

# *O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO PLANEJAMENTO URBANO*

SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN URBAN PLANNING

EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA PLANIFICACIÓN URBANA

**Amanda Finatto Dal Molin**

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela UniRitter. Pós-Graduada em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – Centro Universitário Uninter. Amanda\_fdalmolin@hotmail.com

**Rafael Lopes Ferreira**

Gestor Ambiental (Faculdades Integradas Camões/ PR), Especialista em Biotecnologia (Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR), orientador de TCC do Centro Universitário Internacional Uninter.

## **RESUMO**

O presente artigo analisa o desenvolvimento sustentável no planejamento urbano, através de revisões bibliográficas com base em artigos, livros e publicações de entidades vinculadas ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Apresentam-se os conceitos de desenvolvimento sustentável e cidade compacta e como ela pode ser planejada. A pesquisa cita os desafios que as cidades, principalmente do terceiro mundo, têm que enfrentar para possibilitar locais mais sustentáveis e saudáveis para seus habitantes– utilizando exemplos do primeiro mundo. Discute-se ainda a Agenda 21 Global, documento da ONU que dá diretrizes para implementação de ações sustentáveis. Estimula-se, também, uma reflexão do que cada cidade dentro de seu planejamento urbano pode fazer para alcançar bons níveis de sustentabilidade, além de se definir o conceito de cidade sustentável.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável; Planejamento urbano; Sustentabilidade; Cidade sustentável; Agenda 21.

## **ABSTRACT**

This article analyzes the sustainable development in urban planning, through bibliographic reviews based on articles, books and publications of entities related to the environment and sustainable development. It presents the concepts of sustainable development, compact city and how it can be planned. The research mentions the challenges that cities, especially the ones located in the third world, have to face to enable more sustainable and healthier places for their inhabitants– using examples from the first world. The paper also discusses the Global Agenda 21, a UN document that gives guidelines for the implementation of sustainable actions. This work also encourages a reflection on what each city within its urban planning can do to achieve good levels of sustainability and defines the concept of sustainable city.

**Keywords:** Sustainable development; Sustainability; Sustainable city; Agenda 21.

## **RESUMEN**

El presente artículo analiza el desarrollo sostenible en la planificación urbana, por medio de revisiones bibliográficas realizadas en artículos, libros y publicaciones de entidades vinculadas al medio ambiente y al desarrollo sostenible. Se presentan los conceptos de desarrollo sostenible y de ciudad compacta y cómo ella puede ser planificada. La investigación cita los desafíos que las ciudades, especialmente las del tercer mundo, tienen que enfrentar para ofrecer lugares más sostenibles y saludables a sus habitantes –a partir de ejemplos del primer mundo. Se discute asimismo la Agenda 21 Global, documento de la ONU que establece directrices para la puesta en práctica de acciones sostenibles. Se estimula, también, la reflexión sobre lo

que cada ciudad, en su planificación urbana, puede hacer para alcanzar buenos niveles de sostenibilidad, además de presentar el concepto de ciudad sostenible.

**Palabras-clave:** Desarrollo sostenible; Planificación urbana; Sostenibilidad; Ciudad sostenible; Agenda 21.

## **INTRODUÇÃO**

Segundo Leite (2012, p. 8) “[...] (a) dois terços do consumo mundial de energia advêm das cidades, (b) 75% dos resíduos são gerados nas cidades e (c) vive-se um processo dramático de esgotamentos dos recursos hídricos e de consumo exagerado de água potável.”

Com o crescimento desordenado das cidades, a falta de planejamento urbano e de instrumentos reguladores do solo, a falta de investimento público, percebe-se que nossas cidades se tornaram simplesmente grandes aglomerações de pessoas, sem infraestrutura e sem espaços públicos adequados. Sabe-se que nossas cidades são as grandes responsáveis por boa parte da poluição e degradação do meio ambiente.

Considera-se como definição de desenvolvimento sustentável, aquela definida pela ONU em 1987 com o Relatório Brundtland, que diz que é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades, logo, chega-se à conclusão que o mundo está muito longe disso. A ONU há muito tempo tenta conscientizar os países sobre a importância do desenvolvimento sustentável desenvolvendo conferências sobre o meio ambiente e a sustentabilidade. A ECO 92 no Rio de Janeiro foi uma das conferências de maior importância nesse âmbito, criando a Agenda 21, que será comentada depois.

