

AS CIDADES E O HOMEM EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE

CITIES AND MEN SEEKING SUSTAINABILITY

Alexandre Lindenmeyer

Graduado em Gestão Pública pelo Centro Universitário UNINTER; pós-graduado em MBA Administração Pública e Gerência de Cidades pelo Centro Universitário UNINTER.

Eduardo Vacovski

Especialista em Direito Processual Civil com ênfase em Litígios Públicos e Processo Coletivo pelo Instituto de Direito Romeu Felipe Bacellar. Professor Orientador de TCC no Centro Universitário UNINTER.

RESUMO

Este artigo, um trabalho científico de natureza descritiva, faz uma análise sobre as cidades e a questão da sustentabilidade. Conceitua a cidade e o que é sustentabilidade. Tem como objetivo analisar a importância das ações e práticas sustentáveis praticadas pelo homem, no Brasil e no Mundo. Avalia as relações do homem com o meio ambiente, principalmente sob o aspecto urbano e analisa quais as ações que estão sendo tomadas para reduzir e controlar as demandas sobre a utilização dos recursos naturais, bem como o controle sobre a emissão de poluentes. Aborda o papel das Nações Unidas e os movimentos mundiais em busca de um mundo sustentável. Exemplifica as ações de cidades que estão se tornando sustentáveis através da implementação de programas voltados para o meio ambiente e sua sustentabilidade. Essa pesquisa tem por objetivo mostrar os caminhos para uma vida sustentável do homem urbano, mostrando que é possível sair do campo das idéias para o campo das ações através da educação voltada para a sustentabilidade e incorporação dessas práticas no cotidiano das cidades.

Palavras-chave: Cidades. Homem. Sustentabilidade. Urbano. Meio Ambiente.

Abstract

The following paper, a descriptive scientific study, analyzes cities and the sustainability issue. It categorizes cities and sustainability. Its objective is to analyze the importance of sustainable practices and actions used by mankind in Brazil and worldwide. It evaluates the relationship of mankind and the environment, especially under the urban perspective, and analyzes what actions have been taken to reduce and control natural resources use demands as well as control the emission of pollutants. It mentions the role of the United Nations and world initiatives that seek a sustainable world. It shows examples of cities that are becoming sustainable through the implementation of programs focused on the environment and sustainability, as well as to show the ways to the urban man how to have a sustainable life. In addition, it shows it is possible to make the transition from abstraction to reality by adopting an education focused on sustainability and using such practices in cities daily routines.

Keywords: Cities. Man. Sustainability. Urban. The environment.

INTRODUÇÃO

O mundo torna-se cada vez mais urbano e dados estatísticos da Organização das Nações Unidas (UN-Habitat) confirmam isto, tanto que, segundo esta, a Humanidade conta hoje com mais da metade da população vivendo em áreas urbanas. Estes dados trazem a tona a necessidade de se refletir sobre a urbanização dos centros urbanos e da problemática relação do homem com a cidade e o ambiente. Os grandes centros urbanos apresentam problemas relacionados a urbanização, problemas que se agravam particularmente em países onde a condição social e econômica ainda encontra-se distantes dos índices de desenvolvimento desejados. Infraestrutura precária, pobreza, violência, marginalização, estresse, desamparo, favelização, entre outros, são problemas cada vez mais frequentes nas cidades de médio e grande porte, em especial nas regiões metropolitanas, tornando-as “doentes” e conseqüentemente doentes seus habitantes.

A questão da sustentabilidade ganha cada vez mais importância num ambiente globalizado e predominantemente urbano, problemática abordada neste artigo, que através de uma revisão bibliográfica buscou subsídios para a elaboração do mesmo.

No decorrer desse artigo serão abordadas as questões pertinentes à cidade, ao urbano e ao sustentável, englobando as ações do homem e as novas perspectivas surgidas com novas tecnologias que auxiliam a humanidade na busca do equilíbrio quanto da utilização dos recursos naturais e a preservação dos mesmos, apresentando uma análise histórica, dos primeiros passos do homem em busca da sustentabilidade até os dias atuais.

