como o PIB, o PNB e a renda per capita), meramente quantitativos, não contenham variações significativas sobre a qualidade social do que está sendo produzida nas comunidades:

Esses índices registram apenas a criação positiva da produção econômica, não levando em conta sua natureza social os seus efeitos sobre o ambiente. Assim, por exemplo, a derrubada comercial de uma floresta, ou a exploração até o esgotamento de um poço de petróleo, são contabilizadas no PNB, por exemplo, apenas como criação positiva de riqueza, sem que se desconte a perda definitiva de bens naturais de valor incalculável. (pp. 46-47)

O princípio de “quem polui, paga” (Princípio do Poluidor-Pagador), introduzido pela Conferência de Estocolmo (1972) refletiu-se nos países em

desenvolvimento somente de forma paliativa, produzindo uma dissociação entre a natureza do fenômeno que se pretendia coibir e os instrumentos adotados para cumprir esse objetivo.

Sanções de caráter penal e administrativo, tais como multas, interdições temporárias ou definitivas de atividades, são consideradas, ainda hoje, corpos estranhos à contabilidade econômica, insuficientes para caracterizar uma opção clara pela preservação ambiental, não contemplando medidas mais profundas que envolvam, de fato, as finanças públicas numa política preservacionista (NUSDEO, 1975, pp. 79- 81).

Neste contexto, muitos sugerem a adoção de medidas de impacto fiscal, utilizando-se a contaminação como fato gerador de impostos e taxas de proteção ambiental. O que ocorre, entretanto, é que essas medidas sugerem a noção de “prejuízo ambiental”, este conceito subjetivo e variável de acordo com a região atingida e sua legislação autóctone, transferindo-se para os governos o papel de árbitros de questões ambientais, o que poderia gerar excessiva interferência política na concessão de subsídios ou na imposição de tributos.

Considerando os governos como gestores dos ecossistemas de um país, sua atuação abarcaria as emissões primárias de poluição ambiental, deixando às indústrias o controle de emissões secundárias, fazendo com que as empresas passem a algum grau de internalização dos problemas de poluição por elas causados, sobretudo aquelas possuidoras de extensas áreas verdes, deslocando a ênfase natural de ser mero custo social para ser compartilhado entre o poder público e a esfera privada.

A demanda por produtos menos poluidores por parte do público forçaria as empresas a buscar padrões de produtividade não contaminante, obedecendo aos programas de adaptação fixados pelas autoridades e órgãos governamentais. Esse processo tem sido paulatinamente implantado no país, por pressão das agências multilaterais, que condicionam a liberação de empréstimos à adaptação progressiva das indústrias contaminantes (NUSDEO, 1975, pp. 84-87).

3 POLÍTICAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO URBANO

Na Europa do século XX, foi efetivamente a partir dos anos 60 que os problemas urbanos ganharam especial atenção por parte das políticas governamentais, em especial em virtude de o espaço urbano passar a ser visto pela população, através dos meios de comunicação de massa, como o *locus* das práticas sociais e, portanto, da efetivação das decisões políticas.

Em sua obra *A Questão Urbana*, Castells (1973, p. 9-10) ressalta o caráter ideológico da temática, que para ele estaria expresso nos fortes movimentos operários, culturais e políticos nos bairros das sociedades capitalistas industrializadas, nas lutas pelos empregos, transportes, segurança, bem estar, moradia, saneamento ambiental e infraestrutura urbana, como instrumento de reflexão das tendências políticas da época, diante dos novos problemas sociais e urbanos.

Para que se entenda de política urbana, entretanto, é preciso que o processo de urbanização seja tido como a ação do poder público sobre uma porção do território, alterando a estruturação do seu espaço e este, por sua vez, como a expressão dos processos econômico-sociais que atuam sobre aquele, alterando-o tanto pela interferência de diferentes agentes, quanto por seu próprio dinamismo interno.

Sociedade, espaço e políticas públicas são, portanto, elementos indissociáveis entre si, quando do estudo das dinâmicas urbanas. Para Mór (1980), entretanto, a modernização da gestão urbana, com a promoção do correto ordenamento do espaço nas cidades brasileiras, somente será possível com o apoio na criação de novos instrumentos legais e na participação de várias áreas de conhecimento do urbano, todas voltadas à integração nacional do problema.

3.1 Urbanização e Planejamento Urbano. A Experiência Internacional e Brasileira.

As grandes reformulações do pensamento e da ação da Humanidade se deram, primordialmente, com a hecatombe causada pela Segunda Guerra

Mundial, quando da instauração de um cenário de completa destruição física e de desorganização econômica de várias cidades, exigindo uma nova acepção da questão urbana.

Relatos da Organização das Nações Unidas/Fundo de População das Nações Unidas (ONU/FNUAP), reportam que o moderno capitalismo dos países desenvolvidos é resultado das diversas transformações e superação de antigas formas sociais pelos quais os mesmos passaram, chegando ao atual e desejado modelo de diversificada economia terciária, articulada com os setores agrícola e industrial, uma vez que a modernização agrícola não se consagrou como herança ou ônus socioeconômico aos processos de desenvolvimento,

Os países subdesenvolvidos, ao contrário, incapazes de ultrapassar as suas heterogeneidades estruturais, tiveram processo de passagem da economia agrícola para a industrial realizado de forma bem mais abrupta, traumática, já que a economia industrial não teria sido capaz de absorver os efeitos do êxodo rural, permitindo a precoce e desordenada urbanização de nossas cidades.

O modelo americano, de outra sorte, fundado em processo de colonização de povoamento (e não de exportação), iniciado sob as bases de economia de pequena e média propriedade, com elevado grau de política distributiva - notadamente no Oeste - permitiu processo de urbanização e incorporação do espaço urbano com alto grau de equidade tanto a imigrantes nacionais quanto estrangeiros, antecipando a liquidação de indesejada herança estrutural demográfica.

Já o modelo japonês, mesmo contando com a emigração de seus nacionais para a Ásia e para o Novo Mundo e com a intervenção americana, seguida do seu estrondoso desenvolvimento socioeconômico, teve condições de enveredar, muito rapidamente, para modelo de desenvolvimento com alto grau de modernização e de incorporação de sua herança social, consagrando-se, por tal motivo, como a mais dinâmica economia urbana do pós-guerra.

A partir daí, impulsionado pelas políticas de reconstrução, muito embora não alcançado pelos efeitos destrutivos da guerra, passa o mundo capitalista subdesenvolvido a pensar criticamente seu processo de crescimento e suas estruturas socioeconômicas.

Neste cenário, ganham especial destaque os ensinamentos do economista argentino Raul Prebisch⁴⁰ sobre a indispensável participação do Estado para o avanço socioeconômico dos países da América Latina e Caribe, atentando para tese de que a dicotomia entre o atraso do setor agrícola e a modernização parcial do setor urbano teriam sido, definitivamente, os fatores determinantes para o crescente êxodo rural e, conseqüentemente, para a incorreta distribuição da renda e miséria dos referidos países.

O modelo latino americano de formação de suas cidades, vale lembrar, foi fundamentado em colonização de exportação de produtos agrícolas (*plantation*) ou de extração metaleira, ou seja, pouco voltado às necessidades de integração do mercado nacional, posto que direcionado ao atendimento dos interesses imediatos do seu colonizador e sem as clássicas transformações históricas pelos quais teriam passados os demais países.

Sucedido pela agricultura cafeeira de exportação e, posteriormente, pela industrialização, remanescendo, entretanto o atraso da agricultura de subsistência, não teve a economia urbana condições de absorver todo o êxodo rural, tendo sido parte deste, portanto, absorvido pelas chamadas economias informais e legados à marginalidade.

No caso do Brasil, em especial, dada a sua dimensão continental e imensa diversidade regional, o processo de urbanização se deu de forma desconcentrada e totalmente heterogênea, com lenta expansão nas décadas de 30 e 40 e com maior aceleração na década de 50.

Chegada a década de 60 e o avanço da pesada industrialização, concentrada no Estado de São Paulo, primordialmente, sem o correspondente crescimento do setor de serviços, de um eficaz planejamento e da reiterada posição do Estado em relegar as questões relativas aos aspectos sociais ao segundo plano, é que surgiram os chamados “problemas urbanos”, posteriormente substituídos pela adjetivação de “caos urbano”, quando da chegada da década de 70. (CANO, 1989, vol.9, n.1)

Fato é que as errôneas estratégias adotadas pelo Estado Brasileiro naquele momento, quais sejam, de opção unidirecional pelo crescimento

⁴⁰ Estudio Económico de 1949 da CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe), localizada em Santiago (Chile).

econômico e de abertura da fronteira amazônica, negando-se a promover a necessária reforma agrária, teriam deixado de considerar, em verdade, a questão do êxodo rural e da falta de interação indústria/serviços como os fatores decisivos para a maior inchação urbana já experimentada por nossa história, consagrando-se como o grande marco lesivo da qualidade do meio ambiente e do padrão de vida da sociedade brasileira.

Certo, portanto, que o que se pretende hoje conceber como “planejamento urbano” no Brasil nada mais é do que um “urbanismo” simplificado que, segundo Novak (2006), mais se assemelharia a um “desenho urbano”, já que uma mera ação de projeção e ordenamento das cidades nas questões físico-urbanísticas relacionadas ao uso do solo e dos recursos naturais, sem que ultrapassada, infelizmente, mais uma tentativa de correção das marginais e errôneas políticas em curso.

Enquanto sociedade predominantemente urbana, é fato que carece o Brasil, ainda hoje, de políticas públicas capazes de promover o efetivo desenvolvimento urbano, através do equacionamento dos problemas políticos, financeiros, sociais e ambientais advindos do seu desordenado crescimento, bem como a coordenação destas com outras políticas públicas afins, tais como, a política fundiária, de zoneamento agrícola, industrial e ambiental.

3.2 A Ordem Urbana Internacional na Pós-Modernidade. Estado e Cidades.

Como centro de articulação política e cultural da modernidade, o papel que as cidades ocuparão no caos mutante gerado pela globalização neoliberal, ainda está por ser resolvido. Para que estas possam ser objeto de uma nova subversão democratizante, é preciso que elas sejam contextualizadas dentro de um novo projeto político e civilizatório de sociedade, numa nova proposta de ordem, já que os efeitos das exigências de depredação natural, impostas pelas novas tecnologias e a perda da capacidade de ordenamento e autoridade do Estado, por não respeitarem quaisquer fronteiras, impossibilitam o exercício da cidadania nacional.

Para Ramonet (1998), o “Apelo de Heidelberg”, assinado por 264 cientistas, dentre eles vários Prêmios Nobel, caracteriza o movimento ecológico como um novo tipo de irracionalismo, ao confrontar o progresso científico com a indústria, em clara demonstração da irrelevância outorgada pelo neoliberalismo à degradação do estoque natural e da absoluta supremacia do mercado e força “normativa” e de controle do capital financeiro sob a economia global.

Resta patente, portanto, a incapacidade cada vez mais crescente de representação política do Estado Moderno, com base em valores que representem a solidariedade e a minimização das desigualdades sociais, estes essenciais para o estabelecimento da democratização das políticas públicas e de sua autoridade, como um todo. A sociedade civil vista como “espaço autônomo” e sem Estado e a cidade, como “locus” particular, voltada para si mesma e sem vínculos com o resto do país e do mundo, são evidências da fragmentação Pós-Moderna.

No entender de Esperon (1997), “Esta volta ao local é uma reação teórica contra as teorias centralistas e um refúgio das identidades quando estas deixam de ter como referência o Estado. Na época fordista, o Estado se associava à Nação e tinha, portanto, um importante papel, não só na produção, na prestação de serviços ou na distribuição de recursos, mas também na produção de identidade, criava um sentimento de pertencimento”.

Sujeitando os Estados nacionais, política e juridicamente, a processo cada vez mais crescente de renda e poder, é certo que o estabelecimento de novas instituições de controle social deverá passar, invariavelmente, por uma radical emancipação da política do poder do capital (MÉSZÁROS, 1987, p. 56), sob pena de que as grandes cidades e concentrações urbanas, mais e mais, passem a viver em permanente estado de instabilidade sistêmica, já que desconstruído o elo indispensável com a universalidade do Estado, com o próprio país em que se situam e com o mundo globalizado.

Para Genro (2011) “As cidades simbolizam, hoje, a instabilidade fundamental, por isso só nelas podem ser provadas as emoções verdadeiras. É sobre estas que a humanidade constrói as suas alternativas, o que implica em compreender que tanto a revolução como a reforma iniciarão e terminarão nas

ciudades: forma definitiva de organização da civilização, pelo menos por um largo período, sobre cujo desfecho não é possível dizer mais nada”.

3.3 Desenvolvimento Urbano e Cidades Sustentáveis. Agenda 21 e Outras Agendas.

Impulsionado então pelos diversos fóruns internacionais sediados pelas Nações Unidas, dentre os quais destacamos a Conferência de Vancouver 1976 (*Habitat I*) e a Conferência de Istambul 1996 (*Habitat II*), o conceito de sustentabilidade das questões ambientais relativas ao espaço urbano se desnudaram para os meios técnicos e acadêmicos mundiais nas décadas de 80 e 90.

Fruto das iniciativas internacionais voltadas para este fim, temos na Agenda 21 e na Agenda Habitat os documentos balizadores das diretrizes das políticas públicas e das práticas urbanas de diversas cidades e metrópoles, sempre voltadas para o estabelecimento de mecanismos de coordenação setorial, descentralização na tomada de decisões e de incremento da participação popular em instâncias determinadas da gestão urbana.

No Brasil, a Conferência das Nações para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, mais conhecida como Rio/92 é o momento histórico de maior relevância para este contexto, alertando que na última década do século XX, três quartos do crescimento da população urbana mundial serão representados pelas cidades do Terceiro Mundo, evidenciando a representatividade das questões sociais e econômicas para o contexto da degradação ambiental urbana mundial.

A Agenda 21 Brasileira, por sua vez, teve como principal objetivo a redefinição do modelo de desenvolvimento do País, valendo-se de abordagem multissetorial da realidade brasileira, através do levantamento de suas potencialidades e fragilidades. Através dela o conceito de desenvolvimento sustentável foi definitivamente introduzido no âmbito das políticas públicas brasileiras, tomando-se como base o resultado do consenso entre os diferentes setores da sociedade brasileira, fazendo que o mesmo possa ser tido como

alicerce do processo de planejamento estratégico participativo, no seguinte sentido:

O enfoque desse processo de planejamento apresentado com o nome de agenda 21 não é restrito às questões ligadas à preservação e conservação da natureza, mas sim a uma proposta que rompe com o planejamento dominante nas últimas décadas com predominância do enfoque econômico. A Agenda considera, dentre outras, questões estratégicas ligadas à geração de emprego e de renda; à diminuição das disparidades regionais e interpessoais de renda; às mudanças nos padrões de produção e consumo; à construção de cidades sustentáveis; à adoção de novos modelos e instrumentos de gestão. (Brasil, 2002).

Para tanto, considera a Agenda 21 que o desenvolvimento sustentável só poderá ser tido como alcançado quando garantida a esperada qualidade de vida para todos, através da valorização do capital social e dos recursos humanos, bem como da equidade social pela geração de emprego e renda, fazendo-se indispensável, para tanto, que os instrumentos político-institucionais, as bases conceituais e as estruturas organizacionais estejam alinhados na implementação de seus programas e projetos.

Este entendimento, vale lembrar, é oriundo do conceito de “Ecodesenvolvimento” desenvolvido por Sachs⁴¹ e do lançamento do Programa “Cidades Sustentáveis” pelo Centro das Nações Unidas para os Estabelecimentos Humanos (*HABITAT*)⁴² que tem como objetivo principal “conferir subsídios , às autoridades e gestores municipais, uma melhor capacidade de planejamento gestão integrada e intersetorial, de forma a permitir-lhes uma melhor identificação com as questões ambientais e complexas e conhecer os instrumentos disponíveis e mais adequados para o tratamento destas questões e para garantir o nível de participação necessários para uma ação eficaz, harmônica e prática.”

Fato é que a sustentabilidade do aglomerado urbano/metropolitano das cidades brasileiras, tomando-se como base os seus aspectos físicos e urbanísticos, deverá levar em consideração a forma de ocupação do território e

⁴¹ SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo : FUNDAP, 1993.

⁴² <http://hq.unhabitat.org/programmes/guo/urban_indicators.asp>

a disponibilidade de insumos para o seu adequado funcionamento, o grau de mobilidade e de acesso da população aos equipamentos sociais e serviços públicos, a qualidade dos espaços comuns e o correto dimensionamento e controle das fontes e destinos finais dos resíduos por elas produzidos.

Segundo Mota, (1999) a perspectiva é de que o planejamento urbano no Brasil seja concebido de forma integrada em termos ecológicos, físico-territoriais, econômicos, sociais e administrativos, abrangendo as partes, os elementos e o todo de um sistema ou ecossistema.

Tal concepção de planejamento urbano está associada à ideia de desenvolvimento sustentável, onde há o atendimento às necessidades presentes, sem comprometimento das futuras, partindo-se do conceito de que é melhor pensar as cidades de forma a evitar os males gerados pela urbanização, ao invés de ter que corrigí-los posteriormente. (MOTA, 1999). Ou seja, este planejamento é estruturado de forma a conceituar os problemas das cidades através de um processo técnico e político, onde a participação de todos os atores sociais envolvidos é condição inafastável para a mudança de paradigma de uma determinada realidade e para a sustentação e viabilidade política das decisões voltadas ao planejamento.

Por tal motivo, no entender de Buarque (1997) “planejar é também produzir e redefinir hegemonias que se manifestam em estratégias, prioridades e instrumentos de ação, especificamente em torno do objetivo do planejamento e das decisões.”

Por meio ambiente urbano, portanto, consideraremos as dimensões físicas (naturais e construídas) do espaço urbano sobre o qual ocorrem as intervenções do planejamento. Para que a sustentabilidade possa acontecer, entretanto, são necessários arranjos institucionais e parcerias entre o público e o privado, onde o processo de planejamento deve assegurar um projeto que catalise as práticas cotidianas, fio condutor do planejamento de médio e longo prazo.

As experiências de planejamento urbano levadas a efeito com algum sucesso no Brasil se concentram basicamente nas regiões Sul (Paraná) e Nordeste (Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte) do país, sempre

tomando como base o conceito de desenvolvimento sustentável, associado à metodologia participativa dos atores sociais e agentes públicos regionais. Assim, no dizer de Buarque (1994), o desenvolvimento sustentável nestas regiões, sob o ponto de vista operacional, pode ser definido como:

O processo de mudança social e elevação da qualidade das oportunidades da sociedade, compatibilizando, no tempo e no espaço, o crescimento e a eficiência econômicos, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social, partindo de um claro compromisso com o futuro e da solidariedade entre gerações.

Para Bacelar e Bezerra (1999, p.9), o grande desafio para o planejamento do desenvolvimento sustentável das cidades reside no confronto entre a lógica política no processo de tomada de decisões, de um lado, e a análise e racionalidade técnica das informações, de outro, sem correr o risco da prevalência de interesses inconsistentes e da errônea interpretação da realidade e formulação das opções estratégicas quando da tradução dos conceitos em instrumentos concretos de sustentabilidade do desenvolvimento.

Ao adentrar no desenvolvimento sustentável, entretanto, Costa (2000) salienta que existe uma fragilidade teórico-conceitual em sua essência, haja vista a diversidade de interpretações teóricas sobre o mesmo e a exigência de certos instrumentos teóricos que tange à sua aplicabilidade, que muitas vezes não dão conta da complexidade da realidade social, revelando algumas imprecisões e pouca clareza do seu significado.

Vale lembrar, neste contexto, que todas essas experiências nada mais fizeram do que incorporar a definição de desenvolvimento sustentável consagrada no Relatório Nosso Futuro Comum, pela Comissão Brundtland⁴³, restando subentendida a certeza da necessidade de instituição de mecanismos de continuidade da qualidade de vida e das oportunidades da sociedade em longo prazo, para que definitivamente desenhado um novo paradigma de desenvolvimento para as cidades, segundo Sousa (1994).

⁴³ “aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades” (CMMDA, 1987).

Essa perspectiva holística⁴⁴ e sistêmica⁴⁵ da sustentabilidade, onde há permanente permuta e integração dos elementos que compõem as várias dimensões da realidade, segundo Bacelar e Bezerra (1999, p.5) é que fazem com que o desenvolvimento seja visto como “resultante da transformação da realidade como uma unidade formada de elementos que compõem subsistemas integrados com relações de restrições e constrangimentos e mecanismos de regulação e controle. Economia, sociedade e ecologia são vistos como subsistemas da totalidade complexa, constituindo uma identidade integrada e organizada, cada qual definindo os limites e os condicionantes das outras”.

Já a noção de desenvolvimento urbano sustentável, traz consigo conflitos teóricos de difícil conciliação, tendo em vista se tratarem de áreas de conhecimento e conceitos diferentes (urbano e ambiental), nada estáticos e da inquestionável necessidade de compreensão sistêmica subjacente, já que dizem respeito à ideia de autonomia e autodeterminação das comunidades, bem como de sua capacidade de governabilidade e gestão, incorporando-se à própria noção de desenvolvimento em si. (COSTA, 2000)

E tal se encontra previsto no Título VIII - Da Ordem Social, Capítulo VI - Do Meio Ambiente, da Constituição Federal de 1988⁴⁶, no sentido de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado, enquanto bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, tem a sua defesa e preservação garantida pelo Poder Público e pela coletividade, para as presentes e futuras gerações.

Assim, não há como negar que, por mandamento constitucional, seja o desenvolvimento sustentável o objetivo fundamental do desenvolvimento urbano das cidades e, por consequência, o fundamento maior do Direito às Cidades Sustentáveis.

⁴⁴ “(...) compreensão integral dos fenômenos, e não apenas das suas partes separadas” (<http://pt.wiktionary.org>).

⁴⁵ Forma de abordagem da realidade surgida no século XX, em contraposição ao pensamento reducionista ou cartesiano, tendo na interdisciplinaridade o sua maior característica e como representantes os cientistas, pesquisadores, filósofos e intelectuais de vários campos (BEHRENS, 2005, p.53)

⁴⁶ 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.

Para Saule Júnior (1999), o respeito e a efetividade dos direitos humanos, a garantia da função social ambiental da propriedade, o incentivo a atividades econômicas que resultem na melhoria da qualidade de vida, a priorização de investimentos e recursos para as políticas sociais (habitação, saúde e educação) e o direito à informação e à participação popular nos processos de tomadas de decisões são os princípios básicos para uma política de desenvolvimento urbano efetiva.

Indispensável, ademais, o correto entendimento da teoria de Habermas em 1989 (DEMO, 1997) sobre o direito dos cidadãos às cidades sustentáveis, que ora apregoa como pressupostos a ação comunicativa dos interesses emancipatórios da humanidade, a remoção dos obstáculos à ampla participação dos cidadãos nos processos decisórios jurídicos e o combate à judicialização da vida cotidiana, como forma de inibir a dependência do cidadão do aparelho burocrático do Estado.

Referenciamos, ainda, os estudos sociológicos de Beck (1994), discípulo alemão de Niklas Luhmann, que conclui ser o direito à informação e a educação ambiental a única forma de recuperação da nefasta desintegração gerada pela globalização às sociedades de risco.

Para Derani (1997), de outra forma, o desenvolvimento sustentável deve instrumentalizar políticas de desenvolvimento com base no aumento da qualidade das condições existenciais dos cidadãos, participando o Direito, neste contexto, no auxílio ao processo de construção de novos valores éticos para o meio urbano, dentre os quais se destaca a necessidade de criação de cidades ambientalmente mais sustentáveis.

3.4 O Direito no Contexto Urbano Brasileiro.

“Humano assim como ele foi, só podia ser Deus mesmo.”

(Leonardo Boff)

Neste contexto, é de inegável relevância o papel do Direito⁴⁷ na formação de um ordenamento jurídico brasileiro sobre o tema, impondo-se tanto ao Poder Público quanto à coletividade, de forma equânime, normas e regras de promoção da garantia e de proteção da sustentabilidade do ambiente urbano, em todas as suas formas, sejam elas relativas ao desenvolvimento, lazer, trabalho, conforto, funcionalidade e estética.

Não resta dúvida, tampouco, da necessidade de que a organização dos espaços habitáveis e das controvérsias emergentes das relações entre os habitantes e os usuários das cidades sejam disciplinadas por normas de conteúdo administrativo e legislativo que considerem não apenas o *iuspositum* - direito positivo - mas também os estudos, métodos e organização dos espaços das cidades.

Tais normas deverão refletir ainda, de forma sistematizada, preferencialmente, a sólida cooperação entre o Estado e a Sociedade para que possível a concretização do equilíbrio entre o interesse público e os interesses privados e a perfeita ordenação do território para a esperada ordem urbanística, nestes envolvidos temas de igual interesse para o aqui presente, como a propriedade e sua função social, o papel do Estado como propagador de políticas públicas urbanas e os demais aspectos relativos ao controle da qualidade econômica, ambiental e social do ambiente urbano.

3.4.1 O Direito como instrumento de Política Urbana

Fruto da união dos conceitos advindos do Estado Liberal⁴⁸ e do Estado Social⁴⁹ a sociedade brasileira está alicerçada no constitucional Princípio do Estado Democrático de Direito (BRASIL, CONSTITUIÇÃO DE 1988, art. 1º) que, no dizer Habermas (2003, p.68) nada mais é do que a busca uma nova

⁴⁷ Termo proveniente do latim *directus*, que significa “reto, no sentido retidão, o certo, o correto, o mais adequado”, do participio passado do verbo *dirigere* cuja definição nominal etimológica consiste na “qualidade daquilo que é regra”.

⁴⁸ Conceito surgido na 2ª metade do século XVIII e início do XIX, tendo como precursor o filósofo político liberal John Locke (1632-1704), refletindo a limitação do poder do Estado frente aos indivíduos, por respeito aos princípios da legalidade, liberdade e igualdade individuais, passando o Estado a ser mero vigia do respeito às liberdades e igualdades formais.

⁴⁹ Reação à visão individualista do Estado Liberal, partindo da percepção da necessidade de que o Estado tenha um papel mais intervencionista, em contraponto a sua condição anterior. Também conhecido como “Estado de Bem-Estar Social”.

forma de legitimação dos ideais de democracia e de limitação do poder estatal, fazendo com que as normas sejam aplicadas sempre levando em consideração as circunstâncias históricas e culturais dos diferentes Estados e não de forma fria e preestabelecida. Vejamos:

É que o Direito não somente exige aceitação; não apenas solicita dos seus endereçados reconhecimento de fato, mas também pleiteia merecer reconhecimento. Para a legitimação de um ordenamento estatal, constituído na forma da lei, requerem-se, por isso, todas as fundamentações e construções públicas que resgatarão esse pleito como digno de ser reconhecido. (HABERMAS, 2003)

Isso porque o histórico da política brasileira admite que cheguemos à conclusão de que Constituição Federal teria sido mais uma “recepção” das positizações constitucionais estrangeiras do que propriamente o resultado da vontade nacional e popular, dada a carência de cultura cívica e política democrática de nossa sociedade. Considerando, entretanto, que o Estado é a referência máxima da lei fundamental, esta situada no topo da pirâmide jurídica, na condição de fonte primária de todos os direitos, deveres e garantias, poderia ser esta assim conceituada:

[...] a organização de seus elementos essenciais: um sistema de normas jurídicas, escritas ou costumeiras, que regula a forma do Estado, a forma de seu governo, o modo de aquisição e o exercício do poder, o estabelecimento de seus órgãos e os limites de sua ação. Em síntese, a constituição é o conjunto de normas que organiza os elementos constitutivos do Estado (SILVA, 1991, p. 37-8).

E este o sentido a ser dado igualmente pelo Poder Judiciário, quando da interpretação do texto constitucional que, no dizer de Häberle (1996) deverá, tanto quanto possível, legitimar as influências, expectativas e pressões sociais, como forma de impedir a sua arbitrariedade e garantir a democracia dos cidadãos⁵⁰.

Somente assim, a legitimidade legal não se restringirá ao poder de impor as leis, mas de fazer com que estas sejam cumpridas porque representativas da “vontade geral” (MAIHOFER, 1996, apud Ximenes, 2008)

⁵⁰ Aquela que atua não somente pelo exercício do direito ao voto político, mas por atuação em diversos níveis institucionais, por motivos e formas diferentes.

promovendo, decisivamente, a consolidação do Estado Democrático de Direito através de uma cidadania juridicamente capaz de atuar, prospectivamente, de baixo para cima. (ZIMMERMANN, 2002, apud Ximenes, 2008)

Consideremos, por fim, que o permanente enfrentamento das garantias constitucionais da cidadania, e da dignidade da pessoa humana, basilares do Estado de Direito Brasileiro, frente o dinamismo das relações entre o homem e as cidades, em suas diferentes vertentes (ambiental, social, econômica, política, etc..), deverá ser pauta da preocupação permanente dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, enquanto legisladores, intérpretes e aplicadores das normas legais, consecutivamente e também para que venham a definitivamente auxiliar na formação das melhores Políticas Públicas Urbanas.

3.4.1.1 A Constituição Federal e o Direito Urbanístico. Normas e Princípios da Ordem Interna e Internacional.

Nossa Carta Magna (Constituição Federal de 1988), documento escrito representativo da organização jurídica fundamental do Estado Democrático Brasileiro, traz em seu contexto o traçado dos objetivos primordiais, da estruturação e da delimitação do seu poder político, das garantias e direitos individuais e fundamentais dos cidadãos, da sua forma e regime de Governo, do sistema político e eleitoral, da estrutura, organização e limites dos seus poderes e órgãos, dos remédios constitucionais e, por fim, de sua ordem econômica e social.

Por tais motivos, este diploma legal há de ser definido em seu triplo sentido: Jurídico (teoria fundamentada por Hans Kelsen, onde a Constituição é entendida como o um conjunto de normas fundamentais que exterioriza os elementos essenciais de um Estado que, no sentido lógico-jurídico, é norma hipotética fundamental), Político (Teoria fundamentada por Carl Schmitt, onde a Constituição reflete a decisão política fundamental, qual seja de estruturação do Estado e dos direito fundamentais, não se confundindo com as leis constitucionais) e Sociológico (Teoria fundamentada por Ferdinand Lassale,

onde a Constituição é uma soma dos fatores reais de poder presentes em um determinado Estado.).

Tratando-se, portanto, de instrumento fundamental para a validade de toda a ordem legal brasileira, conferindo ainda unidade ao sistema e individualização dos órgãos competentes para a edição de textos legislativos ou administrativos, representa a Constituição Federal, outrossim, o ponto de confluência de todas as normas vigentes, supremacia esta que impede que qualquer outra norma possa validamente substituí-la ou contrariá-la no âmbito do Estado.

Em seu artigo 24, inciso I, ao tratar do sistema de partilhas legislativas constitucionais, inovou a Magna Carta⁵¹ ao estabelecer a competência legislativa concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal para legislar sobre Direito Urbanístico, este ramo do Direito dedicado à disciplina do uso do solo urbano.

Na definição de Da Silva (2000, cit. p. 58), do ponto de vista do Direito Positivo, este consiste no “conjunto de normas que têm por objeto organizar os espaços habitáveis, de modo a propiciar melhores condições de vida ao homem na comunidade” e do ponto de vista da ciência, pode ser definido como “ramo do Direito Público que tem por objeto expor, interpretar e sistematizar as normas e princípios disciplinadores dos espaços habitáveis”.

Para tanto, tome-se como referência o conceito de Urbanismo referenciado por Ebenezer Howard (1902) em sua obra “Garden Cities of Tomorrow”, enquanto ciência dedicada ao estudo dos aspectos não somente físicos do território, mas também daqueles que extrapolam os limites das cidades, envolvendo projetos de estruturação regional e nacional de um país.

Ao contrário das Constituições que lhe precederam, deixando de considerar a cidade como mera divisão territorial, dedicou a Magna Carta um capítulo específico (Título VII - Da Ordem Econômica e Financeira / Capítulo II - Da Política Urbana) ao desenvolvimento urbano, tomando este como objetivo maior de ordenação das funções sociais da cidade e da garantia do bem-estar dos seus habitantes.

⁵¹ Com a alteração da Emenda Constitucional n.1/69, já que na Carta de 1967, em seu art.8º, XVII, “b” não previa tal estipulação.

Dita Política de Desenvolvimento Urbano⁵², posteriormente estabelecida e regulamentada pela Lei nº 10.257/01- Estatuto da Cidade - foi prevista para ser executada pelo Poder Público Municipal, devendo ser tida como instrumento do urbanismo. Na condição de expressão jurídica dos conflitos existentes no meio ambiente urbano brasileiro, não pode o Direito Urbanístico, ademais, descurar-se dos Princípios Fundamentais (Título I - art. 5 § 1º e § 2º da CF/88) assumidos pela República Federativa do Brasil, também em suas relações internacionais, destacando-se, dentre eles, aquele relativo à cooperação entre os povos para o progresso da humanidade (art. 4º, IX da CF/88), ao desenvolvimento sustentável (art.225 da CF/88) e ao respeito e força cogente dos Tratados e Acordos Internacionais em que o Brasil seja parte (art.5º, § 2º da CF/88).

Segundo Dwokin, os princípios diferem das regras na medida em que estas últimas ocorrem pela simples existência de seu pressuposto fático para aplicação, enquanto que aqueles nem sempre podem existir se inexistente o seu suporte fático. Os princípios possuem superioridade sobre as regras, podendo ser estas entendidas como a concreção de princípios.

Já sob o ponto de vista das referências internas, encontra-se a ordem jurídica urbanística brasileira fundamentada nos princípios constitucionais da (i) obrigatoriedade do planejamento; (ii) função social e ambiental da propriedade e (iii) justa distribuição dos ônus da urbanização por toda a sociedade.

O princípio da obrigatoriedade de planejamento tanto para o setor público quanto para o privado, nos termos como contido no referenciado Título VII, Capítulos I (Dos Princípios Gerais da Atividade Econômica, art. 174 da CF/88) e II (Da Política Urbana, art. 182 da CF/88) do texto constitucional, destaca ser o Plano Diretor (art. 182 § 1º da CF/88) o instrumento básico para a política de desenvolvimento e de expansão urbana.

No que diz respeito à propriedade, temos que esta se encontra primordialmente associada aos princípios fundamentais da dignidade da pessoa humana, da livre iniciativa e dos valores sociais do trabalho, estando ainda presente, diretamente, no rol das garantias individuais e coletivas, que

⁵² Setor da atuação do Estado que trata da ordenação do território das cidades, mediante alocação do recurso "espaço" entre os diversos usos que o disputam.

assegura a existência e inviolabilidade do direito à propriedade e a obrigatoriedade de que esta deva atender à sua função social (arts. 5º, XXII e XXIII da CF/88).

Tomando-se como fato, ainda, que a função social da propriedade e a defesa do meio ambiente são princípios⁵³ norteadores do da ordem econômica (art. 170 da CF/88), e que a Constituição Federal não há de ser interpretada em tiras, estes devem ser tidos como "núcleos de condensação nos quais confluem bens e valores constitucionais" (CANOTILHO e VITAL MOREIRA, 1991, p. 47); vez que sua normatização e a constitucionalização conferiu-lhes o *status* hierárquico de "normas-chaves" do sistema jurídico, segundo Bonavides (1994, p. 257).

