

A OCUPAÇÃO E O HOMEM: uma análise biocêntrica e antropocêntrica do meio ambiente

OCCUPATION AND THE MAN: biocentric and anthropocentric analysis of the environment

Ana Cláudia Bertoglio Dorneles¹

Sumário: Introdução; 1. A ocupação do espaço pelo homem; 2. As metamorfoses do espaço habitado pelo homem; 3. Explosão demográfica e ocupação desordenada; 4. Os instrumentos para implantação de políticas públicas; 5. Uma análise biocêntrica e antropocêntrica do meio ambiente; 6 Considerações finais. 7 Referências

Resumo: Este artigo tem a preocupação de avaliar o processo de ocupação e exploração do espaço habitado pelo homem, bem como demonstrar os impactos decorrentes da relação homem x natureza. A proposta do trabalho incita a reflexão acerca da dominação da natureza pelo homem, a ocupação da geografia física pela geografia humana, e os resultados de um processo construído, a partir de uma história de dominação e exploração implacáveis.

Palavras-chave: Ocupação – Homem - Espaço Habitado - Geografia Física - Geografia Humana.

Abstract: This paper has the concern to evaluate the process of occupation and exploration of space inhabited for man kind, as well as demonstrating the impacts caused by man x nature relation. The proposal of the work stirs up the reflection concerning domination of nature for the man kind, occupation of physical geography for human being geography, and the results of a process constructed from a history of implacable domination and exploration.

Keywords: Occupation – Man - Inhabited Space - Physical Geography - Human Geography.

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresentará o processo de ocupação e transformação do espaço habitado pelo homem. Mais do que conviver, o homem ocupou e modificou o meio de forma a atender às suas necessidades e desejos.

Assim, à medida que o “ser humano sujeito” foi apoderando-se da “natureza objeto” com o único propósito exploratório, o que se viu foi a transformação do ambiente natural em ambiente artificial.

Além da intensa exploração dos recursos naturais, a sociedade de consumo submeteu a geografia física, conforme seus interesses, promovendo radicais mudanças na conformação do ambiente: túneis foram construídos no interior de montanhas, topos de morros foram aplainados, florestas devastadas, cursos de rios alterados, morros habitados, leitos de rios ocupados; em nome do desenvolvimento, crescimento e sustentação do modelo de produção.

A partir daí será questionada a ocupação desordenada do espaço habitado pelo homem, as razões e consequências dessa ocupação. As raízes da ocupação estão calcadas no processo evolutivo global, a primeira vista natural, no entanto, o alto crescimento populacional desigual e desordenado, necessita de um controle, através da implantação de políticas públicas na prática, e da sensibilização, a partir da manutenção do espaço habitado pelo homem.

Para tanto a proposta a partir de uma análise biocêntrica e antropocêntrica do meio ambiente tem como objetivo traçar a importância do ambiente natural para sobrevivência do homem, a fim de garantir uma convivência renovada e pacífica.

¹ Graduada em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (UCS), Mestranda em Direito pela UCS, Bolsista pela CAPES, atua como advogada, E-mail: <anabertoglio@hotmail.com>

1 A OCUPAÇÃO DO ESPAÇO PELO HOMEM

A ocupação do espaço pelo homem é decorrência do processo evolutivo global. Tal processo se dá de maneira desigual na medida em que cada lugar evolui de maneira desigual, há que se considerar também a alta taxa de natalidade e a expectativa de vida mais longa, sem contar as migrações internas e internacionais.

Assim, as porções do território ocupado pelo homem vão desigualmente mudando de natureza e de disposição exigindo novas significações, notadamente uma mudança geográfica física, a fim de satisfazer a mudança geográfica humana.

Conforme, os ensinamentos de Santos²

teorizar sobre a ciência geográfica equivale a procurar caminhos para entendermos o fenômeno geográfico. Uma situação geográfica, ou seja, o que um lugar é, num determinado momento, sempre constitui o resultado de ações de diversos elementos, que se dão em diferentes níveis. Esses elementos são variáveis, pois mudam de significação através de tempo.

A situação geográfica, portanto, sofre mudanças constantes, pois a diversidade cultural é refletida através da identidade de cada lugar, a qual imprime mudanças contínuas através das ações praticadas ao longo da história e da construção de um território.

A ocupação dos espaços se dá em razão da globalização, do crescimento da população. Neste ponto é importante traçar a diferença entre noção de espaço e de meio, qual seja, na visão de Santos³ “[...] o meio algo dinâmico e unitário, onde se reúnem materialidade e ação humana. O espaço seria o conjunto indissociável de sistemas de objetos naturais ou fabricados e de sistemas de ações, deliberadas ou não [...]”.