A Cidade e o Urbano

O urbanista Robert Park define a cidade, nesses termos:

a tentativa mais bem-sucedida do homem de refazer o mundo em que vive mais de acordo com os desejos do seu coração. Mas, se a cidade é o mundo que o homem criou, é também o mundo onde ele está condenado a viver daqui por diante. Assim, indiretamente, e sem ter nenhuma noção clara da natureza da sua tarefa, ao fazer a cidade o homem refez a si mesmo. (ROBERT PARK. *American Journal of Sociology*, XX.março, 1916, PP.577-612)

Quando o Homem começou a reunir-se em busca de segurança e companhia, abandonando a vida de caçador e nômade, utilizando o fogo, manipulando a cerâmica e descobrindo a agricultura, começava o processo de formação das cidades, que nasciam às margens de rios, como o Nilo, Amarelo, Eufrates, Tigre, Ganges, Indo, Azul. Egito e Mesopotâmia recebiam as primeiras aglomerações humanas que davam forma as cidades, principalmente nos grandes vales, que sustentariam através da agricultura irrigável, o núcleo populacional. Surgiam Çatal Huyuk, Dura Europos, Ur, Uruk, primeiras cidades, segundo as pesquisas arqueológicas, algumas delas nascidas há mais de 6.500 anos.

Muitas mudanças, no entanto, aconteceram nesses quase dez mil anos e a estruturação das cidades requer uma análise mais profunda quando da relação do Homem com ela. A cidade em si, um conjunto de prédios e ruas, o aglomerado de pessoas, as relações comerciais, a industrialização, esconde a relação de quem a habita com o espaço geográfico por ela ocupado. Enquanto a cidade é o físico, o espaço denominado de urbano, são as relações econômicas, as atividades sociais, a cultura dessas organizações urbanas, e os costumes que a diferenciam do rural (Lefebvre, 2001).

Impossível dissociar a cidade do urbano, já que o segundo nasce justamente no espaço formador dos limites que definem a cidade através das relações daqueles que nela vivem, sejam relações comerciais urbanas ou relações meramente sociais. Singer(1973) afirma que a partir da industrialização a cidade passa para a fase de urbanização. Para Carlos (2003) o crescimento populacional está relacionado ao capitalismo, através da produção industrial. O processo de industrialização foi fundamental para a formação da relação cidade-urbano, tendo em vista a sua direta influência na atração de massa produtiva para o espaço físico das cidades e as relações construídas entre os indivíduos e as organizações. Com o surgimento desse novo estilo de vida, do homem do campo que migrou para os grandes centros urbanos, buscando colocação nas unidades fabris. Conforme Yamawaki (2011) o advento da Revolução Industrial fez com que a Escola de Sociologia de Chicago repensasse a utilização do termo urbano e acabou associando o termo urbano como aquele que é residente na cidade, opondo-se ao rural.

Simmel(1962), sociólogo alemão, faz uma análise sobre a luta das pessoas para não perderem sua autonomia e individualidade vivendo em áreas populacionalmente adensadas, como as regiões metropolitanas, e reflete sobre as influências na saúde mental

das mesmas, após sofrerem diversas mudanças nas suas relações sociais, impactando o modo de vida, de tal sorte, que lhes afeta a saúde mental.

Pontualidade, calculabilidade, exatidão, são introduzidas à força na vida pela complexidade e extensão da existência metropolitana e não estão apenas muito intimamente ligadas à sua economia do dinheiro e caráter intelectualístico. Tais traços também devem colorir o conteúdo da vida e favorecer a exclusão daqueles traços e impulsos irracionais, instintivos, soberanos que visam determinar o modo de vida de dentro, ao invés de receber a forma de vida geral e precisamente esquematizada de fora. Muito embora tipos soberanos de personalidade, caracterizados pelos impulsos irracionais, não sejam absolutamente impossíveis na grande cidade, eles são, não obstante, opostos a vida típica da grande cidade(SIMMEL, 1962,p155-56).

Entretanto, todo esse processo, seja da construção do próprio centro urbano, como espaço físico e geográfico ou como ambiente para as relações comerciais e sociais, utiliza-se do meio ambiente, retirando os recursos naturais necessários para tal objetivo ou alterando o meio habitado de forma significativa. Além disto, o ser humano está inserido nesse contexto, suas necessidades, que vão além das básicas e fundamentais para a manutenção da vida orgânica. Seria sustentável essa relação Homem-Cidade ?