Já a justa distribuição do ônus da urbanificação por toda a sociedade refere-se, primordialmente, ao princípio da isonomia pela organização do solo urbano, podendo ser tomado como exemplo desta situação a cobrança de tributo, na forma de contribuição de melhoria, como previsto no texto constitucional.⁵⁴

Importante destacar, igualmente, o Fórum Nacional de Reforma Urbana, maior expressão do movimento pela reforma urbana brasileira, que há mais de 20 anos atua na perspectiva de que o Estado elabore e implemente, através de instrumentos para a função social da propriedade urbana e para a gestão democrática de seus bens, políticas públicas de combate às desigualdades socioespaciais urbanas, permitindo que as cidades passem a ser, definitivamente, espaços de convivência democrática, inclusiva e sustentável.

O direito à cidade é um direito de todos os cidadãos e, portanto, um dever do Estado Brasileiro.

3.4.1.2 Estatuto da Cidade, Plano Diretor e Reforma Urbana. A Indispensável Articulação entre as Diferentes Esferas de Governo.

⁵³ Que nos dizeres de CANOTILHO, J. J. Gomes (in *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 3ª Ed. Coimbra: Almedina, 1998, p.1177), devem ser entendido como "normas que proporcionam critérios para tomadas de posições ante situações concretas indeterminadas", distinguindo-se das regras pelos seguintes critérios: Grau de abstração; Grau de Determinabilidade; Caráter de Fundamentabilidade; Proximidade "da Ideia do Direito"; e Natureza Normogenéticas.

⁵⁴ Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: (...) III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

Um grande desafio a ser enfrentado pela reforma urbana brasileira, portanto, é aquele que diz respeito à democratização do acesso de todos aos benefícios urbanos instalados, inibindo que o déficit habitacional, seguido da busca de áreas mais baratas e sem adequadas condições de infraestrutura pelas populações mais carentes acabem por permitir a ocupação de áreas antigas de urbanização, estas muitas vezes esvaziadas, degradadas e/ou contaminadas.

De acordo com Santos (1993), o fenômeno de metropolização é mais dinâmico do que as práticas de planejamento urbano e do que os processos legislativos, o que faz com que o Poder Público, reiteradamente, se mostre totalmente incapaz e/ou omissos no dever de pensar os problemas urbanos sob uma ótica mais estratégica e menos imediatista, permitindo, mais e mais, a segregação sócio-espacial.

A subordinação do espaço urbano aos grandes interesses econômicos, por falta de planejamento de longo prazo, onde a sociedade civil tenha condições de participar da construção e implementação de projetos efetivamente voltados para este fim.

Viu-se na Reforma Urbana, desta forma, a grande alternativa para a reordenação da estrutura social e para a democratização do acesso e utilização do solo urbano, admitindo-se o Estatuto da Cidade⁵⁵, enquanto resultado da competência originária da União Federal (art. 21 da CF/88) para o estabelecimento de diretrizes e normas de intervenção do poder público municipal no espaço urbano, para a *execução* da política de desenvolvimento urbano (art. 30 da CF/88) em cooperação com as associações representativas e com o governo federal e para as ações de promoção do planejamento municipal, como instituto jurídico apto para tanto.

⁵⁵“Ferramenta apta a promover o pleno desenvolvimento da função social da cidade, mediante a democratização da gestão pública, a solução do conflito fundiário, o combate à especulação imobiliária e a sustentabilidade econômica, social e ambiental dos espaços urbanos” SIQUEIRA (2008). Instituído pela Lei federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamentou o art.182 da CF/88.

Há que se destacar, ainda, que tanto o Plano Diretor das Cidades - instrumento pelo qual os Municípios promoverão o seu adequado ordenamento territorial e o planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano - quanto às disposições contidas no Estatuto da Cidade já apontam como realidade nas agendas de debates públicos e governamentais.

Assim, ao regulamentar preceitos constitucionais afetos às discussões do papel do Estado nos anos 80, o Estatuto da Cidade retoma a centralidade da função do Poder Público na regulação das relações sociais em matéria urbana, mantendo a divisão de competências entre os três níveis de governo, com concentração da atribuição de legislar em matéria urbana aos Municípios, fixando o Plano Diretorⁱⁱ como o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana e de gestão das cidades.

Para tanto, o Estatuto da Cidade atribui aos Municípios a obrigatoriedade de elaboração de Plano Diretor em determinadas hipóteses⁵⁶, articulando-o com instrumentos orçamentários previstos na Constituição Federal de 1988 - Plano Plurianual de Investimentos, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Orçamento Anual - os quais deverão incorporar as diretrizes e prioridades naquele contidas, deixando evidente a necessidade de viabilização do planejamento urbano por instrumentos estabelecidos no âmbito dos planos nacionais, regionais e estaduais com abrangência do espaço metropolitano, das aglomerações urbanas e das microrregiões.

Reforça ainda o Estatuto da Cidade a natureza democrática desta política, ao estabelecer que os Poderes Legislativo e Executivo garantam, no processo de elaboração do Plano Diretor e na fiscalização da sua implementação, a participação popular através da promoção de audiências públicas e debates com as comunidades e associações representativas de seus vários segmentos, bem como da publicidade e acesso de todos aos documentos e informações produzidas.

⁵⁶ (i) Municípios com população superior a 20 mil habitantes; (ii) Municípios integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; (iii) áreas de especial interesse turístico e de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional e (iv) demais circunstâncias em que o poder público municipal pretenda exigir, por lei específica, do proprietário do solo urbano não-edificado, subutilizado ou não-utilizado, a promoção do seu adequado aproveitamento.

Ou seja, o Plano Diretor de uma cidade é concebido para ser o instrumento balizador dos destinos de uma cidade, fruto do consenso de interesses dos seus cidadãos, mas jamais instrumento de barganha entre o poder público e os setores empresariais, em estratégia de curto prazo.

Para que o Estatuto da Cidade deixe de ser, tão somente, um conjunto de enunciados e de proposições genéricas e abstratas, será preciso que a política de desenvolvimento e expansão urbana seja aplicada simultaneamente com o Plano Diretor, permitindo que estes, em conjunto, possam representar realidades definidas histórica, geográfica, cultural, temporal e espacialmente, ou seja, um verdadeiro processo de planejamento.

Em outras palavras, espera-se possa o Plano Diretor, algum dia, promover a materialização da ação pública planejada e integrada das diretrizes e objetivos estabelecidos pela política, ou seja, a simultaneidade das dimensões política e técnica, como elementos constitutivos deste processo de planejamento urbano.

Somente assim, poderão as experiências concretas passar de uma gestão a outra na administração da cidade, obedecendo às diretrizes básicas elaboradas naquele período, em total reformulação do modelo de planejamento urbano vigente no Brasil no século XX, em especial nos anos 60 e 70.

4 MEIO AMBIENTE URBANO E ÁREAS CONTAMINADAS

Incontestável, outrossim, a estreita relação entre o histórico político, econômico e legal brasileiro na estruturação das políticas públicas urbanas e os problemas acima apontados e recorrentes na construção dos espaços urbanos brasileiros.

Certo, por ora, somente que o crescente déficit habitacional, associado ao pouco ou quase nenhum controle por parte do Poder Público do abandono, uso ou ocupação de áreas outrora tidas como contaminadas ou degradadas, tem gerado invariáveis incidentes de contaminação do meio ambiente e da saúde humana quando da ocupação destas pelas populações mais carentes.

Mesmo com arcabouço legal tão bem instituído no âmbito do Planejamento Urbano e com leis ambientais tão rigorosas no controle e

fiscalização de atividades efetiva e/ou potencialmente poluidoras ou causadoras de degradação ambiental, mormente porque comumente o problema ultrapassa os limites territoriais dos Estados e/ou Municípios de onde os mesmos se originaram, passando a se constituir, portanto, problema de interesse federal ou mesmo nacional, a depender de suas dimensões.

4.1 As Regiões Metropolitanas e sua Gestão Ambiental.

No Brasil das últimas décadas, fatores extremos como a concentração industrial, a acelerada urbanização de certas áreas, o surgimento dos loteamentos clandestinos e irregulares, o adensamento populacional, a geração crescente de grande volume de resíduos sólidos, teriam criado considerável agravamento dos riscos socioambientais e condições absolutamente adversas à manutenção do equilíbrio e da qualidade de vida das cidades, já que seus efeitos facilmente ultrapassam os limites territoriais dos Estados, Municípios e, muitas vezes, até mesmo dos países.

Segundo Silva (1995), entretanto, as regiões metropolitanas constituem uma “realidade fática, sociológica, que se transforma, entre nós, em entidades jurídicas”, passando a contar o Brasil, desde 1937 (art. 29 da Constituição Federal de 1937) e mais fortemente a partir da década de 60 (art. 157, § 10º da Constituição Federal de 1967), com um tratamento constitucional próprio e, mais adiante, com legislação específica sobre o tema.⁵⁷

Ocorre que, muitas vezes, as fontes de poluição e/ou suas consequências acabam extrapolando as divisas territoriais de cada um destes entes federados, dificultando a atribuição de responsabilidade político-administrativa a quem de direito e, por consequência, a superação dos entraves financeiros e técnicos à sua pronta resposta quando, em verdade, o ideal seria a adoção de alternativas conjuntas e integradas para a solução definitiva do problema.

⁵⁷ Lei Complementar nº 14/73, que instituiu as regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. Lei Complementar nº 20/74, que institui a região metropolitana (RM) do Rio de Janeiro. Decreto nº 76389, de 03/10/1975, que dispõe sobre as Medidas de Prevenção e Controle da Poluição Industrial de que trata o Decreto-Lei n. 1.413, de 14 de agosto de 1975, reconhecendo como áreas de risco, em seu art.8º, todas as Regiões Metropolitanas existentes naquele momento no país.

Um bom exemplo desta situação Embora inovadora, dedicando um Capítulo próprio à Política Urbana das Cidades, estabeleceu a Constituição Federal de 1988, entretanto, a transferência aos Estados-Membros da faculdade de instituição das Regiões Metropolitanas, através de Lei Complementar (art. 25, § 3º da CF/88) sem, contudo, definir quais seriam e as fontes orçamentárias dos serviços comuns entre os entes federativos, bem como a organização e o funcionamento do sistema de cooperação entre diferentes Municípios integrantes de um mesmo Estado-Membro.

Assim, o modelo de gestão político-administrativa adotado originalmente pela Lei Complementar nº 14 de 08/06/1973, posteriormente alterado pela Lei Complementar nº 27, de 03/11/1975 (art. 2º §§ 1º, 2º e 3º), somente veio a aumentar a concentração de poder nas mãos do Estado, já que nem sempre possível a harmonia das diferenças pessoais e ideológicas entre Prefeitos e Governadores em nosso país e que os projetos de interesse comum acabam sempre dependendo de financiamento de órgãos e programas nacionais ou mesmo internacionais.

Vieram tais estipulações, ademais, a impedir o atendimento dos interesses diretos da população, contrariando, igualmente, o Princípio da Gestão Democrática e Participativa das Cidades, ora previsto no art. 45 do Capítulo IV do Estatuto da Cidade.

Neste sentido, inquestionável, do ponto de vista técnico, ambiental, social, científico e econômico, a necessidade de adoção de mecanismos de gestão ambiental integrada para as Regiões Metropolitanas do Brasil, a exemplo do que já vem sendo feito em diversas áreas de atuação, com sucesso, pela participação em Consórcios Intermunicipais, e Grupos de Gestão por Bacia Hidrográfica e outros, que adotam a solução integrada entre as diferentes esferas institucionais como instrumento para o atingimento de seus objetivos comuns.

4.1.1 Os conflitos socioambientais urbanos. Uso Público X Uso Privado.

Aspecto igualmente relevante e já apontado por Costa (2000), anteriormente, refere-se ao fato de que grande parte das questões da prática

urbana⁵⁸ cotidiana, tidas como expressões ou materializações da injustiça social ou distorções econômicas são, de fato, resultado de conflitos socioambientais urbanos, ainda que não formuladas como tal.

Num país como o Brasil, onde as cidades convivem tanto com problemas típicos da pobreza (ocupações irregulares de áreas sensíveis, falta de coleta e tratamento de esgoto, poluição dos corpos hídricos) quanto do desenvolvimento (aumento da produção de resíduos sólidos e contaminantes e poluição, em geral), não é difícil imaginar a complexidade da solução dos problemas advindos da ocupação do solo urbano e dos interesses das forças políticas e econômicas nestes atuantes, tudo diante da permanente disputa entre o uso público e privado dos recursos naturais.

Tal se dá, basicamente, em função de que os recursos naturais, por força de mandamento constitucional⁵⁹, têm natureza pública, já que integrantes do gênero “bem de uso comum” da sociedade, podendo seu uso, entretanto, se dar nos espaços urbanos de forma privada que, uma vez exercidos somente sob a lógica da valorização do capital, sem atendimento ao interesse público maior, acabam por acirrar ainda mais os conflitos, contradições e desigualdades sociais já existentes.

Este é o caso, especificamente, do assentamento de populações pobres em áreas contaminadas ou sob suspeição que, uma vez fora do mercado imobiliário formal e contando com a ausência/ineficiência do Estado no provisionamento de moradia para todos e no exercício do seu poder de polícia ambiental, acabam por se tornar um gravíssimo problema socioambiental urbano.

4.1.2 Justiça Ambiental e Desigualdade Social. A Garantia da Dignidade da Pessoa Humana.

Não há como negar estar a sociedade brasileira, na esteira dos movimentos sociais surgidos nos Estados Unidos nos anos oitenta, igualmente

⁵⁸ Interação entre as políticas urbanas formuladas e levadas a cabo pelo poder público com os diversos interesses políticos e econômicos presentes naquele espaço urbano e com as ações empreendidas pela iniciativa privada e grupos populares.

⁵⁹ Constituição Federal de 1988 - Capítulo VI - Do Meio Ambiente - 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.

sujeita á indissociabilidade entre a desigualdade ambiental e a desigualdade social, como já apontado por Smith (2000), em virtude da triste realidade fática de que os segmentos mais pobres e com menor capacidade de representatividade e influência política junto à sociedade acabam, definitivamente, ficando mais expostos aos eventuais riscos ambientais desta em seus ambientes de trabalho e de moradia.

Para tanto, tomemos os conceitos de “Injustiça Ambiental”⁶⁰ e de “Racismo Ambiental” (PINDERHUGHES, 1996, p. 24)⁶¹ como indispensáveis para uma abordagem mais crítica sobre os processos de distribuição geográfica do homem e dos recursos naturais por ele utilizados no espaço urbano das cidades, em especial em países como o Brasil que, em processo de crescente desenvolvimento, ainda enfrentará por um bom tempo o desafio da conciliação da preservação destes com as diferenças sociais, ainda muito presentes e igualmente crescentes no país.

Em outras palavras, parece já superado o discurso econômico-ambiental do “uso consciente dos recursos ambientais” para que se defina, verdadeiramente, “quem” e “como” deverá ser esse processo levado a efeito já que, ainda hoje, dada a extrema fragilidade das instituições públicas e das organizações políticas, bem como às forças de mercado e à falta de mobilidade espacial das comunidades menos favorecidas, estas remanescem, em larga escala, ainda em localidades socioeconomicamente marginalizadas, incrementando ainda mais as desigualdades.

Lembre-se, ainda, do permanente e absoluto desrespeito, por parte do Estado, este representado pelos organismos gestores das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, tanto ao Princípio Constitucional da Dignidade da Pessoa Humana (art. 1º da CF/88), nos termos dos ensinamentos do mestre Sarlet (2002, p. 62), quanto do Princípio da Participação da população na garantia do pleno exercício do seu direito de cidadania, ora garantido no Estatuto da Cidade, como acima referenciado.

⁶⁰ "mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga de danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis" (In, Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, realizado em Setembro/ 2001 no Rio de Janeiro, quando da criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental).

⁶¹ “a imposição desproporcional, intencional ou não, de rejeitos perigosos às comunidades de cor”.

São, por fim, de grande relevância os ensinamentos de Harvey (1996, cap. 13) ao dizer que "é vital, ao encontrar um problema sério, não meramente tentar solucionar o problema em si, mas confrontar e transformar o processo que deu lhe deu origem", ou seja, saber o motivo pelo qual, ainda hoje, grandes atividades de risco se localizam em bairros de periferia ou em municípios de baixa renda hoje no Brasil, mesmo com legislação ambiental reconhecidamente de vanguarda para os padrões internacionais e, presumivelmente, com uma máquina administrativa pronta e funcionando a contento para a eficácia de tal modernidade.

Há quem atribua tal realidade à fragilidade das instituições públicas brasileiras, as quais, em troca de benefícios imediatos, políticos e muitas vezes financeiros, acabam por ceder à pressão de grupos econômicos que instalam e desinstalam suas atividades e empreendimentos sem obediência às diretrizes traçadas nos Planos Diretores e aos regramentos legais pertinentes, comprometendo o planejamento de todo conjunto metropolitano, além de gerar prejuízos permanentes às cidades.

4.2 Áreas Contaminadas Sob o Ponto de Vista Urbano.

O fato é que não há sociedade sem ocupação de espaço e que tampouco há vida humana sem apropriação privada dos recursos naturais. Enquanto isso, contraditoriamente, os espaços e os recursos naturais, para todos os efeitos, ainda continuam na categoria de "bem comum".

Em paralelo, vemos o crescente aumento da oferta de bens e serviços, sem o correspondente aumento da qualidade de vida⁶², já que os recorrentes "desastres naturais", ainda hoje, continuam a assolar os espaços urbanos segregados, de desinteresse da propriedade privada, estes ocupados, em geral, pelas populações mais pobres.

A existência de áreas contaminada (FREIER, 1998)⁶³ e/ou degradadas⁶⁴ no contexto urbano brasileiro nada mais é, portanto, que o resultado do uso e

⁶²Condições de vida de um ser humano, envolvendo o bem estar físico, mental, psicológico, emocional, social (família e amigos) e outras circunstâncias da vida, de acordo com a World Health Organization Quality of Life - WHOQOL).

⁶³ "Pedacões de terra abandonados, principalmente no interior das cidades, que geralmente estão 'bloqueados' para o desenvolvimento econômico devido aos seus riscos ambientais e econômicos"

ocupação do solo em desacordo com as normas e parâmetros de proteção ambiental e de processos socioeconômicos ambientalmente não sustentáveis.

Tais fatores, associados à tardia chegada dos corretos instrumentos legais ao ordenamento brasileiro, não foram capazes de permitir que as políticas públicas ambientais e de desenvolvimento urbano pudessem, definitivamente, chegar ao alcance dos anseios da sociedade na solução definitiva da problemática até os presentes dias.

Dados do IPEA (2001, apud CASTRO, 2007, p. 55) apontam para o preocupante avanço de ocupações irregulares em áreas de preservação, de proteção de mananciais e de risco, como no caso das áreas contaminadas, por ineficácia prática dos instrumentos de planejamento e gestão urbana, contribuindo para o “estabelecimento de padrões irregulares e informais de ocupação e urbanização, em especial dos segmentos mais pobres da população, ao induzir a supervalorização de imóveis em algumas áreas e a forçar - por omissão ou inadequação - que grande contingente de população pobre tenha apenas acesso a formas irregulares de habitação”.

O grande desafio que se posta, daqui para frente, é como conferir um novo uso sustentável a tais áreas, reintegrando-as ao tecido urbano, de forma a inibir o seu uso indiscriminado e prevenir maiores riscos à saúde humana, mormente em regiões densamente povoadas e industrializadas, garantindo a qualidade de vida das cidades.

4.2.1 Conceito e diagnóstico. Aspectos relativos à cidade, à saúde e ao meio ambiente. Restrições ao Desenvolvimento Urbano.

De acordo com o Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, resultado da cooperação técnica deste órgão com o Governo da Alemanha⁶⁵, para adoção de políticas públicas para a solução dos problemas advindos das

⁶⁴ Área onde há a ocorrência de alterações negativas de suas propriedades físicas, tais como sua estrutura ou perda de matéria devido à erosão e a alteração de características químicas, devido a processos como salinização, lixiviação, deposição ácida e introdução de poluentes (CETESB, 1999).

⁶⁵ Por meio da Sociedade de Cooperação Técnica (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, GTZ). Atualizado em 10/2001.

áreas contaminadas – de nome Projeto CETESB – GTZ, diversos países passaram a conceituá-las, dentre os quais destacamos o Reino Unido (“Section 57 of the Environment Act, 1995), Bélgica (região de Flandres) e Alemanha (“Bodenschutzgesetz”, Legislação Federal vigente desde 1999).

Nestas, vale lembrar, há a expressa menção não somente dos riscos advindos dos poluentes, em si, mas também das suas consequências à bem maiores a proteger, tais como o ar, as águas (superficiais e subterrâneas), os solos e à saúde humana, ou seja, ao meio ambiente como um todo.

Esta igualmente a perspectiva brasileira que, adotando uma conceituação ampla da terminologia "área contaminada", ou seja, com a inclusão tanto de suas causas quanto consequências de ocorrência, pode assim ser definida:

Área, local ou terreno onde há comprovadamente poluição ou contaminação causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. Nessa área, os poluentes ou contaminantes podem concentrar-se em subsuperfície nos diferentes compartimentos do ambiente, como por exemplo, no solo, nos sedimentos, nas rochas, nos materiais utilizados para aterrar os terrenos, nas águas subterrâneas ou, de uma forma geral, nas zonas não saturadas e saturadas, além de poderem concentrar-se nas paredes, nos pisos e nas estruturas de construções. (CETESB, 2000)

Para Gunther (2006, pp.105-117), conceito de "área contaminada" deve abranger um enfoque sistêmico, ou seja, reportar-se não somente ao *locus* da contaminação, mas também ao conjunto de recursos naturais (ar, água, solo, vegetação) afetados, ao ambiente construído (construções, instalações, equipamentos e atividades ali presentes e desenvolvidas) e às populações (animal ou humana) que estejam sob o risco da exposição aos seus contaminantes, necessitando, ao final, de submeter-se à remediação (ROCCA, 2006).

As "áreas degradadas"⁶⁶, de outra sorte, devem passar por processo de revitalização e reintegração ao tecido urbano, permitindo que a sua

⁶⁶ Aquela onde há a ocorrência de alterações negativas de suas propriedades físicas, tais como sua estrutura ou perda de matéria devido à erosão e a alteração de características químicas, devido a processos como salinização, lixiviação, deposição ácida e introdução de poluentes (CETESB, 1999).

reutilização seja caracterizada como instrumento de requalificação urbana. Ou seja, “áreas contaminadas” poderiam ser tidas como espécie do gênero “área degradada”, já que seria uma forma particular de alteração, por processos químicos do local afetado pela contaminação. (SANCHEZ, 2004)

O fato é que a origem das áreas contaminadas está no desconhecimento e/ou desrespeito, em épocas passadas, dos procedimentos de segurança para o manejo, transporte e armazenamento das substâncias químicas nos processos produtivos, sendo que seu risco ao meio ambiente e à saúde humana reside, basicamente, na possibilidade de que estes contaminantes venham a ser liberados de suas fontes originárias, migrando pelo solo, água ou ar através das mais diversas rotas de exposição (cadeia alimentícia, absorção pela pele, ingestão, inalação etc...).

Vários são os indícios de existência de uma área contaminada, tais como, odores advindos do solo, cheiro e coloração diferente de poços de captações de águas subterrâneas, resíduos expostos em barris e tambores aéreos e subterrâneos, ruínas ou vestígios de instalações industriais, recorrência de doenças endêmicas das populações residentes no entorno.

Entretanto, o seu diagnóstico confirmatório somente será possível após um levantamento do histórico das atividades já desenvolvidas/em desenvolvimento na área, de dados sobre o meio físico da região, de eventuais informações, mapas e fotografias existentes nos arquivos das Prefeituras, órgãos de controle ambiental ou mesmo dos proprietários/usuários da área e de entrevistas de campo com moradores e/ou trabalhadores locais. Estes, interpretados juntamente com as características da fonte contaminante, suas prováveis vias de transporte e de distribuição espacial e seus receptores finais, poderão fornecer indicadores mais seguros da sua real existência ou não.

A se considerar, por fim, que os efeitos nefastos da existência de áreas contaminadas no contexto urbano de uma cidade possam se dar por multimeios e serem reconhecidos somente em longo prazo, em locais onde já cessadas as atividades poluidoras, indubitável, portanto, que as mesmas venham a se constituir como real impedimento ao desenvolvimento urbano. Isto porque, uma vez consagradas como potenciais locais de disposição clandestina de resíduos e de ocupação irregular por populações de baixa

renda, indubitável, da mesma forma, a deterioração visual da localidade perante a opinião pública e/ou investidores e, por consequência, gradual desvalorização do seu entorno.

4.2.2 A Evolução da Gestão Pública do Problema. Participação Popular. Passivos Ambientais e Gerenciamento de Áreas Contaminadas. A Realidade brasileira.

Pelos estudos de Beaulieu (1998), o mundo industrializado verdadeiramente se deu conta dos efeitos adversos das áreas contaminadas no contexto urbano das cidades no final da década de 70 e início da década de 80, mormente nos Estados Unidos e Canadá, com o descobrimento, em novas áreas comerciais, residenciais e industriais, de passivos ambientais⁶⁷ oriundos de antigos processos de desativação industrial, executados sem prévios processos de investigação e remediação.

Os altos custos de investigação e remediação⁶⁸ destas áreas, por sua vez, teriam levado novos investidores para os chamados “*greenfields*” (áreas ainda não ocupadas e sem urbanização), remanescendo os “*brownfields*” (áreas abandonadas, ociosas ou subutilizadas de origem industrial ou comercial, onde a expansão ou o redensolvimento é dificultado pela contaminação ambiental real ou “percebida”) como o grande problema da atualidade, com custos para a sua recuperação que, segundo dados da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB (1999), foram estimados na ordem de US\$ 650 bilhões.

Tais evidências se deram, inicialmente, com notícias públicas do caso “Love Canal” (Estado de Nova York/1978)⁶⁹ e logo em seguida de Warren County (Carolina do Norte/1982), sucedendo-se os de “Lekkerkerk”

⁶⁷ Danos causados em uma área por uma determinada atividade passada já encerrada decorrentes da contaminação do solo, das águas subterrâneas, de instalações e edificações os quais requerem a aplicação de recursos financeiros para sua reparação (RELAC, Glossário Português/2012).

⁶⁸ Aplicação de processos técnicos e tecnologias em uma área contaminada para eliminação ou redução do risco a níveis toleráveis por meio da remoção, contenção ou redução das concentrações dos contaminantes. (RELAC, Glossário Português/2012)

⁶⁹ Contaminação da água de poços de condomínio residencial e de escola por indústria química da localidade.

(Holanda/1996) e de "Ville la Salle" (Canadá), quando então, efetivamente, novas legislações e políticas públicas passaram a ser feitas neste sentido.

Para Frota (2009), foi a partir da notoriedade ganha por todos estes incidentes e por sua estreita relação com o movimento das próprias comunidades locais que ter-se-iam iniciado nos EUA os primeiros estudos sobre a correlação entre a distribuição locacional de resíduos perigosos e os aspectos raciais e de renda das populações dos seus entornos. O primeiro em âmbito nacional foi realizado em 1987, a pedido da Comissão de Justiça Racial da United Church of Christ, por Robert D. Bullard, ao concluir que “o fator racial revelou-se mais fortemente correlacionado com a distribuição locacional dos rejeitos perigosos do que o próprio fator baixa renda” já que naquele se incluem não somente os negros, mas igualmente os indígenas e comunidades latinas.

Neste tocante, destacamos a criação da Love Canal Homeowners Association (LCHA), no caso do Love Canal; o embarreamento aos primeiros carregamentos de solo contaminado por PCB, no caso Warren County, a criação do Center for Health, Environment and Justice (CHEJ) e do Citizens Against Nuclear Trash (CANT), como exemplos emblemáticos do marco inicial do movimento de Justiça Ambiental, desmascarando, definitivamente, um “racismo ambiental” até então tido como mera coincidência, como já apontado no item 4.1.2, acima.

Outro aspecto igualmente importante desta nova realidade participativa foi o surgimento de legislação específica (Emergency Planning and Community Right to know Act” - EPCRA de 1986) sobre a garantia do direito da comunidade à obtenção de informações sobre os usos e desusos das instalações químicas para o meio ambiente e para a saúde humana, bem como de planejamento de procedimentos de emergência para atendimento a incidentes.

Tomando como referência o preceito contido na Declaração do Rio de Janeiro, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992 - ECO-92⁷⁰, o Brasil adotou em seu texto

⁷⁰ “Princípio 10 - A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar em processos de tomada de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação de danos”.

constitucional (art. 225) o mesmo Princípio da Participação, o qual, infelizmente, não é exercido em sua integralidade pela maioria da população brasileira.

Tal se dá, certamente, em função de grande parte da sociedade brasileira ainda dedicar a maior parte de seu tempo a questões relativas à sua sobrevivência imediata, restando às questões ambientais, dentro de suas escalas de prioridade, em segundo plano, mantendo-se, desta forma, o vicioso círculo de pagamento das externalidades dos processos produtivos pelas classes sociais menos favorecidas.

Do ponto de vista de políticas públicas internas brasileiras, o Estado de São Paulo é o que mais se destaca em iniciativas sobre o tema, sendo obrigação do Poder Executivo Municipal a publicação da relação de áreas contaminadas na Imprensa Oficial, por força de mandamento legal.

Conta o Estado de São Paulo, ainda, com 2 Acordos de Cooperação Técnica assinados entre a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB e o Governo da Alemanha.

O primeiro deles, firmado há 10 anos, teve o apoio técnico e suporte financeiro da Sociedade de Cooperação Técnica GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) e teria culminado com a elaboração do “Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas” (CETESB, 2001), documento contendo informações, conceitos e metodologias voltadas à remediação destas áreas.

O segundo deles, assinado em 11.04.11 com o UFZ⁷¹, este integrante da Associação Helmholtz, uma das maiores organizações científicas da Alemanha para a pesquisa, técnicas de investigação e novas tecnologias para remediação de áreas contaminadas, contando ainda com a participação da Universidade Estadual Paulista – UNESP e da Associação Brasileira de Águas Subterrâneas – ABAS, voltou-se para a realização de pesquisas conjuntas em contaminação do solo e águas subterrâneas.

⁷¹ Centro Helmholtz para Pesquisa Ambiental

Há ainda Convênio firmado com as Universidades Canadenses de Waterloo e de Guelph, em participação com universidades paulistas⁷² e com a Associação Brasileira de Águas Subterrâneas - ABAS, para o desenvolvimento de pesquisas conjuntas relacionadas à gestão de áreas contaminadas⁷³, bem como de Projeto do Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT⁷⁴, para o desenvolvimento e validação de tecnologias de remediação de solos e águas subterrâneas contaminados com pesticidas organoclorados.

Para tanto, a CETESB já promoveu a capacitação dos seus técnicos e a criação de infraestrutura própria para enfrentamento do problema, dando origem a importantes publicações sobre o tema, dentre as quais destacamos o “Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo”, do “Guia para Avaliação do Potencial de Contaminação em Imóveis”, do “Procedimento para Identificação de Passivos Ambientais em Postos de Combustíveis” e o “Procedimento para Execução de Investigação Detalhada em Postos e Sistemas Retalhistas de Combustíveis”.

Conta o Estado de São Paulo, ainda, com pioneira iniciativa da Câmara Ambiental do Comércio de Derivados de Petróleo, para a criação do “Programa de Implementação de Gerenciamento de Áreas Contaminadas com Base no Risco - PIA”, este voltado à conscientização dos responsáveis legais por estas áreas e à capacitação dos profissionais que atuam em sua gestão.

Segundo dados trazidos pelo “Texto Explicativo da Relação de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo (2010)”, elaborado pela Diretoria de Licenciamento e Gestão Ambiental da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, o Estado de São Paulo já conta hoje com 3.675 registros de áreas contaminadas (das quais 79% referentes a postos de combustíveis, 13% às atividades industriais, 4% às atividades comerciais, 3% às instalações destinadas a resíduos e 1% de origem desconhecida), havendo previsão de crescimento deste número com a continuidade do processo de identificação destas e da atualização do aludido documento.

⁷² USP – CEPEMA (INCT-EMA), Universidade São Paulo e UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

⁷³ http://www.cetesb.sp.gov.br/Noticias/2010/06/15_experimentos.asp

⁷⁴ Contando com o apoio financeiro do FUNTEC/BNDES e com a cooperação do Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE de São Paulo.

Há referência no referido Manual que, segundo noticiado pelo Der Spiegel, os custos ecológicos relativos a problemas do solo na Alemanha foram estimados em cerca de US\$ 50 bilhões, ou seja, quase que o dobro daqueles relativos à poluição das águas e do ar (estimados em US\$ 33 bilhões) e que, pelos cálculos da Comunidade Europeia, cerca de 300.000 áreas contaminadas foram identificadas em 12 países membros.

Com respeito ao gerenciamento⁷⁵ de áreas contaminadas, reporta a Rede Latino Americana de Prevenção e Gestão de Sítios Contaminados - RELASC, fazendo menção ao referido Manual, que alguns países como Brasil, Argentina, Chile e México já dispõem de orientações técnicas e metodológicas a respeito, mas que relativamente à remediação e revitalização de *brownfields*, ainda há poucos informativos em língua portuguesa disponíveis.

Dentro das suas atribuições de fomento ao desenvolvimento urbano e ambiental através da implantação dos Programas do Governo Federal para Saneamento Ambiental, Habitação de Interesse Social e Infra-Estrutura urbana, a Caixa Econômica Federal - CEF, em parceria com a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ) e com o Ministério do Meio Ambiente, no âmbito do projeto Revitalização de Áreas Urbanas Degradadas por Contaminação – REVITA⁷⁶, publicou o “Guia Avaliação Ambiental de Terrenos com Potencial de Contaminação”, ainda em fase de teste nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Sua importância reside, basicamente, na necessidade de que imóveis bem localizados, mas vazios ou subutilizados por conta de contaminações, venham a ter seus usos retomados, através de metodologia e instrumentos de identificação destes potenciais no terreno e seu entorno, minimizando os riscos financeiros e operacionais de novos empreendimentos imobiliários nestas áreas.

No Brasil, em 18 de Outubro de 2010, foi dado início ao processo de revitalização sustentável⁷⁷ do antigo Complexo Industrial Matarazzo, no Bairro

⁷⁵ Conjunto de medidas tomadas com o intuito de minimizar o risco proveniente da existência de áreas contaminadas, à população e ao meio ambiente, proporcionando os instrumentos necessários à tomada de decisão quanto às formas de intervenção mais adequadas.

⁷⁶ Que visa a estabelecer diretrizes para gerenciar os riscos inerentes à ocupação de terrenos potencialmente contaminados

⁷⁷ A demolição foi feita com a classificação das ruínas e dos escombros ainda em pé, pelo grau de contaminação, com uso de processo de "desconstrução" seletiva, uso da reciclagem e da re-inserção do entulho

Fundação, São Caetano, São Paulo, em área de 18 mil metros quadrados, cedidas à Prefeitura, por processo de desapropriação amigável, após o encerramento de suas atividades em 1980, onde será construída uma Escola de Educação Ambiental e um Parque Municipal na área da antiga Fundação.⁷⁸

Experiências semelhantes de reaproveitamento do antigo, da história local e de áreas deterioradas para a implantação de novos usos, ocorreram também em diversos outros países, como é o caso das antigas instalações de Puerto Madero (Buenos Aires/Argentina) e da revitalização das cidades do Vale do Ruhr (antiga área industrial produtora de aço e carvão), no Noroeste da Alemanha⁷⁹, estas últimas assoladas com imenso impacto ambiental herdado de um século de atividades com altíssimo potencial lesivo ao meio ambiente e à saúde humana.

4.3 Áreas Contaminadas Sob o Ponto de Vista Jurídico.