O processo de ocupação dos territórios se dá através da globalização e fragmentação dos espaços, o alto crescimento econômico de alguns países em relação a outros faz crescer ainda mais a distância entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

Para Santos⁴ “os modos operacionais de espaço são, portanto, influenciados por essas enormes disparidades geográficas e individuais. Essa seletividade espacial no nível econômico assim como no social contém, em nossa opinião, a chave para elaboração de uma teoria espacial”.

Dessa forma, a elaboração de uma teoria espacial deve levar em conta a formação heterogênea do homem na ocupação dos espaços geográficos tomando por base a diferença econômica e social refletida em cada lugar.

Na visão de Santos⁵,

essas diferenciações regionais deverão e poderão ser vistas através dos graus diversos de organização do território, análise que supõe a consideração dos

² SANTOS, Milton. *Metamorfozes do espaço habitado*. 5.ed. São Paulo: HUCITEC, 1997, p. 95.

³ SANTOS, Milton. *Técnica. Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional*. São Paulo: HUCITEC, 1994, p. 30.

⁴ SANTOS, Milton. *Economia espacial: críticas e alternativas*. Tradução de Maria Irene Q. F. Szmrecsányi. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2003, p. 172.

⁵ SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. 5 ed. São Paulo: Edusp, 2009, p. 137.

dados materiais e não materiais, isto é, dos sistemas de engenharia e dos sistemas sociais, cujo conjunto define o espaço produtivo, uma soma que se dá entre o espaço produzido e a ação produtiva. [...].

A ocupação do espaço pelo homem se dá de maneira entrópica, além de refletir as diferenças econômicas e sociais de cada lugar, a própria ocupação é feita sob condições históricas, culturais, e principalmente em razão das necessidades e interesses da população no que concerne as características do local a ser habitado.

Nesse sentido a ocupação gera transformações do espaço geográfico habitado pelo homem; o capítulo seguinte tratará das transformações e suas consequências.

2 AS METAMORFOSES DO ESPAÇO HABITADO PELO HOMEM

Uma das maiores causas de transformações geradas pela ocupação do espaço pelo homem é o alto crescimento populacional, cuja principal consequência é o verdadeiro caos urbano com a expansão desordenada das cidades.

Para Leff⁶,

a cidade converteu-se, pelo capital, em lugar onde se aglomera a produção, se congestionam o consumo, se amontoa a população e se degrada a energia. Os processos urbanos se alimentam da superexploração dos recursos naturais, da desestruturação do entorno ecológico, do dessecamento dos lençóis freáticos, da sucção dos recursos hídricos, da saturação do ar e da acumulação de lixo.

É inegável a transformação da geografia física, motivada, sobremaneira pelo incessante crescimento econômico oriundo de um sistema capitalista, cuja proposta central visa produção e consumo, o qual responde por boa parte do esgotamento dos recursos naturais.

O esgotamento dos recursos naturais leva a consequência inevitável de extinção das espécies em todas as suas formas, “tudo isso se dá em um quadro de vida onde as condições ambientais são ultrajadas, com agravos à saúde física e mental das populações. Deixamos de entreter a natureza amiga e criamos a natureza hostil”⁷.

O que se vê, portanto, é o “sujeito homem” apoderando-se da “natureza objeto” com o único propósito exploratório “[...] o meio urbano é cada vez mais um meio artificial, fabricado com restos da natureza primitiva crescentemente encoberta pelas obras dos homens [...]”⁸.

Essa transformação da paisagem natural em paisagem artificial é reproduzida pela sociedade de consumo consequência da modernidade. As exigências da modernidade a partir de uma vida social complexa comandada pelo fator tempo leva o homem para um mundo artificial afastando-se cada vez mais do mundo natural.

⁶ LEFF, Enrique. *Saber Ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2002, p 287.

⁷ SANTOS, op. cit., 1997, p. 43.

⁸ Ibid. 1997, p. 42.

As transformações vão ainda mais longe “[...] A configuração territorial é formada pelo conjunto de sistemas de engenharia que o homem vai superpondo à natureza, verdadeiras próteses, de maneira a permitir que se criem as condições de trabalho próprias de cada época. [...]”⁹.

Outro aspecto importante nas transformações ocorridas “[...] A produção material brasileira, industrial e agrícola, muda de estrutura; a estrutura da circulação e da distribuição muda, a do consumo muda exponencialmente [...]”¹⁰.

Ainda, acerca das transformações “[...]”; não apenas há um desenvolvimento das formas de produção material, há também uma grande expansão das formas de produção não material: da saúde, da educação, do lazer, da informação e até mesmo das esperanças. [...]”¹¹.