O objetivo desse trabalho foi analisar, através de revisões bibliográficas, quais ações são desenvolvidas quanto à sustentabilidade e sua integração com o planejamento urbano. A pesquisa também estabelece a definição de desenvolvimento e cidade sustentável, apresenta o conceito de cidade compacta e a Agenda 21 Global como diretriz de ações sustentáveis- documento importante para a aplicabilidade da sustentabilidade em locais diversos.

## **PLANEJAMENTO URBANO**

Para falar de planejamento urbano, é importante falar também de urbanismo. O urbanismo surgiu no final do século XIX, e segundo Harouel (1990) o urbanismo se apresenta tanto quanto uma ciência como uma teoria da cidade. Porém, esse conceito tornou-se mais amplo e passou a definir grande parte do que diz respeito a cidade, planejamento urbano e morfologia urbana. Um bom planejamento urbano é essencial para a vida das cidades. Desde o final do século XIX até os dias atuais, o urbanismo vem evoluindo. Da cidade grega e romana até o século XXI, muita coisa mudou, exceto o fato de que a cidade é feita por e para as pessoas.

No século XIX, com a revolução industrial, muitas pessoas deixaram o campo e migraram para as cidades que, de repente, estavam cheias de gente e sem local adequado para todos; assim muitos se instalavam em cortiços e nas áreas no entorno das fábricas que eram totalmente insalubres. Esse crescimento desenfreado foi expandindo e modificando as cidades existentes e ainda surgindo novas. Ainda de acordo com Harouel (1990), após 1850, a população mundial quadruplica e a população urbana se multiplica por dez; muitas cidades novas surgiram devido ao progresso industrial, a extração mineral e ainda mais tarde devido ao petróleo.

As cidades já consolidadas precisavam comportar todas as pessoas que migravam. Em Paris, por exemplo, por volta de 1870 habitavam 2 milhões de pessoas; a cidade havia se tornado um grande centro industrial e como não comportava todos esses habitantes, era superpovoada e insalubre. Com o plano Haussmann, criou-se artérias que cortavam a cidade desde o centro até as zonas periféricas, com avenidas e bulevares. Também com o plano foi desenvolvida a rede de esgoto, além de se estabelecer o abastecimento de água e criar equipamentos públicos como hospitais, prefeituras e colégios. Com essa reurbanização, a população mais modesta que vivia no centro da cidade acabava sendo expulsa e instalava-se na parte mais periférica.

A revolução industrial foi, portanto, o que deu início à criação das grandes cidades como megalópoles- fenômeno que se intensifica entre as duas guerras mundiais. Londres e Paris criam planos que tentam desenvolver cidades novas ao seu redor, tentando desafogar a capital, porém essas novas cidades acabam criando o desenvolvimento da região urbana ao redor. Harouel (1990) comenta que apesar dos

inconvenientes da grandeza das cidades europeias, elas são um local onde o nível de vida é alto. Não é o que acontece nos países de terceiro mundo, onde o crescimento demográfico foi anterior ao progresso econômico. Segundo, Harouel (1990), a explosão urbana no terceiro mundo se repete de maneira semelhante àquela da Europa do século XIX. Exemplifica-se: São Paulo triplicou sua população após a Segunda Guerra mundial, já em Caracas ela quintuplicou. Se as cidades europeias do século XIX não conseguiam acolher todas as pessoas que chegavam, as cidades de terceiro mundo menos ainda. Assim, restava a grande parte da população se instalar nos subúrbios e favelas ao redor da cidade.

Mas foi o automóvel o principal responsável pela deterioração da coesa estrutura social da cidade. Atualmente, os cerca de 500 milhões de carros em todo o mundo destruíram a qualidade dos espaços públicos e estimularam a expansão urbana para bairros distantes. [...] Ele viabilizou a compartimentação das atividades cotidianas, segregando escritórios, lojas e casas. (ROGERS, 2001, p. 35).