Sustentabilidade

O termo sustentabilidade ganha força a partir da década 1970, quando em 1971, em Estocolmo, Suécia, é lançado o relatório “The Limits to Growth” (Os Limites do Crescimento), que foi apresentado durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, realizada naquela cidade entre 5 e 16 de junho de 1972, relatório esse que apontava um futuro catastrófico para a Humanidade se continuasse o uso desenfreado dos recursos naturais e a emissão de poluentes de toda a ordem. Aliás a conferência nasceria justamente da reclamação da Suécia, junto as Nações Unidas, quanto a chuva ácida que atingia o seu território, proveniente das emissões poluentes da Inglaterra e da Alemanha.

A Declaração de Estocolmo, que seria considerada a Bíblia dos ambientalistas e a criação pelas Nações Unidas do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, resultaram dessa Conferência. O PNUMA tem como objetivo gerenciar as questões de meio ambiente no âmbito das Nações Unidas.(LEMOS, [2015]).

Em seu Princípio nº 1, a Declaração de Estocolmo, propõem a reflexão sobre questões muito além da utilização dos recursos naturais e a emissão de poluentes, sendo o direito a liberdade um direito fundamental e incontestável, com direito a uma vida digna e a preservação do meio ambiente para as futuras gerações.

Em 1987, é publicado um documento intitulado Nosso Mundo Comum (Our Common Future), também conhecido como Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, da ONU. Nesse documento o termo desenvolvimento sustentável é assim definido : o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

O Relatório Brundtland tratava de questões relacionadas ao aquecimento global, sobre a emissão de gases e o efeito sobre a camada de ozônio, trazendo novos conceitos e chamando atenção para a dimensão do problema ambiental e a velocidade em que aconteciam as mudanças climáticas sem que o mundo científico pudesse apresentar algum mecanismo de controle ou alguma ação que freasse esses processos de mudança.

Trazia também em seu escopo estratégias e medidas que deveriam ser tomadas pelos agentes de Estado, estipulando metas e ações que deveriam ser atendidas pelos organismos internacionais envolvidos.

Vários outros encontros reuniram as nações do mundo em torno da questão ambiental e da sustentabilidade , como a Rio 92 e a Conferência de Kyoto em 1997, entre outras de igual importância. Esses relevantes encontros trouxeram em vários momentos a importância das relações do Homem e o Meio Ambiente, questões que deveriam ser analisadas pelos gestores públicos e aqueles envolvidos no pensar urbano. Não basta que as cidades se estruturam sob o ponto de vista arquitetônico e urbanístico sem levar em conta as necessidades inerentes ao ser humano, para que exista qualidade de vida para os que optam por residir nas cidades. Importante que as questões relacionadas ao convívio social, as relações culturais, de trabalho ,de serviço e de educação sejam abordadas constantemente pela sociedade e façam parte das políticas públicas e que as decisões tomadas sejam implementadas dentro dos prazos estipulados.

Repensar as cidades é uma necessidade urgente, buscando sanar os problemas oriundos dos movimentos migratórios do homem do campo para a cidade, do abandono

das regiões centrais das cidades, voltadas para o caráter comercial e administrativo, a renovação das periferias, desconstituídas de atrações, sem cultura e sem estrutura urbana adequada as necessidades do homem moderno. Diversos países buscam soluções para organizarem os sítios urbanizados, sem ofender-lhes as características naturais, sem comprometer a segurança ambiental, procurando a utilização de recursos renováveis. A questão cultural, a história local e de seus personagens também ganha relevância pois é necessário que os indivíduos identifiquem-se como partícipes do ambiente em que habitam.

Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, sendo um marco na história em prol do desenvolvimento sustentável, com a aprovação da Agenda 21, documento que vem em proteção ao planeta Terra.

Dividida em quatro seções, a Agenda 21, aborda temas importantes para o desenvolvimento sustentável do planeta, desde as dimensões sociais e econômicas, conservação e gerenciamento dos recursos para o desenvolvimento, fortalecimento do papel dos grupos principais e os meios de implementação do programa.

Conhecida como a Cúpula da Terra, a Rio-92, produziu sete importantes ações: declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; agenda 21 – um plano de ação para o meio ambiente e o desenvolvimento no Século XXI; Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC); Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB); comissão de Desenvolvimento Sustentável (CDS); acordo para negociar uma convenção mundial sobre a desertificação; declaração de Princípios para o Manejo Sustentável de Florestas.

Como resultado da Rio-92, mais de 150 países, criaram organismos relacionados ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, trazendo impacto significativo nas legislações relacionados ao meio ambiente, fortalecendo a visão de sustentabilidade entre as nações, embora muitas dessas organizações ainda tenham caráter meramente político.