As mudanças do ambiente natural para o ambiente artificial podem ser compreendidas também como uma mudança geográfica refletida ao longo da história e da evolução humanas.

Na obra de Milton Santos e María Laura Silveira¹² são apresentados os três grandes momentos ao longo da história da organização do território brasileiro, identificados como responsáveis pela sucessão de meios geográficos: “os meios “naturais”, os meios técnicos e o meio técnico-científico-informacional”.

As características de cada período são apresentadas pelos autores como sendo as seguintes,

o primeiro período é marcado pelos tempos lentos da natureza comandando as ações humanas de diversos grupos indígenas e pela instalação dos europeus, [...]. A unidade, então, era dada pela natureza, e a presença humana buscava adaptar-se aos sistemas naturais. [...].

Uma segunda grande fase é a dos diversos meios técnicos, que gradualmente buscam atenuar o império da natureza. [...]. As técnicas pré-máquina e, depois, as técnicas da máquina – mas apenas na produção – definem o Brasil como um arquipélago da mecanização incompleta. [...].

O terceiro grande período é a construção e a difusão do meio técnico-científico-informacional. [...], no Brasil dos anos 70, caracterizou-se, entre outros aspectos, por uma revolução das telecomunicações. [...]. Mas o novo meio geográfico (técnico-científico-informacional) permanece circunscrito a algumas áreas. Já com a globalização, informação e finanças passam a configurar a nova geografia, [...]. Com o meio técnico-científico-informacional, agravam-se as diferenças regionais [...]”¹³.

A partir do terceiro grande período a globalização é evidente tendo por consequência um aumento considerável das diferenças regionais, e o uso cada vez mais exploratório da natureza, invertendo as características do primeiro período, aonde agora quem “comanda” a natureza é o homem.

As consequências trazidas pelo período do meio técnico-científico-informacional na visão de Santos¹⁴ são as seguintes,

⁹ SANTOS, op. cit., 1994, p. 141.

¹⁰ Ibid. 1994, p. 141.

¹¹ Ibid. 1994, p. 141.

¹² SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*.

12. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008, p. 27.

¹³ SANTOS; SILVEIRA, op. cit. p. 27-28.

¹⁴ SANTOS, op. cit., 2009, p. 39-40.

[...], aparecem mudanças importantes, de um lado, na composição técnica do território pelos aportes maciços de investimentos em infra-estruturas, e, de outro lado, na composição orgânica do território, graças à cibernética, às biotecnologias, às novas químicas, à informática e à eletrônica. Isso se dá de forma paralela à cientificação do trabalho, que se torna cada vez mais trabalho científico e cuja presença se dá em paralelo a uma informatização crescente do território. [...].

A partir desta inversão de comandos, percebe-se a utilização da natureza com o propósito de utilização dos recursos naturais existentes, a fim de satisfazer, não mais somente as necessidades humanas, mas e sobretudo de garantir o crescimento e o desenvolvimento econômicos.

Neste ponto, cabe a trazer a proposta de Sachs¹⁵ no que diz respeito ao aproveitamento racional da natureza,

de modo geral, o objetivo deveria ser o do estabelecimento de um aproveitamento racional e ecologicamente sustentável da natureza em benefício das populações locais, levando-as a incorporar a preocupação com a conservação da biodiversidade aos seus próprios interesses, como um componente de estratégia de desenvolvimento. Daí a necessidade de se adotar padrões negociados e contratuais e gestão da biodiversidade.

E complementa¹⁶,

[...]. É necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias de transição rumo a este caminho.

O que se pretende é que devemos nos valer da natureza de forma sensata, a fim de mantermos uma boa sociedade, o que se procura é o ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento social, econômico e ambiental, para tanto a proposta de Ignacy Sachs é de uma “abordagem negociada e contratual além da gestão da biodiversidade”¹⁷.

A ocupação dos espaços pelo homem propõe uma nova urbanização das cidades ligada diretamente aos processos produtivos e de consumo, celeiro das migrações internas as cidades locais mudam sua roupagem transformando-se na extensão de seus habitantes.

Para entendermos melhor¹⁸,

as cidades mudam de conteúdo. Antes, eram as cidades dos notáveis, hoje se transformam em cidades econômicas. As cidades dos notáveis, onde as personalidades notáveis eram o padre, o tabelião, a professora primária, o

¹⁵ SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 53.

¹⁶ SACHS, op. cit. p. 60.

¹⁷ Ibid. p. 78.