## **DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

O início dos debates ambientalistas começou no fim da década de 60 e início dos anos 70, quando surgem várias publicações científicas e formam-se organizações em defesa do meio ambiente, como o Greenpeace. Em 1972 a ONU convoca a primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, conhecida como a Declaração de Estocolmo. E ainda nesse mesmo ano é criado o PNUMA, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, cujo objetivo é promover e coordenar as ações internacionais de proteção ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Nesse momento, ainda não havia uma definição em comum sobre o que seria Desenvolvimento Sustentável. A declaração cita em seus princípios: preocupação com a preservação da fauna e flora, com os recursos naturais, o esgotamento dos recursos não renováveis, a poluição emitida na atmosfera, a educação ambiental e o crescimento demográfico. Já no início da década de 80, a ONU retoma os debates sobre as questões ambientais, e indica a primeira ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland para chefiar a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). Ao final dos debates, elabora-se um documento intitulado 'Nosso futuro comum', também conhecido como Relatório Brundtland. Esse relatório define o Desenvolvimento Sustentável como

desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais (CMMAD; 1991.).

Em 1992, vinte anos após a primeira conferência mundial sobre o meio ambiente, foi realizada no Rio de Janeiro uma nova conferência que ficou conhecida como Cúpula da Terra ou ECO-92. Reuniram-se 108 chefes de estado para discutir sobre os rumos do planeta e do desenvolvimento sustentável.

Nesse encontro ficou patente que a humanidade havia chegado a um momento de definição de sua história: ou ficar com o modelo político vigente, o qual é hábil em aprofundar as divisões econômicas, que existem dentro dos países e entre os países, aumentando com isso a pobreza, a fome a doença e o analfabetismo em todo mundo e cujo o retrato resumido dessa situação é a deterioração dos ecossistemas de que dependemos para a vida na terra; ou mudar de rumo, melhorando o padrão de vida dos pobres e protegendo o meio ambiente para o alcance de um futuro melhor. (FRANCO, 2001, p. 160).

A partir da Eco-92, originou-se vários documentos como a convenção do clima, a convenção da biodiversidade, a carta da terra e a Agenda 21. Desses documentos, considera-se Agenda 21 como a de maior importância. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, a Agenda 21 é um programa de ação que se baseia em um documento de 40 capítulos, que constitui a mais abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado “desenvolvimento sustentável”. Em 2012, realiza-se a Rio +20, que tinha como objetivo discutir a renovação do compromisso com o desenvolvimento sustentável.

De uma forma mais sucinta podemos dizer que o desenvolvimento sustentável é a soma de três componentes: a sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade econômica e a sustentabilidade sócio-política, também conhecido como tripé da sustentabilidade, ou triple bottom line.

**Figura 01** – Tripé da Sustentabilidade  
TRIPÉ DA SUSTENTABILIDADE



Fonte: UFJF, 2014

A sustentabilidade ambiental trata do meio ambiente como um todo, garantindo que os recursos naturais não se esgotem e continuem sendo produzidos; é a capacidade da natureza de se recompor. A sustentabilidade econômica, por sua vez, trata do lucro e retorno financeiro, porém levando em conta a questão ambiental e social. A sustentabilidade social, por outro lado, trata da qualidade de vida na sociedade; a forma como vivem, da moradia, cultura, lazer, educação, sem esquecer dos problemas como desigualdade e exclusão social.

### **O desenvolvimento sustentável no planejamento urbano**

Na segunda metade do século XX, com o êxodo rural, muitas pessoas migraram para as cidades a procura de emprego e melhores condições de vida. As cidades, que hoje abrigam muito mais pessoas que o campo, não estavam preparadas para receber essa grande quantidade de migrantes, o que trouxe inúmeros problemas urbanos e ambientais. Muitas das pessoas sem condições financeiras e com poucas opções de moradia instalaram-se nas em terrenos ilegais, e que muitas vezes eram áreas de proteção ambiental.

Na década de 90 existiam 35 cidades com a população de mais de 5 milhões de habitantes, e 22 delas eram cidades localizadas nos países em desenvolvimento. Hoje, são 29 megacidades, com mais de 10 milhões de habitantes. A maioria dessas megacidades

ainda é localizada nos países de terceiro mundo e concentram 10% da população mundial. Se falarmos das megalópoles, então são 14 concentrações de metrópoles urbanas, de intenso desenvolvimento urbano onde as áreas rurais estão praticamente extintas. Estima-se que até 2030 a população urbana será de mais de 5 bilhões.