Em 1997, em Kyoto, Japão, era assinado o tratado que leva o nome da cidade japonesa e que trata da redução da emissão de gases na atmosfera. O Tratado de Kyoto nasce da necessidade de redução de emissão de gases de efeito estufa, meta que fora estabelecida na Rio-92, que infelizmente não foi alcançada até a realização da Terceira

Conferência das Partes (COP3). Essa assembleia fazia parte do calendário de encontros sobre o meio ambiente, coordenada pela ONU, contando com a presença dos 37 países signatários, do tratado de redução de emissão de gases causadores do efeito estufa, entre os quais China e Estados Unidos da América, maiores emissores entre os países signatários e que não tem conseguido através de suas ações a redução de suas emissões. O grupo de gases que fazem parte desse acordo são seis: o dióxido de carbono (CO₂), o óxido nitroso (N₂O), o metano (CH₄), os hidrofluorcarbonetos (HFC), os perfluorcarbonetos (PFC) e o hexafluoreto de enxofre (SF₆), que podem permanecer por até cem anos na atmosfera terrestre e são potencialmente destruidores da camada de ozônio, causadores da elevação da temperatura terrestre nas últimas décadas. O protocolo tem como objetivo a implementação de ações que diminuam essas emissões, com ênfase no gás metano, sendo uma das principais ações propostas a preservação das florestas.

Outras ações estão voltadas para as atividades geradoras de poluentes, com ações voltadas para a melhoria dos transportes públicos, com ênfase na utilização de fontes renováveis de energia e de meios alternativos de locomoção. O gerenciamento do lixo também está entre as ações promovidas, buscando a destinação adequada dos resíduos produzidos.

Em 2002, na África do Sul, em Joanesburgo, foi realizada uma nova conferência das ONU para implementação das ações anteriormente definidas na Cúpula da Terra, realizada em 1992, transformando aquelas metas em ações concretas e realizáveis, conhecida como Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.

Em 2005, nas Ilhas Maurício, outra convenção internacional da ONU reuniria os países membros das Nações Unidas, para tratativas relacionadas as questões ambientais. A Estratégia de Maurício abordou questões quanto a elevação do nível do mar; desastres ambientais e naturais; gestão de resíduos; recursos costeiros, marítimos, de água doce, terrestres, energéticos, turísticos e de biodiversidade; transporte e comunicação; ciência e tecnologia; globalização e liberação do comércio; produção e consumo sustentável; desenvolvimento de capacidade e educação para o desenvolvimento sustentável; saúde; cultura; gestão do conhecimento e da informação para a tomada de decisão.

Em 2010, os 194 países participantes da Cop16 ou Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2010, também conhecida por Cimeira de Cancun

aprovou a criação do Fundo Verde, que entrará em vigor em 2020, auxiliando os países emergentes na criação de mecanismos para combater as mudanças climáticas. Foi também decidido pela redução drástica da emissão de CO₂, mesmo esbarrando em fortes resistências de Estados Unidos e China de adotarem medidas para a redução de gases causadores do efeito estufa através de um controle maior sobre atividades econômicas poluentes.

A mais recente conferência sobre mudanças climáticas realizada pelas Nações Unidas, ocorreu no mês de agosto de 2015, na cidade alemã de Bonn, já preparando Conferência do Clima, em Paris, França, no final do ano de 2015.

Todos os encontros realizados buscam soluções práticas e não apenas a assinatura de protocolos sem uma efetiva influência na situação atual. Um dos grandes objetivos é a estabilização da temperatura do planeta, tendo como meta limitar esse elevação em 2°C, evitando que haja a elevação dos mares, submetendo diversas cidades a invasão de suas águas, o que faria com que um enorme contingente de população mundial precisasse se deslocar para regiões mais altas.

A sustentabilidade ganha força a medida que os efeitos das ações humanas afetam de maneira significativa a situação de várias regiões e um novo posicionamento dos gestores públicos e da sociedade é percebido com a mudança das legislações que envolvem o meio ambiente e das relações do homem com ele, buscando o ecologicamente correto e viável, o socialmente justo e o culturalmente diverso.