¹⁸ SANTOS, op. cit. 2009, p. 56.

juiz, o promotor, o telegrafista, cede lugar à cidade econômica, onde são imprescindíveis o agrônomo (que antes vivia nas capitais), o veterinário, o bancário, o piloto agrícola, o especialista em adubos, o responsável pelo comércio especializado.

Embora as mudanças sejam em nível local em razão da própria diferença cultural, territorial ou até mesmo das necessidades de seus habitantes, alguns problemas como habitação, água, saneamento, educação, saúde são genéricos e intensamente maiores, e mais perceptíveis quanto maiores forem as cidades.

E as transformações e os problemas, vão mais além¹⁹,

as cidades, e sobretudo as grandes, ocupam, de modo geral, vastas superfícies entremeadas de vazios. [...], há interdependência do que podemos chamar de categorias espaciais relevantes desta época: tamanho urbano, modelo rodoviário, carência de infraestruturas, especulação fundiária e imobiliária, problemas de transporte, extroversão e periferização da população, gerando, graças às dimensões da pobreza e seu componente geográfico, um modelo específico de centro-periferia. Cada qual dessas realidades sustenta e alimenta as demais, e o crescimento urbano é, também, o crescimento sistêmico dessas características. As cidades são grandes porque há especulação e vice-versa; há especulação porque há vazios e vice-versa; porque há vazios as cidades são grandes. [...]. Havendo especulação, há criação mercantil da escassez e acentua-se o problema do acesso à terra e à habitação. [...]. A organização dos transportes [...] torna ainda mais pobres os que devem viver longe dos centros, não apenas porque devem pagar caro seus deslocamentos como porque os serviços e bens são mais dispendiosos nas periferias. E isso fortalece os centros em detrimento das periferias, num verdadeiro círculo vicioso.

Assim, o crescimento urbano da população reflete as transformações do espaço habitado pelo homem, e, vice-versa, trata-se, portanto de uma análise sob o aspecto sistêmico, o qual explica o ambiente urbano a partir de um sistema aberto que funciona de forma interligada a outras partes do meio ambiente geral.

Nesse sentido, relata Santos que “a organização interna de nossas cidades, grandes, pequenas e médias, revela um problema estrutural, cuja análise sistêmica permite verificar como todos os fatores mutuamente se causam, perpetuando a problemática”²⁰.

A análise sistêmica parte da utilização de alguns instrumentos, cujo estudo abrange a constatação das realidades locais de cada cidade, bem como das necessidades de cada pessoa, a fim de garantir um desenvolvimento ordenado dos centros urbanos.

Referidos instrumentos serão analisados mais a frente.

3 EXPLOSÃO DEMOGRÁFICA E OCUPAÇÃO DESORDENADA

A explosão demográfica na maioria das vezes é defendida e examinada a partir de razões históricas, fruto de uma política da exploração colonialista a que tiveram submetidas as nações subdesenvolvidas.

¹⁹ Ibid. 2009, p. 106.

²⁰ SANTOS, op. cit. 2009, p. 107.

O fator motivador desses movimentos colonialistas, no Brasil, em particular pelos portugueses, tinha como propósito a exploração dos recursos naturais, em particular os recursos minerais, cuja mão de obra da época era formada por escravos e índios, povos explorados, a partir dos seus conhecimentos.

Assim, a derrota do sistema colonialista, cujo objetivo era o povoamento dos territórios não se justifica mais, embora a dependência econômica dos países subdesenvolvidos em relação aos países desenvolvidos, ainda seja tema frequente.

No entanto, o panorama vem sofrendo transformações desde a década de 1950 após a II Guerra Mundial; o início de um período caracterizado por uma revolução urbana no Brasil, conforme referido por Santos e Silveira²¹,

desde a revolução urbana brasileira, consecutiva à revolução demográfica dos anos 50, tivemos, primeiro, uma urbanização aglomerada, com o aumento do número – e da respectiva população – dos núcleos com mais de 20 mil habitantes, e em seguida uma urbanização concentrada, com a multiplicação de cidades de tamanho intermédio, para alcançarmos, depois, o estágio da metropolização, com o aumento considerável do número de cidades milionárias e de grandes cidades médias (estas em torno de meio milhão de habitantes). [...]. As cidades entre 20 mil e 500 mil habitantes veem sua população total passar de cerca de 7 milhões em 1950 para perto de 38 milhões em 1980, e para 60.054.404 em 1996, enquanto as cidades com mais de 1 milhão de habitantes passam de 6,5 milhões em 1950 para 29 milhões de residentes em 1980 e 46.718.598 em 1996.

O movimento de urbanização verificado a partir do fim da Segunda Guerra Mundial é contemporâneo e tem por consequências “um forte crescimento demográfico, resultado de uma natalidade elevada e de uma mortalidade em descenso, cujas causas essenciais são os progressos sanitários, a melhoria relativa nos padrões de vida e a própria urbanização”²².