Incontestável, portanto, que a existência de uma sólida e eficaz estrutura legal e institucional é fundamental para a conscientização da sociedade quanto à necessidade de adoção de medidas preventivas ao surgimento de novas áreas contaminadas.

É certo, ainda que a participação do Estado no controle das atividades efetiva ou potencialmente lesivas ao meio ambiente deverá ser não somente regulatória e fiscalizatória, de intuito coercitivo, mas sim de modo a permitir que a normatização venha a refletir os anseios da sociedade e proteção do meio ambiente e da saúde humana em sua plenitude.

Pesquisa do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, portanto, revelou que apesar de 78% dos países consultados considerarem a contaminação do solo um problema sério, somente 28% dos países possuem regulamentos e procedimentos que tratam do assunto (BUTLER, 1996).

on site e, conseqüente, diminuição dos resíduos a serem dispostos e da necessidade de aportar novo material de construção e aterramento.

⁷⁸ In Diário do Grande ABC, 19 de Outubro de 2010.

⁷⁹ Através de Plano de Revitalização ecológica, econômica e urbana - International Building Exhibition Emscher Park IBA - empreendido pelo governo regional em 1989, com duração de 10 anos, resultado de ação conjunta entre os poderes públicos regionais e municipais e a iniciativa privada (ONG's, instituições de educação e cultura, industriais etc.)

4.3.1 A proteção legal do Meio Ambiente e da Saúde Humana

O Relatório “Situação Global de Suprimento de Água e Saneamento - 2000” da Organização Mundial da Saúde (OMS) afirmou que, apesar dos esforços na tentativa de melhoria dos serviços de fornecimento de água e saneamento para as regiões mais pobres do Planeta, em especial para as dos países em desenvolvimento, quase metade da população do planeta no ano de 2000 (2,4 bilhões de pessoas) deste, no ano de 2000, ainda vive em condições inaceitáveis de saneamento, enquanto que 1,1 bilhão de pessoas não tinha sequer acesso aos adequados sistemas de abastecimento de água.

As tentativas de associação entre a saúde⁸⁰ e as condições de vida dos povos, entretanto, originou-se com a medicina social no século XIX, através das obras de Villermé (França) e de Chadwick (Inglaterra), passando o tema ao campo da “Saúde Pública” somente em 1974, no Canadá, com a divulgação do “Informe Lalonde (A New Perspective on the Health of Canadians)”, documento que viria a elevar a promoção da saúde ao campo do planejamento estratégico.

Mais adiante, em 1978, com a realização pela Organização Mundial da Saúde – OMS, em Alma-Ata, da I Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde onde se estabeleceu como meta a “Saúde para todos no ano 2000”, esta passou a ser vista não somente como “ausência de doença”, mas como “estado de completo bem-estar físico, mental e social”.

Posteriormente, com a Carta de Intenções - Carta de Ottawa - oriunda da 1ª Conferência Internacional sobre a Promoção da Saúde, realizada em 21 de novembro de 1986, em Ottawa/Canadá, restaram definidas 5 áreas prioritárias para promoção da saúde⁸¹ e seus pré-requisitos⁸², passando a saúde a definitivamente se incorporar ao conceito de qualidade de vida.

Relacionada à saúde, segundo Ebrahim (1995) devemos de considerar a “qualidade de vida”⁸³ como *“valor atribuído à duração da vida, modificado pelos prejuízos, estados funcionais e oportunidades sociais que são influenciados por doença, dano tratamento ou políticas de saúde.”*

⁸⁰ Estado dinâmico e produzido de completo bem estar social, físico, mental e espiritual do homem e, não apenas, a ausência de afecções e doenças. (BUSS, 2000).

⁸¹ Políticas Públicas saudáveis, criação de ambientes saudáveis, reforço à ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação dos serviços de saúde.

⁸² Paz, educação, moradia, alimentação, renda, ecossistema saudável, justiça social e equidade

⁸³ Tradução da expressão inglesa Health-related Quality of Life.

Segundo Luber e Prudent (2009), as inevitáveis consequências das mudanças climáticas (furacões, enchentes, tornados, secas, calores, nevascas e frio intensos), em especial em países como o Brasil - onde o processo de urbanização se deu com o desfavorecimento habitacional de classes mais pobres em áreas de maiores riscos ambientais - hoje já se consagram, inevitavelmente, como agravos à saúde pública que estima-se, venham a crescer com o passar dos anos. (OPAS, 2008)

No Brasil, o movimento de promoção da saúde ganhou ênfase inicial com o Relatório Final da VIII Conferência Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (CNS/MS), em 1986, ao propagar que "O direito à saúde significa a garantia, pelo Estado, de condições dignas de vida e de acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, em todos os níveis, a todos os habitantes do território nacional, levando ao desenvolvimento pleno do ser humano em sua individualidade".

Mais adiante, com a previsão constitucional⁸⁴ de que a saúde é direito fundamental de todos os brasileiros (Brasil, Constituição, 1988, art. 196) cabendo ao Estado o dever de instituir políticas sociais e econômicas que assegurem tal direito, esta foi então definitivamente incluída nas discussões sociais e econômicas, advindas da necessidade de sua garantia e, portanto, das questões ambientais envolvendo as áreas contaminadas.

Já na década de 90, com a edição da Lei nº 8080/90, o Sistema Único de Saúde - SUS incorpora a noção ampla de saúde dentro do contexto da promoção da qualidade de vida, fazendo certo que fatores sociais, políticos, culturais, econômicos, de conduta, biológicos e, por fim, ambientais, podem intervir de modo favorável ou desfavorável à saúde.

Para Rigotto; Augusto (2007) há evidente inter-relação entre a ação humana (desmatamentos, monoculturas, utilização de inadequados sistemas de irrigação, queimadas e utilização de agrotóxicos em larga escala e de forma indiscriminada) para a degradação/desequilíbrio do meio ambiente (erosões, salinização e contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas, agravamento do efeito estufa, alteração dos ciclos hidrológicos e dos volumes pluviométricos, aceleração das mudanças climáticas e aumento da emissão de

⁸⁴ Constituição Federal de 1988, art. 196

gases poluentes na atmosfera) e da saúde pública da população consumidora (PERES; MOREIRA, 2007).

Tal evidência é que teria incentivado o Ministério da Saúde a formular, em 1997, o projeto VigiSUS⁸⁵, com o objetivo de estruturar o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental, de acordo com as diretrizes do SUS, criando a definição do papel da vigilância em saúde ambiental quanto aos riscos à saúde humana, vindo a institucionalizar-se para a implantação em território nacional pela edição do Decreto nº 3.450, de 9 de maio de 2000.

Partindo-se então das premissas de que a “saúde” nada mais é do que o resultado das condições de vida associadas aos fatores econômicos, políticos, sociais, culturais e do meio ambiente e de que a desordem deste último gera a desordem da saúde individual e coletiva, é que temos como iniciativas de estratégias locais neste sentido, no Brasil, a “Agenda 21 Local” e os “Municípios Saudáveis” que, segundo Buss (2000), são planos de ação locais, baseados na participação comunitária e na educação sanitária, voltados para a ampliação das atitudes individuais na busca de melhores condições físicas e sociais em seus locais de habitação, trabalho, educação e lazer, com consequente melhorias na promoção da saúde.

É fato, entretanto, que todo este entendimento deverá passar, antes de mais nada, por um processo educativo e de conscientização de toda a sociedade, sendo certo, entretanto, que num país onde a sociedade é repleta de contrastes, como o Brasil, esta não será tarefa das mais fáceis, como bem asseverou Lima (2009), ao afirmar que “o processo educativo não é um processo neutro e objetivo, destituído de valores, interesses e ideologias”.

Vale lembrar, ademais, a necessidade de revisão de nossas deficiências institucionais, bem como de antigos padrões de consumo, de produção energética e de distribuição de renda, a qual, invariavelmente, não poderá estar desatrelada de uma nova vontade política neste sentido, inclusive, como pondera Siqueira; Moraes (2009), com a instituição de novos princípios e

⁸⁵Conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas, propondo o conhecimento, principalmente através de espaços de discussão da saúde ambiental e a detecção e/ou prevenção dos interferentes na saúde humana. Seu objetivo é de orientar a adoção de medidas de promoção da saúde ambiental, prevenção e controle dos fatores de riscos relacionados às doenças e outros agravos à saúde, como: água para consumo humano; ar; solo; mudanças climáticas, poluentes ambientais e resíduos químicos; desastres naturais; acidentes com produtos perigosos; armas bacteriológicas e químicas; fatores físicos; e ambiente de trabalho (DIAS et al., 2009).

valores norteadores de uma sociedade mais justa, não predatória e economicamente mais eficiente.

Contextualiza-se a “Saúde Ambiental”, portanto, não somente como forma de garantia da proteção aos direitos universais à saúde e ao meio ambiente equilibrado, mas, em âmbito interno, também como forma de garantia de princípios já instituídos pelas diferentes diretrizes governamentais tanto do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, quanto do Sistema Único de Saúde - SUS, do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH e demais e de outros afins.

4.3.1.1 A constitucionalização do Ambiente e seus efeitos. Direito Comparado. Meio Ambiente Equilibrado como Direito Difuso e Macrobem. Dano Ambiental.

Sob a motivação da Declaração de Estocolmo/1972, houve em todo o mundo, durante a época de 70, uma forte tendência internacional à constitucionalização do ambiente, tendo sido este movimento levado a efeito em antigos países comunistas do Leste Europeu (Polônia/1976) e da Europa (Grécia/1975; Portugal/1976 e Espanha/1978) e, mais à frente, já sob a motivação da Rio-92, pela França em 2005 (CANOTILHO; LEITE, 2012, pp.80-82).

Vale lembrar que tal influencia se deu, basicamente, em função dos processos de redemocratização pelos quais passaram estes países, recém libertos de regimes ditatoriais, fazendo com que um vastíssimo rol de direitos e garantias sociais e individuais passassem à proteção constitucional, tudo a pretexto da garantia de maior segurança jurídica e de anteparo à discricionariedade administrativa, sempre que à serviço de anseios políticos e outros que não aqueles da sociedade em geral.

Em Portugal a preocupação com a juridicidade do meio ambiente teve início com a Constituição de 1976 e, posteriormente, com a Lei de Base do Ambiente, em 1987, onde aquele foi levado à categoria de direito fundamental e “Bem Constitucional”. Em consequência deste, eventual solução de conflitos

deverá tê-lo como de reserva especial, podendo ser o Estado responsabilizado se assim atuar de forma diversa, coadunando-o com outros princípios, tais como, o “Princípio da Solidariedade entre Gerações”⁸⁶, da “Prevenção” e do “Risco Ambiental”. Outros importantes princípios constitucionais são: o “Princípio da Proteção Dinâmica do Direito ao Ambiente” segundo o estágio mais avançado da Ciência e da Técnica de Segurança; da “Obrigatoriedade da Prevenção”. (CANOTILHO; LEITE, 2012, pp. 80-82)

Há sistemas legais outros, como o dos Estados Unidos, por exemplo, que embora não elevem o meio ambiente à condição de bem constitucionalmente protegido, assim o fazem por meio de eficazes leis esparsas, como a “National Environmental Policy Act de 1969 - NEPA”, incorporando ainda tal proteção nas suas várias constituições federais (THOMPSON JR; BARTON H., 1996, p. 88).

E no Brasil não se deu de forma diferente. Fruto de uma nova ordem jurídico-constitucional que sucedeu o período militar, advinda, por sua vez, de uma nova ordem sócio-político-econômica resultante da reestruturação do Estado de Direito, a constitucionalização do ambiente surgiu em 1988, quando da promulgação da Constituição Federal (art. 225, § 1º à § 6º), muito embora este bem já gozasse de proteção legal específica no ordenamento jurídico brasileiro desde 1981, pela Lei nº 6.938⁸⁷ e de outras genéricas, como o Código Florestal de 1965 e a Lei de Proteção da Fauna de 1967.

Para Piva (2000, pp. 99-100), o bem ambiental é “um valor difuso, imaterial ou material que serve de objeto mediato a relações jurídicas de natureza ambiental”, estando a conceituação de meio ambiente expressamente prevista em lei⁸⁸.

Para tanto, o ordenamento jurídico brasileiro conceituou o “bem jurídico ambiental” como “microbem” e “macrobem” (SILVA, 2004), enquanto que os “interesses ambientais” a serem tutelados, assim denominados de “coletivos *latu sensu*”, podem ser divididos em “difusos”, “coletivos” “*stricto sensu*” (RODRIGUES, 2005, p. 38) e “individuais homogêneos”.

⁸⁶ Equivalente ao que existe no texto constitucional brasileiro ao se reportar à necessidade de preservação do meio ambiente “para as presentes e futuras gerações”.

⁸⁷ Que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

⁸⁸ Lei nº 6.938/81, art.3º: “Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I - meio ambiente, 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”.

Steigleder (2004), de outra forma, entende que a discussão deva passar, necessariamente, pela conceituação de “dano” ambiental já que “a delimitação negativa de dano prende-se à titularidade do bem ambiental, e não permite a identificação do bem jurídico protegido. Assim, não possibilita a determinação do dano jurídico. É preciso, então, avançar para perceber que a justificação axiológica do dano ambiental pressupõe uma concepção sobre o seu objeto.”

A busca dos efeitos reparatórios ao dano ambiental ao “equilíbrio ecológico” (macrobem) pode se dar através dos mecanismos legais previstos na Lei de Ação Civil Pública – LACP⁸⁹ (Lei nº 7.347/85, art.1º) e no Código de Defesa do Consumidor - CDC⁹⁰, enquanto que aqueles afetos aos “danos privados” (microbem) conforme diz Flores (1996, p. 11) devem ser garantidos pelas regras clássicas do Código Civil e do Código de Processo Civil. (MIRRA, 2004, p.66)

Tal diferenciação se faz de grande importância quando da necessidade da reparação do dano ambiental já que muitas vezes um mesmo fato poderá gerar a aplicação de uma mesma norma jurídica abstrata, sem que se possa falar de *bis in idem*, posto estamos a tratar de direitos diversos, mesmo que de origem fática comum.

Ou seja, em sendo o interesse tutelado transindividual⁹¹ e difuso, com efeitos indivisíveis e voltados unicamente à lesão do macrobem “equilíbrio ambiental” sua reparação deverá se dar *erga omnes*, por lesão a direito fundamental garantido na Constituição Federal. (RODRIGUES, 2005, p.300)

Nada impede, entretanto, que este dano ambiental difuso venha a causar, reflexamente, danos individuais ao patrimônio material e moral, de pessoas físicas ou jurídicas, certas e determinadas, de direito público ou privado, que se utilizem dos recursos naturais para benefício pessoal, quando então estes serão tidos como “homogêneos” (MIRRA, 2004, pp.78-79)

Em ambos os casos, com base no Princípio da Economia Processual, a tutela dos seus interesses serão alcançadas com base nas regras especiais

⁸⁹ Lei nº 7.347/85, art.1º

⁹⁰ Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

⁹¹ “aqueles que transcendem o indivíduo, ultrapassando o limite da esfera de direitos e obrigações de cunho individual.” (In, FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro, 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2005, p.6.)

da Lei de Ação Civil Pública e do Código de Defesa do Consumidor (art. 81, parágrafo único, inciso III), posto que mais benéficas aos Autores com respeito à produção de provas e aos efeitos da coisa julgada (RODRIGUES, 2005, p. 301).

Outra a situação, entretanto, quando estamos a falar de danos “singulares” resultantes de direitos subjetivos privados (Ex: direito ao exercício regular de atividade efetiva e/ou potencialmente poluidora) em contraposição ao direito à saúde, à segurança, à integridade dos bens patrimoniais de um ou mais indivíduos, estes fundamentados nos direitos de vizinhança (arts. 1277 a 1279 do Código Civil) tutelados pelas regras clássicas dos direitos material e processual, nos termos como já vem sendo do entendimento dos nossos tribunais⁹².

Vale lembrar, ainda, que naquelas a indenização é indireta, já que não há sujeitos certos e determinados a serem ressarcidos, devendo os valores arrecadados serem direcionados para o Fundo de Defesa dos Direitos Difusos enquanto que nestas últimas, por tratarem-se de pessoas certas e determinadas a serem ressarcidas em seus patrimônios físicos ou morais, as indenizações pecuniárias são diretas.

O fato é que, em sendo a proteção ambiental um dever constitucional e mandamento de ordem pública, sua força vinculativa é imediata e plenamente aplicável a todos os cidadãos - no âmbito dos seus direitos privados - e também ao Estado - no âmbito da sua discricionariedade administrativa - dispensando, para tanto, a atuação do legislador ordinário.

Na condição de direito fundamental (JUNIOR, 2011, p.25), amparado na Declaração Universal dos Direitos Humanos e, no dizer de Canotilho (2010, p. 97) na preemência (superioridade hierárquica) e proeminência (maior visibilidade) da Constituição, é o direito ao meio ambiente equilibrado

⁹² “Direito de vizinhança – Uso nocivo da propriedade – Danos causados por poluição industrial – Ação de indenização cumulada com preceito cominatório – Admissibilidade – Pedidos que, em razão da natureza jurídica diversa, não se confundem – Inteligência do art.275, II, d e j. (...) À luz do art.554 do CC, o proprietário ou inquilino de um prédio tem o direito de impedir que o mau uso da propriedade vizinha possa prejudicar a segurança, o sossego e a saúde dos que o habitam. Assim, comprovada a relação de causa e efeito entre a ação poluidora da funilaria e os estragos na pintura da casa, faz jus o vizinho ao ressarcimento das despesas efetuadas na pintura e, ainda, à fixação de um preceito cominatório, periodicamente incidível, caso a empresa não adote medidas capazes de paralisar a emissão dos poluentes. Um e outro pedido, em razão da natureza jurídica diversa, não se confundem.” (In, TAPR – Ap. N. 49.998-3 – 4 Câ. – j. em 26.8.92 – v.u. – rel. Juíza Regina Afonso Portes – RT 696/193.)

mandamento de obediência obrigatória pelas demais normas infraconstitucionais, não podendo estas àquele contrariar, sob pena de invalidade⁹³.

4.3.1.2 A Função Social da Propriedade. Direito de Propriedade X Meio Ambiente.

Enquanto bem natural de relevância ambiental e pertencente aos particulares ou ao poder público, o solo tem incontestável valor comercial e econômico, sendo certo que as sua degradação em função das crescentes demandas sociais e econômicas, em especial nas áreas mais urbanizadas, deve ser também considerado, sob o ponto de vista do direito da propriedade⁹⁴.

Tal direito é considerado preceito na condição de “cláusula pétrea”⁹⁵ e princípio maior a ser igualmente obedecido para o bom funcionamento da Ordem Econômica e Financeira do Estado⁹⁶ (art. 170, III da CF/88), podendo vir, entretanto, contrapor-se ao direito ao meio ambiente equilibrado, na medida em que, também por mandamento constitucional, deva ser exercido de forma limitada e condicionada ao cumprimento de sua função social⁹⁷.

Dita limitação refere-se à imposição aos titulares do direito de propriedade do uso e aproveitamento dos recursos naturais advindos do solo e subsolo de forma eficiente, racional e sustentável, mediante a submissão dos interesses individuais daqueles aos interesses coletivos de toda a sociedade. E nesta condição, vale lembrar, encontra-se tanto o Estado quanto o particular, em pé de igualdade.

Em outras palavras, em sendo uma área de propriedade de um particular – seja ele conhecido ou não - ou mesmo do Estado, e estando a mesma sob os efeitos de uma contaminação, caberá ao proprietário ou ao Estado, primeiramente, na condição de proprietários presentes, a

⁹³ “Princípio da Interpretação conforme a Constituição Federal.

⁹⁴ Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) XXII - é garantido o direito de propriedade.

⁹⁵ Limitações materiais ao poder de reforma das normas dispostas pela Constituição de um Estado, previstas no art. 60, parágrafo 4º, IV da Constituição Federal de 1988: “Não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir: (...) .IV – os direitos e as garantias individuais.”

⁹⁶ “Art. 170, CF/88: A ordem econômica (...) II – propriedade privada; III – função social da propriedade.”

⁹⁷ Art. 5º (...) XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

responsabilidade pela sua remediação, em igualdade de condições e exigências.

Uma vez inexistente, ausente ou não encontrado o proprietário desta área, deverá o Estado, dentro da sua atribuição institucional de promover o balanceamento e/ou ponderação entre tais princípios fundamentais - em regra colidentes, já que dotados da mesma dignidade constitucional - adotar todas as providencias necessárias para a sua imediata remediação, dentro das condições legais, administrativas ou mesmo judiciais que melhor lhe convirem e permitirem o ordenamento jurídico brasileiro.

Para tanto, há de se considerar que uma propriedade fundada em área tida como contaminada, por definição, não atende ao mandamento maior de cumprimento de sua função social, já que potencial ou efetivamente causadora de danos ao meio ambiente e à saúde humana.

4.3.2 O Estado, a Sociedade de Risco e o Meio Ambiente. O Estado de Direito Ambiental.

Tais estipulações vêm de encontro com os estudos do sociólogo alemão Beck (1998), de meados da década de 1980, em sua obra "*A Sociedade de Risco*" (BECK, 1998), os quais teriam dado origem a Teoria da Sociedade de Risco que, dentre outras questões, pretendeu se aprofundar nos níveis de risco aceitáveis para a reversão da crise gerada pelo desenvolvimento das sociedades pós-modernas, em especial nas relações do homem com o meio ambiente.

Esta crise ambiental e da sociedade de risco, portanto, demandam do Direito e do Estado, enquanto agentes mantenedores da ordem social, novos posicionamentos, cabendo-lhes, como já defendido por Bobbio (2007, pp. 43 e 45), não somente o papel de repressores, mas também de incentivadores de condutas ambientalmente corretas.

Em outras palavras, devem o Estado e o Direito caminhar juntos nesta empreitada, pois, de nada adianta um sofisticado ordenamento jurídico ambiental (como o brasileiro, vale lembrar!), sem que o Estado tenha condições de dar-lhe operacionalidade e efetividade na prevenção e compartilhamento de riscos.

De nada adianta, da mesma forma, que o Estado se árvore na permanente missão de eliminador total dos riscos, visto que estes são inerentes ao próprio modelo social escolhido devendo-se buscar, de outra sorte, nos dizeres de Leite; Ferreira (2009, p. 438), sua gestão responsabilizada.

Além disso, partindo da ideia de defesa de um macrobem ambiental, faz-se inevitável que este Direito se socorra e se integre com outros ramos de conhecimento, partindo, ainda, da concepção de uma responsabilidade compartilhada entre os diferentes agentes estatais e da participação popular, sem deixar de considerar que as novas tecnologias, mais e mais, possam vir a alterar gradualmente os níveis toleráveis de impactos ao meio ambiente e, eventualmente, até mesmo o seu conceito original (LEITE; FERREIRA, 2009) nas presentes e futuras gerações.

Associadas todas estas condições, havemos de chegar ao patamar de edificação de um Estado de Direito Ambiental⁹⁸ que, pressupõe um modelo de desenvolvimento sustentável calcado na aplicação do Princípio da Solidariedade Econômica e da Igualdade entre os cidadãos no controle jurídico do uso racional do patrimônio natural (CAPELLA, 1994. Apud BELCHIOR, 2011, pp. 291-318). Já Canotilho (2004) estabelece como pressupostos essenciais para tanto a “adoção de uma concepção integrada do meio ambiente; a institucionalização dos deveres fundamentais ambientais; e o agir integrativo da administração”.

O tratamento constitucional que um determinado país confere às suas questões ambientais é que determina a aproximação ou o afastamento deste Estado de Direito Ambiental já que este segundo Benjamin (2008) é a forma difusa pela qual o Estado faz a gestão dos seus recursos ambientais.

Por fim, vale a menção dos inestimáveis ensinamentos de Nunes Júnior (2003, p. 300), ao traçar as diferentes evoluções das finalidades do Estado, informando que “a finalidade do Estado Liberal é a liberdade, e a do Estado Social é a igualdade. Já o Estado Ambiental tem uma finalidade mais ampla: a solidariedade (centrada em valores que perpassam a esfera individualista própria do Estado Liberal)”.

⁹⁹ Critérios básicos e inafastáveis para a inteligência e interpretação das normas que compõem o sistema jurídico brasileiro e condição indispensável para a boa aplicação do Direito.

4.3.2.1 Princípios Fundantes e Estruturantes. Competências Constitucionais. Dirimência de Conflitos.

Mas há princípios⁹⁹ ambientais, ditos “Fundantes”, que norteiam os Poderes da Nação na elaboração, interpretação e aplicação do Direito, ora já consagrados pelo Superior Tribunal de Justiça Brasileiro e que não podem ser desprezados.

Dentre estes, primeiramente citamos o Princípio da Solidariedade¹⁰⁰, qual seja, o reconhecimento de que a vida humana protegida pelo texto constitucional não é apenas a vida atual, e nem somente a vida humana, mas um conjunto global dos interesses e direitos, das gerações presentes e futuras, de todas as espécies vivas na Terra - que por ter dimensão intergeracional, seria o fundamento teórico-jurídico deste Estado de Direito Ambiental. Seguido a este, temos os Princípios da Legitimidade e da Juridicidade.

Já com respeito aos princípios ditos “Estruturantes”, temos os da Responsabilidade¹⁰¹, do Mínimo Existencial Ecológico¹⁰², da Proibição do Retrocesso Ecológico¹⁰³, da Democracia, da Cidadania, da Informação, da Educação e da Participação. (FENSTERSEIFER, 2008, apud LEITE e BELCHIOR, 2010, p. 291-318)

Na eventualidade de colisão entre estes direitos fundamentais, deverão se fazer presentes, ainda, os Princípios da Interpretação Constitucional, da Razoabilidade, da Ponderação e da Proporcionalidade (HESSE, 2001. Apud LEITE, e BELCHIOR, 2010, pp. 291-318), devendo ser estes, tanto quanto possível, sopesados e harmonizados de acordo com os bens e valores (BELCHIOR, 2009) envolvidos no caso concreto, como no dizer de Alexy (2008), tendo o meio ambiente peso importante, em função de ser ele orientador do próprio direito a vida e, portanto, preexistente a todos os demais.

⁹⁹ Critérios básicos e inafastáveis para a inteligência e interpretação das normas que compõem o sistema jurídico brasileiro e condição indispensável para a boa aplicação do Direito.

¹⁰⁰ Constituição Federal de 1988, art.3º, I e V e art.225.

¹⁰¹ Quem causa danos ao meio ambiente deve responder por eles, ficando sujeito a sanções cíveis, penais ou administrativas

¹⁰² Não existe patamar mínimo de bem-estar sem respeito ao direito fundamental do meio ambiente sadio

¹⁰³ A salvaguarda do meio ambiente tem caráter irretroativo, não pode admitir o recuo para níveis de proteção inferiores aos anteriormente consagrados, a menos que as circunstâncias de fato sejam significativamente alteradas

Para que evitados, neste momento, subjetivismos e arbitrariedades, deve o julgador e o aplicador do Direito se valer do controle racional da hermenêutica filosófica constitucional, ou seja, de decisões e escolhas que possam ser fundamentadas com base em argumentos racionais, já que o sentido a ser captado da norma é infinito, inesgotável, demandando permanente olhar crítico das questões fáticas e jurídicas postas no momento da necessidade de tomada de decisão.

4.3.2.2 Princípios da Precaução e da Prevenção no Contexto das Sociedades de Risco.

Considerando, portanto, que os princípios do direito ambiental visam a garantia da preservação da qualidade de vida para as presentes e futuras gerações, conciliando os elementos econômicos e sociais¹⁰⁴, tal deverá contar com uma postura mais preventiva do Direito, mormente nas sociedades de risco.

Neste contexto é que emergem os conhecidos Princípios da Precaução¹⁰⁵ e da Prevenção¹⁰⁶, estes igualmente implícitos na ordem econômica constitucional brasileira¹⁰⁷, no Princípio 15 da Rio-92 e no Relatório Brundtland de 1987¹⁰⁸, impondo tanto ao Estado quanto ‘a coletividade - neste rol incluída a sociedade civil e as entidades públicas e privadas - um agir mais integrativo e um redimensionamento do antigo papel do Estado, deixando este de ser mais “repressor” para ser mais “integrador” entre os diferentes agentes envolvidos na missão do desenvolvimento sustentável das cidades.

Deve o Estado, portanto, antes mesmo ou depois de diagnosticados riscos potenciais ou efetivos de impactos negativos ao meio ambiente, adotar medidas preventivas (precaução) ou corretivas (prevenção) para coibi-los, por respeito, igualmente, aos mandamentos constitucionais vigentes.

¹⁰⁴ Princípio do “Desenvolvimento Sustentável”

¹⁰⁵ Vedação de intervenções no meio ambiente, salvo se houver a evidencia científica absoluta que afaste a possibilidade de reações adversas ou de perigo de dano grave e irreversível, já que nem sempre a ciência pode oferecer à sociedade respostas conclusivas sobre a inocuidade de determinados procedimentos. Também conhecido como “in dúbio pro ambiente” ou de “Prudência” ou “Cautela”.

¹⁰⁶ Quando há conhecimento prévio dos impactos ambientais negativos ao meio ambiente advindo de uma determinada atividade, cabendo ao Estado, tão somente, exigir a adoção de medidas mitigadoras ou preventivas do mesmo.

¹⁰⁷ Art. 170 da Constituição Brasileira, Inciso com redação dada pela Emenda Constitucional nº42, de 2003.

¹⁰⁸ Também conhecido como “Nosso futuro Comum”, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas, reconhecendo a dependência existencial do homem em relação à biosfera.

4.3.2.3 Degradação, Danos e Poluição ao Meio Ambiente. Princípios da Responsabilidade e do Poluidor Pagador.

Coadunando esta obrigação com os dispositivos infraconstitucionais presentes em nosso ordenamento jurídico, em especial aqueles previstos na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, havemos de considerar que, com respeito aos impactos negativos ao meio ambiente (art.3º, I)ⁱⁱⁱ e seus recursos naturais^{iv}, sejam eles efetivos ou potenciais, há ainda distinção a ser feita entre aqueles que se consagram como simples “degradação” (art.3º, II)^v dos que se consagram como efetiva “poluição” (art.3º, III)^{vi} e do conceito legal de “poluidor” (art.3º, IV).^{vii}

Tal se da em função da dual responsabilidade atribuída ao Estado e à coletividade por sua preservação, quando então, uma vez diagnosticados estes impactos negativos, tenham aqueles que optar pela “reparação” (*in natura*) ou pela “indenização” (em espécie) dos seus efeitos, nos termos como previsto no texto constitucional (art. 125, § 3º)^{viii} e nas normas infra legais (Lei de Ação Civil Pública^{ix} e na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente^x).

Dita responsabilidade advém do Princípio do Poluidor-Pagador (art. 4º), que ora se reporta à internalização dos custos externos de deterioração ambiental à sociedade - que, por sua vez, tem origem na responsabilidade civil objetiva¹⁰⁹ prevista no texto constitucional e no Princípio 16 da Declaração do Rio-92, relação de subsidiariedade com o Princípio da Responsabilização, acima destacado.

E nem poderia ser diferente, numa sociedade que pretende estar estruturada sob os fundamentos de um Estado Democrático de Direito, já que de nada adiantariam tais princípios e normas se o próprio ordenamento jurídico não criasse mecanismos de punir, nas três diferentes esferas de responsabilização, aqueles que, efetiva ou potencialmente, venham a causar danos ao meio ambiente e à saúde humana.

¹⁰⁹ Obrigação de indenizar e; ou reparar os danos ao meio ambiente, independentemente de culpa do seu agente causador.

Aspecto bastante relevante a ser considerado nesta discussão, entretanto, é aquele que diz respeito ao fato de que toda a responsabilização em sede ambiental pressupõe a existência de “danos” ao meio ambiente, conceito este ainda inexistente em nosso ordenamento, sem que estejam igualmente definidos os parâmetros pelos quais será balizada a intensidade do dano que redundará em obrigação de reparar, questões essas que, neste momento, contam apenas com preceitos da doutrina e construção jurisprudencial para a sua elucidação.

A considerar então que a proteção ambiental consagrada no ordenamento jurídico brasileiro seja aquela que privilegia a manutenção da qualidade do meio ambiente *in natura*, ou seja, com preservação de suas qualidades essenciais, toda e qualquer reparação deverá buscar o retorno destas condições naturais ao *status quo* ante, aceitando-se a alternativa de indenização apenas nos casos em que a reparação e/ou remediação se façam impossíveis ou insuficientes.

Para fins de apuração da responsabilidade das partes envolvidas na poluição, é preciso então que a qualificação do dano ambiental indenizável seja feita com base no Princípio do Limite¹¹⁰, mediante a fixação de parâmetros que efetivamente atendam à necessidade de proteção ambiental, o que nem sempre é tarefa das mais fáceis, podendo estes variar conforme as realidades ambientais locais e sociais.

Tem-se, portanto, que a única alteração da qualidade ambiental indenizável é aquela que resulte de uma degradação da qualidade ambiental e que, ao mesmo tempo, seja causada por uma atividade que direta ou indiretamente tenha sido praticada por uma pessoa física ou jurídica. Logo, pode haver degradação da qualidade ambiental sem que haja poluição, já que esta última está condicionada ao exercício de atividade que, direta ou indiretamente esteja relacionada com a referida degradação.

No mais, enquanto lesão a bem jurídico e alicerce fundamental da responsabilidade civil, em qualquer das hipóteses, o “dano” deverá preceder ao dever de reparar e/ou indenizar, podendo ou não estar vinculado à existência de um ato ilícito. Assim, é possível que existam danos ao meio ambiente resultantes de atos lícitos, os quais, da mesma forma, não desobrigarão o seu

causador dos citados deveres legais já que, para fins de responsabilidade civil, apenas se aferirá o nexo de causalidade entre o fato e o seu resultado, não importando ter sido o mesmo cometido de acordo ou contrariamente ao ordenamento jurídico.

Algumas considerações sobre “impacto” e “dano ambiental” hão de ser também estabelecidas para subsidiar as políticas de gestão sustentável de áreas contaminadas no Brasil, notadamente pelo fato de não haver na legislação brasileira, como já dito, uma definição de “impacto” ou de “dano ambiental”, frente à existência de previsão de punição legal quando de sua ocorrência e de norma estabelecidora de impactos positivos e/ou negativos¹¹¹, com benefícios ou ônus sociais a um mesmo empreendimento.

Desta mesma forma, *a expressão “dano ambiental” tem sido utilizada tanto para definir as alterações nocivas como os efeitos que tal alteração provoca na saúde das pessoas e em seus interesses, em equivocada vinculação com os conceitos legais de “poluição” e “degradação”, partindo-se para a definição da espécie a partir da enumeração de uma subespécie.*

Seja qual for a sua magnitude, não se pode examinar o impacto ambiental em separado dos impactos sociais e econômicos, sob pena do “dano ambiental” vir a ser interpretado como sinônimo de “impacto negativo”, o que não se espera. Tal restou dito na própria Lei da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei nº 6938/81, que exige a consideração dos aspectos sócio-econômicos como meio de cálculo de balanço de impactos positivos e negativos, o que chamou de “sustentabilidade”.

Para tanto, tomemos então a definição de “dano ambiental” definida por Leite (2010):

[...] toda lesão intolerável causada por qualquer ação humana (culposa ou não) ao meio ambiente, diretamente, como macrobem de interesse da coletividade, em uma concepção totalizante, e indiretamente, a terceiros, tendo em vista interesses próprios e individualizáveis e que refletem no macrobem.