Embora os avanços nessa área ainda andem numa velocidade inadequada, principalmente pelo complexo mundo diplomático que envolve as relações entre as nações e o difícil mundo dos negócios com seus interesses particularizados em detrimento as questões socioambientais, percebe-se que novos caminhos se abrem para realmente termos cidades sustentáveis.

Cidades Sustentáveis

Cidades sustentáveis, embora ainda em pequeno número, estão cada vez mais em evidência e em diversos países urge exemplos de que é possível melhorar as relações

do homem com o meio em que vive, preservando a vida e acrescentando qualidade onde ela já apresenta sinais de deteriorização e falência.

Com práticas inovadoras e eficientes que procuram melhorar a qualidade de vida da população, entre elas a educação voltada para a sustentabilidade e com medidas voltadas para o consumo racional e eficiente de energia, muitas cidades tem conseguido implantar ações que promovem um desenvolvimento racional e em equilíbrio com o meio ambiente.

Através de políticas públicas voltadas para a utilização de formas alternativas de energia, com melhoria na mobilidade urbana e com meios de transportes que não poluem conseguem uma redução significativa na emissão de CO₂.

Outro fator que tem contribuído para a melhoria da qualidade de vida de muitos centros urbanos é o uso racional das áreas urbanas, com a valorização de antigas áreas urbanizadas, evitando o uso de áreas ainda não exploradas, visando a preservação do ambiente.

O lixo é outra preocupação dos gestores públicos dessas cidades, que tem buscado dar destino adequado aos resíduos domésticos e industriais com a utilização correta dos aterros sanitários.

Cidades em busca da sustentabilidade tem direcionado ações voltadas para o uso dos recursos hídricos, com a preservação desses mananciais, com o uso racional da água e formas de reutilizar esse importante recurso. O tratamento do esgoto industrial e doméstico ganha importância num meio urbano que cada vez mais se vê privado de fontes hídricas não contaminadas e poluídas.

Embora de difícil implementação, principalmente pelos questões financeiras e culturais, várias cidades colocaram em funcionamento ações voltadas para a sustentabilidade, buscando melhorar a qualidade de vida dos seus moradores e gerenciando de forma mais consciente e racional os recursos naturais.

Cidades como Vancouver, no Canadá, conseguiram reduzir significativamente a emissão dos gases de efeito estufa, pretendendo chegar ao ano 2020, com a redução 33% de emissão de CO₂, implemento projetos para a sua planta industrial com esse objetivo. Além disto, com o uso racional e alternativo dos meios de transporte, com incentivo do uso de veículos movidos a eletricidade e o uso de bicicletas, tendo ciclovias em suas grande

avenidas, tem trazido resultados significativos na redução da emissão de CO₂, sendo que 44% das viagens realizadas na cidade são feitas sem o uso de automóveis. Vancouver também faz a compostagem do lixo orgânico, em usinas para essa finalidade, utilizando-o nas áreas públicas e o excedente é repassado para os agricultores da cidade.

Malmö, na Suécia, desde 1994 busca a sustentabilidade, com projetos voltados para a tecnologia verde. Mais de 96% do lixo é reciclado, seus ônibus são movidos a biogás e grande parte da população movimenta-se através de suas ciclovias. Os semáforos da cidade possuem controladores que identificam ciclistas e ônibus priorizando esses veículos.

Freiburgo, na Alemanha, destaca-se pela busca de inovações tecnológicas na área de energia, solar e eólica. Mas a idéia de conservação e preservação dos recursos naturais não é recente. Destruída na Segunda Grande Guerra, Freiburg, na sua reconstrução implantou ações para garantir um futuro sustentável. Casas edificadas para conservar a temperatura, com isolamento térmico e janelas amplas, com três lâminas de vidro que mantêm a temperatura ambiente, sem a necessidade da utilização de equipamentos que aqueçam ou refrigerem as casas. Muitas das casas possuem, além disto, painéis solares, que aproveitam as mais de 1800 horas de sol, reduzindo o consumo de energia em 20%. A cidade possui mais de 500 km de ciclovias e possuem medidores de CO₂ espalhados pela cidade. Bondes elétricos servem os cidadãos de Freiburg, sendo esses veículos são adaptados para receber bicicletas. A cidade também reduziu a velocidade dos veículos como forma de diminuir a emissão de poluentes, principalmente CO₂.