Outro dado importante a ser considerado é a evolução demográfica que registrou um crescimento considerável “entre 1940 e 1996 a população brasileira cresceu cerca de quatro vezes, passando de 41.236.315 para 157.079.573. [...] Já o Sul passa de 13,9% para cerca de 15% em 1996. Trata-se, de um modo geral, de um processo de interiorização do povoamento”²³.

A revolução urbana no Brasil está caracterizada, portanto, pela evolução demográfica, pelas migrações dentro do seu território, e pelo êxodo rural motivado pela busca de melhores oportunidades nos grandes centros.

Em razão da revolução urbana o que se viu foi uma ocupação desordenada, cujas consequências refletem nos níveis de vida no território.

As condições de vida das populações revelam diferenças agudas quanto ao consumo de qualquer bem ou serviço, quanto à educação, no acesso aos recursos de saúde, lazer, cultura e informação revelando as desigualdades territoriais existentes no Brasil fruto do alto crescimento da população.

Assim, conhecidos os problemas gerados pela evolução demográfica, e consequente revolução urbana, Santos e Silveira²⁴ lançam uma proposta baseada

²¹ SANTOS; SILVEIRA, op. cit. p. 202-203.

²² SANTOS, op. cit. 2009, p. 33.

²³ SANTOS; SILVEIRA, op. cit. p. 200.

²⁴ SANTOS; SILVEIRA, op. cit. p. 100.

na racionalidade do espaço: da solidariedade orgânica à solidariedade organizacional, vejamos o que seja,

pode-se falar em racionalidade do espaço? Essa expressão cabe a certas frações do território cujas condições materiais e políticas permitem um uso considerado produtivo pelos atores econômicos, sociais, culturais e políticos dotados de racionalidade. [...]. Trata-se de uma racionalidade privada obtida com recursos públicos. [...], tal racionalidade representa sempre uma drenagem de recursos sociais para a esfera do setor privado.

A solidariedade orgânica resulta de uma interdependência entre ações e atores que emana da sua existência no lugar. [...]. É em função dessa solidariedade orgânica que as situações conhecem uma evolução e reconstrução locais relativamente autônomas e apontando para um destino comum.

Já a solidariedade organizacional supõe uma interdependência até certo ponto mecânica, produto de normas presididas por interesse de modo geral mercantis, mutáveis em função de fatores do mercado. Neste último caso, os “organizadores” prosperam à custa da solidariedade interna e, frequentemente, também à custa da solidariedade no sentido ético.

Sendo assim, o que se pretende é uma utilização racional do espaço, não se pode negar o alto crescimento populacional, embora se espere que através do acesso a emprego, educação e informação a população em geral garanta por si só um controle de natalidade.

Nesse sentido, outro fator importante a ser considerado é a implantação de políticas públicas, de forma a garantir o pleno desenvolvimento das cidades e o bem estar de seus habitantes; os instrumentos de aplicação das políticas públicas serão trabalhados no próximo capítulo.

4 OS INSTRUMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Antes de qualquer consideração acerca de quais sejam os instrumentos para implantação de políticas públicas faz-se necessário uma definição etimológica do que seja política pública.

[...], as políticas públicas são dados da realidade do direito público, norteando a consecução de atos jurídicos. Sua identidade, todavia, deve estar ajustada à finalidade contida no ordenamento jurídico, do contrário, pode traduzir um *télos* subjetivo do agente público que por incongruente com a norma positivada, deve ser descartado pelo direito²⁵.

Dessa forma é importante esclarecer que o termo utilizado pela Constituição Federal e pelo Estatuto da Cidade é “instrumentos da política urbana”, a opção de utilizar a expressão política pública, no presente trabalho, deve-se a competência do poder público municipal, através do plano diretor como preleciona o art. 182, § 2º da Constituição Federal no que concerne a implementação de política urbana.

Frente à ocupação do espaço habitado pelo homem, e por consequência a inegável transformação da geografia física, caminha-se para um processo

²⁵ VICHI, Bruno de Souza. *Política urbana: sentido jurídico, competências e responsabilidades*. Belo Horizonte: Fórum, 2007, p. 111.

irreversível rumo ao colapso da humanidade juntamente com o esgotamento dos recursos naturais.

O que se vê, portanto, segundo Rattner²⁶ “[...], que os maiores obstáculos a uma ordem mundial mais equilibrada e justa não são de natureza econômica ou técnica: são as estruturas sociais e políticas que estão na origem do sistema de distribuição desigual de riquezas e de poder, em nível nacional e internacional”.