A existência das grandes cidades não é novidade, a rapidez do crescimento e aglomeração urbana, sim. O grande problema dessa intensa e rápida aglomeração urbana é que a imensa maioria dessas pessoas acabará morando em favelas. Segundo a ONU (2016), o número de pessoas morando em favelas passou de 760 milhões em 2000 para 863 milhões em 2012. E ainda estudos mostram que em 2050 mais de 70% da população estará vivendo em cidades. As cidades precisam se reinventar, encontrar meios sustentáveis de se desenvolver e oferecer a infraestrutura básica necessária, pois essa urbanização irá causar um crescimento enorme no volume de recursos consumidos e na poluição gerada, acarretando inúmeros problemas ambientais.

**Figura 02** – Tabela populacional das maiores cidades do mundo nos 1950, 1975, 2000 e estimativa populacional para 2015

ANO	CIDADE	POPULAÇÃO (EM MILHÕES)	ANO	CIDADE	POPULAÇÃO (EM MILHÕES)
1950	1.º Nova Iorque	12,3		1.º Tóquio	26,4
1975	1.º Tóquio	19,8		2.º Mumbai	26,1
	2.º Nova Iorque	15,9		3.º Lagos	23,2
	3.º Xangai	11,4		4.º Dacca	21,1
	4.º Cidade do México	11,2		5.º São Paulo	20,4
	5.º São Paulo	10,0		6.º Karachi	19,2
2000	1.º Tóquio	26,4		7.º Cidade do México	19,2
	2.º Cidade do México	18,1		8.º Nova Iorque	17,4
	3.º Mumbai	18,1		9.º Jacarta	17,3
	4.º São Paulo	17,8		10.º Calcutá	17,3
	5.º Nova Iorque	16,6		11.º Délhi	16,8
	6.º Lagos	13,4	2015*	12.º Manila	14,8
	7.º Los Angeles	13,1		13.º Xangai	14,6
	8.º Calcutá	12,9		14.º Los Angeles	14,1
	9.º Xangai	12,9		15.º Buenos Aires	14,1
	10.º Buenos Aires	12,6		16.º Cairo	13,8
	11.º Dacca	12,3		17.º Istambul	12,5
	12.º Karachi	11,8		18.º Pequim	12,3
	13.º Délhi	11,7		19.º Rio de Janeiro	11,9
	14.º Jacarta	11,0		20.º Osaka	11,0
	15.º Osaka	11,0		21.º Tientsin	10,7
	16.º Manila	10,9		22.º Hyderabad	10,5
	17.º Pequim	10,8		23.º Bangcoc	10,1
	18.º Rio de Janeiro	10,6			
	19.º Cairo	10,6			

\* Projeções

Fonte: site Imago História, 2013

Para iniciar o desenvolvimento sustentável nas cidades, deve-se investir na revitalização dos seus centros, já que a infraestrutura local já existe, (abastecimento de água, recolhimento de esgoto, transporte público, vias), e a deixar obsoleta é desperdício. Precisa-se incentivar as pessoas a ocuparem essas áreas centrais das cidades, pois é muito mais viável e econômico do que investir em áreas distantes onde a infraestrutura ainda não existe.

As favelas também devem ser objeto de sustentabilidade; é necessário facilitar a integração desses locais com a cidade, elaborar políticas públicas que regularizem os terrenos e as edificações, transformando-as em bairros urbanizados. Assim, propicia-se a esses lugares uma melhor qualidade de vida, acesso por transporte público, saneamento básico, tudo com presença e fiscalização do poder público.

Segundo Leite (2012), concentrar a cidade em áreas menores, com aproveitamento de espaços não utilizados, permitiria que as nossas megacidades operassem em uma lógica de cidade mais compacta. Muitos arquitetos e urbanistas defendem essa teoria das cidades densas e compactas. Odum (1998 apud FRANCO, 2001) explica que a cidade é um ecossistema incompleto e heterotrófico, dependente de grandes áreas externas a ele para obtenção de energia, alimentos, fibras, água e outros materiais.