¹¹⁰ Previsto no inciso V do § 1.º do art. 225 da Constituição Federal/88

¹¹¹ Resolução Conama 01/86, artigo 6º, II

Já no que diz respeito à gravidade do bem passível de reparação, tem entendido a melhor doutrina, espelhada por Sanchez (1996, p. 146 apud LEITE, 2010), que esta deve estar vinculada ao “limite da tolerabilidade aceitável” quando então excluída a ilicitude e, via de consequência, a referida responsabilidade.

Pela subjetividade deste conceito, tal definição somente se vislumbra nas análises do caso a caso, com o auxílio de áreas afins multidisciplinares do Direito e possivelmente em sede de embates judiciais e administrativos.

4.3.2.4 Meio Ambiente e Direito Econômico. Da Responsabilidade Civil do Estado e do Poluidor pelos Danos ao Meio Ambiente. Responsabilidade Solidária e Solução de Impasse.

Imprescindível destacar que, tal qual a garantia da propriedade privada e a sua função social, a “defesa do meio ambiente” é princípio de observância obrigatória pela ordem econômica, tanto por mandamento constitucional quanto pela Política Nacional do Meio Ambiente¹¹².

Interessante verificar, ainda, que ao assim determinar, o legislador pátrio remeteu o tema, igualmente, àqueles afetos à consagração da “poluição”, fazendo com que o problema das áreas contaminadas, antes um gravíssimo problema ambiental e de saúde pública, deva ser visto também como um problema econômico, seja pela dificuldade na conciliação destes interesses¹¹³ no mundo prático, seja pelos vultosos valores envolvidos na solução dos problemas advindos de áreas contaminadas no contexto urbano das grandes cidades.

O fato é que tanto o Estado - na sua função de garantidor da defesa do meio ambiente, da saúde humana e, em última análise, da democracia econômica e social - quanto o Poluidor - na sua condição de agente causador do dano - deverão se fazer presentes nesta responsabilidade. Resta saber em que limites.

¹¹² Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I - meio ambiente, 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; (...).

¹¹³ Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará: I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico; (...).

Para tanto, vale a lembrança de que esta mesma ordem constitucional que garante a toda a coletividade o direito ao meio ambiente equilibrado é aquela que garante ao particular a propriedade privada determinando, a ambos, entretanto, a promoção do esperado desenvolvimento sustentável¹¹⁴, com respeito aos demais princípios da ordem econômica, direcionando tanto as iniciativas do Estado quanto da coletividade (onde se incluem os particulares) ao atendimento do bem estar social, sob pena de responsabilidade legal objetiva¹¹⁵ pelos eventuais danos causados.

Assim, estando a contaminação em área pertencente ao Poder Público e sendo ela oriunda das atividades do Estado, a responsabilidade pela remediação deverá ser atribuída ao mesmo, em pé de igualdade com o particular, vez que não há no ordenamento jurídico brasileiro qualquer distinção entre a imposição de sanções administrativas, penais e civis pelos atos lesivos ao meio ambiente e a terceiros.

Outra a situação, entretanto, das áreas onde no passado teriam se desenvolvido atividades industriais e comerciais particulares e agressivas ao meio ambiente e que hoje estejam abandonadas (*“res derelicta”*), de modo baldio ou economicamente ocioso ou mesmo daquelas que, em sendo o seu atual ocupante conhecido, não teria ele condições econômicas de proceder às ações necessárias para a sua remediação.

Nestes casos, indaga-se se estaria o Estado obrigado a proceder às necessárias ações para a sua descontaminação, no primeiro caso, ou mesmo arcar com todos os custos de eventual remediação, podendo ou não vir a tê-los ressarcidos em tempo futuro, por vias judiciais, no segundo caso, mas em ambos se responsabilizando pelo problema, na condição de Estado provedor do meio ambiente equilibrado e da boa qualidade da vida humana.

Em outras palavras, teria o Estado o “poder” ou o “dever” de intervir na propriedade privada, estando ela ocupada ou abandonada, independentemente de decisão judicial, em se considerando que tanto a “propriedade” quanto o “meio ambiente equilibrado” são direitos igualmente assegurados a todos pelo texto constitucional¹¹⁶? Neste aspecto a doutrina se divide.

¹¹⁴ Constituição Federal, art. 225, caput

¹¹⁵ Nos termos como previsto na Lei nº 6.938/81, art.14, §1º que dispõe: “Sem prejuízo das penas administrativas previstas nos incisos do artigo, o poluidor é obrigado, independentemente de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiro, afetados por sua atividade”. (g.n.).

¹¹⁶ Constituição Federal, arts 225 e 5º, XXII.

Para renomados doutrinadores do Direito Ambiental Brasileiro e defensores da teoria do “risco integral” como Mirra (2002), e Milaré (2001), Machado (2005) e Silva (2007), diante da indivisibilidade ou da impossibilidade de precisamente ser identificada a parcela atribuída a cada responsável pelo dano ambiental, esta seria do tipo solidária, independentemente da atuação voluntária do agente, da conformidade de sua atuação de acordo com a lei ou da licitude da atividade autorizada. Em outras palavras, a restituição do meio ambiente ao estado anterior ou o seu ressarcimento pecuniário poderá ser exigida indistintamente de um, de alguns ou de todos que de alguma forma estejam envolvidos na problemática.

Para outros, como Meirelles (1967, p. 494), com base na teoria do “risco criado” (NASCIMENTO, 1995, p. 17) esta responsabilidade estatal remanesceria do tipo objetiva apenas para os danos ao meio ambiente causados pelos agentes públicos, no desempenho de suas funções institucionais¹¹⁷ e desde que comprovada a sua culpa¹¹⁸, cabendo ao Estado ação regressiva futura contra estes.

Uma vez que as excludentes de responsabilidade a serem aplicadas em favor do Poder Público (com base na teoria do risco administrativo previsto no art.37, § 6º da Constituição Federal), remetem-se às hipóteses de força maior, culpa da vítima e culpa de terceiros, fácil demonstrar, no caso de sítios privados contaminados e abandonados, a sua excludente de responsabilidade.

E isso sem falar na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98) que, ao tratar dos “Crimes contra a Administração Ambiental” (art. 68) prevê a aplicação e pena de detenção de um a três anos e multa, para aquele que deixar de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental, tendo ele o dever legal ou contratual de fazê-lo. Este tem sido, igualmente, o recente entendimento dos Tribunais Superiores Brasileiros.

¹¹⁷ De forma solidaria (i) indireta, pela ação ou omissão que teria indiretamente contribuído para o dano (Ex: conhecimento da contaminação pelo órgão ambiental fiscalizador sem que promovidas as necessárias ações para cessá-la); (ii) pelo descumprimento do dever de agir, ainda que desconhecida do agente estatal a atuação danosa e clandestina de terceiro e (iii) quando tenha o Estado agido estritamente conforme a legislação mas ainda assim, não tenha sido capaz de impedir a ocorrência do dano.,

¹¹⁸ Nos termos como previsto no artigo 37, §6º da Constituição Federal/88 que só admite a responsabilidade objetiva de pessoas jurídicas de Direito Público por danos causados por seus agentes, nessa qualidade, sob o fundamento da culpa, ou seja, nos casos de omissão, negligência e imperícia.

Com respeito à inquestionável responsabilidade do Particular, esta advinda, inclusive, dos regramentos impostos à livre iniciativa (CF/88 art. 170) assegurada pela Constituição Federal, resta certo que a liberdade aqui prevista, de forma alguma, poderá importar na irresponsabilidade na sua atuação. Assim, em sendo o agente causador da contaminação conhecido, estando a área ativa ou em desuso, deverá ele responder integralmente pela contaminação, sem maiores discussões.

Por fim, a considerar que, como nos dizeres de Castro (2008, p. 131), “a função da norma é precisamente estabelecer discriminações, valorizando situações e desvalorizando outras, submetida sempre à métrica da razoabilidade”, talvez seja este o descompasso ainda hoje existente entre o rigor das leis ambientais brasileiras e o emperramento da Administração Pública, associado à morosidade de nosso Poder Judiciário.

Este, em último caso, certamente o motivo determinante para que o legislador brasileiro, ao contrario de outros ordenamentos jurídicos internacionais, tenha imposto a responsabilidade do tipo solidária entre Estado-Particular no trato das questões envolvendo danos ao meio ambiente e a terceiros, onde se incluem as áreas contaminadas.

Sem uma legislação expressa e restritiva neste sentido, é fácil deslumbrar o caos ambiental urbano que seria esta problemática, permitindo ao Particular e ao Estado, igualmente, a possibilidade de eternização das tentativas de demonstração, em sede administrativa e judicial, da inexistência do nexo causal entre o dano e as suas ações/omissões para o mesmo, em verdadeiro “jogo de empurra”, hoje já tão corriqueiro para a falta de solução definitiva dos demais e bem mais simples problema das cidades.

Não restam dúvidas, contudo, que tal alternativa, de outra sorte, possa se constituir como instrumento de efeitos inversos às próprias necessidades do Estado já que, “socializando” o dano ambiental, ou seja, transferindo à sociedade, mediante a utilização de recursos públicos, a obrigação de reparar os danos ambientais gerados por terceiros, estaria a legislação de alguma forma desestimulando o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da sociedade brasileira, por desvirtuo de investimentos públicos em obras de infraestrutura e demais, hoje os verdadeiros gargalos ao desenvolvimento do país.

Esse, portanto, o dilema no qual se encontra o tema das áreas contaminadas! Se de um lado a responsabilidade solidária do Estado pela solução de problemas causados por terceiros, alheios às suas atividades, pode representar uma “priorização” imposta pelo Legislativo aos recursos a serem aplicados às políticas públicas do setor, de outra sorte, sem podermos contar com a agilidade do Judiciário e com a eficiência do Executivo o problema remanesceria, possivelmente de forma ainda mais gravosa, sem qualquer solução para a sociedade.

4.3.3 Resíduos Sólidos e Áreas Contaminadas

Na “Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC”¹¹⁹, realizada em 2002 pelo IBGE, onde foram investigados o meio ambiente de 5.560 municípios brasileiros, restou consagrado que a contaminação do solo ainda é um problema para 33% dos municípios brasileiros. Destas, as maiores incidências ocorrem no Sul (50%) e no Sudeste (34%), tendo como principais causas o uso de fertilizantes e agrotóxicos (63%) e a destinação inadequada do esgoto doméstico (60%).

A pesquisa apontou ainda que 5.398 (97%) dos municípios brasileiros não possuem aterro industrial na área dos seus limites territoriais, sendo que destes, 1.682 (30%) geram resíduos em quantidade significativa e não possuem aterro industrial e que 3.836 (69%) declararam não produzir resíduos tóxicos em quantidade significativa.

Principalmente nos municípios mais populosos (com mais de 100 mil habitantes), ficou evidente que há grande descaso com os resíduos tóxicos, ficando o destino destes, em 10% dos casos (162 municípios), a cargo de aterro em outra cidade e, em 37% (1.520 Municípios) dos casos, a cargo de depósitos em vazadouro a céu aberto¹²⁰, no próprio Município¹²¹. Já entre os municípios médios (aqueles com população de 20 a 100 mil habitantes), 73% (324 municípios) dos resíduos tóxicos se destinam a lixões dentro de seus limites.

¹¹⁹ Primeiro levantamento ambiental, em nível municipal, realizado pelo IBGE, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente.

¹²⁰ Vulgarmente conhecido como “lixão”

¹²¹ Nos municípios do Norte (68%), Nordeste (57%) e Centro-Oeste (44%) esta ainda é a destinação mais comum dos resíduos tóxicos.

Aspecto ainda interessante é que, mesmo sendo a correta destinação dos resíduos de responsabilidade integralmente do seu gerador, por força de expresso comando legal, o destino não especificado destes resíduos tóxicos é mais comum nos municípios do Sul (45%) e Sudeste (33%), reputando-se tal fato, principalmente, à desinformação e à falta de um plano de gestão de resíduos.

Com respeito à contaminação no solo por agrotóxicos e fertilizantes, a pesquisa reporta que este problema afeta 1.152 municípios (20,7%) e que, por Estado, este problema é maior em Santa Catarina (56%), Amapá e o Piauí, estes últimos com percentual de 2%. Já no que diz respeito à contaminação da água por agrotóxicos, reporta a mesma que este problema afeta 901 municípios brasileiros (16,2%), concentrando-se estes na Bacia Costeira do Sul (31%) e nas Bacias do Rio da Prata e Costeira do Sudeste (19%).

É fato, portanto, que ainda há no Brasil uma incorreta concepção da gestão ambiental dos resíduos sólidos por parte da população que, associada à ausência no Estado no estabelecimento de políticas públicas capazes de impedir este avanço, têm gerado gravosos impactos ao meio ambiente e à saúde das cidades.

Exemplo disso é o “Programa Resíduos Sólidos Urbanos”, criado em 2001, sob a gestão do Ministério das Cidades e operado com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), voltado para o incentivo à redução, reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos urbanos¹²², para a ampliação da cobertura e eficiência dos serviços de limpeza pública, coleta, tratamento e disposição final de resíduos e para a eliminação dos lixões, do trabalho infantil no lixo e da reinserção social de catadores de lixo.

Com recursos ainda insuficientes, já que os percentuais de contrapartida do programa são os mínimos definidos pela Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e com sua precária execução¹²³, este Programa deixa ainda muito aquém os interesses da sociedade.

¹²² Em Estados e Municípios com mais de 50 mil habitantes ou integrantes de região metropolitana e de Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE)

¹²³ O orçamento de 2007, orçado em R\$ 117,8 milhões, teve um incremento de mais de R\$ 50 milhões desde a sua criação em 2001, mas o valor efetivamente executado não ultrapassou R\$ 42,2 milhões, ou seja, 16% de um total de R\$ 260,3 milhões aprovados/autorizados. In: <http://contasabertas.uol.com.br/noticias/detalhes_noticias.asp?auto=1770>

Neste contexto, destacamos a instituição do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde – SINVAS (MANUAL DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2002)¹²⁴ para Estados e Municípios com mais de 50 mil habitantes ou integrantes de região metropolitana e de Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE), que, implementado e coordenado pela FUNASA (Decreto no. 3.450, de 09 de maio de 2000) tem a atribuição de eliminação ou redução da exposição humana a fatores ambientais prejudiciais à saúde, através do monitoramento e controle de problemas decorrentes do desequilíbrio do meio ambiente por fatores de riscos físicos, químicos e biológicos e das atividades produtivas, visando a promoção de ações de proteção da saúde da população brasileira.

Para a sua implementação, contando com financiamento do orçamento da União destinado à Coordenação Geral de Vigilância Ambiental em Saúde - CGVAM, definidos nos Planos Anuais de Trabalho da FUNASA, esta ultima articulou, nos três níveis de governo¹²⁵, com outras instituições dos setores público e privado que compõem o SUS¹²⁶ e demais integrantes das áreas de meio ambiente, saneamento e saúde, no tocante ao tema das área contaminadas, ações relativas à qualidade da água para consumo humano, à qualidade do solo e aos contaminantes ambientais.

Outra iniciativa igualmente relevante sobre o tema é o “Programa de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado - Vigisolo”, do Ministério da Saúde, a quem compete identificar populações expostas ou sob risco de exposição a solo contaminado, recomendando as medidas de prevenção, promoção e controle da saúde ambiental e dos fatores de risco relacionados às doenças e agravos decorrentes da contaminação do solo por substâncias químicas.

¹²⁴ Instrução Normativa nº 01 de 25 de Setembro de 2001

¹²⁵ Nos termos da Portaria nº 1.399, de 15 de dezembro de 1999, que regulamenta a NOB SUS 01/96 quanto às competências da União, Estados, Municípios e do Distrito Federal na epidemiologia e controle de doenças e da sistemática de financiamento; na definição dos critérios para habilitação e certificação destes na gestão do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde.

¹²⁶ Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990 que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Segundo informações da Organização Não-Governamental “Amigos Da Terra - Friends Of The Earth Brazil”¹²⁷, tomando como base dados fornecidos pelo Coordenador do Programa de Vigilância Sanitária e Ambiental do Ministério da Saúde, há no Brasil, entretanto, 15.237 áreas contaminadas por resíduos sólidos e mais de 2 milhões de pessoas atingidas, com a possibilidade de que este número de vítimas possa ser ainda maior¹²⁸.

O fato é que, mesmo sendo a gestão dos resíduos sólidos de competência constitucional atribuída aos Municípios¹²⁹, o fato do ordenamento jurídico brasileiro hoje contar com uma Lei Federal¹³⁰ que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, já representa um grande avanço legal no trato do tema, posto ser esta, definitivamente, a referência legal sobre as diretrizes básicas, recomendações, conceitos e procedimentos a serem adotados por todos os entes federativos quando do enfrentamento do problema.

Mais do que isso, determinou esta lei, de forma expressa e direta, a atribuição de responsabilidades de cada um dos agentes envolvidos no tema, sejam eles de natureza pública e/ou privada, impedindo os famigerados conflitos na definição sobre a quem, de fato, caberiam as corretas providências quanto ao destino final, dos diferentes tipos de resíduos.

4.3.3.1 Brownfields X Greenfields no Contexto das Cidades. Instrumentos Legais, Programas e Estratégias Internacionais. O Marco Regulatório Brasileiro.

A detecção de áreas contaminadas demandou nos últimos anos dos diferentes legisladores, também em nível internacional, a adoção de políticas públicas voltadas diretamente ao tema, com foco na instituição de regras e procedimentos legais referentes à responsabilização jurídica de seus agentes causadores, do Estado e dos agentes financeiros envolvidos no problema.

Além disso, foram estabelecidos os critérios de definição de “risco” e

¹²⁷ < www.foebr.org/noticia.php?id=31 >

¹²⁸ <http://contasabertas.uol.com.br/noticias/detalhes_noticias.asp?auto=1770>

¹²⁹ Arts.23,VI, 24 e 30,I da Constituição Federal/88

¹³⁰ Lei n. 12.305 de 02 de Agosto de 2012

“contaminação”, as atribuições dos órgãos públicos competentes para a identificação e priorização de tais circunstâncias, a definição dos objetivos e abrangências na defesa contra o perigo iminente e as medidas de remediação a serem efetivamente implementadas pelos Estados para a solução do problema.

O que primeiramente pôde-se identificar é que as legislações federais, estaduais e municipais de diversos países estrangeiros passaram a expressamente prever e exigir a priorização do uso de áreas degradadas àquelas áreas livres e não edificadas e o uso sustentável e econômico do solo nas políticas públicas locais.

Destaque-se ainda que, a partir dos anos 80, a legislação ambiental passou a vincular a remediação e reutilização das áreas contaminadas de forma extremamente restritiva e conservadora, gerando reflexos de conflito nas políticas de desenvolvimento, nas leis de planejamento e uso do solo e nos conceitos de multifuncionalidade trazidos pelas legislações europeias e americana, em especial.

Tal se deu, por ex., nas regiões industriais tradicionais de Pittsburg e Buffalo (Estados Unidos), Liverpool (Reino Unido) e nas regiões carboníferas da França, Bélgica, e Alemanha, onde o baixo desenvolvimento econômico e a decadência social nada mais são do que resultado dos enormes passivos ambientais deixados para trás nos anos 70.

Ocorre que as iniciativas corretivas que foram implementadas na década de 80, além de alertarem para o problema das áreas contaminadas, geraram certa estigmatização do assunto e dos debates acerca do tema, em função da legislação ambiental existente determinar que a responsabilidade pela contaminação fosse do tipo objetiva, podendo recair, inclusive, sobre o proprietário não causador daquela ou sobre o comprador de boa fé de uma propriedade, forçando-os a arcar com os altos custos de remediação e impostos por metas exigentes de descontaminação e de uso restritivo das áreas.

Ainda, em decorrência das dificuldades técnicas e operacionais encontradas pelos órgãos ambientais para o controle e gerenciamento das ações a serem implementadas pelos responsáveis, muitas medidas de

remediação sequer vinham a ser implementadas, seja pela decretação de falência daqueles tidos como responsáveis ou mesmo por falta de sua real identificação, dadas as intermináveis disputas judiciais que envolviam o tema.

Com o passar do tempo, o que se pôde verificar foi um alarmante e progressivo consumo de áreas não edificadas, em clara demonstração de que as leis atinentes ao tema tinham, tão somente, o caráter de “recomendação” para o executor legal do uso e da edificação dos solos urbanos (Municípios), ficando este responsável pelo planejamento e licenciamento de obras, assim como os setores de construção civil, que continuavam tendo que assumir a responsabilidade pela reutilização adequada de áreas abandonadas, muitas vezes estigmatizadas por contaminações desconhecidas e sob riscos nem sempre calculáveis.

Nos Estados Unidos, a solução para incentivar a revitalização de *brownfields* e minimizar a ocupação de áreas verdes (*greenfields*) não edificadas passou pela criação de instrumentos legais, programas e estratégias, tendo como base legal da atuação em áreas contaminadas a Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act - CERCLA, lei federal tida como de “1ª Geração”, editada em 1980 e mais conhecida como “Superfund”.

Esta lei define os critérios de investigação e de declaração da contaminação, as obrigações do responsável e os objetos da remediação, passando a ser o instrumento de financiamento de remediação de áreas prioritárias de maior risco, de atuação imediata e, portanto, de caráter extremamente restritivo.

Partindo de padrões e objetivos muito conservadores, além de responsabilidade legal absurdamente abrangente e prolongada para o proprietário ou operador da área, que teria que assumir o incalculável risco da responsabilidade objetiva¹³¹ em eventuais conflitos no uso futuro do solo, tal Fundo quedou-se por desestimular as iniciativas de revitalização de *brownfields*.

Assim é que foram criadas nos anos 90 várias políticas, programas e instrumentos legais capazes de solucionar estes entraves legais e propiciar o incentivo da reutilização de áreas contaminadas, dentre os quais destacamos,

¹³¹ “Liability”

em âmbito *federal* o “EPA Brownfields Program” e o “The Small Business Liability Relief and Brownfield Revitalization Act”.

Datado de 1994, o “EPA Brownfields Program”, este Programa tem como estratégia o atingimento de maior eficiência e flexibilidade na reutilização econômica dos brownfields (Brownfield Economic Redevelopment Initiative - USEPA, 2003), abrangendo vários outros subprogramas executados pela União, tais como: (i) Pilot Project Program (cujo objetivo é a viabilização de investigações e planos para futuros usos de *brownfields* pilotos, tendo como beneficiários os Municípios, os particulares e as sociedades de reabilitação e desenvolvimento, mediante aporte de 200.000 US\$/área); (ii) Revolving Loan Funds (cujo objetivo é o financiamento da remediação de *brownfields* e investimento do reembolso/repagamento dos empréstimos em novos projetos, tendo como beneficiários os Municípios, os particulares e as sociedades de desenvolvimento, mediante aporte de US\$500.000-1.000.000/empréstimo. Já conta com 104 pilotos); (iii) Job Training Program (cujo objetivo é a geração de empregos na reabilitação de brownfields, através de capacitação, tendo como beneficiários os Municípios e os desempregados, mediante aporte de US\$ 200.000 por Município); (iv) Showcase Communities Program (cujo objetivo é o apoio a iniciativas inovadoras de re-desenvolvimento de *brownfields*, contando com o apoio de peritos da EPA, tendo como beneficiários os Municípios, mediante aporte de US\$200.000); (v) Tax incentives (cujo objetivo é a concessão de incentivos fiscais na dedução dos custos ambientais para a reabilitação de *brownfields*, relativos aos impostos federais de renda ou impostos municipais prediais. Datada de 2002, esta lei federal isenta de responsabilidade financeira pelos custos das medidas reparadoras os (i) pequenos geradores/causadores de *brownfields*; (ii) geradores/organizações sem fins lucrativos; (iii) geradores economicamente falidos. Para os proprietários não causadores de *brownfields* (inocentes) e para os compradores de boa fé (*bona fide*) que apesar de terem realizado todas as investigações obrigatórias acabam comparando um passivo ambiental, a lei prevê parcial ou total isenção da responsabilidade legal (*liability*). (MARKER, 2003).

Em âmbito estadual, como resultado de uma legislação federal extremamente restritiva, 35 estados americanos regulamentaram e

implementaram programas voluntários de remediação¹³² para incentivar a revitalização de *brownfields* que, em geral, visam *flexibilizar responsabilidade civil objetiva e os padrões e objetivos da remediação* (clean-up).

Como instrumento legal de grande importância para a viabilização destas remediações voluntárias, citamos o “No further action letter” ou o “certificate of completion” que, na forma de um acordo, firma os objetivos, medidas e procedimentos aplicados a uma remediação, conforme o uso que se queira dar à área. Este certificado é dado como garantia ao executor voluntário de uma medida contra eventuais ações legais-institucionais, uma vez que ele cumpra todas as exigências atuais e fixadas na "letter".

Há também Programas Estaduais de Fomento a Remediações, como o State Bond Act, de Nova Iorque, que oferece aos Municípios US\$ 200 Milhões - 75% participação do Estado e 25% dos municípios - e proteção legal contra futuros riscos de responsabilidade.

Podem ainda os Estados, através de leis específicas (i) isentar o proprietário não causador da contaminação da responsabilidade pela remediação; (ii) limitar as responsabilidades de instituições financeiras se eles se tornaram proprietários de *brownfields* após a causa da contaminação, no caso de hipotecas assumidas e (iii) proteger investidores e empresas, atuando no desenvolvimento urbano contra responsabilidades futuras, se eles tiveram agido conforme as exigências legais na implementação de medidas corretivas.

Por fim, com base em critérios ambientais que visam, entre outros, a revitalização de *brownfields*, a declaração e delimitação de "Regiões de Desenvolvimento Prioritário" (Priority Funding Areas) é instrumento legal de grande importância para inibir o consumo de áreas não edificadas, dando-se com base em critérios preestabelecidos e vinculando a liberação de recursos financeiros do Estado a projetos de desenvolvimento urbano sustentável dos Municípios.

Em termos de políticas e instrumentos legais em nível Municipal, damos especial destaque à petição da “Conferência dos Prefeitos” (US Conference of Mayors), que exige como prioridade para a solução de grande parte destes problemas a isenção da responsabilidade para investidores e pessoas jurídicas não causadores da contaminação.

¹³² “Voluntary Clean Up Programs”

Existem ainda nos Estados Unidos vários instrumentos legais (Growth boundaries, Portland), políticas (Políticas de arrecadação de impostos municipais), programas (Programas de Crescimento Inteligente, Smart Growth) e estratégias¹³³ para incentivar a revitalização de *brownfields* e minimizar a ocupação de *greenfields* (áreas verdes, rurais ou sem desenvolvimento) não edificadas, muitas vezes subsidiados por programas de desenvolvimento regional ou fomento à economia regional.

Dada a dicotomia entre as restrições ambientais e os objetivos do desenvolvimento urbano, não são raros os conflitos entre as Secretarias de Meio Ambiente (estadual) e de Planejamento e Habitação (municipal), em função das diferentes atribuições e interesses destas entidades.

Dados detalhados sobre os programas de remediação de áreas contaminadas dos estados americanos podem ser encontrados na publicação do “Environmental Law Institute - ELI”, intitulada “An Analysis of State Superfund Programs - 50-State Study, 2001 Update”¹³⁴, onde já constam informações de que Estados americanos proporcionaram o encerramento de aproximadamente 29.000 remediações, desde o início de seus programas.

A União Europeia, de outra sorte, dispõe de programas e instrumentos de financiamento de projetos de reabilitação urbana e econômica que atuam em conjunto para diminuir as suas desigualdades regionais no trato das questões sendo que destes damos destaque ao European Regional Development Fund.

A República Federal da Alemanha, por exemplo, tem sistema jurídico administrativo onde o problema das “áreas contaminadas” é tratado nos 3 (três) níveis governamentais (federal, estadual e municipal), tanto como integrante do tema “proteção do solo” quanto do tema “resíduos sólidos”. Constituída por 16 estados (à exceção de Berlim, Hamburgo e Bremen, que são “cidades-estado”), administrativamente subdivididos em regiões que, por sua vez, são subdivididas em distritos (somente para as cidades com menos de 100.000

¹³³ Comissão Regional (North Virginia), que tem como objetivo minimizar a concorrência regional entre Municípios e a redução da ocupação de *greenfields*, através de um plano integral regional (comprehensive plan). Utiliza como instrumentos o co-financiamento da infra-estrutura por parte dos investidores (impact fees) nas áreas a serem protegidas pelos Municípios, além do zoneamento e da imposição de restrições de uso. Impedem apenas parcialmente a utilização de *greenfields* porque faltam recursos municipais para a viabilização total.

¹³⁴ Endereço eletrônico <<http://www.eli.org>>

habitantes), contam os Municípios com administração própria, mas sem poder para legislar.

Tal se dá, basicamente, em função de que na Alemanha já há perfeita integração entre as leis que tratam das questões ambientais e daquelas relativas ao planejamento e ordenamento territorial.

Sua primeira “Lei Federal de Resíduos Sólidos” foi editada em 1972 e posteriormente substituída pela “Lei de Circuito Econômico e de Resíduos Sólidos”¹³⁵ (Kreislaufwirtschaftsund Abfallgesetz, substituiu a Lei de Resíduos Sólidos de 1986), editada em 1996, que definiu os aspectos gerais da remediação, estabelecendo que o solo removido deveria ser considerado como resíduo sólido (“Abfall”).

Mais adiante, com a edição da “Lei Federal de Proteção do Solo e Remediação de Áreas Contaminadas” (Bundes - Bodenschutzgesetz de 17 de março de 1998) em 1998, esta dedicada à defesa da sociedade contra os “perigos” das áreas contaminadas, o tema passou a contar com um item especial em seu contexto, passando a se fazer presente também nas normas estaduais de resíduos sólidos e de proteção do solo.

Definindo a atuação do Estado nas diferentes interferências negativas ao solo, esta lei trouxe as definições de “risco”, de “áreas suspeitas de contaminação”¹³⁶ (altlastenverdächtige Flächen) e de “áreas contaminadas”¹³⁷ (Altlasten), uniformizando ainda as definições das normas estaduais. Seus pontos notáveis, entretanto, dizem respeito à (i) obrigatoriedade legal imposta ao poder público pelo levantamento e cadastramento das áreas suspeitas de contaminação (AS); (ii) definição do responsável por estas (causador, sucessor, locatário, proprietário ou arrendatário); (iii) obrigação de que este elabore e execute um Plano de Remediação; (iv) obrigação do responsável em colaborar e facilitar o acesso a dados relevantes e (v) obrigatoriedade de informação ao público e de monitoramento.

¹³⁵ Que substituiu a Lei de Resíduos Sólidos de 1986.

¹³⁶ Lixões (“Altablagerungen”), terrenos de estabelecimentos/instalações industriais e áreas de uso comercial (“Altstandorte”) desativados, onde foram manuseados, armazenados e depositados substâncias com risco ambiental. . No Brasil estas áreas atendidas sobre a sigla de “AS”.

¹³⁷ Áreas suspeitas de contaminação (“Altablagerungen” e “Altstandorte”) que podem causar poluição do solo ou outros riscos ao bem-estar público e individual.

Mais adiante, com a sua regulamentação¹³⁸, foram expedidas as orientações técnicas e jurídicas para os envolvidos e responsáveis pela problemática, estabelecendo-se uma lista de valores limite - de investigação¹³⁹ (Prüfwerte) e de intervenção (Massnahmenwerte) - relacionados a 4 possíveis usos do solo (playground, residências, parques, indústria e comércio) e a obrigatoriedade de amostragem, análise e controle de qualidade nas etapas de investigação.

O fato é que a *reabilitação* de áreas degradadas (Brachflächenrecycling) na Alemanha é tema recorrente tanto para o Ordenamento e Planejamento Territorial (Lei Federal de Ordenamento Territorial - ROG - Raumordnungsgesetz, que regulamenta o planejamento do uso do solo e prioriza a reutilização de áreas degradadas em nível federal, estadual e municipal), quanto para os assuntos relativos às Obras (código de obras - Baugesetzbuch - que exige uso econômico do solo e a limitação da impermeabilização do solo) de Meio Ambiente,

É certa, ainda, a preocupação das autoridades locais em contextualizá-la no âmbito dos assuntos urbanos (Lei de Planejamento de expansão urbana / Bauleitplanung), que dá especial enfoque à proteção do solo e meio ambiente na obra, inserindo e priorizando a reutilização/reabilitação destas áreas no planejamento, mormente aqueles relacionados ao uso e ocupação do solo^{xi}, replicando-as ainda em nível estadual¹⁴⁰

Os Municípios, de outra sorte, por não contarem com leis próprias, têm a atribuição de gerenciamento das áreas contaminadas, com base nas normas estaduais e federais, tão somente, cabendo-lhes, igualmente, a determinação dos seus usos futuros. Uma vez que os valores de investigação de uma área sejam ultrapassados, estas podem ser reutilizadas para uso futuro menos sensível, com base em exigências legais menos restritivas e com remediação orientada ao uso futuro proposto.

¹³⁸ “Portaria de Proteção do Solo” (Bodenschutz- und Altlastenverordnung) de 1999

¹³⁹ Determinam se um determinado uso é tolerável ou se há indicações para a existência de um risco, exigindo investigações adicionais e medidas de intervenção e remediação.

¹⁴⁰ No Código estadual de obras (Landesbauverordnung), que especifica e detalha as diretrizes das leis federais e na Lei de Planejamento Regional (Regionalplanung), que especifica e detalha as diretrizes das leis federais.

Todas estas etapas fazem parte de um processo administrativo, que culmina com a assinatura de um Contrato de Remediação, que regulamenta a execução de um Plano de Remediação, este obrigatoriamente elaborado pelo responsável e aprovado pelo órgão *competente* (§ 13 da Lei de Proteção do Solo), direcionando a reabilitação e o uso futuro das áreas e coordenando os seus tramites legais-administrativos e as suas respectivas licenças.

Com respeito aos demais países europeus, muito embora vários destes sejam industrializados e levem em consideração a problemática da necessidade de reabilitação de áreas degradadas, somente a França (através de Políticas e Programas específicos e concentrados nas regiões de Lorraine e do noroeste do país), Reino Unido (através de Programas Governamentais voltados para a prevenção do consumo de *greenfields*, de suporte financeiro e incentivos fiscais a projetos de reabilitação e de fundos de desenvolvimento regional de apoio e preparo do setor privado com infraestrutura para tanto) e Países Baixos detém políticas, estratégias e programas específicos nesta área (Clarinet, 2001/1), sendo que várias reabilitações vêm sendo feitas na Espanha e Itália, igualmente, através de Programas e fundos que visam a remediação em áreas contaminadas prioritárias ou de interesse nacional.

Vale lembrar, ainda, que a partir da década de 90, além dos programas de financiamento acima citados, os países europeus realizaram alguns projetos para discussão de questões afetas ao desenvolvimento urbano, nestes incluídas as pesquisas voltadas à revitalização de áreas degradadas, dentre os quais destacamos, no âmbito da Comissão Europeia, o “Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies - CLARINET”, o “Regeneration of European Sites in Cities and Urban Environments - RESCUE” e o “Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network-CABERNET”.

No Brasil, o tema das áreas contaminadas foi por muito tempo tratado em legislações relativas a temas correlatos, mais especificamente em normas relativas às Políticas Nacionais de Uso, Parcelamento e Proteção do Solo e dos Recursos Hídricos, dos Princípios e Instrumentos de Gestão Ambiental, dos Programas de Controle da Poluição e das normas federais de Saúde Pública.

O marco regulatório específico sobre áreas contaminadas é recentíssimo e pode se dar como consagrado pela edição da Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009, que “dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas”.