A partir dessas previsões é importante reconhecer a necessidade de implantação de políticas públicas, cujos instrumentos serão apresentados ao longo deste capítulo.

Conforme o entendimento de Santos (1994, p. 80) “[...]. Meio ambiente construído, economia segmentada, mas única, e população compósita são o tripé que explica a atual realidade urbana e metropolitana e pode ajudar a estabelecer as bases de um planejamento eficaz, [...]”.

A implantação de qualquer política pública deve ter como ponto de partida um procedimento de planejamento que conheça a realidade local admitindo o que já existe, conheça a economia local, as necessidades da população, e, por fim a construção de um plano a ser aplicado sob a forma de um planejamento através do direito urbanístico.

A execução da política urbana, a qual se refere o artigo 182 da Constituição Federal é regulamentada através da Lei 10.257/2001 – Estatuto da Cidade, a qual estabelece diretrizes para o planejamento do desenvolvimento das cidades mediante alguns instrumentos.

O capítulo II, artigo 4º da Lei 10.257/01, refere os instrumentos da política urbana:

- I- planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;
- II- planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;
- III- planejamento municipal, em especial:
 - a) plano diretor;
 - b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo;
 - c) zoneamento ambiental;
- [...];
- IV- institutos tributários e financeiros:
 - [...];
- V- institutos jurídicos e políticos:
 - [...];
- VI- estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

Referidos instrumentos, existentes no ordenamento jurídico, devem ser utilizados de forma eficiente e através de um profundo conhecimento da realidade local; haja vista, serem o caminho mais seguro para a construção de um projeto de cidade que perdure a longo prazo.

A construção, portanto de um projeto de cidade, ou sua manutenção “depende de como se extraem e como se transformam os recursos do entorno, o que se produz e como se produz, o que se consome e como se consome; o custo

²⁶ RATTNER, Henrique. *Planejamento e bem-estar social*. São Paulo: Perspectiva, 1979, p. 173.

ambiental e a sustentabilidade das formas de satisfazer as necessidades básicas [...] devem considerar seu impacto local, no entorno e no nível global”²⁷.

O que se deve buscar além da implantação de políticas públicas é “uma estratégia para gerar fontes alternativas de fornecimento de água e energia que sejam renováveis e não contaminantes; da sustentabilidade da cidade e de seus padrões de consumo no sistema ecológico global”²⁸.

Mais uma vez, “consideramos história um processo aberto cujo resultado é indeterminado ou, em outras palavras, depende de nós, de nossa ação consciente e coletiva, de ultrapassarmos o limiar de uma época de crise, para criarmos uma sociedade capaz de proporcionar o pleno desabrochamento de cada um, enquanto exerce o controle em comum sobre seu potencial produtivo e as riquezas coletivas”²⁹.

Assim, a implantação de políticas públicas seria o ponto de partida para o planejamento do desenvolvimento das cidades de forma a garantir a convivência e a manutenção dos espaços urbanos.

5 UMA ANÁLISE BIOCÊNTRICA E ANTROPOCÊNTRICA DO MEIO AMBIENTE

O último passo a ser dado neste trabalho, não pretende formular um caráter conclusivo para o artigo, mas arrisca demonstrar a importância do entendimento que se faz a partir de uma análise biocêntrica e antropocêntrica do meio ambiente.

Antes de iniciarmos cabe trazer o significado clássico do que seja antropocentrismo, “antropocentrismo clássico considera o ser humano como o centro do mundo, a medida de todas as coisas, o ponto de convergência e de irradiação de todos os valores”³⁰.

Por outro lado, “[...] o biocentrismo que defende os direitos da vida perante a intervenção antrópica da natureza”³¹.

A partir deste ponto já discutimos acerca da ocupação do espaço habitado pelo homem, suas consequências e transformações, as razões dessa ocupação, e alguns instrumentos para manutenção e preservação dos espaços geográficos habitados pelo homem, o que se pretende neste capítulo é entender as razões que levaram o homem a apoderar-se da natureza com o único propósito expropriatório.

No início da ocupação geográfica pelo homem, sua relação com a natureza se dava de forma lenta pautada pelo tempo da natureza, ao longo da história o meio natural foi substituído pelo meio técnico e mais adiante pelo meio técnico-científico-informacional.

As razões que levaram o homem a apossar-se da natureza são entendidas a partir da utilização “de diversos instrumentos de trabalho e formas de fazer, lentamente elaborados, terão concorrido para a realização, aqui, de uma fase basilar da história do homem, isto é, a domesticação de plantas e animais. O despontar da

²⁷ LEFF, op. cit. p. 294.