Como citado anteriormente, 2/3 do consumo de energia é feito pelas cidades, assim como 75% dos resíduos gerados também, é urgente e extremamente necessário repensar como as cidades sobrevivem, e como irão sobreviver no futuro com todos os problemas ambientais que já vem ocorrendo. A ONU quando elaborou a Agenda 21 Global, resumiu nos seus 40 capítulos atitudes que podem ser tomadas para se alcançar resultados sustentáveis; contudo, é necessário que as cidades implementem essas atitudes aplicando-as ao seu contexto, e aperfeiçoando-as para sua realidade.

Há algumas décadas surgiu o conceito de 'cidade compacta', que são cidades sustentáveis, conectadas, inclusivas e densas. De acordo com Rogers (2001), essas cidades, através de um planejamento integrado, podem ser pensadas tendo em vista um aumento de sua eficiência energética, menor consumo de recursos e um menor nível de poluição. A cidade compacta, de densidade razoável, é uma cidade diversificada, que permite que as atividades aconteçam ao redor da vizinhança do bairro (esse de uso



misto) sem grandes deslocamentos de tráfego intenso (as pessoas poderão fazer quase tudo caminhando), que privilegia o comércio local e principalmente a qualidade de vida.

O automóvel foi uma grande conquista e facilitador na vida cotidiana, mas também é um dos principais responsáveis pela poluição das cidades com a emissão dos gases de efeito estufa (GEEs) e pelos congestionamentos. O carro mudou radicalmente as cidades, permitindo que se pudesse chegar a distâncias mais longas. Essa nova realidade estimulou a expansão urbana para locais mais distantes, permitindo que as pessoas morassem longe dos centros urbanos. Esse fenômeno ajudou a separar as funções de habitar e trabalhar, segregando a cidade em bairros de escritórios, comércio e habitação. O automóvel ganhou o papel principal na dinâmica da cidade, onde as melhorias são feitas em prol dos carros, e não das pessoas.

Cidades como Barcelona, Paris e Rotterdam já reconhecem que o modelo da cidade compacta é o futuro para as cidades sustentáveis. Essas cidades investiram em mobilidade urbana (como ciclovias e melhoramento do transporte público), em habitação popular, e principalmente na qualidade de vida dos espaços urbanos que oferecem. Outro fenômeno ligado à cidade compacta são as cidades que encolheram; nos Estados Unidos iniciou-se um movimento chamado ‘shrinking cities’ que planeja esse encolhimento das cidades. Cita-se Cleveland e Detroit, dois exemplos de cidades americanas que mais encolheram, devido a falta de emprego e a queda da natalidade. Com esse movimento o que se almeja é planejar o encolhimento das cidades, tornando-as mais compactas, aproveitando as áreas não utilizadas - a área industrial de Detroit, por exemplo - como desenvolvimento verde, tentando reinventar essas cidades.

Rogers (2001), postula que o conceito de cidade sustentável reconhece que a cidade precisa atender aos nossos objetivos sociais, ambientais, políticos e culturais, além dos objetivos econômicos e físicos. A cidade é um organismo vivo, dinâmico, que se molda de acordo com as pessoas. É importante salientar que uma cidade sustentável não surge somente com a construção de alguns edifícios sustentáveis, é muito mais que isso; o próprio conceito da sustentabilidade é um tripé de três áreas: social, econômica e ambiental, portanto para se atingir um nível efetivo de sustentabilidade em uma cidade, são várias as frentes que devem ter mudanças tanto no setor público quanto no privado.

A cidade industrial do século XIX evoluiu ao redor da ferrovia ou do abastecimento de carvão e aço. A cidade do final do século XX foi

planejada e desenvolveu-se ao redor de zonas com uma única atividade. Na cidade do século XXI, a confiança da economia nos empregos de pequena escala e na troca criativa criará necessidades pessoais muito diferentes. [...] A nova economia irá florescer em cidades com a correta mistura de vida pública, mobilidade, educação permanente e equipamentos culturais acessíveis. (ROGERS, 2001, p. 162-163).