A exemplo do modelo legal alemão, o tema é contemplado em âmbito federal, de forma genérica, tanto sob o foco das legislações urbanas (Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979¹⁴¹ e Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980¹⁴²), quanto ambientais (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 e Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998) e de saúde (Lei 2.312, de 03 de Setembro de 1954¹⁴³, Decreto nº 49.974 - A, de 21 de Janeiro de 1961, Código Nacional de Saúde, a Portaria do Ministério do Interior nº 053, de 01 de Março de 1979¹⁴⁴ e a Portaria do Ministério da Saúde nº 518/GM de 25 de março de 2004¹⁴⁵).

Há de se considerar, ainda, que em se tratando de questão afeta ao tema da “poluição”, varias normas outras, de âmbito federal, devem ser igualmente mencionadas, como a Lei de Controle da Poluição Industrial (Decreto-Lei 1.413/75¹⁴⁶), as Portarias MINTER nº 53/79 e 124/80, o Decreto Federal nº 88.821/83¹⁴⁷ e a Resolução CONAMA 396/2008..

No âmbito estadual, de outra sorte, apenas alguns poucos estados brasileiros contam com legislação específica sobre o tema, destes podendo-se destacar os Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo, sendo este último, entretanto, o Estado brasileiro pioneiro no trato da questão.

Mediante diagnóstico inicial de 255 áreas contaminadas em Maio de 2002 e de atualização para 1.822 áreas contaminadas em Novembro de 2006 - sendo que, desse total, cerca de 15,3 % (279 áreas) referentes ao setor industrial - por processo de estruturação técnica-institucional e de

141 Que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências.

142 Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição.

143 Que dispõe sobre normas gerais sobre a defesa e proteção da saúde

144 Que dispõe sobre os problemas oriundos da disposição de resíduos sólidos

145 Que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e da outras providências.

146 Que dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais .

147 Que regulamento de Transporte de Produtos Perigosos no país.

Acordo de Cooperação com o Governo da Alemanha¹⁴⁸, o Estado de São Paulo passou a atuar de forma sistêmica em toda a sua Região Metropolitana e no próprio Estado, como um todo.

Os primeiros passos foram a elaboração de um “Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas” em 1999/2001 e a edição da Resolução Conjunta SS/SMA - 01 em Junho de 2002¹⁴⁹ quando então o assunto passou a ser, definitivamente, tema afeto tanto ao meio ambiente quanto à saúde pública, servindo de subsídios para a elaboração legislações específicas sobre o assunto no resto do país.

Partindo dos aspectos gerais, bases legais, identificação de áreas potencialmente contaminadas e do seu cadastro, passando pelas necessárias investigações preliminares e confirmatórias, indo até a priorização para fins de remediação, este Manual é documento técnico e jurídico de extrema importância no contexto das definições das políticas ambientais no futuro, mormente por sua expressa conjugação entre os aspectos ambientais e urbanos da problemática, como apontado por Sanchez (2003):

Existem três requisitos a serem equacionados para que se atinja a requalificação do ambiente urbano, que culminará na proteção ambiental e da saúde humana: financiamento para revitalização, um plano diretor urbanístico para trabalhar as dificuldades e as oportunidades que os locais representam e a responsabilidade civil, definindo até que ponto o investidor poderá ser responsabilizado pelo dano causado no passado.

Em iniciativa igualmente inovadora na Gestão Pública brasileira, integrou o Município de São Paulo¹⁵⁰ (através da edição do Decreto Municipal nº 51.436/2010, que regulamenta a Lei Municipal nº 15.098/2010) as demais iniciativas que já vinham sendo adotadas pelo Estado¹⁵¹, mediante a obrigação de publicação na Imprensa Oficial ou a disponibilização no site oficial da

¹⁴⁸ Por meio de sua Sociedade de Cooperação Técnica (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit – GTZ)

¹⁴⁹ Que define procedimentos para ação conjunta das Secretarias de Estado de Saúde e Meio Ambiente no tocante a áreas contaminadas por substâncias perigosas.

¹⁵⁰ Através da edição do Decreto Municipal nº 51.436/2010, que regulamenta a Lei Municipal nº 15.098/2010.

¹⁵¹ Publicação Anual da “Relação de Áreas Contaminadas e Reabilitadas do Estado de São Paulo”, disponível no sítio eletrônico:< <http://www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/relacoes-de-areas-contaminadas/15-publicacoes>>.

Prefeitura, do “Relatório das Áreas Contaminadas do Município de São Paulo”¹⁵².

Tal se dá em relação a todas as áreas contaminadas que estiveram ou estejam sob análise no Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas (GTAC), seja por solicitação dos órgãos de aprovação da Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) ou de demais órgãos externos (CETESB, Ministério Público, Câmara de Vereadores, COVISA etc.), a quem cabe a manifestação sobre a aprovação de projeto de parcelamento do solo, edificação, mudança de uso ou instalação de equipamentos em terrenos públicos ou privados considerados contaminados ou suspeitos de contaminação, nos termos como previsto no Artigo 201 da Lei Municipal nº 3.885/2004¹⁵³ e nas definições das classificações das áreas da Lei Estadual nº 13.577/09¹⁵⁴.

Este encargo foi dado ao Departamento de Controle da Qualidade Ambiental Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente daquele Município, a quem cabe a manifestação sobre a aprovação de projeto de parcelamento do solo, edificação, mudança de uso ou instalação de equipamentos em terrenos públicos ou privados considerados contaminados ou suspeitos de contaminação, nos termos como previsto no artigo 201 da Lei Municipal nº 13.885/2004, que disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo no Município de São Paulo e nas definições das classificações das áreas, com base na Lei Estadual nº 13.577/09.

Tendo em vista o último relatório da CETESB sobre o tema, datado de Outubro de 2003, dois terços das áreas contaminadas no Estado de São Paulo se encontram na região metropolitana do Estado, o que teria ensejado a edição

¹⁵² Documento atualizado trimestralmente, onde estão relacionadas todas as áreas públicas e privadas, cujos procedimentos de avaliação e eventual descontaminação sejam gerenciados pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo – SVMA, com base nos relatórios gerados pelo Sistema de Informação de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – SIGAC, desenvolvido pela PRODAM, interligado ao Boletim de Dados Técnicos – BDT.

¹⁵³ Que disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo no Município de São Paulo.

¹⁵⁴ Que dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e na Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E/07 da CETESB.

da Lei Municipal nº 13.564, em Abril de 2003, determinando que a construção de novas obras ou empreendimentos em terrenos contaminados ou suspeitos de contaminação deveria ser precedida de uma avaliação técnica dos riscos ambientais para a sua futura utilização.

Essa lei definiu ainda os terrenos que tenham sido ocupados por aterros, indústrias, depósitos de produtos químicos ou radioativos, minerações, hospitais, cemitérios e postos de combustíveis como suspeitos de contaminação ou passíveis de risco, como forma de prevenir os riscos aos futuros ocupantes do imóvel.

Além disso, há mecanismo legal que estabelece que toda vez que uma empresa venha solicitar a mudança de endereço ou encerramento de atividades na Junta Comercial, tal seja igualmente obrigada a comunicá-la à CETESB e ao órgão de controle ambiental municipal.

Contrariamente ao sistema anterior, onde o controle era restrito a genéricas leis de poluição do solo (arts. 5º e 6º do Decreto nº 8.466/76, que regulamentou a Lei nº 997/76, prevendo a integração na esfera municipal da atuação da CETESB para o problema de áreas contaminadas), em obediência aos princípios constitucionais da função social da propriedade imobiliária e da presunção de veracidade dos atos da Administração, no caso, da elaboração do Cadastro de Áreas Contaminadas, é hoje o proprietário da área obrigado a proceder à averbação de tais informações ambientais junto aos respectivos Cartórios de Registro de Imóveis do Estado, sob pena de ser administrativamente sancionado com as penas de advertência, multa, embargo, demolição e suspensão de financiamentos e benefícios fiscais, etc, nos termos do art.42 da Lei Estadual nº 13.577 de 08 de julho de 2009.

Por Decisão da Egrégia Corregedoria-Geral da Justiça do Estado de São Paulo, entretanto, deve ingressar no Registro de Imóveis¹⁵⁵ somente as áreas consideradas efetivamente contaminadas ou sob remediação, já que o sistema registrário não acata a publicidade de informações precárias e/ou provisórias, cabendo ao órgão ambiental competente, de qualquer sorte, constatar e alimentar o referido Cadastro de Registro de Imóveis, o qual gozará da

¹⁵⁵ Nos termos como previsto nos arts. 167, II e 246 da Lei nº 6015 de 31 de Dezembro de 1976, que dispõe sobre os registros públicos, e dá outras providências

presunção de veracidade e legalidade, própria dos atos da Administração Pública, tendo em vista o interesse público que envolve a matéria e que impõe amplitude de informação.

Outra inovação é aquela que diz respeito à participação e interveniência do Estado na propriedade privada para a preservação do meio ambiente, permitindo que, na hipótese em que o responsável não promova a imediata remoção do perigo, tal providência venha a ser tomada subsidiariamente pelo poder público, garantindo-se o direito de ressarcimento dos custos efetuados. Foi também estabelecida a formalização da integração de informações entre os órgãos públicos e os diversos envolvidos, com o estabelecimento de novos procedimentos administrativos para gerenciamento do problema, prevendo-se que, uma vez classificada a área como “Área Remediada para o Uso Declarado”, deva o órgão ambiental (i) reclassificar a área no Cadastro de Áreas Contaminadas; (ii) oficial ao Cartório de Registro de Imóveis, visando a averbação da remediação da área para o uso declarado, respeitada a legislação de uso e ocupação do solo; e (iii) notificar os órgãos públicos envolvidos, prefeituras municipais e demais interessados.

Consolidado, desta forma, o êxito do enfrentamento do problema das áreas contaminadas no Estado de São Paulo de forma integrada, sistêmica e, por consequência, com muito mais efetividade para a sociedade e para o meio ambiente.

É fato, entretanto, que a maior dificuldade ainda encontrada pelos Estados é a identificação das áreas onde em algum momento teriam se dado atividades potencial ou efetivamente danosas ao meio ambiente e à saúde humana, cujos efeitos deste passivo só possam ser sentidos em longo prazo, possibilitando o mapeamento das áreas de risco e a imposição de restrições técnicas e legais ao uso de áreas desconhecidas, sem que antes sejam as mesmas avaliadas pelo Poder Público ou por seu próprio adquirente.

Em paralelo, deverá a Administração Pública, independentemente do estabelecimento de instrumentos legais que exijam do proprietário do imóvel e/ou do seu usuário um Plano de Desativação de suas atividades para os

casos de suspensão ou encerramento das mesmas¹⁵⁶, propor incentivos econômicos e fiscais para aqueles adquirentes e investidores que se dispuserem a proceder à correta gestão dos seus resíduos, garantindo o uso seguro do imóvel, para o meio ambiente e para a sociedade, como um todo.

Dos dados levantados dos Programas instituídos em outros países¹⁵⁷, especialmente os da Europa, políticas para o gerenciamento de áreas contaminadas foram empreendidas com sucesso, ficando evidente que o número de áreas contaminadas registradas no Brasil deverá crescer, considerando a continuidade das ações de fiscalização e licenciamento empreendidas pelos órgãos ambientais estaduais, municipais e das demais instituições competentes, evidenciando ainda que os problemas causados por estas não são exclusividade nossa, mas também dos países considerados mais desenvolvidos, e pelas mesmas razões aqui observadas.

4.3.3.2 A Questão Econômica. Fundos Socioambientais. A Experiência Internacional e Brasileira. Fundo Ambiental para a Gestão e Remediação de Áreas Contaminadas.

Enquanto resultado da má gestão dos resíduos sólidos, a existência de áreas contaminadas e a forma como os países vêm lidando com o problema, diferem substancialmente em função de aspectos legais, sociais, culturais e de políticas públicas de cada Estado, estes a dependerem, ainda, das diferenças conceituais e procedimentais com que os mesmos tratam da proteção e prevenção dos riscos ambientais.

Assim, há países em que a questão de áreas contaminadas é tratada de forma absolutamente negligente, seja porque não há por parte da população consciência ambiental que lhes permita conhecer, denunciar, reclamar e pleitear junto as autoridades locais uma proteção de seus recursos naturais, seja porque há por parte do próprio Estado, uma ordem de prioridade voltada a

¹⁵⁶ A exemplo de como já é feito nos Estados de São Paulo (art.5º, § 1º, do Decreto 47.400/2002, que visa controlar as fontes de poluição e os passivos ambientais) e Rio de Janeiro (Resolução CONEMA nº 02 de 07 de outubro de 2008, que aprovou a DZ-077 – Diretriz para Encerramento de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente).

¹⁵⁷ Holanda (<http://www.vrom.nl/>); Alemanha (<http://www.umweltbundesamt.de/>); França (<http://www.fasp.info/>); Bélgica, Região de Flanders (<http://www.ovam.be/>)

outros assuntos (os problemas sociais, por exemplo), como acontece nos países subdesenvolvidos e em alguns países em desenvolvimento.

Outros países tratam o tema de modo reativo, passando à adoção de medidas emergenciais somente nas hipóteses em que os riscos ou danos ao meio ambiente já se tornaram evidentes ou mesmo por apelo da população, quando então se evidenciará o despreparo dos órgãos governamentais para gerenciar e chegar a uma eficaz solução para o problema.

Já sob o prisma de um posicionamento mais corretivo, há países que prevêm a possibilidade de remediação de suas áreas contaminadas após um diagnóstico, com a adoção de intervenções planejadas, de acordo com uma ordem de prioridade para solução dos problemas ambientais.

Em cenário mais preventivo há, por fim, países que partem do princípio de que as ações a serem empreendidas para minimizar, reduzir ou eliminar os efeitos negativos de determinado contaminante ao meio ambiente, devam ser imediatas, tão logo sejam aqueles riscos identificados.

O único aspecto que não poderá deixar de ser considerado, como já apontado por Sanchez (2001), é que a problemática das áreas contaminadas, antes de mais nada, é assunto diretamente relacionado à matéria da economia posto que remanesce para todos os países, ainda hoje, o desafio da continuidade na obtenção dos recursos financeiros necessários à devolução de tais áreas ao ciclo econômico e à prevenção da contaminação ou degradação de novas áreas.

Tais barreiras vêm sendo ultrapassadas por meio de novos instrumentos legais, de programas de fomento à reabilitação, de fundos especiais, de incentivos a cooperações entre os setores públicos e privados e, por fim, de programas de capacitação e pesquisa voltadas ao assunto, a despeito das ações corretivas que se façam obrigatórias, por força das legislações existentes, nos diferentes países.

Bom exemplo desta realidade são os fundos dos países latino-americanos, que fazem parte da Rede de Fundos Ambientais da América Latina e Caribe - REDLAC, instituição composta por um grupo de organizações locais de 14 países^{xii}, de 22 fundos ambientais, com representatividade dos diferentes setores sociais, que financiam ações de conservação e uso

sustentável dos recursos naturais, visando promover a aprendizagem e o intercâmbio de experiência entre os países neste setor, com média de US\$ 70 milhões investidos por ano.

O Brasil não conta com um Fundo Ambiental próprio para a solução do problema das áreas contaminadas e nem de instrumento legal que determine a obrigatoriedade da destinação de recursos públicos especificamente para este fim, em se tratando de áreas órfãs ou de titularidade do Estado, ou seja, quando da deficiência de fontes de recursos privados para a solução do problema.

Aliás, a experiência brasileira com a criação e o gerenciamento de fundos de caráter socioambiental é ainda muito recente, datando da década de 1980. Em âmbito federal, há dois fundos voltados especificamente para a área ambiental, quais sejam, o Fundo Nacional de Meio Ambiente - FNMA¹⁵⁸ (unidade do Ministério do Meio Ambiente - MMA) e o Fundo de Defesa dos Direitos Difusos¹⁵⁹ (unidade gerenciada pelo Ministério da Justiça).

O Fundo de Defesa dos Direitos Difusos destina a pessoas jurídicas de direito público das esferas federal, estadual, municipal e do Distrito Federal e às entidades civis sem fins lucrativos, apoio financeiro de R\$ 100 mil a R\$ 443,7 mil, a Projetos das áreas de meio ambiente, proteção e defesa do consumidor e promoção e defesa da concorrência, patrimônio cultural brasileiro e outros direitos difusos e coletivos. Segundo informações do Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos do Ministério da Justiça, o órgão tem recursos da ordem de R\$ 8 milhões investimentos no setor¹⁶⁰.

Neste, vale lembrar, a premissa é de que haja, em primeira mão, a “reconstituição” do bem lesado e, em não sendo esta possível, o pagamento da devida “indenização”, com equivalente reversão de benefício ao meio ambiente, podendo ser canalizada para a reposição ou recomposição de outros

¹⁵⁸ Um dos instrumentos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), previsto como unidade de gestão o Orçamento Geral da União, criado pela Lei Federal n. 7.797 em 10 de Junho de 1989, com a finalidade precípua de implementação da Política Nacional de Meio Ambiente, através do apoio a projetos que visem ao uso racional e sustentável de recursos naturais em todos os Estados e Municípios do Brasil. É o mais antigo fundo ambiental da América Latina (<http://www.mma.gov.br>. Acesso em 07 de Abril de 2012).

¹⁵⁹ Criado pela Lei n. 7.347 em 24 de Julho d 1985.

¹⁶⁰ Fonte: <http://www.mj.gov.br/cfdd/gestao.htm>. Acesso em 06 de Abril de 2012.

bens, que não os efetivamente lesados, mas conexos com os interesses da coletividade, invariavelmente.

Dispositivo legal a merecer revisão, entretanto, é aquele previsto na Lei nº 9.008 de 21 de Março de 1995¹⁶¹, que permite em seu art. 1º, § 3º que os recursos deste Fundo sejam aplicados na modernização administrativa de órgãos públicos encarregados da fiscalização e execução de políticas relativas ambientais e outras relativas aos interesses difusos e coletivos, admitindo o completo desvio da *mens legis* da Lei nº 7.347/85 - Lei de Ação Civil Pública.

Neste respeito, vale lembrar que a atribuição de dotar a Administração Pública com equipamentos e instrumentos capazes de permitir o exercício do poder de polícia material é do Estado, indelegavelmente, e por mandamento constitucional (Constituição Federal de 1988, art. 37) deverá ser feita somente mediante licitação, sendo de todo, inadmissível, que tal ônus se reverta à sociedade, mormente quando esta já se encontra na condição de vitimada pela lesão dos direito ao meio ambiente equilibrado.

Neste sentido já se manifestou o Tribunal de Contas da União – TCU¹⁶², apontando para a ilegalidade da conversão de multas no fornecimento de bens e serviços, por solicitação do IBAMA (art. 72, § 4º da Lei 9.605/98), em que pese a previsão legal (art. 72, §4º da Lei 9.605/1998 - Lei de Crimes Ambientais) de conversão da multa em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

O Fundo Nacional de Meio Ambiente – FNMA¹⁶³, de outra sorte, tem a missão de contribuir como agente financiador para a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, através da participação social, sendo o único fundo federal com foco exclusivo nas questões ambientais que, ao longo de sua história de 22 anos, já financiou mais de R\$ 230 milhões em cerca de 1.400 projetos de cunho socioambiental¹⁶⁴, tendo sido a maior parte destes apresentados por Prefeituras e Organizações Não-Governamentais - ONGs.

¹⁶¹ Que cria, na estrutura organizacional do Ministério da Justiça, o Conselho Federal de que trata o art.13 da Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, altera os arts. 4º, 39, 82, 91 e 98 da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, e dá outras providências

¹⁶² Fonte: Acórdão nº 275/2004 – Plenário – Processo 003.788/2003-6 (<<http://www.contas.tcu.gov.br>>).

¹⁶³ Criado pela Lei n. 7.797, de 10 de julho de 1985.

¹⁶⁴ <http://www.mma.gov.br>

De tratamento prioritário aos projetos que se destinam à macroregião da Amazônia Legal, de outra sorte, prevê a possibilidade de utilização dos seus benefícios em projetos destinados à manutenção, melhoria ou recuperação da qualidade ambiental e à elevação da qualidade de vida da população, sendo indubitável fonte de recursos para um futuro Fundo de Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

Enquanto integrante da Rede de Fundos Ambientais da América Latina e Caribe - REDLAC, esta iniciativa seria muito bem vinda, até mesmo pela própria ampliação do seu campo de atuação em 2003, quando este passou a interagir com as secretarias do próprio Ministério do Meio Ambiente e de outros Ministérios e órgãos, com recursos advindos do Tesouro Nacional, de Acordos de Cooperação Técnica Brasil/Holanda, da Lei de Crimes Ambientais, de Parcerias (SPRN/GTZ-KfW¹⁶⁵), de Empréstimos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, de Quota-parte do Petróleo, da Contribuição para Intervenção no Domínio Econômico - CIDE dos Combustíveis, de Decreto de usos da Biodiversidade e de outras fontes.

Em âmbito estadual, por levantamento do Diagnóstico Estadual 2004, existem hoje no país 56 fundos estaduais socioambientais¹⁶⁶, sendo que destes apenas 9 operam verdadeiramente. Em âmbito municipal, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE¹⁶⁷, contidos na “Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC” realizada em 2002 do MUNIC 2002, apontam para a existência de 986 fundos municipais, sendo que destes, apenas 148 contaram com recursos específicos para o meio ambiente e 81 usaram recursos deste fundo, em clara demonstração que os fundos acabam sendo um privilégio das cidades da Região Sul, com mais de 500 mil habitantes.

Como resultado final deste estudo, conclui-se estar a maior parte dos fundos brasileiros somente “no papel”, ser o Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA ainda desconhecido da sociedade e a profunda falta de articulação entre os entes e os setores públicos e privados na efetivação dos mesmos

¹⁶⁵ <<http://www.gtz.org.br/>>

¹⁶⁶ Como é o caso dos Estados do Acre, Amapá, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Pará, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo.

¹⁶⁷ <<http://www.ibge.gov.br/>> Acesso em 07 de Abril de 2012.

como instrumentos de fomento às políticas públicas do setor.

Um bom exemplo de sucesso neste sentido, entretanto, é a Rede Brasileira de Fundos Socioambientais¹⁶⁸, mecanismo legal criado para captar recursos e financiar políticas públicas do setor, apoiando projetos de instituições que atuam na área de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável por meio do repasse de recursos financeiros.

Composta de 60 fundos ambientais de abrangência nacional, estadual e municipal, esta Rede é aberta à participação de instituições públicas e privadas, cujos integrantes deverão apresentar propostas para o aprimoramento da legislação aplicável ao financiamento público e ao desenvolvimento de ações práticas que possibilitem a melhor seleção, monitoramento e avaliação dos projetos. A capacitação de gestores técnicos e de conselheiros de fundos socioambientais públicos, estimulando a participação social na gestão dos mesmos, é também tarefa da Rede, permitindo ainda maior entrosamento financeiro entre União, Estados e Municípios, evitando a superposição de investimentos e possibilitando o direcionamento de recursos para áreas prioritárias.

Em âmbito estadual, embora a questão relativa às áreas contaminadas e temas correlatos ainda seja tratada de forma esparsa e pouco compartilhada entre os entes federados, há de se dar destaque à experiência brasileira do Fundo Ambiental para Áreas Contaminadas, FEPRAC, criado pelo art.30 da Lei nº 13.577 de 08 de Julho de 2009.

Enquanto fundo de investimento vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e inserido no capítulo relativo aos Instrumentos Econômicos, o FEPRAC visa tornar seguro o uso atual e futuro de suas receitas que, dentre outras, se constituirão de (i) 10% do montante arrecadado em multas e licenças aplicadas pelos órgãos do SEAQUA (Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente

¹⁶⁸ Criada em 06 de Junho de 2006 com a finalidade de “analisar e propor procedimentos operacionais que aprimorem o desempenho do financiamento de projetos ambientais no país; propor a implementação de práticas, que possibilitem a melhor seleção, monitoramento e avaliação dos projetos ambientais no país; avaliar e propor ações para o financiamento de projetos de fortalecimento dos fundos ambientais como instrumentos de implementação da Política Nacional do Meio Ambiente; capacitar gestores, técnicos e conselheiros de fundos socioambientais públicos; estimular a participação social na gestão de fundos socioambientais e propor o aprimoramento da legislação aplicável ao financiamento ambiental público. (<<http://www.mma.gov.br/port/fnma/fundos/redes.html>>).

e Uso Adequado dos Recursos Naturais); (ii) compensações ambientais provenientes de atividades potencialmente causadoras de contaminação e de (iii) doações de pessoas naturais ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou multinacionais.

Embora não tenha um Fundo específico destinado a solução do problema, o Estado de Minas Gerais, de outra sorte, conta com legislação própria¹⁶⁹ sobre o tema, cabendo a Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, através da Gerência de Qualidade dos Solos - GESOL, a atribuição e o desenvolvimento de planos e programas relativos à gestão de qualidade e à prevenção da contaminação do solo¹⁷⁰, com disponibilização do “Inventário de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas do Estado de Minas Gerais de 2009”, tomando como base o cadastro efetuado em 2009 no Banco de Declarações Ambientais – BDA.

O Estado do Rio de Janeiro, de outra sorte, embora não conte com um Fundo específico para áreas contaminadas, conta com um fundo de natureza contábil denominado FECAM – Fundo Especial de Controle Ambiental (Instituído pela Lei nº 1.060, de 10 de novembro de 1986 e hoje vigente com base nas alterações promovidas pela Lei n. 4143, de 28 de agosto de 2003), cujo objetivo é atender às necessidades financeiras dos projetos e programas ambientais públicos, estaduais e municipais, universidades públicas e organizações não governamentais, cujos objetivos sejam similares aos objetivos do FECAM e de apoio à Política Estadual de Controle Ambiental, englobando, basicamente, as áreas de reflorestamento, recuperação de áreas degradadas, canalização de cursos d’água, educação ambiental, implantação de novas tecnologias menos poluentes, despoluição de praias e saneamento.

Em igual situação está o Estado do Rio Grande do Norte que, embora não conte com um Fundo específico para áreas contaminadas, possui Termo de Parceria¹⁷¹ prevendo a criação de um Fundo Ambiental voltado ao

¹⁶⁹ Deliberação Normativa COPAM n. 116/2008, Deliberação Normativa COPAM 131/2009 e Deliberação Normativa COPAM 2/2010

¹⁷⁰ Além de (i) elaborar, sistematizar e divulgar a Lista de Áreas Contaminadas por substâncias químicas; (ii) desenvolver e implementar o Programa de Gestão de Áreas Contaminadas e (iii) gerenciar, avaliar e acompanhar os diagnósticos e planos de intervenção e reabilitação de áreas com solos contaminados.

¹⁷¹ Assinado em 07 de junho de 2006 entre a Gerência Executiva de Gestão Ambiental da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH, o Ministério Público do Meio Ambiente, Organizações Não-Governamentais, o Instituto de Desenvolvimento Econômico e do Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (Idema/RN) o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFRSA e a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN

desenvolvimento de projetos de recuperação das áreas e ecossistemas ao longo do rio Mossoró consideradas em estado de degradação. Os recursos para a composição do Fundo Ambiental são angariados por doações de bens, serviços e valores monetários, inclusive aqueles oriundos de transações penais realizadas pelo Ministério Público em crimes ambientais.

A se considerar, ainda, que o problema das áreas contaminadas possa ser visto também sob o foco da má gestão dos resíduos sólidos, vale a lembrança da existência do Fundo Nacional de Apoio ao Desenvolvimento Urbano (criado pela Lei nº 6.256 de 22 de Outubro de 1975, art 1º) que, com recursos advindos dos Orçamentos da União e/ou operações de crédito e outras fontes, internas e externas (art. 2º da Lei nº 6.256 de 22 de Outubro de 1975), pode apoiar financeiramente, na condição de contrapartida da União, programas e projetos de desenvolvimento urbano de responsabilidade dos Estados, Distrito Federal e Municípios (art.3º da Lei nº 6.256 de 22 de Outubro de 1975).

Em âmbito municipal este Fundo pode ser também replicado, a exemplo do que existe hoje no Município de São Paulo, com o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano que, vinculado à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - SMDU, tem a finalidade de apoio e realização de investimentos destinados a concretizar os objetivos, diretrizes, planos, programas e projetos urbanísticos e ambientais integrantes ou decorrentes das prioridades estabelecidas no Plano Diretor Estratégico - PDE do Município¹⁷² do qual poderá fazer parte, em seu Conselho Gestor, dentre outros, o Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

Ocorre que muitos dos terrenos contaminados ou suspeitos de contaminação já se encontram ocupados e, embora sujeitos à obrigatoriedade

172 Com receitas advindas de (i) dotações orçamentárias e créditos adicionais suplementares a ele destinados; (ii) repasses ou dotações de origem orçamentária da União ou do Estado de São Paulo a ele destinados; (iii) empréstimos ou operações de financiamento internos ou externos; (iv) - contribuições ou doações de pessoas físicas ou jurídicas; (v) - contribuições ou doações de entidades internacionais; (vi) - acordos, contratos, consórcios e convênios; (vii) - rendimentos obtidos com a aplicação de seu próprio patrimônio; (viii) - outorga onerosa do direito de construir; (ix) - contribuição de melhoria decorrente de obras públicas realizadas com base na lei do Plano Diretor Estratégico, excetuada aquela proveniente do asfaltamento de vias públicas; (x) - receitas provenientes de concessão urbanística; (xi) - retornos e resultados de suas aplicações; (xii) - multas, correção monetária e juros recebidos em decorrência de suas aplicações; (xiii) - transferência do direito de construir; (xiv) - outras receitas eventuais.

dessa avaliação técnica, as contaminações normalmente não se restringem aos limites da propriedade, constituindo-se como um risco para as suas vizinhanças e para a comunidade, transformando o problema em caso de saúde pública.

Também no caso de obras em áreas ou vias públicas que envolvem a escavação e movimentação de terra, seria imprescindível que se realizasse, antes de qualquer movimentação, uma avaliação técnica para comprovar a existência ou não de contaminantes no solo, seus limites e a definição das melhores soluções para tratamento e destinação do solo removido e para a descontaminação da área remanescente, sob pena de se propagar uma possível contaminação para outros locais, fora de qualquer controle.

A se considerar que, dependendo das dimensões da contaminação, a problemática possa abranger áreas que estejam fora dos limites geográficos legais de diferentes entes federativos (União, Estados e Municípios), é certo que toda iniciativa de regulamentação e/ou novas políticas públicas neste setor deveriam se dar mediante um Fundo de Pacto Federativo, aonde a gestão dos recursos venha se dar com base no estabelecimento de prioridades, na integração das ações a serem implementadas e na delimitação de matrizes de responsabilidade prévias de cada um dos atores participantes do processo de solução do problema.

Há de se atentar, ainda, que o ideal seria que este Fundo pudesse agregar valor ao seu potencial de contribuição para o financiamento de prioridades nacionais, sendo certo que a definição dessas é que permitirá uma maior eficiência no uso dos recursos que, de outra forma, se inverteriam no financiamento de iniciativas de pequeno porte, sem condições de gerar um impacto positivo significativo na solução dos problemas ambientais do país.

Assim, dentro do contexto comparativo já analisado e a se considerar a necessidade de atingimento de objetivos semelhantes aos encontrados nos fundos internacionais analisados, um Fundo Ambiental Brasileiro para Áreas Contaminadas deveria considerar em seu arcabouço legislativo os seguintes aspectos:

- Eventual concessão de (i) isenção financeira dos custos das medidas reparadoras aos pequenos geradores de áreas contaminadas, àqueles sem fins lucrativos e aos economicamente falidos; (ii) isenção total ou parcial de responsabilidade legal aos proprietários não causadores da contaminação e aos compradores de boa fé que, embora tenham feito todas as investigações legais e obrigatórias solicitadas pelas autoridades responsáveis pelo controle ambiental da área, inadvertidamente, quedaram por adquirir um passivo ambiental e de (iii) isenção de responsabilidade aos investidores e pessoas jurídicas não causadoras da contaminação.
- Criação de (i) Programas Estaduais Voluntários de remediação de áreas impactadas, com flexibilização da responsabilidade civil objetiva e dos padrões e objetivos da remediação e de (ii) Mecanismos de Garantia ao executor voluntário de medidas de remediação contra eventuais e futuras ações judiciais de responsabilização, uma vez que ele cumpra com todas as exigências legais fixadas em lei e com processos e métodos de remediação previamente aprovados pelos órgãos públicos encarregados do controle e fiscalização da qualidade ambiental.
- Parceria entre os Estados e os Municípios, para o estabelecimento de um Fundo Estadual de Áreas Prioritárias, integrante de um Programa Nacional de Remediação, onde os recursos estaduais somente seriam liberados aos Municípios que detivessem Projetos de Desenvolvimento Urbano Sustentável, como meio de inibir o consumo de áreas verdes.
- Celebração de ajustes públicos-privados que fixem os objetivos, responsabilidades das partes envolvidas, custos e prazos de remediação, de acordo com o novo uso que se quer dar à área e com o regramento legal e técnico existente.
- Estabelecimento de Programas de Financiamento para custos de remediação e de Incentivos Fiscais e de Garantias Especiais para empréstimos.

4.3.3.3 A fragilidade estrutural dos Municípios. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável.

Infelizmente, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE¹⁷³, a “Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC” realizada em 2002, o quadro institucional de trato das questões ambientais é ainda de grande fragilidade na maioria das cidades brasileiras, já que escassos os órgãos exclusivamente dedicados à área, são raras leis específicas sobre o tema, há um pequeno e pouco qualificado conjunto de servidores para tratar do assunto e poucos recursos destinados a atacar problemas sérios como a contaminação da água, a poluição do ar e o assoreamento dos rios.

Referido estudo aponta ainda que, em 2002, apenas cerca de 6% dos municípios possuíam Secretarias encarregadas exclusivamente do meio ambiente, sendo que em 26% das cidades, a questão ambiental era tratada em Secretarias Conjuntas com outras áreas e em 36%, por organizações preexistentes, como um Departamento.

Na divisão por regiões, o Sul era a que possuía o maior percentual de Municípios (82% das cidades) com algum Órgão Municipal de Meio Ambiente - OMMA, fosse na forma de Secretaria, Departamento ou similar, seguido pelo Centro-Oeste (79%), Norte (76%), Sudeste (63%) e Nordeste (60%).

Neste, restou dito, ainda, que todas as cidades com mais de 500 mil habitantes possuíam algum OMMA, e que 45% delas tinham Secretarias exclusivas para a causa ambiental, em proporção mais de seis vezes superior à média. Já entre os municípios com até 5 mil moradores, apenas 2% (1/3 da média nacional) tinham Secretaria exclusiva para meio ambiente, e 49% não tinham nenhuma estrutura institucional ambiental, sendo os servidores municipais para o meio ambiente representantes de 1,1% de todos os funcionários públicos. Cerca de 68% das cidades (3.759) disseram ter funcionários específicos para o meio ambiente, apenas 8,3 servidores em média, dos quais 6,2 (75%) eram estatutários ou celetistas. Além do quadro

¹⁷³ <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 07 de Abril de 2012.

fixo, 13% do total de municípios contratavam terceirizados na área ambiental, com destaque para o Sul (22% das cidades) e Sudeste (15%).”

A experiência com os problemas ambientais relativos à gestão e remediação de áreas impactadas tem demonstrado que, mais comumente, estes acabam por ter solução definitiva longe daquela que seria a mais desejada aos anseios de proteção ao meio ambiente.

Originando-se na maior parte dos casos de sentenças ou decisões judiciais, ou mesmo de decisões administrativas já extemporâneas, permitem estas à reiterada exposição do mesmo aos efeitos nocivos da condição danosa, enquanto as discussões e buscas de soluções se eternizam nos Tribunais e nas vias administrativas.