²⁸ LEFF, op. cit. p. 294.

²⁹ RATTNER, op. cit. 179.

³⁰ SILVA, José Robson da. *Paradigma biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambiental*. Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 199.

³¹ LEFF, op. cit. p. 241-242.

agricultura foi também sinônimo de desmatamento. [...] ritmos e regras humana buscavam sobrepor-se às leis naturais. [...]”³²

Cabe trazer uma interessante colocação feita por Santos em sua obra *Metamorfoses do Espaço Habitado*³³,

o homem constitui, dentro da natureza, um forma de vida. O que o distingue das outras formas de existência? Numerosas respostas podem ser dadas tais como: o homem se distingue das outras formas de existência porque tem a possibilidade da fala, ou porque é o único animal que se põe de pé, ou ainda porque é o único capaz de pensar, de refletir...

Todas estas respostas, muito embora verdadeiras, são insuficientes para caracterizar a grande distinção entre o homem e as outras formas de vida, dentro da natureza. O fator distintivo determinante é o trabalho; o que torna o homem uma forma de vida *sui generis* é a capacidade de produzir.

Embora a capacidade de produzir seja o único fator que difere o homem dos animais, toda esta capacidade de produção necessita de fontes, ou seja, o homem depende da natureza, enveredando para um caminho mais radical, porém real, o homem depende da natureza, sobretudo para sua sobrevivência.

O homem foi capaz até de inventar a natureza, a partir da criação de sementes como se elas fossem naturais, através da biotecnologia de plantas criou os OGM (Organismos Geneticamente Modificados) conhecidos como transgênicos.

A utilização da natureza pelo homem deu-se a partir de um conhecimento técnico-científico-informacional já trabalhado no capítulo 2 deste artigo, no entanto, tamanho conhecimento está refletindo contra toda humanidade.

Na obra *A Vingança de Gaia*, o autor James Lovelock³⁴ retrata de forma clara o estado “fisiológico” da terra,

o monstro nos levou a usar mal a tecnologia; abusamos da energia e superpovoamos a Terra, mas não é abandonando a tecnologia que sustentaremos a civilização. Pelo contrário, temos de usá-la sabiamente, como faria o médico, tendo em mira a saúde da Terra, não a de pessoas. Daí ser tarde demais para o desenvolvimento sustentável; precisamos é de uma retirada sustentável.

Nesse sentido, o que vemos é o exaurimento da Terra, todas as inserções humanas praticadas contra ela ao longo dos séculos rumam no sentido do alerta de Gaia, a partir de então, qualquer tentativa de reparo em nosso planeta só terá um efeito a longo prazo.

Para melhor compreensão da proposta humana no sentido de reverter o quadro crítico que se encontra a Terra, segue um trecho da obra de Serres³⁵,

podemos, decerto, atrasar os processos já lançados, legislar para se consumirem menos combustíveis fósseis, replantar em massa as florestas

³² SANTOS; SILVEIRA, op. cit. p. 29.

³³ SANTOS, op. cit. 1997, p. 87.

³⁴ LOVELOCK, James. *A vingança de gaia*. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006, p. 20.

³⁵ SERRES, Michel. *O contrato natural*. Tradução Serafim Ferreira. Lisboa: Instituto Piaget, p. 54.

devastadas – tudo excelentes iniciativas, mas que, no fundo, remetem para imagem do navio que avança a vinte e cinco nós na direção de uma rocha na qual sem dúvida embaterá, enquanto na ponte de comando o oficial de dia recomenda ao maquinista que reduza a velocidade em um décimo, sem mudar de direção.

Dessa forma o que se busca é a ruptura de uma visão antropocêntrica para uma visão biocêntrica do meio ambiente diante de uma preocupação de um problema que não é local, tampouco somente afetará os seres humanos.

Reafirma-se que, para o direito biocêntrico, a pessoa humana está inserida, faz parte do fluxo da vida, motivo pelo qual a ideia de contrato entre o humano e o meio ambiente não se estrutura mais com as premissas contratuais clássicas. Isto porque, tradicionalmente, os direitos que o homem se outorga fazem tabula rasa do fato de que ele está na barca que o transporta. E esta barca transporta outros tantos elementos indispensáveis para a manutenção da vida³⁶.

Diante disto, nos perguntamos se a natureza tem direito? “A resposta negativa ou positiva lança o analista ao terreno da justificação. Negam-se direitos à natureza em sentido amplo e em sentido restrito aos animais, às plantas e aos elementos abióticos, na perspectiva de que o Direito é uma obra humana e, neste, a única e irredutível medida é o homem. Com isto o Direito se estruturaria sobre o pilar do antropocentrismo”³⁷.