A cidade sustentável tem como características:

- É socialmente justa, onde todos habitantes têm acesso à educação, moradia, saúde, saneamento básico, coleta de lixo, oportunidade de emprego, transporte público eficiente e que combate a pobreza;
- É arquitetônica e urbanística, faz com que todos se sintam pertencentes a cidade, com um bom planejamento urbano para as pessoas, espaços públicos de qualidade;
- É ecológica, sabe minimizar seus impactos ao meio ambiente, reduz as emissões de gases de efeito estufa, incentiva o uso do transporte público e das ciclovias; gerencia os recursos consumidos sem desperdício, incentiva sempre o desenvolvimento de tecnologias que ajudem a economizar o consumo de água e energia (onde a energia é retirada de fontes renováveis), com coleta de lixo e reciclagem dos materiais.

## **AGENDA 21**

A Agenda 21 é um documento elaborado na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992. O documento consta com 40 capítulos para promover o desenvolvimento sustentável e conduz os países a participarem e refletirem sobre o desenvolvimento, tanto global como localmente. Nesse documento estão inclusos também os temas que foram tratados na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, na Declaração de Princípios sobre Florestas e nas convenções sobre Biodiversidade e Mudança do Clima. Segundo Barbieri (2001), “ela é um grande inventário dos problemas que a humanidade enfrenta e das providências necessárias para enfrenta-los, dentro de uma perspectiva global que caracteriza o estágio mais avançado da percepção dos problemas do desenvolvimento e do meio ambiente”. Pode-se dizer que a Agenda 21 é uma espécie de manual para os países e as suas comunidades, já que para poder colocar em prática seus programas ela precisa ser desenvolvida em agendas nacionais, regionais e locais.

No seu capítulo introdutório, a agenda cita as diversas diferenças que existem entre as nações e dentro delas, como a pobreza, a fome, o analfabetismo e a degradação dos ecossistemas, comenta, ainda que se for dedicado mais tempo e atenção ao meio ambiente e ao desenvolvimento seria possível satisfazer as necessidades básicas da população, melhorar o nível de vida e ainda proteger os ecossistemas, para assim construir um futuro mais próspero; e também deixa claro que isso só será possível se as nações se unirem em prol desse objetivo.

O capítulo 7, que tem como tema a promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos, tem extrema importância pois trata especificamente só deste assunto. Nesse capítulo, a agenda cita a necessidade de um planejamento ambiental, de acordo com Franco (2001) que afirma que a redução da pobreza urbana só será possível com planejamento e a administração do uso sustentável do solo. A agenda ainda descreve o objetivo dos assentamentos humanos, e os desenvolve em oito áreas programáticas, a saber: 1 – oferecer a todos habitação adequada, 2 – aperfeiçoar o manejo dos assentamentos humanos, 3 - promover o planejamento e o manejo sustentáveis do uso da terra; 4 - promover a existência integrada de infraestrutura ambiental: água, saneamento, drenagem e manejo de resíduos sólidos; 5 - promover sistemas sustentáveis de energia e transporte nos assentamentos humanos; 6 - promover o planejamento e o manejo dos assentamentos humanos localizados em áreas sujeitas a desastres; 7 - promover atividades sustentáveis na indústria da construção; 8 - promover o desenvolvimento dos recursos humanos e da capacitação institucional e técnica para o avanço dos assentamentos humanos; salientando que os países terão que estabelecer as prioridades dentro dessas áreas.

O que todas as oito áreas programáticas têm em comum é promover o crescimento dos países em desenvolvimento, com foco na população mais carente, nos grupos marginalizados e não representados da sociedade. A abrangência do conteúdo desse capítulo é indiscutível, percebe-se claramente que tudo que envolve o desenvolvimento sustentável, principalmente no que diz respeito às cidades e assentamentos humanos, é indissociável. O que é reforçado principalmente nos capítulos 4, 5, 8, 9, 10, 18, 19, 20, 21, 30, 36 e 40 que tratam de temas diretamente ligados à construção, como estimular produções mais limpas, minimizar o lixo, água e desenvolvimento urbano sustentável, abastecimento e saneamento de água potável,

planejamento e gestão dos recursos do solo. Ainda consta em cada capítulo os meios para implementação como estimativa de custos e as atividades a serem empreendidas para alcançar o objetivo.