No Brasil, destacam-se algumas cidades, e Curitiba é uma delas, sendo conhecida por suas grandes áreas verdes, baixa emissão de CO₂ e transporte público de qualidade, que é utilizado pela maioria da população. Considerada a cidade mais verde da América Latina, segundo pesquisa realizada pela Siemens com a Economist Intelligence Unit, constando do Green Cities Index (Guia das Cidades Verdes) em 2015.

Já na Coreia do Sul e Japão, surgem novas cidades sustentáveis que agregam alta tecnologia na sua construção. Chamadas de Smart Cities, essas cidades agregam ao ambiente sistemas tecnológicos de última geração buscando preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida para os seus habitantes.

Com controle sobre emissão de gases, de uso e reuso da água, da utilização de painéis solares para a produção de energia elétrica, utilização de carros e de bicicletas elétricas compartilháveis, iluminação pública inteligente e sistema de coleta de lixo subterrâneo, entre outros, Songdo (Coreia do Sul) e Fujisawa (Japão) são exemplos de parcerias entre o público e o privado na construção de ambientes sustentáveis e ambientalmente corretos.

Considerações Finais

Evidentemente que ainda falta muito para que sejam recuperados os estragos feitos no caminho de séculos, produzidos por um relacionamento equivocado entre o homem e o meio ambiente, que trouxe prejuízos incalculáveis e irreversíveis ao planeta, mas com a conscientização e a reeducação é possível estabelecer uma relação mais equilibrada entre o homem e as cidades, num ambiente preservado e protegido.

Talvez a grande conquista, nessas décadas de debate, seja a criação pela ONU, através do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) em 1990. O PNUD promove o desenvolvimento sustentável e a eliminação da pobreza no Mundo e através de seu relatório anual fornece dados sobre a qualidade de vida e do desenvolvimento, sendo uma ferramenta importante para a implantação de políticas públicas. O RDH (Relatório de Desenvolvimento Humano) tem como premissa de que as pessoas são a verdadeira riqueza das nações.(PNUD, 1990)

Com novas tecnologias e com o uso racional dos recursos naturais é possível estagnar e até reverter certas perdas, principalmente as perdas relacionadas a qualidade de vida. O homem urbano começa a perceber que é necessário e urgente mudar. Que o habitar não é somente morar, ter um teto, mas sim ter uma relação com o ambiente, tendo participação ativa na construção de novos centros urbanos.

Para Veiga (2005), o desenvolvimento sustentável é ainda um enigma, considerando-o uma utopia para o século XXI, mas haverá de ser considerado porém que, a Humanidade, busca novos caminhos para um desenvolvimento sustentável e somente com a implementação dos programas mundiais voltados para a sustentabilidade esse paradigma será vencido.

Mudar o interesse do capital talvez seja o grande e maior desafio. Países industrializados que ainda contribuem negativamente através de seu sistema produtivo, precisam rever seu posicionamento perante um planeta que se fragiliza pelas ações equivocadas de seus habitantes. Ter um efetivo controle da emissão de gases, controlando o aquecimento solar e o efeito estufa; do uso racional da água, com a proteção dos mananciais hídricos; da utilização de fontes energia renováveis (solar, eólica, etc); do controle de resíduos industriais e domésticos, com destinação correta do lixo e da reutilização de materiais descartados; construções inteligentes com materiais alternativos, são apenas alguns dos objetivos que se pretende alcançar num futuro próximo.

Gestores públicos mais conscientes e preparados, podem constuir, associados a sociedade mais conscientizada e participante das decisões relacionadas a vida da cidade, um caminho que leve a um ambiente urbano menos hostil e agradável, onde a vida seja o grande bem.

Por isto é necessário repensar a formatação das cidades e discutir amplamente o que se deseja e como será feito, sem comprometer ainda mais os recursos naturais não renováveis, preservando a vida e a sobrevivência do planeta.

E fica uma reflexão com as palavras contidas no preâmbulo da Carta da Terra (2002), que diz:

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro reserva, ao mesmo tempo, grande perigo e grande esperança. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos nos juntar para gerar uma sociedade sustentável global fundada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade de vida e com as futuras gerações. (ONU, CARTA DA TERRA, 2002,p.1).

A sustentabilidade é um fator de sobrevivência para a Humanidade, sendo necessárias ações urgentes na busca de um uso mais racional dos recursos naturais, criando um ambiente urbano mais simpático à vida.