Mais adiante o mesmo autor complementa,

sem um discurso que condense um sincretismo metodológico, o Direito que esta tese anuncia é o instrumento normativo e coativo da sociedade nacional que afirmou o equilíbrio ambiental em sua Constituição, um Direito em que antropocentrismo e biocentrismo não são uma dicotomia. Por esta razão e não por outra que é possível se afirmar no espaço jurídico a positividade dos direitos da natureza: direitos que estão conectados não apenas a interesses localizados, mas ao projeto global da sociedade³⁸.

Nesse sentido, fica claro que se o problema não for compreendido e enfrentado na sua totalidade, é inegável o fim; as previsões podem parecer um tanto radicais, no entanto o que deve ficar claro é que medidas paliativas não resolverão um processo que há muito tempo caminha para o fim.

Precisamos acima de tudo renovar aquele amor e empatia pela natureza que perdemos quando começamos nosso namoro com a vida urbana. Sócrates provavelmente não foi o primeiro a dizer que nada de interessante ocorre fora das muralhas da cidade, mas ele devia estar familiarizado com o mundo natural lá fora. Mesmo à época de Shakespeare, as cidades eram pequenas o suficiente para que ele passasse até “um lugar onde floresce o tomilho silvestre, onde prímulas e violetas oscilantes crescem”. Os ambientalistas pioneiros que conheciam e realmente apreciavam a natureza –

³⁶ SILVA, op. cit. p. 206.

³⁷ Ibid. p. 213.

³⁸ Ibid. p. 216.

Wordsworth, Ruskin, Rousseau, Humboldt, Thoreau e tantos outros – viveram grande parte de suas vidas em cidades pequenas e compactas. Agora, a cidade é tão imensa que poucos chegam a conhecer o campo; fica longe demais. Eu me pergunto: quantos de vocês sabem como é uma primula ou já viram uma?³⁹.

A história de dominação e exploração implacáveis da natureza pelo homem conduziu ao caos atual porque as necessidades humanas ultrapassaram a capacidade da Terra. A visão humana só detectará o tamanho do problema quando entender que não podemos existir sem a natureza, sem a terra e tudo que faz parte dela.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do artigo, foram tratados temas acerca da ocupação do espaço pelo homem, as transformações deste espaço habitado, a explosão demográfica como um dos fatores da entropia dos espaços urbanos, as possíveis soluções ou minimizações do caos das cidades através da implantação de políticas públicas e, por fim, uma análise biocêntrica e antropocêntrica do meio ambiente.

O tema da ocupação é decorrente de um processo evolutivo, as próprias heranças históricas, culturais e sociais são motivadoras das ocupações, cuja ocorrência se dá de forma desigual de um território para o outro. Além da ocupação os próprios meios de produção e consumo são fatores determinantes para o perecimento dos recursos naturais. Os problemas oriundos de uma ocupação desordenada e descontrolada são percebidos pelas populações a nível local, embora reflitam de forma global no que diz respeito a consequências naturais.

A partir da constatação de instrumentos de políticas públicas a serem implantados a nível local para garantir a manutenção e desenvolvimento das cidades imprime-se a responsabilidade por parte do poder público na construção de uma cidade sustentável, embora referida responsabilidade, seja estendida de forma solidária a toda população, portanto o compromisso é de todos.

Por fim, a análise biocêntrica e antropocêntrica teve a preocupação em estabelecer a importância que a natureza, em todas as suas formas, tem para o homem. A sobrevivência do homem depende da natureza. Qualquer mudança de atitude deve estar pautada por um comportamento ético, e sensibilizado no sentido de devolvermos à natureza tudo que tiramos dela.

7 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília, 1988.

_____. **Lei Federal 10.257**, de 10 de julho de 2001.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

LOVELOCK, James. **A vingança de gaia**. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.

³⁹ LOVELOCK, op. cit. p. 21.

RATTNER, Henrique. **Planejamento e bem-estar social**. São Paulo: Perspectiva, 1979.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 12. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

_____. **Economia espacial: críticas e alternativas**. Tradução de Maria Irene Q. F. Szmrecsányi. 2 ed. São Paulo: Edusp, 2003.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. 5 ed. São Paulo: HUCITEC, 1997.

_____. **Técnica. Espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. São Paulo: HUCITEC, 1994.

SERRES, Michel. **O contrato natural**. Tradução Serafim Ferreira. Lisboa: Instituto Piaget.

SILVA, José Robson da. **Paradigma biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambiental**. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

VICHI, Bruno de Souza. **Política Urbana: sentido jurídico, competências e responsabilidades**. Belo Horizonte: Fórum, 2007.