## **METODOLOGIA**

A metodologia foi uma revisão bibliográfica, com base em artigos, livros e publicações de entidades vinculadas ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável, de forma aleatória desde que pertinentes ao tema proposto. Os títulos selecionados foram escolhidos procurando responder a proposta do Desenvolvimento Sustentável no Planejamento Urbano, orientado pelas palavras-chaves. Foram consultados 19 títulos, publicados entre 1991 e 2015.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A preocupação com a sustentabilidade é imprescindível nos dias atuais. Vivemos em uma sociedade de extremo consumo e irresponsável com os recursos naturais. A sustentabilidade é um caminho a ser percorrido e não o ponto final; deve-se sempre procurar alcançar os maiores níveis e mantê-los.

Promover o desenvolvimento sustentável no planejamento urbano é promover a sustentabilidade econômica, social e ambiental; afinal essas áreas não são isoladas, são interdependentes. À primeira vista, muitas vezes parece que é um objetivo muito difícil de ser alcançado, porém se houver incentivo, principalmente do poder público, é uma tarefa completamente viável. Precisa-se que tanto a população, como o poder público sejam cientes que é necessário bastante esforço. Observa-se que o saneamento básico e coleta de lixo (com destinação adequada dos resíduos, é claro), não atingem sequer 50% das residências do Brasil, é assustador saber que muitos municípios brasileiros não possuem coleta e tratamento de esgoto, e ainda que muitas vezes a água potável não abastece todas as residências. Somente esse fato já causa inúmeros problemas, desde ambientais até econômicos; talvez, o mais grave de todos são os problemas sociais, pois isso afeta diretamente o desenvolvimento das pessoas que habitam essas áreas. As cidades, principalmente as que fazem parte de regiões metropolitanas e que elaboram plano diretor, devem dar especial atenção a esse instrumento que regula o crescimento da

cidade, pois o que se percebe na grande maioria dos planos diretores de hoje, é a especulação imobiliária definindo diretrizes e padrões de crescimento urbano. Cita-se, por exemplo, “Tóquio”, a maior região metropolitana do mundo (quase 39 milhões de habitantes) em uma área de 13.572 km<sup>2</sup>, que há muito tempo diz-se que está no limite da sua urbanização, mas que continua crescendo de maneira estável há anos, pois foi menos restritiva com seu plano diretor, permitindo altas construções e sendo flexível com a densidade, e que não esqueceu de investir também em mobilidade urbana.

Não se deve culpar as megacidades, como São Paulo, por exemplo, de serem as ‘vilãs’ do desenvolvimento sustentável, por serem cidades extremamente populosas, pois na verdade, todas as cidades têm a sua parcela de ‘culpa’. O mundo todo precisa rever seus conceitos de planejamento urbano aliando ao conceito de cidades sustentável, reeducar seus habitantes ao novo modo de vida do século XXI, onde a dinâmica da própria cidade é outra, e é importantíssimo que os governos participem e incentivem.

O desafio agora é conseguir aliar o crescimento das cidades à sustentabilidade e investir em construções sustentáveis em espaços públicos de qualidade, pensando na mobilidade urbana, saneamento básico e déficit habitacional. É necessário integrar e pensar a cidade como um todo, e não com políticas de segregação. A Agenda 21 é um documento importante e que dispõe de diretrizes para vários desses problemas, sugere-se um estudo maior, para uma aplicabilidade a realidade local.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 Global**. 2019. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>>. Acesso em: 15 out. 2015.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21**. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

CMMAD - Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2ª ed. Tradução de *Our common future*. 1a ed. 1988. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

Declaração de Estocolmo. Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, 1972, disponível em: [www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc). Acessado 18/09/2015

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável**. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2001.

HAROUEL, Jean – Louis. **História do urbanismo**. 1 ed. Campinas, SP: Papirus, 1990.

LEITE, Carlos. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: Desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. 1 ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

SIRKIS, A. et al. **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

UN – UNITED NATIONS. **Habitat III – revised zero draft of the New Urban Agenda**. UN, 18 jun. 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/2XPFvM>>.