Estudos já realizados por Sánchez (1998) e outros estudiosos do assunto, apontam que os países hoje considerados mais avançados no trato da questão das áreas contaminadas, passaram por todas estas fases de percepção do problema, sendo certo que sua efetiva e definitiva solução somente se deu com a integração e atuação conjunta e permanente de todos os órgãos e instituições envolvidas na questão ambiental relativa às áreas impactadas.

Na melhor e mais esperada das abordagens, os Estados proativos devem partir para as iniciativas de minimização dos impactos negativos ao meio ambiente de determinada atividade desde a sua concepção, estendendo-as por todo o seu ciclo de vida, até a sua finalização, permitindo que as decisões sejam tomadas ao longo do processo, e não somente quando já tenha se configurado a lesão ao meio ambiente e à saúde humana.

Assim, mesmo sendo as áreas contaminadas, num primeiro momento, assunto afeto às Municipalidades, tão somente, dada a sua relação com o tema da gestão dos resíduos sólidos e perigosos, exatamente pela falta de mecanismos administrativos de controle e fiscalização do problema a contento, poderá o mesmo vir a se tornar um assunto regional, de competência do Estado onde os Municípios estejam situados, podendo vir a se tornar, ainda, assunto de interesse nacional, uma vez que ultrapassados os limites territoriais deste mesmo Estado.

A discussão sobre as melhores políticas públicas no trato da questão devem ser implantadas e trabalhadas de forma integrada, de modo a que as ações sejam capazes de refletir um planejamento comum, considerando universos locais municipais distintos e as diferentes regionalidades de nosso país.

Somando-se a isso, é preciso que as novas leis municipais e estaduais a serem porventura criadas sobre o tema tragam, em seu conceito maior, o envolvimento da sociedade nas discussões e o compromisso financeiro e institucional dos 3 níveis de governo - federal, estadual e municipal - para ações envolvendo educação ambiental e maior dinamismo nos procedimentos de licenciamento ambiental.

É preciso ainda que a fiscalização de atividades efetiva e/ou potencialmente poluidoras crie condições para que as determinações legais possam ser cumpridas de forma isonômica e sem contradições pelos administrados e de forma sincrônica pelos diferentes agentes da Administração Pública, nos termos como preconizados na recém instituída Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Para tanto, retomamos os dados da acima citada “Pesquisa de Informações Básicas Municipais – MUNIC 2002” realizada pelo IBGE, que indicam que no ano de 2001, somente 18% dos Municípios brasileiros receberam recursos específicos para meio ambiente, encabeçando tal liderança as regiões Sudeste (28%)¹⁷⁴ e Sul (24%)¹⁷⁵, restando o Norte¹⁷⁶ e Nordeste com o menor quantitativo (6%).

É fato ainda que o tamanho¹⁷⁷ e a estrutura institucional dos Municípios são determinantes para tais repasses¹⁷⁸, bem como para a celebração de Convênios, Acordos e Parcerias de Cooperação Técnica ou Ambiental com outras entidades públicas e privadas¹⁷⁹, para a elaboração de

¹⁷⁴ Rio de Janeiro liderando com 50% (46) dos municípios fluminenses que receberam verba ambiental específica.

¹⁷⁵ Paraná com 47% (188) dos municípios que receberam verba ambiental específica

¹⁷⁶ Amapá com 44% (7) dos municípios que receberam verba ambiental específica.

¹⁷⁷ Dos Municípios com mais de 500 mil habitantes, 79% informaram ter recebido recursos, enquanto que aqueles com até 5 mil habitantes a proporção era de apenas 11%.

¹⁷⁸ Repasses federais ou estaduais (25%); Convênios ou Parcerias (24%) e Multas Ambientais (22%).

¹⁷⁹ Cerca de 2.500 (45%) destes foram celebrados pelos Municípios. Nestes destacaram-se o Amapá (81%), Rio de Janeiro (73%), Espírito Santo (67%), Paraná, Goiás e Santa Catarina (60%), ficando os Municípios do Norte (38%) e Nordeste (27%) com o menor número de parcerias.

legislação ambiental municipal específica e para a manutenção dos acordos administrativos com órgão ambiental estadual.

Já na "Pesquisa de Informações Básicas Municipais – MUNIC 2009"¹⁸⁰, há referências de que em 2008 o percentual de órgãos dos Municípios encarregados do trato ambiental era da ordem de 77,8%, tendo este número subido para 84,5% em 2009, em especial entre aqueles mais populosos, tomando a Região Norte a liderança da do maior percentual de municípios com estrutura administrativa para o Meio Ambiente (92,2%).

Houve igual melhora no tocante a organização institucional e iniciativas legislativas, mas decréscimo percentual dos Municípios que tenham iniciado o processo de elaboração da Agenda 21 (em 2009 o percentual foi de 19,9% enquanto que em 2002 este foi de 29,7%, com queda expressiva no percentual da região Nordeste de 63,8% para 25,8% e aumento nas demais regiões do país).

Por fim, um bom termômetro dos rumos que tomarão o esperado desenvolvimento sustentável do país são aqueles relativos aos "Indicadores de Desenvolvimento Sustentável 2010 - IDS 2010,"¹⁸¹ publicados pelo IBGE que, em sequência às suas anteriores edições, nos anos de 2002, 2004 e 2008), tomando como base 20 indicadores (divididos pelos temas atmosfera, terra, água doce, oceanos, mares e áreas costeiras, biodiversidade e saneamento), concluiu que :

"Apesar de melhorias importantes em alguns indicadores ambientais, ainda há um longo caminho a percorrer para a superação da degradação de ecossistemas, da perda de biodiversidade e da melhora significativa da qualidade ambiental nos centros urbanos."

¹⁸⁰ <<http://www.ibge.gov.br>. Comunicação Social de 13 de maio de 2010. Acesso em 14 de Abril de 2012>

¹⁸¹ Resultado de esforços internacionais para a consolidação de princípios formulados na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92. Conjunto de informações apresentadas periodicamente sobre a realidade brasileira, em suas dimensões ambiental, social, econômica e institucional, como forma de contribuição aos tomadores de decisões, dentro do abrangente panorama dos principais temas relacionados ao desenvolvimento sustentável no Brasil. (In, Nota da Comunicação Social em 01 de setembro de 2010 - <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 14 de Abril de 2012)

4.3.3.4 A necessidade de se pensar o problema sob a ótica sistêmica e de forma efetiva. Alternativas para uma possível “solução sem judicialização”.

Sendo certo que os efeitos de uma contaminação são inquestionavelmente lesivos e de consequências ainda incomensuráveis ao meio ambiente e à saúde das populações ao longo dos anos, enquanto tutor dos princípios da supremacia do Estado na defesa do interesse público sobre o privado e da função social da propriedade, deverá o Poder Público, sempre que necessário e dentro dos limites legais estabelecidos nas normas e atos administrativos em vigor¹⁸², intervir em propriedade cujo dono seja desconhecido e onde haja expressa afronta ao bem estar social como um bem maior de toda a coletividade.

Esta intervenção deverá ser concebida no campo da soberania do Estado, sempre de forma sistêmica, impondo “restrição administrativa” às faculdades de uso, ocupação e modificação da propriedade privada, desde que visando o atingimento do interesse público e a garantia dos direitos individuais na busca da função social da propriedade.

Em estrita obediência ao princípio da legalidade¹⁸³, este processo deverá se dar, preferencialmente, através de uma lei federal que regule materialmente o direito de propriedade nestes casos, cabendo aos Estados e Municípios o exercício do policiamento administrativo e da regulamentação do uso desta propriedade, de acordo com a referida norma geral.

Outra a circunstância se da necessidade de intervenção do Estado em propriedade particular que esteja na posse de proprietário determinado, sendo este solvente ou não, quando então deverá o Estado fazê-lo, mediante requisição administrativa¹⁸⁴, desde que presente uma situação de perigo público real e iminente, capaz de causar danos à vida, à saúde e aos bens da coletividade, justificando a ação coativa do Poder Público, por ato de execução imediata e direta da autoridade requisitante, independentemente de intervenção do Poder Judiciário.

¹⁸² Constituição Federal, arts. 22, II e III e 173

¹⁸³ Constituição Federal, art.37

¹⁸⁴ Forma de intervenção restritiva de limitação do uso da propriedade, em atendimento do bem comum.

Vale aqui a ressalva de que este tipo de intervenção do Estado na propriedade privada é validado no mundo jurídico como direito/dever a ele concedido para gerir e administrar os bens que envolvam o interesse público e para busca de solução de problemas que envolvam a ordem pública, como é o caso das áreas contaminadas.

Nestes casos, haverá a transferência urgente de bens de terceiros para o domínio público, devendo o Estado, por força de mandamento constitucional, assumir a gestão e o controle das ações a serem tomadas, reservado o direito de se ver ressarcido dos custos por ele incorridos em tal situação, por instrumento próprio a ser firmado entre as partes e independentemente da interveniência do Poder Judiciário.

Para tanto, seria assinado entre o Estado e o proprietário particular um instrumento legal com a natureza de título executivo extrajudicial, onde as obrigações e os custos com a remediação da área contaminada restariam discriminados e aceitos de comum acordo entre as partes, dando ao Estado o imediato direito de exigir do proprietário o ressarcimento de tais custos nas vias administrativas, nas hipóteses em que fosse o mesmo declarado financeiramente incapaz ou hipossuficiente. Cessada a situação de perigo e depois de quitadas as dívidas com o Estado, o bem retornaria ao seu proprietário original ou, caso contrário, passaria à propriedade do Estado na proporção da dívida não quitada.

Enquanto ato de competência exclusiva da União¹⁸⁵ e de natureza auto-executória, tem a requisição administrativa, entretanto, alcance eficaz vinculado à edição de uma lei federal especial, onde restariam definidas as normas gerais da intervenção, cabendo aos Estados complementá-las e aos Municípios a promoção de sua execução, naquilo que afete os interesses locais, lembrando que esta modalidade de intervenção estatal somente tem alcance em nosso ordenamento jurídico em se tratando de “propriedade privada”.

Tal se dá por necessidade de respeito ao Princípio do Pacto

¹⁸⁵ Constituição Federal, art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.

Federativo¹⁸⁶ e havendo a necessidade de que um ente federado tenha que intervir na propriedade de outro para os fins de solução da contaminação, tal não poderia se dar por aquele meio, devendo constar da lei federal a ser editada a previsão expressa de possibilidade de interveniência recíproca na propriedade dos mesmos.

Outra a situação, entretanto, quando indeterminado o proprietário da área contaminada ou esteja a mesma abandonada, devendo a intervenção do Estado se dar por meio de desapropriação extraordinária, forma de intervenção supressiva da propriedade, realizada quando o bem particular desapropriado não esteja cumprindo a sua função social.

Tal poderá se dar com base no instituto da *desapropriação urbanística*, nos termos como previsto no texto constitucional¹⁸⁷, que é a forma expropriatória a ser adotada, a título de penalização do proprietário do solo urbano que não atenda à exigência de promover o adequado aproveitamento de sua propriedade ao Plano Diretor Municipal, estando o imóvel subutilizado ou não utilizado.

Este entendimento está previsto no Estatuto da Cidade¹⁸⁸, para os Municípios que já contenham Plano Diretor, onde a delimitação das áreas para a aplicação do parcelamento, edificação e utilização compulsórias, deverá constar como de conteúdo obrigatório nas diretrizes gerais da Política Urbana e Rural, condicionando o proprietário ao uso social da propriedade e ao atendimento das normas e preceitos ambientais constitucionais.¹⁸⁹

Nesta hipótese, mediante lei específica, o Poder Público municipal promoveria a desapropriação, observada a gradação imposta no Estatuto da Cidade¹⁹⁰, com a previsão de pagamento de indenização em títulos da dívida pública e prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais, destes descontados os valores gastos pela Administração Pública com a remediação da contaminação.

¹⁸⁶ Um ente da federação jamais intervirá em outro com tal fim, à única exceção do “estado de exceção”, nos termos como previsto no art. 136, parágrafo 1º, II da Constituição Federal.

¹⁸⁷ Constituição Federal, art. 182, § 4º, III

¹⁸⁸ Lei n.10.257/01, art.42

¹⁸⁹ Constituição Federal, arts. 5, XXIII e 186 I e II

¹⁹⁰ Lei 10.257/2001, art. 8.º

Situação a ser ainda especialmente considerada é aquela que diz respeito aos proprietários que, unilateral e proativamente, tenham a intenção e os recursos capazes de suportar a remediação de áreas contaminadas, mesmo não tendo sido eles os causadores dos respectivos impactos negativos ou danos ao meio ambiente e daqueles que adquiriram áreas que já teriam sido tratadas pelo Governo ou por terceiros, assumindo para si o “passivo ambiental” de outrem, uma vez que a legislação brasileira em vigor, de forma errônea, não excepciona tais casos como uma das possibilidades rápidas e viáveis de solução definitiva do problema, longe dos Tribunais ou das vias administrativas.

Medida que se faria também de extrema importância, neste sentido, seria a limitação legal e expressa dos níveis de responsabilidade civil, penal e administrativa deste proprietário, até que técnica e juridicamente encerradas e validadas, por todos os responsáveis pela fiscalização da qualidade ambiental envolvidos no caso, as obrigações compromissadas à título de remediação, excluindo a possibilidade de perpetuação da responsabilidade objetiva em sede ambiental, como hoje presente no ordenamento jurídico brasileiro, a exemplo do que das práticas adotadas nos EUA e na Alemanha.

Nestes casos, seria também de todo esperado que o Estado, através da instituição de benefícios fiscais e/ou financeiros, em todos os níveis federativos, incentivasse a (i) a remediação imediata de áreas impactadas por seus agentes poluidores ou não, evitando que tais discussões remanesçam sem solução e pendentes de decisões judiciais e/ou administrativas (ii) o uso de áreas que outrora já teriam sido exploradas economicamente, permitindo a continuidade na preservação de áreas verdes, nos moldes com feito nos EUA e Alemanha, em especial.

Todas estas alternativas, vale lembrar, se respaldam ainda no Princípio do Ônus Social que, segundo Reh binder (2008, p.145), seria o mecanismo de relativização do Princípio do Poluidor-Pagador, em que é atribuído ao Estado o dever de financiar e subvencionar, direta ou indiretamente, o custo da promoção dos meios de prevenção e/ou de recuperação das lesões ambientais dessa natureza.

Sob o ponto de vista legal, nenhum óbice haveria a que tal fosse feito, tendo em vista que tais incentivos já se encontram previstos no Estatuto da Cidade, constituindo-se, inclusive, como instrumentos postos à disposição da Administração Pública nas ações relativas ao planejamento urbano¹⁹¹, podendo ser tais estipulações, sem maiores discussões jurídicas, incluídas no corpo da nova lei federal sobre o tema, que se sugere seja urgentemente criada.

A construção da tão esperada “Cidade Sustentável”, portanto, implica, sobretudo, num repensar de antigas práticas, na redefinição de novas formas de gestão dos problemas e na busca e/ou melhor compreensão de mecanismos legais que possam, definitivamente, eliminá-los, ao invés de judicializá-los, tudo na perspectiva de que o espaço urbano é um “lócus” comum, independentemente da divisão territorial atribuída a cada um dos seus entes federados.

Ademais, o art. 24 da Constituição Federal de 1988 determina a competência da União, dos Estados e do Distrito Federal para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (inc. VI); sobre proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico (inc. VII) e sobre responsabilidade por dano ao meio ambiente, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (inc. VIII).

Esses, portanto, alguns dos motivos pelos quais os problemas ambientais relativos à gestão e remediação de áreas impactadas ao longo do mundo comumente acabam por ter solução definitiva longe daquela que seria a mais desejada para os anseios de proteção ao meio ambiente, originando-se de sentenças ou decisões judiciais, após infindáveis discussões nos Tribunais.

Tal permite que o meio ambiente lesado acabe por se expor ainda mais aos efeitos nocivos da condição danosa ou mesmo de soluções administrativas, com imposição de pesadas multas que, na maioria das vezes sequer se revertem em benefício daquela determinada situação, por dever de respeito a uma ordem de prioridades estabelecida pelo Estado.

¹⁹¹ Estatuto da Cidade, art. 4º, IV, alínea “c”.

Grande salto neste sentido, entretanto, foi a recente edição da Lei Complementar nº 140, de 08 de Dezembro de 2011¹⁹² que, regulamentando o art.23 da Constituição Federal, estabeleceu os mecanismos legais para a efetiva cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas necessárias para a proteção do meio ambiente, através das chamadas atuação supletiva e subsidiária (art. 2º), mecanismos legais até então expressamente inexistentes.

Outra inovação de grande valia trazida por este diploma legal é a consagração de instrumentos de cooperação próprios para a efetivação da referida cooperação, de onde destacamos para os fins de solução da problemática das áreas contaminadas, os Consórcios Públicos, Convênios, Acordos de Cooperação Técnica, Fundos e Delegações de atribuições e/ou execuções de atos administrativos neste sentido^{xiii}.

Nesta mesma linha de ideias, tem-se na Metodologia Participativa um célere, eficaz e pouco oneroso instrumento para os gestores públicos que, segundo Pagnoncelli; Aumond (2004, p. 10) é capaz de promover grandes mudanças de paradigmas em uma sociedade, tomando-se como base seu contexto sociocultural, ambiental, político e econômico, em especial por sua capacidade de dar início a processo de cobrança “de firme compromisso das instituições promotoras; máxima participação cidadã; colaboração do setor público/privado e uma articulação real de interesses, uma análise real, global e consensual do entorno; formulação realista das propostas de priorização das ações e projetos; concentração de energia e continuidade no processo de implantação de projetos”.

4.3.3.5 Tributação Ambiental?

A se pensar em estratégias preventivas e futuras para a prevenção e remediação de atividades potencial ou efetivamente causadoras de danos ao meio ambiente e à saúde humana, através de áreas contaminadas, estima-se

¹⁹² Que trata da cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

que a tributação ambiental possa vir, igualmente, a atender aos seus objetivos extras fiscais, através da criação de uma Contribuição de Intervenção Ambiental - CIA no caput do art.149 da Constituição Federal¹⁹³, este um bom instrumento de minimização dos permanentes conflitos entre crescimento econômico e proteção ambiental.

Para tanto, tomar-se-ia como o exemplo a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico - CIDE, tributo com finalidade específica de intervenção na economia que, de forma individualizada, incide somente sobre determinados segmentos de negócios e com alíquotas graduadas, conforme o dano ambiental a que o mesmo venha a causar ao meio ambiente, se amoldando, perfeitamente, aos anseios da Constituição Federal (Título vii - Da Ordem Econômica e Financeira - Capítulo I - Dos Princípios Gerais da Atividade Econômica, art. 170).

Assim também entende o economista inglês Arthur C. Pigou^{xiv}, ao aceitar a interveniência do Estado com sobre preços ou subsídios para realização do máximo bem-estar social, quando da utilização dos recursos naturais e Derani (2008, p. 91) ao apontar para a necessidade de que as externalidades negativas sejam internalizadas, ou seja, que aqueles que utilizam recursos ambientais e se beneficiam de uma determinada atividade, enquanto usuários ou poluidores, arquem com tais custos, sem transferí-los para a sociedade, consolidando, assim, os princípios do Usuário-Pagador e do Poluidor-Pagador, concomitantemente. Neste mesmo sentido, os estudos dos e pelos ilustres Gago e Labandeira (2003)^{xv} e Bellan, Daniel Vitor (2002)¹⁹⁴.

¹⁹³ Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observado o disposto nos arts. 146, III, e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, § 6º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo. Parágrafo único. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir contribuição, cobrada de seus servidores, para o custeio, em benefício destes, de sistemas de previdência e assistência social.

¹⁹⁴ “A graduação da carga tributária desta contribuição pode e até deve existir, mas em função do próprio objetivo específico perseguido pelo legislador tributário. Assim, sendo contribuição instituída com a finalidade de promover a defesa do meio ambiente, por exemplo, deverá ela ser graduada de maneira a incidir de forma mais gravosa sobre os contribuintes que estiverem mais longe deste objetivo (empresas poluidoras) e menos gravosa ou até mesmo nem ser exigida dos contribuintes cuja atividade já estiver em sintonia com o objetivo prestigiado. (in, BELLAN, Daniel Vitor. Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico. Revista Dialética de Direito Tributário. São Paulo, nº 78, p. 26, março-2002) Grifo nosso.

Gago e Labandeira (2003) ressaltaram:

Os impostos ambientais teñen a súa primeira justificación na corrección de externalidades negativas causadas pola actividade dos agentes (a contaminación ou deterioro ambiental). Neste senso, a imposición ambiental de primeiro óptimo busca restaurar a optimalidade paretiana nun contexto de análise custo-beneficio, se ben con dificultades de diversa natureza(...). Aínda recoñecendo a limitada operatividade e viabilidade da imposición pigouviana, os impostos ambientais sub-óptimos son preferibles ás hoje omnipresentes regulacións convencionais (sobre emisións, tecnoloxías, inputs, etc.). Isto debe-se ao contraste entre unha aproximación de mercado, con descentralización na toma de decisións, e unha aproximación planificadora, con decisións adoitadas polo regulador. De feito, o imposto ambiental funciona a xeito de prezo pagado por poluir (aínda que asimétrico, isto é, non recibido polas vítimas) que leva aos axentes a igualar os seus custos marginais de descontaminar, gerando así custos totais mínimos de descontaminar para a sociedade. Á anterior eficiencia estática dos impostos ambientais une-se a eficiencia dinámica, a que os contribuintes teñen incentivos continuos a reducir a contaminación e evitar así pagamentos fiscais (mediante melloras tecnolóxicas, por exemplo). Algo que desde logo non ocorre cós regulacións fixas de carácter ambiental, de novo a referencia para a describir a superioridade da imposición ambiental. Se avaliamos este conxunto de ganancias de benestar (reducción da externalidade, eficiencia estática e dinámica), estaríamos ante o denominado primeiro dividendo da imposición ambiental. En xeral, este dividendo é o que dá nome aos impostos ambientais e levou aos economistas a defender o uso destes instrumentos nas políticas ambientais desde os anos sesenta”.

Portanto, ao se establecer seja o tributo ambiental o instrumento hábil a gerar os recursos necesarios ao cumprimento de sua finalidade extra fiscal (evitar e/ou reparar os danos ao meio ambiente), o atingimento de tal objetivo deverá restar demonstrado, a fim que a exação possa ser considerada constitucional e sem violação aos direitos fundamentais aos quais limitou.

Para isso, o imposto ecológico a ser criado deverá, necessariamente: (i) atender a objetivos extra fiscais, promovendo a mudança de comportamento daqueles que se utilizam dos recursos naturais para o exercício de suas atividades e não prioritariamente de arrecadação; (ii) ter fato gerador e bases de cálculos relativos aos recursos naturais não-renováveis (em forma de matéria-prima e/ou de produtos) e de tipologia aberta, flexíveis no tempo e no espaço, permitindo que a incidência tributária pudesse se dar em qualquer das fases em que se encontrassem os processos industriais e comerciais; (iii) colocar os recursos, produtos e atividades a serem atingidos pelos tributos

como objeto de discussão e consulta pública, sugeridas pelo Poder Público, em articulação com os setores da sociedade interessados no tema; (iv) promover o encarecimento dos recursos naturais não-renováveis, em patamares os mais próximos possíveis dos substitutos renováveis, como forma de estabelecimento de uma estratégia de utilização; (v) indicar a seletividade em função da retirada dos recursos naturais não-renováveis, da degradação do meio ambiente e mesmo do tempo de duração do produto, em razão das conveniências públicas nacionais; (vi) inexistência de qualquer tipo de isenção ou estímulo fiscal relativo ao imposto; nem tampouco de imunidade, em havendo a saída do recurso ou produto para o exterior; (vii) determinar que as receitas tributárias dele oriundas tenham como destino específico a aplicação na conservação ambiental e em pesquisas voltadas para processos e mecanismos de produção mais limpos.

Neste sentido, emendas à Constituição Federal com propostas relativas à inserção de dispositivos relativos à tributação ambiental se fariam necessárias, com a adoção de política tributária como instrumento de defesa do meio ambiente em seu art. 145^{xvi}, a exemplo das já apresentadas no processo de revisão constitucional empreendido entre os anos de 1993 e 1994, que teriam culminado com a Proposta de Emenda à Constituição nº 175/95, do Ministério do Meio Ambiente, que previa a inclusão do princípio do usuário-pagador¹⁹⁵ em seu art.225 e de criação da CIDE ambiental, ora aceita, com aprovação na Comissão Especial de alterações no art.149 do texto constitucional.

O Projeto de Emenda Constitucional nº 41 de 2003¹⁹⁶, encaminhado pelo Governo Lula ao Legislativo, de outra sorte, não contém previsão expressa de inserção do tema ambiental na reforma do sistema tributário vindo, entretanto, de forma indireta, a influenciar na matéria ambiental. Contanto com algo em torno de 33 Emendas, foi este aprovado pela Comissão Especial, com a previsão de empréstimos compulsórios para os casos de desastres ambientais¹⁹⁷ e a inserção de tratamento diferenciado, conforme o impacto

¹⁹⁵ Aquele que estabelece que a atividade econômica deve custear a preservação ambiental de forma ampliada, ou seja, quem utilizar e se beneficiar de um recurso ambiental, deverá suportar os seus custos.

¹⁹⁶ Que prevê alterações na legislação do ICMS, permitindo que os recursos ora arrecadados sejam distribuídos também conforme critérios ambientais

¹⁹⁷ Conforme previsto no art.148, I da Constituição Federal.

ambiental dos produtos e serviços, e de seus processo de elaboração e prestação, nos princípios da ordem econômica¹⁹⁸.

Assim, qualquer nova proposta de Emenda Constitucional que pretenda ampliar o âmbito tributário também para as questões ambientais, seja como eventual fonte de obtenção de recursos para os fundos a serem instituídos para o gerenciamento de áreas contaminadas em território brasileiro, seja para regulação deste mercado, deverá tomar como base os seguintes princípios: (i) a introdução no ordenamento jurídico brasileiro do Princípio do Usuário Pagador, como forma de minimizar os permanentes conflitos entre crescimento econômico e proteção ambiental; (ii) a previsão de que este tributo somente incida para os níveis de uso ou de poluição permitidos em lei, dada a impossibilidade de tributação de ato ilícito; (iii) a possibilidade de que este possa ser instituído nos três níveis de governo (União, Estados e Municípios), já que a própria Constituição prevê em seu Capítulo sobre o meio ambiente que a gestão ambiental deverá ser compartilhada entre os diferentes entes federados; (iv) de que o objetivo maior da contribuição é o incentivo de controle das ações impactantes ao meio ambiente, e não o de arrecadação fiscal, sendo certo que no momento de sua aplicação, o destino e rateio das receitas poderão variar caso a caso; (v) a possibilidade de que este tenha fatos geradores, alíquotas e bases de cálculos diferenciados em razão da atividade econômica realizada, dos níveis de utilização e degradação dos recursos naturais e da capacidade de assimilação pelo meio ambiente de tais impactos.

À título de panorama global da evolução, aplicabilidade e eficácia das denominadas “green taxes” na Comunidade Europeia, vale analisar Relatório elaborado pela Agencia Europeia do Ambiente – AEA em 1995¹⁹⁹, por encomenda do Ambiente da Saúde Pública e da Defesa do Consumidor do Parlamento Europeu, contendo uma avaliação das principais taxas ambientais ora instituídas.

Alternativa interessante, inclusive para a obtenção de recursos para o referido Fundo Ambiental para Gerenciamento de Áreas Contaminadas, é o chamado “ICMS Ecológico”, já instituído nos Estados do Paraná, Minas Gerais, São Paulo²⁰⁰, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia

¹⁹⁸ Conforme previsto no art.170, VI da Constituição Federal.

¹⁹⁹ Anexo I

²⁰⁰ Através da Lei n.8.510/93

e Acre²⁰¹, fruto dos recursos obtidos da tributação instituída pelo art. 158, VI da Constituição Federal, utilizado como meio de estimular ações ambientais no âmbito das Municipalidades, possibilitando o incremento de suas receitas tributárias em 25% do ICMS recolhido, em razão de sua adequação a níveis legais de preservação ambiental e de melhoria da qualidade de vida estabelecidos.

Por fim, visando incrementar ainda mais as fontes de recursos para solução do problema de áreas contaminadas no Brasil, sugere-se ainda a instituição de mecanismos de compensações e prêmios para as empresas que, voluntariamente, se dediquem à implementação de medidas destinadas a tal fim. Como exemplo de tais benefícios, destacamos a transferência de recursos financeiros, o favorecimento na obtenção do crédito, a isenção de taxas e impostos, a garantia de acesso a mercados e programas especiais e a disponibilização de tecnologia e capacitação, dentre outros.

No Estado de São Paulo, a compensação por serviços ambientais faz parte do escopo dos mandamentos constitucionais do Estado, tendo sido o princípio do “protetor-recebedor” incorporado à Constituição do Estado²⁰², estabelecendo mecanismos de compensação financeira para os Municípios que sofrerem restrições por instituição de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Estado.

Nesta mesma linha de ideias, encontra-se em tramitação o Projeto de Lei (PL 2732/11), que cria uma CIDE sobre Substâncias Perigosas, na proporção de R\$ 0,25 por barril de petróleo e entre R\$ 0,40 e R\$ 8,80 por tonelada das demais substâncias, devendo as receitas arrecadadas irem para um Fundo destinado à descontaminação das chamadas áreas órfãs, já que dados do Ministério da Saúde, otimistamente, indicam a existência de 3.189 áreas contaminadas ou suspeitas de contaminação no País²⁰³.

201 Através da Lei n. 1277/89

202 Art.200 da Constituição do Estado de São Paulo

203 (Fonte: Site Câmara dos Deputados - 30/5/2012)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo dotado de instrumentos jurídicos bem concebidos no que diz respeito à gestão urbana, ambiental e social das cidades - Estatuto da Cidade, Planos e Orçamentos Plurianuais, Lei de Diretrizes Orçamentárias, Agenda 21, Planos Diretores e Lei Orgânica Municipal, dentre outros - e à responsabilidade civil, criminal e administrativa dos causadores de danos ao meio ambiente - Lei de Ação Civil Pública, Lei de Crimes Ambientais, Constituição Federal e outras - é certo que o Estado Brasileiro não está sendo capaz de resolver o problema das áreas contaminadas a contento, como seria de se esperar para um país com marco legal já tão bem consolidado no trato destas questões ambientais e com crescentes perspectivas de crescimento e desenvolvimento urbano.

Não há como desconsiderar que os sucessivos anos de regime ditatorial, seguidos de governos civis com prioridade nas questões econômicas e sem grandes preocupações com os reflexos da desindustrialização para a sociedade, teriam fortemente contribuído para a construção de um panorama legal e de políticas públicas no Brasil mais formais e menos efetivas na solução dos problemas das cidades, mormente em se tratando de um país de grandes extensões territoriais e recursos naturais abundantes.

Destaque-se, portanto, que embora dotado de legislação ambiental de vanguarda frente o contexto mundial, o Brasil continua ainda incipiente no trato definitivo do problema das áreas contaminadas de seu território, com esparsas iniciativas ainda concentradas nos Estados de São Paulo - mais veementemente - Rio de Janeiro e Minas Gerais, contraditoriamente ainda voltadas a interesses econômicos e políticos de seus governos locais, frente à necessidade de disponibilidade de áreas livres para a construção civil e demais obras estruturantes, estas de inquestionável relevância para o atual cenário de crescimento do país, sem reflexos maiores no cenário nacional ou mesmo grandes compromissos públicos com o trato do problema.

Pelo lado das políticas públicas brasileiras, arrisca-se atribuir tal realidade, primordialmente, à inexistência de Planejamento Estratégico Nacional, com derivação para os respectivos níveis estaduais e municipais, para o trato sistêmico de questões essenciais das cidades (saúde, habitação,

transporte, etc...) onde se insere a problemática das áreas contaminadas, de onde poderia advir, certamente, uma “Política Nacional de Gerenciamento de Áreas Contaminadas”.

Isto tem contribuído para um ciclo vicioso cada vez mais consolidado e de difícil reversão, onde a falta de credibilidade nas instituições públicas e governamentais por parte da sociedade, associada à consequente e inexpressiva participação desta última nos processos decisivos de assuntos do seu interesse, acabam por redundar na inércia da Administração quanto à priorização, planejamento e empenho de recursos humanos e financeiros para a solução definitiva do problema.

Neste sentido, vale lembrar, ainda, a falta de uma governança urbana e de parcas iniciativas na área de Educação Socioambiental capazes de promover a o exercício da cidadania socioambiental, com estímulo da participação popular e dos atores sociais (*stakeholders*)²⁰⁴ diretamente envolvidos no problema. Este fator aumentaria significativamente a conscientização e o acesso às informações relativas aos malefícios das áreas contaminadas para o meio ambiente e para a saúde humana das cidades gerando, ao final, a desejada transparência no trato do problema, desvinculada de qualquer interesse ou influência política ou econômica diversas de seus fins maiores.

Em se tratando as áreas contaminadas, assunto afeto à gestão de resíduos perigosos, em ultimo caso, vê-se, ademais, que mesmo diante de Políticas Públicas já instituídas em âmbito federal para a sua correção - Política Nacional de Resíduos Sólidos - e para o controle das atividades efetiva e/ou potencialmente poluidoras ao meio ambiente - Política Nacional do Meio Ambiente - carece ainda a sociedade brasileira de conhecimento sobre a sua efetiva responsabilidade neste contexto, seja na condição de tutora dos bens ambientais, seja na condição de tutelada quando deste desequilíbrio para a sua condição humana. E mais, a imperiosa necessidade de que o ordenamento jurídico brasileiro seja obedecido, tanto pela iniciativa privada quanto pelo Poder Público.

²⁰⁴ São as partes interessadas, quais sejam, os acionistas, empregados, fornecedores, concorrentes, clientes, sociedade, governo e comunidade

Em outras palavras, não carece o ordenamento jurídico brasileiro (Poder Legislativo) de normas gerais estabelecedoras das Políticas Públicas e de normas específicas relativas ao tema das áreas contaminadas, capazes de alcançar os esperados objetivos neste sentido, como sugerido por nosso modelo legislativo. Transcende a discussão, portanto, para a dificuldade de que a Administração Pública (Poder Executivo), na qualidade de gestora e executora destas políticas e normas, seja capaz de dar a celeridade esperada para o trato da questão, problema este que, igualmente, transcende qualquer solução que possa vir a ser dada pelo Poder Judiciário.

Havemos de considerar, ademais, que grande parte das contaminações hoje conhecidas são resultado de usos cumulativos e indiscriminados de determinadas áreas, por diferentes e/ou desconhecidos agentes e contaminantes, ao longo de muitos anos passados, sem qualquer fiscalização ou mesmo intervenção do Estado, o que fez com que o problema, de igual sorte, seja ainda de abordagem recente pelo contexto urbano e legal brasileiro.

Por fim, temos as vultosas quantias que envolvem as suas remediações, associadas à responsabilidade legal solidária, ampla e extremamente restritiva de todos os agentes integrantes da cadeia de contaminação, inclusive do Estado, como tutor dos interesses maiores da sociedade, sem que haja, por parte da Administração Pública, em contrapartida, a definição dos conceitos, metodologias, parâmetros e *base line* do que deva ser entendido como aceitável para fins de remediação, com base nas melhores práticas e tecnologias aplicadas ao momento temporal e espacial em que a mesma será efetuada, gerando grande insegurança técnica e jurídica para todos aqueles que, compulsiva ou voluntariamente, queiram eliminar os seus passivos.