Na visão dos diversos autores pesquisados, bem como organismos internacionais, como a ONU, é necessário um investimento maciço em educação ambiental

e em políticas públicas voltadas para essa área, buscando a qualidade de vida, lembrando sempre que a riqueza de uma nação não está somente nos recursos naturais e no que é produzindo, na forma de bens e serviços, mas essencialmente está no Homem, o grande protagonista e responsável pelo destino do planeta.

A cidade sustentável somente será possível com a mudança de mentalidade dos homens. Sustentabilidade não pode ficar como outrora, vinculada apenas ao desenvolvimento econômico, pela produção industrial e pelo que é comercializado, não podendo ser desconsiderados fatores determinantes relacionados a qualidade de vida daqueles que optaram pelo modo urbano de vida.

Protocolos e reuniões não bastam para que as ações aconteçam em nível mundial, regional e local, é necessário que a teoria seja substituída pela prática, considerando que as mudanças climáticas estão em velocidade muito maior que o imaginado pela ciência e o homem degenera, corrompido por uma visão capitalista, extremamente egoísta, afastado da coletividade. Somente assim, segundo o que foi observado na pesquisa bibliográfica, a Humanidade poderá encontrar um caminho que lhe garanta um futuro com qualidade de vida, socialmente justo e ambientalmente sustentável.

Fica porém um grande paradigma para os futuros gestores públicos e para as futuras gerações de como lidar com as mudanças climáticas em nível global sem a efetiva implementação das políticas sobre meio ambiente e mudança climática acordadas entre as nações. Outra questão que fica em aberto é a questão do financiamento dessas ações e a sua implementação em nações pobres e sem o devido conhecimento para compreender a importância dessas implementações e da mudança de postura necessária diante de um ambiente que se altera pelas ações do homem. Talvez seja o tema mais relevante nesse momento em que o mundo vive uma crise econômica onde as próprias grandes potências tem dificuldades orçamentárias nessa área, abordagem que será analisada em outra oportunidade.

REFERÊNCIAS

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Os Caminhos da Reflexão Sobre a Cidade e o Urbano.** São Paulo: Edusp, 1994.

FUJISAWA, Japão. **A Incrível Cidade Sustentável que esta sendo construída no Japão.** Disponível em: < <http://www.coletivoverde.com.br/cidade-sustentavel/>>. Acesso em: 15/08/2015.

LEFEBVRE, Henry . **Direito a cidade** . São Paulo: Centauro, 2001.

LEMOS, Haroldo Mattos de. **A Conferência de Estocolmo em 1972, O Clube de Roma e outros modelos mundiais.** [S.l.:s.n.].

ONU. **Relatório Burndtland .Nosso Futuro Comum** (1987). Disponível em: < <http://www.onu.org.br/rio20/documentos/>>. Acesso em: 15/08/2015.

_____. **ONU-Habitat** . Disponível em: <<http://www.nacoesunidas.org/agencia/onu-habitat/>>. Acesso em: 17/08/2015.

_____. **Carta da Terra** (2002). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21_arquivos/carta_terra.doc>. Acesso em: 17/08/2015.

Park, Robert Ezra. **The city: sugestions for a human behavior investigation at the urban enviroment** In: American Journal of Sociology, XX, (march ,1916).Disponível em: < https://en.wikipedia.org/wiki/The_City_Suggestions_for_Investigation_of_Human_Behavior_in_the_Urban_Environment>. Acesso em: 15/08/2015.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano** Disponível em: <<http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 16/08/2015.

SENADO FEDERAL. **Agenda 21 = Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** 3ª edição. Brasília:Senado Federal.Subsecretaria de Edições, 2001. 598 p.

SIMMEL, Georg. **A Metrólóle e a Vida Mental.**Introdução: VELHO, Otávio Guilherme. O Fenomeno Urbano. Rio de Janeiro: 4ª Edição, Zahar Editores, Biblioteca de Ciências Sociais, 1979.

SINGER, P. **Economia política da urbanização.** São Paulo: Hucitec, 1973.

SONGDO, Coréia do Sul. **Songdo**. Disponível em: <<http://www.wikipedia.com.pt.wikipedia.org/wiki/Songdo>>. Acesso em: 25/08/2015.

VEIGA, José Eli da. **Cidades Imaginárias – O Brasil é menos urbano do que se calcula**. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

YAMAWAKI, Yumi. **Introdução à Gestão do Meio Urbano**. Curitiba: Ibpex, 2011.