Estabelecido, portanto, o nefasto *imbróglio* que, defende-se, é hoje o grande motivador a que a problemática remanesça no cenário de descaso, abandono ou de notáveis embates nos Tribunais Judiciais brasileiros, mormente, ainda, pela ausência da definição do que seja “dano ambiental” para tais fins, questão esta da maior relevância para o seu deslinde final satisfatório.

Assim, tem-se de um lado o Estado que, temendo ser responsabilizado por crime de prevaricação²⁰⁵ ou mesmo para encobrir a sua desídia ou

²⁰⁵ Crime praticado por funcionário público contra a Administração, em geral, consistindo em retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal.

ineficácia administrativa, faz interpretação literal das leis já existentes da forma mais abrangente e restritiva possível, entendendo que a responsabilidade civil objetiva por reparação dos danos ao meio ambiente é ilimitada e atemporal, ou seja, podendo ser revista e novamente arguída, a qualquer tempo, de todos, de um ou de quaisquer uns dos agentes porventura envolvidos na cadeia contaminatória.

De outro lado tem-se o Poluidor (ente público ou privado) que, diante da possibilidade venha a ser eternamente responsabilizado pelos danos ali existentes, mesmo tendo adotado todas as medidas e melhores práticas para a solução definitiva do problema, num determinado momento, se veja, por garantia, compelido a discutir o problema nas vias judiciais ou, de outra sorte, a contar com a pouca eficiência da Administração em sua fiscalização, quedando-se o assunto ao esquecimento.

Espera-se, portanto, como medida inicial de mudança de paradigma, que o moderno gestor brasileiro passe a conceituar o problema das áreas contaminadas a partir da aceitação do dinamismo pelo qual passam as cidades, ao longo dos seus diferentes ciclos de vida e vocações políticas, econômicas, sociais e ambientais, projetando o uso dos seus territórios para uma perspectiva mais estratégica e sistêmica e não somente de cunho protetista e burocrático.

Para tanto, será preciso entender os textos legais de forma menos literal e implementar as políticas públicas já estabelecidas “no papel” de acordo com as regionalidades e peculiaridades políticas que nos são impostas, sem que estas continuem a se perpetuar como entrave e fonte de imobilismo da Administração.

Deverá então o Estado Brasileiro, por seus diferentes entes federados (União, Estados, Municípios e Distrito Federal), dentro de suas competências legislativas e materiais previstas tanto no texto constitucional como nas já referenciadas leis esparsas editadas, centrar-se na dinâmica das vertentes mercadológicas que envolvem a questão, partindo do pressuposto de que, uma vez excluídas dos seus ciclos de vida, além dos sérios e já conhecidos problemas ambientais e para a saúde humana das cidades, as áreas contaminadas trazem à reboque perdas econômicas substanciais para os seus governos, entretendo, definitivamente, o esperado desenvolvimento

sustentável do país.

Representando na maior parte das situações um grande potencial de transformação, dada a sua localização, quase sempre próxima aos centros e áreas com infraestrutura já presente, vislumbra-se que, se reinseridas no contexto econômico urbano das cidades e gozando de tratamento legal e urbano diferenciado no mercado imobiliário, possam as áreas contaminadas vir a fomentar a preservação de áreas verdes, a gerar novos empregos e, por fim, promover o reequilíbrio socioambiental dos seus territórios, inibindo com isto os famigerados incidentes de especulação e de segregação territorial dos seus espaços.

De imediato, tomando-se como base todo o arcabouço técnico e jurídico já existente e em vigor, sugere-se a inserção do tema “áreas contaminadas” no contexto dos Planos Diretores e Participativos dos Municípios brasileiros, uma vez ser deste ente federado a competência legislativa sobre o uso e a ocupação do solo urbano, respeitada a função social da propriedade e o respeito às normas ambientais.

Neste caso, abdicar-se-ia da orientação até então adotada pelos gestores urbanos, de visualização dos problemas ambientais das cidades sob o viés da conservação dos recursos naturais e do ordenamento do território, tão somente, para tê-los, agora, incorporados às novas exigências da sociedade e do empreendedorismo local municipal.

Para tanto, se passaria a conceber tais áreas não sob o seu uso atual, mas sim sob os seus novos e futuros usos (recreação, disposição de resíduos sólidos, área comerciais, conservação do patrimônio histórico e ambiental), respeitadas, respectivamente, as vocações regionais e locais dos Estados e Municípios onde estas se inserem e os seus ciclos de vida anteriores, a exemplo do que há muitas décadas já fazem os segmentos de mineração e de disposição de resíduos sólidos. E tudo isso sob o manto da exigência do aporte de informações, recursos e das melhores tecnologias existentes naquele momento para a solução mais definitiva possível para o problema.

Estima-se seja esta a única forma de evitar que os famigerados “vazios urbanos”, fruto dos processos de desindustrialização do passado, não se transformem em verdadeiros bolsões de pobreza nas grandes cidades, onde o nível de empobrecimento crescente e oferta de habitação decrescente,

permitem que estas sejam corriqueira e irregularmente ocupadas e reutilizadas por classes menos favorecidas e com perpetuação de riscos à saúde humana de várias gerações.

Há de se considerar, entretanto, que a questão financeira venha a ser, definitivamente o grande empecilho à tratativa do problema sobre a ótica dos Municípios, estes realística e historicamente ainda dotados de menores recursos financeiros que os demais entes federados do Estado, em especial no caso das áreas órfãs, abandonadas ou mesmo degradadas pelo próprio Estado ou naquelas de pouco valor imobiliário e de baixo interesse dos investimentos privados.

Possibilidade que há muito já vem sendo adotada com sucesso na área marítima, por meio de Convenções e Acordos Internacionais para a cobertura de incidentes de poluição marinha, é a adoção de seguros específicos (no caso, seguro ambiental para remediação de áreas contaminadas) que poderia ser voluntariamente adotada como forma de obtenção de fundos para toda e qualquer atividade efetiva ou potencialmente poluidora ao meio ambiente e a terceiros.

Uma vez ineficaz a tentativa de solução pelos caminhos da esfera Municipal, alternativamente se sugere, de forma menos célere, entretanto, com base na recém editada Lei Complementar nº 140, de 08 de Dezembro de 2011²⁰⁶, a edição de uma Lei Federal que institua a Política Nacional de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, estabelecendo um Fundo Nacional para Remediação de Áreas Contaminadas, com recursos advindos de alguns fundos de contribuição voluntária ou compulsória de determinados grupos industriais, de fundos nacionais, estaduais ou municipais do meio ambiente ou mesmo de outros fundos mistos (públicos/privados).

Esta poderia ser uma forma efetiva de por fim à controversa questão da responsabilidade legal, sugerindo-se, a exemplo da experiência internacional, que esta lei estabeleça de forma expressa e incontestada: (i) a flexibilização dos padrões de remediação, com a fixação de parâmetros, bases de cálculo e limites pré-estabelecidos, de acordo com a proposição de uso futuro que venha

²⁰⁶ Que estabeleceu os mecanismos legais para a cooperação entre todos os entes federados nas ações administrativas necessárias para a proteção do meio ambiente.

ter a área; (ii) a exclusão de responsabilidade e concessão de benefícios econômicos e fiscais para os empreendedores privados, bancos e instituições financeiras interessados na aquisição destas áreas e sua remediação; (iii) a definição do uso do solo em função de sua qualidade ou do grau de sua contaminação residual, de modo a viabilizar recuperações economicamente viáveis e usos futuros que permitam a comercializações lucrativa para o investidor; (iv) adoção de metodologias para a seleção de áreas prioritárias e ambientalmente viáveis a uma futura revitalização, dado o seu potencial econômico e sua importância urbanístico-social para o Estado, levando em consideração o potencial do local, o potencial do uso e sua valoração; (v) a flexibilização dos limites de responsabilidade civil e penal para aqueles poluidores (públicos e/ou privados) que tenham a intenção de proceder às respectivas remediações e (vi) averbação nos Cartórios dos Registros de Imóveis de tais áreas, na condição de “contaminadas”, dando o necessário conhecimento aos seus novos adquirentes da sua real condição; (vii) o estabelecimento de formas contratuais, acordos e ajustes entre o órgão público e o responsável, mediante a fixação de objetivos, responsabilidades e metas que venham a garantir a segurança financeira e legal para os investidores e o alcance dos objetivos da remediação pelos órgãos ambientais e demais entidades fiscalizadoras.

Somente assim, será possível que a Administração Pública, em seu juízo de conveniência e/ou oportunidade, garanta a todos os Administrados que pretendam ter atitude proativa na solução do impasse, a transparência e segurança jurídica necessária para a celebração de Acordos ou Termos de Remediação, inibindo que venham estes a ser questionados junto ao Poder Judiciário, como corriqueiramente tem ocorrido, permitindo, ainda, a descontaminação de áreas independentemente da finalização dos procedimentos legais de determinação das partes responsáveis ou de suas capacidades financeiras frente aos danos já existentes ao meio ambiente e à sociedade.

A referida lei, se existente, deverá ainda criar uma restrição legal ao uso do solo contaminado sem o atendimento a determinados padrões para a sua remediação, “revitalização” ou reabilitação e o cálculo dos seus riscos

remanescentes, impedindo que estas venham a ser usadas apenas visando o lucro comercial, sem a preocupação com os riscos decorrentes da obra, dos resíduos gerados e da incompatibilidade do novo uso com a qualidade do solo contaminado, gerando, como em outros países, a decadência contínua de regiões, cidades ou bairros por sua exclusão do ciclo econômico.

Há de se destacar, por fim, a importância do incentivo à criação de fundos financeiros públicos que iniciem processos, financiem investigações, remediações e motivem as participações de investidores privados, fazendo do aporte público financeiro o elemento motivador para a execução de projetos e medidas efetivas para solução do problema das áreas contaminadas, seja em função da necessidade de revitalização da economia regional, ou mesmo dos empregos criados, dos impostos arrecadados, dos conflitos sociais amenizados ou erradicados e das estruturas urbanas preservadas.

O aporte financeiro indireto, através de incentivos fiscais, como realizado nos países Anglo-Saxônicos e nos Países-Baixos, apresenta-se também como mecanismo eficaz neste contexto, vez que as vantagens auferidas pelo investidor da dedução de impostos prediais e territoriais, de energia ou outras taxas referente ao terreno revitalizado ou à medida de remediação, permitem um refluxo para o poder público, que se beneficia do aumento da arrecadação decorrente do aumento de preços imobiliários, reinvestindo este lucro em outros projetos.

Pensar o problema, portanto, sob a ótica das políticas públicas voltadas ao fomento da economia e do desenvolvimento do país em nível federal, estadual e municipal, adotando-se solução que passe pelo gerenciamento cooperativo entre o poder público e setor privado através, por exemplo, de parcerias público-privadas, parece, por fim, ser o caminho para o deslinde definitivo da questão.

É certo, como já dito, que o ordenamento jurídico brasileiro conta com normas gerais amplas e bem consolidadas no trato das questões ambientais do país, onde o tema das áreas contaminadas, em havendo vontade política e o necessário provisionamento financeiro, poderia tranquilamente se inserir. É fato, contudo, a dicotômica circunstância de ser o Brasil, ao mesmo tempo, de vanguarda no trato legislativo de suas questões ambientais do Brasil e administrativamente incapaz de implementar as suas medidas protetivas,

fiscalizatórias e punitivas, dado o emperramento de sua estrutura organizacional.

Tal faz com que a única e mais célere alternativa neste sentido, a exemplo da experiência internacional, dada a urgência na necessidade de solução definitiva do problema, seja a inserção do tema no trato dos Planos Diretores dos Municípios ou, de forma mais detalhada e presumivelmente mais efetiva, na flexibilização da responsabilidade legal existente, utilizando-se de diploma legal próprio, qual seja, Política Nacional de Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. Externalidade ambiental e sociabilidade capitalista. In: C. Cavalcanti. (org.) **Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma Sociedade sustentável**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. pp. 128 - 138.

_____. Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, 1999. V. 1, pp.79-90.

_____. MELLO, Cecília C. A.; BEZERRA, Gustavo N. **O que é Justiça Ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AFTER, Copenhagen. **Nature**, 2009. v. 462, n.7276, pp.957-958.

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Trad. Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.

ALKER, S.; JOY, V.; ROBERTS, P.; SMITH, N. The Definition of Brownfield. **Journal of Environmental Planning and Management**, 2000. V. 43 cap.1, pp. 49-69.

ANDRADE, T. Cultura do espetáculo e a estetização do ambiente. **Revista Ambiente e Sociedade**, São Paulo, 1999. v. 2, n. 34.

ARAGÃO, Maria Alexandra Souza. **“O princípio do poluidor-pagador – pedra angular da política comunitária do ambiente”**. Universidade de Coimbra, Coimbra Editora, 1997.

ARISTÓTELES. **The works of Aristotle**. Chicago: University of Chicago Press. Editora Princeton, 1984. Disponível em : <<http://classics.mit.edu/Aristotle/posterior.1.i.htm>> Acesso em 26 de dezembro de 2011.

AUGUSTO, L. G. S. et al. Saúde e ambiente: Uma reflexão da Associação

Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2003. v.6, n.2, p.87-94.

AURELIANO, L.; DRAIBE, S. M. A. **Especificidade do WelfareState Brasileiro**. In: **Economia e desenvolvimento**. Brasília: Ministério da Previdência e Assistência Social / Comissão Econômica para a América Latina, 1989. v. 1

BACELAR, Tania; BEZERRA, M^a Lucila – **Experiências Recentes em Planejamento: os Casos das Associações de Municípios do Setentrião e do Oeste do Paraná**. Curitiba: Paranacidade, 1999.

BASTOS, Lúcia Helena Pinto. **“Investigação da contaminação do solo por organoclorados na Cidade dos Meninos, em Duque de Caxias, Rio de Janeiro. Avaliação dentro de um novo cenário, após adição de cal”**. Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz, 1999.

BEAULIEU, M. The use of risk assessment and risk management in the revitalization of brownfields in North America: a controlled opening. In: **CONTAMINATED SOIL'98, Edinburgh**, 1998. Proceedings. London, The Reserch Center Karlsruhe (FZK), Netherlands Organization for Applied Scientific Research TNO and Scottish Enterprise, 1998. v.1, p. 51-59.

BELLAN, Daniel Vitor. Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico. **Revista Dialética de Direito Tributário**. São Paulo, março, 2002 nº 78, p. 26.
BECKER, B. **Amazônia**. 2^a ed. São Paulo: Editora Ática, 1991.

BECK, Ulrich. **Risk society**. London: Sage Publications, 1994

_____. **La sociedad Del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós, 1998. p.24.

_____. **Risk society: Towards a new modernity**. Londres: Sage Publications, 2003.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica e meio ambiente: uma proposta de Hermenêutica Jurídica Ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Direito). Programa de Pós-Graduação em Direito. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2009. Disponível em: http://www.sumarios.org/sites/default/files/pdfs/53432_6215.PDF> Acesso em 05 de Janeiro de 2012.

_____. **Hermenêutica jurídica ambiental**, São Paulo: Saraiva, 2011.

BELO HORIZONTE. Deliberação Normativa nº 32/2000 COMAM - 13 set.2000. **Lex: Deliberação Normativa do Conselho Municipal de Meio Ambiente do Município de Belo Horizonte**. Publicada em 26 de setembro de 2000b. 4p. Minas Gerais, 2000.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2005.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (Org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

BEZERRA, Lucila; SOUSA, Ester. **Contribuições da Região Sudeste para a Agenda 21 Brasileira – Síntese Regional**. Brasília: [sn] , 2001

BIEBER, A.; FRANZIUS, V.; FREIER, K. Framework for contaminated sites management in Germany. In: **CONTAMINATED SOIL'98, Edinburgh, 1998**. Proceedings. London, The Reserch Center Karlsruhe (FZK), Netherlands Organization for Applied Scientific Research TNO and Scottish Enterprise, 1998. v. 2, p. 1235-1236.

BOBBIO, Norberto. **Teoria do Ordenamento Jurídico**. Brasília. Universidade de Brasília, 1994.

_____. **Da estrutura à função: novos estudos de teoria do direito**. Tradução de Daniela BeccaciaVersiani. São Paulo: Manole, 2007, pp. 43-45.

BOLAFFI, Gabriel. Habitação e Urbanismo: O Problema e o Falso Problema. IN: MARICATO, Ermínia (Org). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil Industrial**. 2a edição. São Paulo: Editora Alfa-Omega, 1982. p.53. Idem, ibidem, p.54.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 5ª edição, Malheiros, São Paulo, 1994.

BONDUKI, N.G. À guisa de conclusão: das experiências concretas para a construção de um novo ideário em políticas urbanas. In: BONDUKI, N.G. (org.). **Habitat: as práticas bem sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 1997.

BOURDIEU, P. **Razões práticas: Sobre a teoria da ação**. Campinas: Papyrus, 1996.

BOTEGA, Leonardo da Rocha, **“A POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL (1930-1990)**, Periódico de Divulgação Científica da FALS Ano I - Nº 02- Março de 2008

BRAGA, Ana Maria Cheble Bahia. **“Contaminação ambiental por hexaclorociclohexano em escolares na Cidade dos Meninos, Duque de Caxias, Rio de Janeiro”**. Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz, 1996.

BRAGA, T. **Gestão ambiental, conflito e produção social do espaço sob o signo da (mono) indústria**. São Paulo: Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da USP, (Dissertação, Mestrado em Ciências Ambientais), 1997.

____. **Belo Horizonte: desafios da dimensão ambiental nas políticas urbanas**. Campinas: Instituto de Economia da UNICAMP, (Tese, Doutorado em Economia Aplicada), 2001.

BRASIL. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Agenda 21**, Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978. **Norma Regulamentadora NR 02**. Inspeção prévia pelo órgão regional do MTB, antes de iniciar as atividades para a aprovação das suas instalações. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 06 de julho de 1978.

BRASIL. Ministério de Meio Ambiente. Lei federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Lex**: Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 02 de setembro de 1981.

BRASIL. Decreto nº 97.632, de 10 de abril de 1989. **Lex**: Dispõe sobre a regulamentação do artigo 2º inciso VIII, da Lei no. 6938, de 31 de agosto de 1981 (plano de recuperação de áreas degradadas). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 12 de abril de 1989.

BRASIL. Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Lex**: Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 28 de dezembro de 1989

BRASIL. Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990. **Lex**: Regulamenta a Lei 6902, de 27 de abril de 1981 e a Lei 6938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a política Nacional de Meio Ambiente. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 07 de junho de 1990.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Lex**: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 13 de fevereiro de 1998.

BRASIL. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. **Lex**: Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional

de Gerenciamento de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 18 de julho de 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 1469, de 29 de dezembro de 2000. **Lex:** Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 35 - E seção – I p. 84. 19 de fevereiro de 2001.

BRASIL, Lei nº 10.257 de 10 de Julho de 2001. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 11 de julho de 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm> Acesso em 12 de março de 2012.

BRASIL. **Agenda 21 Brasileira**. Vinte e Um Compromissos para o Século 21. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de procedimentos de vigilância em saúde ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 284 p.

BRESSER PEREIRA, L. C. **Desenvolvimento e Crise no Brasil**, p. 56, 6ª edição, São Paulo, Editora Brasiliense, 1976.

Buarque, Sérgio C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento sustentável, IICA**; Recife, Pernambuco, 1994.

_____. **Metodologia de Planejamento do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável** - Material para orientação técnica e treinamento de multiplicadores e técnicos em planejamento local e municipal. Recife: INCRA- IICA, 1997 (Publicado em livro pelo MEPF/INCRA-IICA).

BUNDES - Bodenschutzgesetz de 17 de março de 1998
<http://www.cetesb.sp.gov.br/solo/areas_contaminadas/anexos/download/2200.pdf> Acesso em 17 de Março de 2012.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2000. v. 5, n 1, pp. 163-177.

BUTLER, B.E. Consultation with national experts: managing contaminated land. **UNEP Industry and Development**, April June, 1996. pp. 55-56

CANO, Wilson. In **Revista de Economia Política**, 1989. vol. 9, n.1, Janeiro/Março.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e democracia sustentada. In: FERREIRA, HeleneSivini; LEITE, José Rubens Morato. **Estado de Direito Ambiental: tendências, aspectos constitucionais e diagnósticos**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes e LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Brasileiro**. 3ª Edição. Ed. Saraiva, 2012.

CANTILHO J. J. Gomes; VITAL MOREIRA. *In*. **Fundamentos da Constituição**. Coimbra: Coimbra Editora, 1991.p. 47

CAPELLA, Vicente B. **Ecologia: de las razones a los derechos**. Granada: Ecorama, 1994. Apud LEITE e BELCHIOR, 2011, pp. 291-318

CARDOSO, Isabel Moraes e outros. **Análise comparativa das Leis de Solos de Países Europeus. Estudo de Enquadramento para a preparação da Nova Lei do Solo**. Edição Direção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Campo Grande, 50, 1749-014 Lisboa, Portugal, 2011.

CARTA DOS ANDES, 1958, apud CARVALHO, P. F. de. 'Instrumentos legais de gestão urbana: referências ao Estatuto da Cidade e ao zoneamento'. *in*: **Estatuto da Cidade: Política Urbana e Cidadania**. UNESP/IGCE/DEPLAN/LPM, Rio Claro, São Paulo: 2000. p. 48.

CARVALHO, P. F. de; Braga, R. **'Zoneamento Ambiental Urbano por Micro-Bacias Hidrográficas: Estudo de Viabilidade em Cidade Média no estado de São Paulo – BR**. I CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL. São Carlos, São Paulo: 2005. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/gpapt/Artigos%20pdf%20final/pomp%20eu%20PDF/Carvalho%20e%20Braga%20Pluris%202005.pdf>> Acesso em: 20 de março de 2012.

CARVALHO, M.F.D.A. **Urbanização de favela e questão ambiental: estudo comparativo de intervenções urbanísticas na Vila Nossa Senhora de Fátima**. Belo Horizonte: IGC/UFMG, (Dissertação, Mestrado em Geografia), 1997.

CA SARINI, D.C.P. et al. **Relatório de estabelecimento de valores orientadores para solos e águas subterrâneas no Estado de São Paulo**. São Paulo: Cetesb, 2001. 73 p.

CASTELLS, Manuel. **La Question Urbaine**, Ed. François Maspero, Paris, 1973

CASTRO M. C. Pozzi de; SILVA, H. M. Barreto da. **Legislação e mercado residencial em São Paulo**: LabHab / FAUUSP, 1997.

CASTRO, Celso Luiz Braga de. Reparabilidade do dano ambiental – aspectos polêmicos. In AGRA, Walber de Moura et out.(coord) **Constitucionalismo – os desafios do terceiro milênio**. Belo Horizonte: Fórum, 2008. p.131.

CATALÁ, LucíaGomis. **“Responsabilidad por daños AL medio ambiente”**, Elcano (Navarro), Arazandi Editorial, 1998.

CECAB/FEEMA. **Dossiê “BHC abandonado na Cidade dos Meninos, Município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: 1991.

CEPAM. - Fundação Prefeito Faria Lima - Centro de Estudos e Pesquisas em Administração Municipal. Política Municipal de Meio Ambiente: **orientação para os municípios**. São Paulo: CEPAM, 1992.

CETESB - COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Nov. 1999. **Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas**. São Paulo, atualização de novembro de 1999. 400p.

_____. **Ações corretivas baseadas no risco (ACBR) aplicadas a áreas com vazamentos de derivados de petróleo**. São Paulo, 2000. 72p.

_____. **Guia para avaliação do potencial de contaminação em imóveis**. Maria Cecília Pires (coord.). – São Paulo: CETESB: GTZ, 2003. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/tecnologia/camaras/ca_ativas/construcao/documentos/guia_aval_pot_con_imoveis.pdf> Acesso: 12 de fevereiro de 2012.

_____. **Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB - 2000 - Glossário - Definições**.- <www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/...Contaminadas,2012>

COELHO, P. M. P. **Fronteiras na Amazônia: Um espaço integrado**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 1992.

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – CETESB. **Manual de gerenciamento de áreas contaminadas** / CETESB, GTZ. 2. Ed. São Paulo: CETESB, em várias paginações, 2001. p. 389

CONAMA - CONSELHO NACIONAL MEIO AMBIENTE. Resolução nº 273 - 29 nov. 2000. **Lex**: Dispõe sobre a obrigatoriedade do licenciamento ambiental (LP, LI, LO) e do cadastramento dos postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 9 janeiro 2001.

COSTA, H.S.M. Desenvolvimento urbano sustentável: uma contradição de termos? **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, 2000. 1(2), pp.55-72.

_____. Gestão urbana e controle social: a trajetória recente e alguns desdobramentos do Orçamento Participativo de Belo Horizonte. In: 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO, 2000, Belo Horizonte. **Anais** “Direito urbanístico e gestão urbana no Brasil”. Belo Horizonte: OAB/PBH, 2001. Disponível em <www.oabmg.org.br> Acesso em 15 de novembro de 2011.

CUNHA, R.C.A. **Avaliação de risco em áreas contaminadas por fontes industriais desativadas**. São Paulo, Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo. 1997. p. 152

CUSTÓDIO, Helita Barreira. **BREVES REFLEXÕES SOBRE QUESTÕES**

URBANÍSTICO-AMBIENTAIS NAS CIDADES BRASILEIRAS *Revista Internacional de Direito e Cidadania*, junho/2008. n. 1, pp. 59-82.

CYMBALISTA, Renato; MOREIRA, Tomás. “Política Habitacional no Brasil, A História e os Atores de uma narrativa Incompleta”, pp. 31 a 48, in ALBUQUERQUE, Maria do Carmo (org.), **Participação popular em políticas públicas: espaço de construção da democracia brasileira**, São Paulo, Instituto Polis, 2006.

DA SILVA, José Afonso. In: **Direito Urbanístico Brasileiro**, Ed. Malheiros, 3ª Ed., 2000. pp. 20-48.

DAVIS, M. **Planeta Favela**. São Paulo: Bontempo, 2007

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 2000.

DEMAJOROVIC, J. (Org.). **Modelos e ferramentas de gestão ambiental: Desafios e perspectivas para as organizações**. São Paulo: Editora Senac, 2006. pp. 247-284.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e Construção de Conhecimento: Metodologia Científica no Caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Editora Tempo Brasileiro, 1997.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad. 1997. apud Coutinho, Sergio. **É sustentável o desenvolvimento sustentável?** Disponível em: <http://www.ecolnews.com.br/des_sust_art.htm#Sérgio> Acesso em 05 de maio de 2012.

_____. **Direito ambiental econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva: 2008, p. 91

DER SPIEGEL: **Revista alemã semanal**, n. 16, p. 292, 1993.

DIAS, E. C. et al. Saúde ambiental e saúde do trabalhador na atenção primária à saúde, no SUS: oportunidades e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.14, n.6, p.2061-2070, 2009.

DWORKIN, R. M. O império do direito. São Paulo: Martins Fontes, 1999. Apud Sapucaia, Rafael Vieira Figueiredo. **O modelo de regras e princípios em Robert Alexy**, *Revista Âmbito Jurídico*. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, 93, 01/10/2011 Disponível em <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10552> Acesso em 02 de maio de 2012.

EBRAHIM, S. **Clinical and Public Health Perspectives and Applications of Health-Related Quality of Life Measurement**. *Social Science and Medicine*, Oxford, v. 41,n. 10, p. 1383-1394, 1995

EEA - European Environment Agency: **Environment in den European Union at the turn of the century**. Appendix to the summary. Facts and findings per environmental issue, 42 p., Copenhagen, 1999.

ERMEL, Luíza Helena Nunes. **“Análise das representações práticas relativas ao trato com o contaminante, crenças e costumes na Cidade dos Meninos, Duque de Caxias – Rio de Janeiro”**. Relatório de pesquisa. PUC/Núcleo de Estudos de Exclusão Social. Rio de Janeiro, 1997. p. 68.

ESPERON, Alicia Veneziano. **“La Descentralizacion em las Ciencias de lo Urbano”**. Montevideo, Facultad de Ciencias Sociales – Universidad de la Republica Oriental Del Uruguay, 1997. p. 71.

FABER, D. (Ed.) **The Struggle for Ecological Democracy**. New York/London The Guilford Press, 1998.

FAGÁ, Francisca Stella. “A fórmula de consenso sobre o dinheiro”, **Gazeta Mercantil**, 13/15-06-1992, p. 12.

FAZANO, C. B. **Proposta de zoneamento ambiental estudo de caso – bairro Cidade Aracy**. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2001

FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. **“Relatório Técnico “BHC” Cidade dos meninos – Duque de Caxias”**, Rio de Janeiro, 1989.

____. **Ofício Presidência nº 657/90**, dirigido à Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária, 1990.

____. **Relatório de reunião sobre o BHC na Cidade dos Meninos**, 1990.

FERREIRA DOS SANTOS, Carlos Nelson. **A cidade como um jogo de cartas**. São Paulo: Projeto Editores, 1988.

FERNANDES, E. A regularização de favelas no Brasil: o caso de Belo Horizonte. In: FERNANDES, E. (org.). **Direito urbanístico**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

FERREIRA, L. **A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil**. São Paulo: Bontempo Editorial, 1998.

____. **Internalização da proteção ambiental nas políticas municipais no sul e sudeste do Brasil: avaliação comparativa de oito cidades no período de 1989-1996**. Campinas: FAPESP/NEPAM/IFCH. 1999 (relatório de pesquisa)

FENSTERSEIFER, Tiago. Direitos fundamentais e proteção do meio ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. apud LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. In: **O Estado de Direito Ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica**, jul. 2010.302Seqüência, nº 60, p. 291-318.

FETTER, C.W. **Contaminant hidrogeology**. New York, Macmillan Publishing Company, 1993.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**, 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p.6

FLORES, Manuela. Responsabilidade civil ambiental em Portugal: legislação e jurisprudência. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 1, v.3, p. 7-24, jul./set. 1996, p. 11.

FOULCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Editora Graal, 1996.

FREIER, K. CLARINET. **Working Group 1: Brownfield Redevelopment Workplan**. Berlin, German Environment Agency, 1998.

FREITAS, C. M. **Acidentes químicos ampliados - incorporando a dimensão social nas análises de riscos**. Tese de doutoramento apresentada à ENSP/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 1996.

_____. Uma perspectiva ecossistêmica sobre a sustentabilidade ambiental e da saúde. **InterfacEHS - Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, abr. 2007. v. 1, n. 3. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000138&pid=S0104-1290200900020001400016&lng=pt>
Acesso em: 27 maio de 2012.

FROTA, Henrique Botelho. **Acesso à Terra e Injustiça Ambiental em Fortaleza/CE: A Constituição de Áreas Socioambientalmente Vulneráveis na Bacia do Rio Maranguapinho**. Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2009.

FRITZ, J.M. **Seaching for Environmental Justice: national stories, global possibilities**. Paper apresentado no XIII CONGRESO MUNDIAL DE SOCIOLOGIA, Bielefeld, 1994.

GAGO, Alberto e LABANDEIRA, Xavier. **“Oito años de imposición ambiental en Galiza.”** Departamento de Economía Aplicada. Universidade de Vigo, 2003.

GEDDES, Patrick. **Cidades em evolução**. Campinas: Papirus, 1994.

GENRO, Tarso. **O Futuro das Cidades na Nova Ordem Global, 2011**. Disponível em: <<http://tarsogenro.com.br/o-futuro-das-cidades-na-nova-ordem-global/>>
Acesso em 29 de março de 2012.

_____.; SOUZA, Ubiratan de. **Orçamento participativo: a experiência de Porto Alegre**, São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 1997.

GEORGE, Pierre. **Panorama do Mundo Atual**. São Paulo, Difusão Europeia do Livro, 1966, pp. 225- 226.

GIBBS, Lois M. **Love Canal. 20th anniversary revised edition.** Gabriola Island, New Society Publishers, 1998.

GIDDENS, A. Risk society: the context of British politics. In: FRANKLIN, J. (Ed.). **The politics of risk society.** Cambridge: Polity Press, 1998.

GREMAUD, Amaury P. et al. **Economia Brasileira Contemporânea.** 4a edição. São Paulo: Atlas, 1996. p. 212.

GRIMSKI, D., FERBER, U. **Urban Brownfields in Europe. Land Contamination & Reclamation.** V. 9, Number 1, p. 143-148, 2001.

GOMES, Manuel Tomé Soares. "A responsabilidade civil na tutela do ambiente", Editora RT. **Revista de Direito Ambiental**, outubro-dezembro, 1996. v. 4, ano 1.

GOULD, K. et al. **Local environmental struggles: citizen activism in the treadmill of production.** Cambridge University Press, 1996.

GROSTEIN, M. Análise dos Processos de Ocupação Irregular do Solo e dos Processos de Expansão e Crescimento das Cidades. In: IPEA, INFURB. **Gestão do solo e disfunções do crescimento urbano: instrumentos de planejamento e gestão urbana em aglomerações urbanas.** Brasília: IPEA, 2001.

_____. **"Metrópole e Expansão Urbana - a persistência de processos "insustentáveis"**. São Paulo em Perspectiva - Vol.15 nº 1. São Paulo, Jan/Mar 2001.

GUERRA, Isabel. O território como espaço de acção colectiva: paradoxos e virtualidades do jogo estratégico de actores no planeamento territorial em Portugal In Santos, Boaventura (coord) **Democratizar a democracia: Os caminhos da democracia participativa.** Porto: Afrontamento, 2003.

GUIGUER, N. **Poluição das águas subterrâneas e do solo causada por vazamentos em postos de abastecimento.** Waterloo Hydrogeologic, 1994. p. 356

GUNTHER, Wanda M. Risso. In, **Áreas contaminadas no contexto da gestão urbana.** São Paulo em Perspectiva, v. 20, n. 2, p. 105-117, abr./jun. 2006

HÄBERLE, P. Retos actuales de Estado Constitucional. Oñati: [s.n.], 1996 apud Ximenes, Julia Maurmann, **Reflexões sobre o conteúdo do Estado Democrático de Direito.** Disponível em: <http://www.iesb.br/ModuloOnline/Atena/arquivos_upload/Julia%20Maurmann%20Ximenes.pdf> Acesso em: 24 de abril de 2012.

HABERMAS, J.; HÄBERLE, P. Sobre a legitimação pelos direitos humanos. In: MERLE, J.; MOREIRA, L.(Org). **Direito e legitimidade.** São Paulo: Landy, 2003. p. 68.

HABERMAS, Jürgen. **Consciência Moral e Agir Comunicativo**. Trad. Guido de Almeida. Rio de Janeiro: Editora Tempo Brasileiro, 1989.

HARVEY, D. **Justice, nature and the geography of difference**. Blackwell Publishers, 1996. C. 7.

HERCULANO, S. “**A qualidade de vida e seus indutores**”. Selene Herculano et al (orgs.) *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói, EDUFF, 2000.

_____. **Resenhando o debate sobre Justiça Ambiental: produção teórica, breve acervo de casos e criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental**. Publicado em *Desenvolvimento e Meio Ambiente - riscos coletivos - ambiente e saúde*, Curitiba: Editora UFPR. Co-edição com a Revista *Natures, Sciences, Sociétés*, 2002. nº 5, pp. 143 – 149.

HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição**. Tradução de Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2001. Apud LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva (In, **O Estado de Direito Ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica**, 302 Sequência, nº 60, p. 291-318, jul. 2010)

HOLANDA, F. (Org.). **Arquitetura & urbanidade**. São Paulo: ProEditores Associados Ltda., 2003.

_____. **Brasília - ciudad moderna, ciudad eterna**. In: Eduard Rodríguez i Villaescusa; Cibele Vieira Figueira. (Org.). *Brasília 1956 - 2006, de La fundación de una ciudad, al capital de La ciudad*. Barcelona: Editorial Milenio, 2006, v. p. 127-173.

HOLANDA, Sérgio Buarque. **Raízes do Brasil. O Semeador e o Ladrilhador**. Companhia das Letras. 9ª edição. São Paulo. 1997.

_____. **Raízes do Brasil. O Semeador e o Ladrilhador**. Companhia das Letras. 26ª edição. São Paulo. 2006.

HOWARD, Ebenezer. **Garden of To-Morrow. London, 1902**. . Reprinted, edited with a Preface by F. J. Osborn and an Introductory Essay by Lewis Mumford. Londres: Faber and Faber. [1946]: 50-57, 138-147. Disponível em: <<http://www.library.cornell.edu/Reps/DOCS/howard.htm>> Acesso em: 25 de abril de 2012.

IBASE. **Conflitos sociais e meio ambiente: desafios políticos e conceituais**. Rio de Janeiro: IBASE, 1995.

_____. **Movimento sindical e defesa do meio ambiente; o debate internacional**. Rio de Janeiro: IBASE, 2000.

IBGE. IBGE investiga o meio ambiente de 5.560 municípios brasileiros, 2005. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=363&id_pagina=1> Acesso em: 14 de fevereiro de 2012.

IPEA. Gestão do Uso do Solo e disfunções do crescimento urbano: instrumentos de planejamento e de gestão urbana: Curitiba: IPEA, USP, IPPUC; Brasília: IPEA, 2001, apud, CASTRO, Cláudia Osorio de.

A Habitabilidade Urbana como referencial para a Gestão de Ocupações Irregulares. Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007. p.55.

JAGUARIBE, Hélio. **Sociedade Política, Um Estudo sobre a Atualidade Brasileira.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1985. pp. 34-35.

JÚNIOR, Nelson Nery. “**Responsabilidade civil pelo dano ecológico e ação civil pública**”, *Justitia*, vol. 46, julho-setembro, 1984.

JUNIOR, Raimundo de Campos Alves. **O Conflito entre o Direito de Propriedade e o Meio Ambiente.** 6ª Edição, 2011. p. 25.

LACAZE, Jean-Paul. **Os métodos do urbanismo.** Campinas: Papyrus, 1993.

____. **La ville et l’urbanisme.** Paris: Flammarion, 1995.

LAGO, Antonio e PÁDUA, José Augusto, **O que é ecologia**, p. 28, São Paulo, Editora Brasiliense, 1992.

LAGREGA, M.D.; BUCKINGHAM, P.L.; EVANS, J.C. **Hazardous waste management.** New York, McGraw-Hill, 1994.

LESBAUPIN, Ivo. “**Governo Lula: o governo neoliberal que deu certo?**” (2006), disponível em: <www.gritodosexcluídos.com.br>, Acesso em 5 de maio de 2011.

LEFEVBRE, Henri. **O Direito à cidade.** São Paulo: Centauro, 2001.

LEITE, José Rubens Morato. **Sociedade de risco e Estado.** Apud CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro.** 2º ed. São Paulo: Saraiva, 2008

LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira. **As novas funções do direito administrativo em face do estado de direito ambiental.** In: CARLIN, Volnei Ivo (Org.), **Grandes temas de direito administrativo: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi.** Campinas: Millenium, 2009. p. 438

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva In, **O Estado de Direito Ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica**, jul. 2010.302 Sequência, nº 60, p. 291-318.

- LEITE, José Rubens Morato. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 2010. p. 102.
- LEME MACHADO, Paulo Affonso. **Direito Ambiental Brasileiro**. 13ª ed. São Paulo, Malheiros, 2005.
- LEMOS, João Gonçalves de. **Em busca de modelos político-institucionais para as regiões metropolitanas: o caso da RM de Fortaleza**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, EBAP (FGV) 1985, p. 57.
- LEVINE, A. **Love Canal: science, politics and people**. Lexington, MA: Lexington Books, 1982
- LIPPI, Roberta. Passivo ambiental Prejudica fusões e aquisições. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, p. A-8. 21 ago.1988.
- LOVISOLO, Elena (Ed.). **Dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Nova Cultural, 1992.
- LOYOLA, E. Progress on Children's Environmental Health in the Americas. **International Conference for the Evaluation of Global Health Strategies**. Florence, Italy; 2006
- _____. Progress on Children's Environmental Health in the Americas. International Conference for the Evaluation of Global Health Strategies. Florence, Italy; 2006 apud OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Capítulo 3: Desenvolvimento sustentável e saúde ambiental. In: _____. (Org.). **Saúde nas Américas**, 2007. Volume I – Regional. Washington: OPAS, 2007. pp. 218-311.
- LUBER, G.; PRUDENT, N. **Climate Change and Human Health. Transactions of the American Clinical and Climatological Association**, 2009. v.120, p.113-117.
- LUCARELLI, Ricardo Luiz. "Responsabilidade civil por dano ecológico", **Revista dos Tribunais**, Editora RT, fevereiro de 1994. v. 700.
- MACHADO. Pedro José de Oliveira Machado. **Uma proposta de zoneamento ambiental para a bacia hidrográfica da represa de São Pedro - Juiz de Fora/MG**. Presidente Prudente: UNESP/FCT, 1998. Dissertação de Mestrado.
- MACNEILL, J. ; WINSEMIUS, P.; YAKUSHIJI, T. **Para Além da Interdependência**, p. 45, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1992.
- MAIHOFER, W. Princípios de una democracia em libertad. In: BENDA, E. et al. Manual de derecho constitucional. Madrid: Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales, S.A., 1996, p. 217-323 apud Ximenes, Julia Maurmann, **Reflexões sobre o conteúdo do Estado Democrático de Direito**, disponível em: <http://www.iesb.br/ModuloOnline/Atena/arquivos_upload/Julia%20Maurmann%20Ximenes.pdf> Acesso em: 13 de janeiro de 2012.

MANUAL de vigilância ambiental em saúde. **PORTAL SAÚDE**, novembro de 2002. <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_sinvas.pdf> Acesso em 15 de novembro de 2011.

MARCONDES, M.J.A. **Cidade e natureza: proteção dos mananciais e exclusão social**. São Paulo: Studio Nobel/Editora da Universidade de São Paulo/Fapesp, 1999.

MARICATO, E. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, O; VAINER, C; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2000.

MARKER, Andreas. **“A reabilitação de áreas urbanas degradadas – Política, instrumentos e incentivos no cenário internacional.”** Relatório de Consultoria a Prefeitura Municipal de São Paulo. São Paulo, 2003.

MAZUR, A. **A Hazardous Inquiry: the Rashomon effect at Love Canal**. Cambridge/London. Harvard University Press, 1998.

_____. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**, p. 38, Petrópolis: Vozes, 2001, apud. CYMBALISTA E MOREIRA, 2006.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro** - Editora RT, São Paulo: 1.^a ed. 1964;

MELLO, Celso Antônio Bandeira de, **Curso de Direito Administrativo**, 11^a ed., São Paulo: Malheiros Editores, 1999;

MÉSZÁROS, István. **“A necessidade do controle social”**. São Paulo: Ed. Ensaio, 1987, p. 56

MILARÉ, Édis. **“A tutela jurídico-civil do ambiente”**, **Revista de Direito Ambiental**, Ed. RT, 1996.

_____. **Direito do Ambiente. Doutrina – prática – jurisprudência – glossário**. 2^o edição rev., ampl. e atualiz. São Paulo: RT, 2001. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/3055/o-dano-ambiental#ixzz1vYsiEACH>> Acesso em: 05 de novembro de 2011.

MINAS GERAIS. COPAM. Resolução nº 50 – 28 nov. 2001. **Lex**: Estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental dos postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis e dá outras providências. 2001. 3p.

MIRANDA, Alex Amorim. **“O meio ambiente e o dever do réu em adiantar despesa pericial na ação civil pública”**, **Boletim dos Procuradores da República**, junho de 1998. Ano 1, nº 2.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002

_____. **Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente**, 2^a ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004, p. 66.

MONTE-MÓR, R. L. **Espaço e planejamento urbano: considerações sobre o caso de Rondônia.** Unpublished Master of Science (M.Sc.), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1980.

MORI, K.A.M.K. **A ideologia na constituição do espaço brasileiro.** In: EDUSP, Deák e Schiffer (org). São Paulo, 1999.

MOSCATO, Jorge. O bairro está mudando: tudo o que é sólido desmancha no ar. In: MACHADO, Denise Barcelos Pinheiro; PEREIRA, Margareth da Silva; SILVA, Rachel Coutinho Marques da (Org.). **Urbanismo em questão.** Rio de Janeiro: Prourb-FAU/UFRJ, 2003. p. 273-278.

MOTA, S. **Urbanização e Meio Ambiente.** Rio de Janeiro: ABES, 1999.

MUKAI, Toshio. O Estatuto da Cidade – Anotações à Lei N. 10257, de 10-7-2001. Saraiva, São Paulo, 2001, pág. 52.

MUSETTI, Rodrigo Andreotti. **Da proteção jurídico ambiental dos recursos hídricos.** São Paulo: Editora de direito, 2001.

NASCIMENTO, Tupinambá Miguel Castro do. **Responsabilidade Civil do Estado,** AIDE, 1995. Pag.17

NEGRI, B. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo: 1880-1990.** Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

NERY JR., J. M. (2002). **Um século de política para poucos: o zoneamento paulistano 1886 – 1986.** Tese de doutorado. São Paulo, FAU-USP. Disponível em <<http://jmarinho.sites.uol.com.br/xena.htm>>

NICHOLSON, R.; SMYTH, D. **Desk top review.** In: Canadian council of ministers of the environment, waterloo centre for groundwater research. Subsurface assessment handbook for contaminated sites. Winnipeg, 1994. Section 2, p. 21

NIJKAMP, P., RODENBURG, C. A., WAGTENDONK, A. J. **Success factors for sustainable urban brownfield development – A comparative case study approach to polluted sites.** Ecological Economics, 2002.Nº 40, p. 235-252.

NORONHA, Fernando. “Desenvolvimentos Contemporâneos da Responsabilidade Civil”, **Revista dos Tribunais**, março de 1999. v. 761, pp. 31-44.

NOVAK, H. **As dimensões do crescimento urbano e a estruturação do espaço em cidades de porte médio: os casos de Juiz de Fora, Contagem e Uberlândia, no Estado de Minas Gerais.** Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia, Rio de Janeiro. 2001.

_____. Os outros nomes do urbanismo: Planejamento, Projeto e Desenho Urbanos. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, Belo Horizonte, dez. 2006. , v. 13, nº 14, pp. 127-146

NUNES JÚNIOR, Venilto Paulo. O conceito de soberania no século XXI. **Revista de Direito Constitucional e Internacional**, São Paulo, 2003. ano 11, nº42, jan./mar. p.300

NUSDEO, Fábio. **Desenvolvimento e Ecologia**, São Paulo, Saraiva, 1975. pp. 63-144

OLIVEIRA, Rosália Maria de. “**Estudo da contaminação do solo e pasto causada por hexaclorociclohexanos (HCH) na Cidade dos Meninos em Duque de Caxias, RJ**”. Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências na área da Saúde Pública. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz, 1994.

OLIVEIRA, L. I. **Postos distribuidores de combustíveis em Belo Horizonte: caracterização do problema ambiental em potencial**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Sanitária e Ambiental). Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999. p.122.

OPAS. Organização Panamericana de Saúde – Brasil. **Primeira Conferência Internacional sobre promoção da saúde**. Carta de Ottawa. Brasília, DF, 1986. Disponível em: <www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>. Acesso em: 15 de fev. 2010.

_____. **Divisão de Saúde e Ambiente. Programa de Qualidade Ambiental. Atenção Primária Ambiental (OPAS/BRA/HEP/001/99)**. 1º ed. Washington, D. C.: OPAS, 1999.

_____. **Organização Panamericana da Saúde. Água e Saúde**. Brasil, 2001.

_____. **Organização Panamericana da Saúde**. Capítulo 1: A saúde no contexto do desenvolvimento. In: _____. (Org.). Saúde nas Américas, 2007. v. I Regional. Washington: OPAS, 2007. pp. 30-61.

_____. **Organização Panamericana da Saúde**. Capítulo 3: Desenvolvimento sustentável e saúde ambiental. In: _____. (Org.). Saúde nas Américas, 2007. v. I Regional. Washington: OPAS, 2007. pp. 218-311.

_____. **Mudanças climáticas e ambientais e seus efeitos na saúde: cenários e incertezas para o Brasil**. 1ª ed. Brasília, DF, 2008.

ONU - **Nações Unidas do Brasil** <<http://www.onu.org.br/urbanizacao-sera-tema-critico-para-a-rio20/>> Acesso em 28 de Abril de 2012.

PAEHLKE, R. Environmental challenges to democratic practice. In: LAFFERTY W. M., MEADOWCROFT, J. (edit) **Democracy and the environment: problems and prospects**. Cheltenham, Lyme: Edward Elgar, 1997.

PAGNONCELLI, D; AUMOND, C. W. **Cidades, capital social e planejamento estratégico : o caso de Joinville**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. Pag.10.

PATTI, Salvatore. **“La tutela civile del l’ambiente”**, Padova, CEDAM, 1979.

PERES, F.; MOREIRA, J. C. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.23, n.4, p. S612-S621, 2007

PINDERHUGHES, Rachel. **The Impact of Race on Environmental Quality: An empirical and theoretical discussion, in Sociological Perspectives**, vol. 39, n.2, 1996, p. 24

PIVA, Rui Carvalho. **Bem ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2000.
POLLARD, S.J.T.; HERBERT, S.M. **Contaminated land regulation in the UK: the role of the Environment Agency and Scottish Environment Protection Agency**. In: CONTAMINATED SOIL'98, Edinburgh, 1998. Proceedings. London, The Reserch Center Karlsruhe (FZK), Netherlands Organization for Applied Scientific Research TNO and Scottish Enterprise, 1998, v. 1, p. 33-42.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **“Considerações sobre a dinâmica de regulação dos riscos industriais e a vulnerabilidade da sociedade brasileira”**. **Qualidade de vida e riscos ambientais**. Selene Herculano et al (orgs.). Niterói, EDUFF, 2000, pp. 147 - 170.

PRADO Jr., C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1990.

PRUGH, T., COSTANZA, R., DALY, H.E. **The local politics of global sustainability**. Washington: Island Press, 2000. RAMONET, Ignácio. **Geopolítica do caos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

REHBINDER, Eckard, Politische und rechtliche Probleme des Verursacherprinzps. Erich Schmidt Verlan, 1973, In DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 3º ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

RELAC. **Rede Latino Americana de Prevenção e Gestão de Sítios Contaminados** – Glossário Português/2012. Disponível em: <<http://www.relasc.org/index.php?/relasc/Glossario/Glossario-Portugues>> Acesso em 13 de maio de 2012.

RIBEIRO, W. C. **A ordem ambiental internacional**. 2º ed. São Paulo: Contexto, 2005. _____. Geografia política e gestão internacional dos recursos naturais. *Estud. Av. estudos avançados* 26 (74), 2012 339 [online]. 2010, v.24, n.68, p.69-80. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-0142010000100008&lng=pt&nrm=iso>.

RIGOTTO, R. M.; AUGUSTO, L. G.S. Saúde e ambiente no Brasil: desenvolvimento, território e iniquidade social. **Cadernos de Saúde Pública**, 2007. v. 23, supl. 4, pp. S475-S501,

ROCCA, Alfredo Carlos C. et. al. **Resíduos Sólidos Industriais**. 2 a ed. São Paulo: CETESB/ASCETESB, 1993.

ROCCA, A.C.C. Os passivos ambientais e a contaminação do solo e das águas subterrâneas. in: VILELA JR., a. DEMAJOROVIC, J. (Org.). **Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações**. São Paulo: Editora Senac, 2006. pp. 247-284

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1997. p. 577

_____. Desenvolvimento sustentável: dos conflitos de classes para o conflito de gerações. In: SILVA, J. B.; Lima, I. C.; Dantas, E. W. C. (Org.). **Panorama da geografia brasileira II**. São Paulo: Annablume, 2006. pp. 101-113.

RODRIGUEZ, J. M. M. Desenvolvimento sustentável: Níveis conceituais e modelos. In: RODRIGUEZ, J. M. M. & SILVA, E. V. da. **Desenvolvimento local sustentável**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2001.

ROSSI, Aldo. **A arquitetura das cidades**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.

SABATINI, F. **Conflictos ambientales locales y profundización democrática**. *Cadernos IPPUR/UFRJ*, Rio de Janeiro, jan/jul, 1996. , v.X, nº1.

SADER, Emir; GENTILI, Pablo (Org). **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático**. 4a Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998

SALLUM Jr.; B. KUGELMAS. E. **O Leviatã acorrentado: a crise brasileira dos anos 80**, São Paulo, Editora Paz e Terra, 1993.

SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. **Princípios de Direito Ambiental: na dimensão internacional e comparada**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SÁNCHEZ, L. E. Desengenharia: **O Passivo Ambiental na Desativação de Empreendimentos Industriais**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, p. 254, 2001.

_____. Revitalização de áreas contaminadas. in: MOERI, E.; COELHO, R.; MARKER, a. (Ed.). **Remediação e revitalização de áreas contaminadas**. São Paulo: Signus Editora, 2004. pp. 79-90.

SANCHEZ, Antonio Cabanillas. La reparacion de los danos al médio ambiente. Pamplona: Aranzadi, 1996, p.146 apud LEITE, José Rubens Morato. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 2010. p. 102.

SANTOS, Cleon Ricardo dos; ULTRAMARI, Clóvis; DUTRA, Cláudia Martins.

Artigo-base sobre meio ambiente urbano. 1998. In.: CAMARGO, Aspasia; CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro; OLIVEIRA, José Antonio Puppim (Orgs).

Meio Ambiente Brasil: avanço e obstáculos pós Rio-92. 2ª ed. rev. São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Sócio-Ambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004. Apud, CASTRO, Cláudia Osorio de. **A Habitabilidade Urbana como referencial para a Gestão de Ocupações Irregulares**. Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007. p.51.

SANTOS, D.A.C. **A incorporação da dimensão ambiental ao planejamento: Uma discussão em torno da Zona de Especial Interesse Social da Vila Califórnia**. Belo Horizonte: IGC/UFMG, (Dissertação, Mestrado em Geografia), 2002.

Santos, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec. 1993

_____. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1997.

_____. **A Urbanização Brasileira**. Ed. Edusp; São Paulo, 2005.

SANTOS, Wanderley Guilherme dos. “Querem Mutilar a Democracia”, entrevista ao **Jornal do Brasil**, 9/01/1984, p. 13

SARLET, Ingo Wolfgang. **O Princípio da Dignidade da Pessoa Humana e os Direitos Fundamentais**. 2ª Edição Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2002. p. 62.

SAULE JUNIOR, Nelson. O direito à moradia como responsabilidade do Estado Brasileiro. In SAULE JÚNIOR, Nelson. **Direito à cidade. Trilhas legais para o direito às cidades sustentáveis**. São Paulo: Max Limonad, 1999.

SILVA, A.C. M.A. et al.; PIRES, M.C. (Coord.). **Guia para avaliação do potencial de contaminação em imóveis**. São Paulo: Cetesb, 2003. 80 p.

SILVA, José Afonso da. Curso de Direito Constitucional Positivo. 7ª ed. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 1991.

_____. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 2ª ed. revista e atualizada. Malheiros, São Paulo, 1995.

_____. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 2ª ed., São Paulo: Malheiros, 1997.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SILVA, Solange Teles da. Aspectos da futura política brasileira de gestão de resíduos sólidos à luz da experiência européia. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003. nº 30.

SIQUEIRA, Luciano. **A Reforma urbana**. Coleção Princípios, Centro de Documentação e Memória Fundação Maurício Gabróis, 2008. Disponível em: <http://grabois.org.br/portal/cdm/revista.int.php?id_sessao=50&id_publicacao=210&id_indice=1774>

Acesso em: 22 de abril de 2011.

SIRKIS, A. **Ecologia urbana e poder local**. Rio de Janeiro: Fundação Ondazul/Petrobras/MA/ Chesf/ PNUD/ICLEI, 1999.

SMITH, Z.A. **The environmental policy paradox**. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2000.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOLLA, L. et al. **“Estado, transformação econômica e democratização no Brasil, in Estado, Mercado e Democracia”**, São Paulo, Paz e Terra, 1993.

STEINBERGER, M. A (re)construção de mitos sobre a (in)sustentabilidade do(no) espaço urbano. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, 3(4), p.9-33, 2001.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 120

_____. Aspectos jurídicos da reparação das áreas contaminadas por resíduos industriais. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, nº 29, 2003.

<<http://rt.com.br/?sub=produto.detalhe&id=21250conteudo=575&idMenu=9065>>. Acesso em: 15 de fev 2010.

SOUZA, Marcelo Lopes. **"Urbanização e desenvolvimento no Brasil atual"**. São Paulo: Ática. 87p. 1996.

_____. **ABC do Desenvolvimento Urbano**. 4ª Edição. Rio de Janeiro. Ed. Bertrand Brasil, 2008.

SYMS, P. Contaminated land and other forms of environmental impairment: an approach to valuation. **Journal of Property Valuation & Investment**, Vol. 14, No. 2, p. 38-47, 1996.

TAYLOR, B. R. (ed.). **Ecological resistance movements: the global emergence of radical and popular environmentalism**. Albany: State University of New York, 1995.

THOMPSON JR, Barton H. **Environmental Policy and the State Constitutions: the potencial role of substantive guidance**. Rutgers Law Journal, 1996. v. 27pp. 87-89.

UNFPA, Fundo de População das Nações Unidas. **Desencadeando o Potencial do Crescimento Urbano**, NY: EUA, 2007. Disponível em: <http://www.unfpa.org.br/relatorio2007/swp_mensagem.htm>

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **NATO CCMS Pilot Study – Evaluation of Demonstrated and Emerging Technologies for the treatment and Clean Up of Contaminated Land and Groundwater, Phase II, Final Report, number 219**. EPA 542-98-001a. 1998. Internet <www.cluin.com> Acesso 30 de junho de 2011.

USEPA – UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. USEPA Brownfields Homepage: <<http://www.epa.gov/swcrosp/bf/glossary.htm>. 1997.>Acesso em: 23 de janeiro de 2012.

VAINER, C; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2000. AGENDA 21. Disponível em:<<http://www.ecolnews.com.br/agenda21>>. Acesso em 25 de abril de 2012.

VEIGA, José Eli. **Cidades imaginárias: O Brasil é menos urbano do que se calcula**. Campinas: Editora Autores Associados. 2003

_____. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

XIMENES, Julia Maurmann. Reflexões sobre o conteúdo do Estado Democrático de Direito, ATENA **Revista Jurídica do Curso de Ciências Jurídicas do IESB**, 2008. Disponível em: <http://www.iesb.br/ModuloOnline/Atena/arquivos_upload/Julia%20Maurmann%20Ximenes.pdf>Acesso em: 25 de agosto de 2011.

ZIMMERMANN, A. Curso de direito constitucional. 2º ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002 323 apud Ximenes, Julia Maurmann, **Reflexões sobre o conteúdo do Estado Democrático de Direito**<http://www.iesb.br/ModuloOnline/Atena/arquivos_upload/Julia%20Maurmann%20Ximenes.pdf> Acesso em 10 de outubro de 2011.

ANEXO:

Relatório elaborado pela Agencia Europeia do Ambiente – AEA em 1995, por encomenda do Ambiente da Saúde Publica e da Defesa do Consumidor do Parlamento Europeu, contendo uma avaliação das principais taxas ambientais ora instituídas.

Instrumento	Efeito ambiental	Efeito de incentivo	Observações sobre a eficácia global
Taxas fiscais ambientais			
Imposto sobre enxofre (Suécia)	+++	+++	O teor médio de enxofre dos carburantes baixou consideravelmente (40%), em 2 anos, obtendo-se reduções significativas das respectivas emissões. Embora sendo uma taxa fiscal ambiental, teve um forte efeito de incentivo, provavelmente devido ao seu elevado valor.
Imposto sobre o CO2 (Suécia)	?/+	?	Substituição dos combustíveis fósseis por bio-combustíveis no aquecimento urbano, em 2 anos; maior competitividade da produção combinada de calor e electricidade.
Imposto sobre o CO2 (Noruega)	++	?	Análises parciais apontam para efeitos como a redução de 3 a 4% nas emissões totais de CO2, em 2 a 3 anos, a partir de uma tendência ascendente.
Imposto sobre voos domésticos (Suécia)	+	?	Algum impacte na aceleração da substituição das câmaras de combustão, por uma companhia aérea, e nas emissões em geral, em 1 a 3 anos.
Imposto sobre os resíduos (Dinamarca)	++	?	Avaliação em curso; forte aumento da reutilização do entulho de 12 para 82% em 6 a 8 anos e redução da produção de resíduos. O valor da taxa J quase o dobro do custo do tratamento dos resíduos.
Taxas de incentivo			
Diferenciação fiscal da gasolina sem chumbo (Suécia)	+++	+++	A diferenciação fiscal contribuiu substancialmente para a erradicação do chumbo em 5 a 7 anos. O diferencial parece ter coberto os custos adicionais da produção de gasolina sem chumbo: forte efeito incentivador.
Diferenciação fiscal do gasóleo menos poluente (Suécia)	+++	+++	A diferenciação fiscal induziu um forte aumento da quota de mercado do combustível menos poluente, cumprindo as normas ambientais mais rigorosas em 3 a 4 anos. A redução das taxas desses combustíveis proporciona fortes incentivos pois reduz os custos de produção para um nível inferior aos dos combustíveis tradicionais.
Taxa sobre os resíduos tóxicos (Alemanha.)	++	++	Redução de pelo menos 15% na produção de resíduos, em 2 a 3 anos. A capacidade de incineração planeada foi

			consequentemente reduzida.
Taxa sobre os NOx (Suécia)	+++	+++	A concepção e o valor da taxa incentivaram as medidas de monitorização e atenuação nas fábricas responsáveis, contribuindo para reduzir em 35% as emissões de NOx, em 2 anos. Reforço bem-sucedido da política de concessão de licenças.
Taxa sobre os adubos (Suécia)	+	?	Um dos factores, no quadro da política de reforma agrícola, que contribuiu para a diminuição do uso de adubos artificiais em 5 a 10 anos.
Taxa sobre a poluição dos recursos hídricos (França)	+	+	O sistema de recompensas fiscais e de contratos sectoriais pode ter tido alguns impactes ambientais positivos em 10 a 12 anos. As verbas geradas por esta taxa são modestas.
Taxa sobre a poluição dos recursos hídricos (Alemanha)	+	+	Impacte positivo na solicitação e concessão de licenças para tecnologias mais "limpas". O seu anúncio precoce contribuiu para o fomento da construção de unidades de tratamento das águas residuais.
Taxas por serviço prestado: taxas de utilização			
Taxa de descarga em meio aquático (Holanda)	+++	+	A taxa gerou verbas para o rápido aumento da capacidade de tratamento. Embora o incentivo fiscal fosse baixo, o uso das receitas para esse fim contribuiu para melhorar substancialmente a qualidade da água em 10 a 15 anos.
Taxa sobre os resíduos domésticos (Holanda)	+	?/+	Divisão mais justa dos custos de gestão dos resíduos domésticos; os valores variáveis podem ter incentivado a redução dos resíduos (10 a 20% menos de resíduos per capita).
Taxas por serviço prestado: taxas reservadas			
Taxas sobre as pilhas (Suécia)	++	0	Esta taxa viabiliza a reciclagem de pilhas-Pb. O nível de recolha, em 1993, era de 95% (60% em 1989). No caso de outras pilhas, o impacte ainda não é bem conhecido.
Taxas sobre o ruído dos aviões (Holanda)	+	0	Satisfatórias, em termos de geração de receitas. Visam cobrir o custo das medidas de insonorização em redor dos aeroportos.

Legenda:

+ / ++ / +++ = efeito pequeno / médio / elevado

0 = efeito nulo ou insignificante

? = efeito desconhecido

APÊNDICE: Artigos e Definições.

ⁱ Art 1º “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: I – a soberania; II - a cidadania; III - a dignidade da pessoa humana; IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; V - o pluralismo político. Parágrafo único: Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”.

ⁱⁱ Art. 40. O plano diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. § 1º O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.

ⁱⁱⁱ Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I - meio ambiente, 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;...

^{iv} Art 3º -.... V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989).

^v Art 3º -....II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

^{vi} Art 3º -.... III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

^{vii} Art.3º... IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

^{viii} 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. (...) § 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os

infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

^{viii} Art. 1º Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados: .I - ao meio-ambiente;(…).

^{ix} Art. 1º Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados: .I - ao meio-ambiente;(…).

^x Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: (...) § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

^{xi} “Contrato urbanístico, plano de uso do solo, planta de utilização de solo e de ocupação urbana” (Städtebaulicher Vertrag, Flächennutzungsplan, Bebauungsplan), instrumento de cunho público-privado que fixa e regulamenta a execução de medidas de desenvolvimento urbanístico, determinando critérios, metas, responsabilidades, atribuições e prazos de identificação e documentação de áreas suspeitas / contaminadas no plano de obras e edificações e de cruzá-las com o uso do solo e “Lei de proteção do solo” (Bundesbodenschutzgesetz), que exige o restabelecimento das capacidades naturais de um solo não impermeabilizado sob os critérios da proporcionalidade.

^{xii} São componentes do REDLAC: Protected Areas Conservation Trust (PACT) – Belice; Fundación PUMA – Bolívia, Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNA) – Bolívia; Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) – Brasil; Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) – Brasil; Fondo para la acción ambiental y la niñez (FPAA) – Colombia; Fundo Ambiental Nacional – Equador; Fondo Iniciativa para las Américas El Salvador (FIAES) - El Salvador; Fondo Nacional para la Conservación de la Naturaleza – Guatemala; Fideicomiso para la Conservación en Guatemala – Guatemala; Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente – Guatemala; Fondation Haitienne de l'Environment – Haiti; Fundación Hondureña de Ambiente y Desarrollo (Fundación Vida) – Honduras; Fondo Ambiental de Jamaica (EFJ) – Jamaica, Small Grant Programme (SGP); Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) – México; Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales (NATURA) – Panamá; Fondo de las Américas de Perú – Perú e Fondo Nacional para las Áreas Naturales Protegidas por el Estado (PROFONANPE) – Perú.

^{xiii} Art. 4º Os entes federativos podem valer-se, entre outros, dos seguintes instrumentos de cooperação institucional: I – consórcios públicos, nos termos da legislação em vigor; II – convênios, acordos de cooperação técnica e outros instrumentos similares com órgãos e entidades do Poder Público, respeitado o art. 241 da Constituição Federal; (...) IV – fundos públicos e privados e outros instrumentos econômicos; V – delegação de atribuições de um ente federativo a outro, respeitados os requisitos previstos nesta Lei Complementar; VI – delegação da execução de ações administrativas de um ente federativo a outro, respeitados os requisitos previstos nesta Lei Complementar.

^{xiv} “O uso dos recursos ambientais pode gerar externalidades negativas (danos) intra e intertemporais. Dadas às dificuldades técnica e institucional de se definir e/ou assegurar direitos de propriedade sobre estes recursos, os seus usuários não internalizam nas suas decisões privadas esses custos externos. Dessa forma, os preços de mercado, ou os custos de uso desses recursos ambientais, não refletem seu verdadeiro valor econômico (ou social). É necessário, portanto, alterar o preço (custo) de utilização dos recursos ambientais internalizando as externalidades e, assim, afetar seu nível de utilização. Com isso, também se altera o nível do dano ambiental associado. As políticas ambientais deveriam, portanto, criar instrumentos que impusessem um sobrepreço ao uso do recurso (...). A literatura econômica postula que esse sobrepreço seja exatamente o preço ou valor da externalidade gerada, chamando-o de imposto ‘pigouviano’: para sua determinação é preciso identificar esses custos externos que, somados ao preço de mercado, representariam o preço social do recurso. O preço social é então imposto a cada usuário, de modo que cada nível de uso individual se altera e, conseqüentemente, também o nível de uso agregado. Esses níveis refletiriam uma otimização social do uso do recurso ambiental em questão, porque agora os benefícios do uso seriam contrabalançados por todos os custos associados a ele, ou seja, cada usuário pagaria exatamente o dano gerado pelo seu uso. Nesse cenário, não haveria um conjunto de objetivos ambientais como hoje adotado por quase todas as legislações ambientais, mas sim um conjunto de preços que levariam à otimização dos usos dos recursos ambientais. Essa é, obviamente, uma tarefa que enfrenta inúmeros problemas de implementação justamente pela dificuldade de mensuração dos custos sociais e, de fato, nunca foi implementada na sua forma pura. Na prática, o caminho é inverso: a sociedade define politicamente um nível agregado de uso dos recursos ambientais e cria instrumentos para atingir esses níveis. A consecução desses objetivos é tentada pelo atendimento de normas específicas a cada atividade que o agente econômico é obrigado a adotar (...).Essas normas específicas são orientadas por relações tecnológicas que definem níveis de emissão ou de uso do recurso a serem obedecidos por todos os agentes econômicos, independentemente de seu porte, tecnologias, localização etc. Embora o atendimento a essas normas imponha uma variação no custo do uso do recurso ambiental, esta se realiza de forma pouco flexível, pois impõe padrões de uso iguais a todos os usuários sem nenhuma consideração às características específicas de cada um. Dessa forma, agentes econômicos com estruturas de custos completamente diferentes são incentivados a alcançar um

nível de uso igual, não podendo optar por estratégias mais custo-efetivas. A implicação imediata é que os custos impostos à sociedade para atingir um mesmo objetivo ambiental são desnecessariamente altos". (Motta, 2000:8)

^{xv} Os impostos ambientais teñen a súa primeira xustificación na corrección de externalidades negativas causadas pola actividade dos axentes (a contaminación ou deterioro ambiental). Neste senso, a imposición ambiental de primeiro óptimo busca restaurar a optimalidade paretiana nun contexto de análise custo-beneficio, se ben con dificultades de diversa natureza(...). Aínda recoñecendo a limitada operatividade e viabilidade da imposición pigouviana, os impostos ambientais sub-óptimos son preferibles ás hoxe omnipresentes regulacións convencionais (sobre emisións, tecnoloxías, inputs, etc.). Isto debe-se ao contraste entre unha aproximación de mercado, con descentralización na toma de decisións, e unha aproximación planificadora, con decisións adoitadas polo regulador. De feito, o imposto ambiental funciona a xeito de prezo pagado por poluir (aínda que asimétrico, isto é, non recibido polas vítimas) que leva aos axentes a igualar os seus custos marxinais de descontaminar, xerando así custos totais mínimos de descontaminar para a sociedade. Á anterior eficiencia estática dos impostos ambientais une-se a eficiencia dinámica, xa que os contribuintes teñen incentivos continuos a reducir a contaminación e evitar así pagamentos fiscais (mediante melloras tecnolóxicas, por exemplo). Algo que desde logo non ocorre cós regulacións fixas de carácter ambiental, de novo a referencia para a describir a superioridade da imposición ambiental. Se avaliamos este conxunto de ganancias de benestar (reducción da externalidade, eficiencia estática e dinámica), estaríamos ante o denominado primeiro dividendo da imposición ambiental. En xeral, este dividendo é o que dá nome aos impostos ambientais e levou aos economistas a defender o uso destes instrumentos nas políticas ambientais desde os anos sesenta".

^{xvi} Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: I impostos; II taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição; III contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas. § 1º Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte, facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte. § 2º As taxas não poderão ter base de cálculo própria de impostos.