

## VIII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí

### I Seminário dos Estudantes de Pós-Graduação

## **Planejamento Urbano e Ambiental e estado da arte: da municipalidade à sustentabilidade, da legalidade à realidade.**

**Fernanda Raggi (1); Neimar Freitas Duarte (2); Arnaldo Freitas de Oliveira Júnior (2)**

(1) Mestranda em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental. Instituto Federal Minas Gerais (IFMG) campus Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros km 5. CEP: 38900-000. Bambuí-MG. 2 Professor Orientador – IFMG.

### **RESUMO**

As cidades brasileiras têm passado por processos de reordenação do desenvolvimento urbano, resultado do Estatuto das Cidades e implantação de Planos Diretores Municipais. Entretanto, a preocupação quanto à forma com que esses Planos Diretores estão sendo formulados e encaminhados nas municipalidades tem sido alvo de debates e estudos quanto ao seu direcionamento e consequências. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática sobre o estado da arte do planejamento urbano e ambiental. Os dezenove artigos selecionados demonstraram que ordenamento territorial no Brasil foi pensado desde o início de sua ocupação urbana, mas a ocupação irregular de áreas gerou impactos ambientais e problemas sociais, sendo necessária a intervenção legal e aplicação da gestão ambiental territorial municipal preventiva ao em consonância com o corretivo já existente, visando o necessário equilíbrio entre a cidade contemporânea brasileira e o meio ambiente.

Palavras-chave: Planejamento Urbano e Ambiental - Plano Diretor - Zoneamento Ecológico Econômico

### **INTRODUÇÃO**

As cidades brasileiras têm passado por processos de implementação de novas diretrizes para ordenação do desenvolvimento urbano, resultado de uma recente política exigida pelo Estatuto das Cidades e, posteriormente, pela implantação de Planos Diretores Municipais. Entretanto, a preocupação quanto à forma com que esses Planos Diretores estão sendo formulados e encaminhados nas municipalidades contemporâneas brasileiras tem sido alvo de debates e estudos quanto ao seu direcionamento e consequências, uma vez que a necessidade de regularização legal das ocupações têm se sobreposto à ordenação urbana e ambiental harmonizada.

Diante deste contexto, o objetivo deste artigo foi avaliar o status do Planejamento Urbano e Ambiental em seu estado da arte, de forma a verificar os critérios utilizados, pontos positivos e negativos, e contextualização diante da urbanização na atualidade.

## VIII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí

### I Seminário dos Estudantes de Pós-Graduação

#### MATERIAL E MÉTODOS

Este artigo foi realizado através de uma revisão sistemática, forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema e disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada. Permite incorporar um espectro maior de resultados relevantes, ao invés de limitar as conclusões à leitura de somente alguns artigos (Sampaio & Mancini, 2007). Foram selecionadas palavras-chave em português e inglês, com a finalidade de realizar busca ativa dos temas em plataformas específicas, sendo "*Planejamento Urbano*", "*Planejamento Urbano e Ambiental*", "*Urban and Environmental Planning*". As plataformas utilizadas para a busca foram Portal de periódicos CAPES (disponível em < <http://www.periodicos.capes.gov.br/>>), Google (disponível em <[www.Google.com.br](http://www.Google.com.br/)>), Google Acadêmico (<<https://scholar.google.com.br/>>), e SCIELO (<<http://www.scielo.br/>>).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos filtros utilizados na revisão sistemática foi possível elaborar o Quadro 01 a seguir, com os resultados da busca ativa de artigos.

Filtro	GOOGLE		G. ACAD.		CAPES		SCIELO	
Palavra-chave	RES.	SEL.	RES	SEL	RES	SEL	RES	SEL
Planejamento Urbano	648.000	2	154.000	2	1818	3	30	1
Planejamento Urbano e Ambiental	602.000	1	83.800	2	1542	1	5	1
Urban and environmental Planning	268.000	1	378.000	1	346	1	6	1

Quadro 01 - resultado dos filtros realizados para a revisão Sistemática e número de resultados obtidos e selecionados. RES = resultado do filtro; SEL = número de artigos selecionados a partir do filtro.

Segundo CHOAY apud MARQUES (1994), no final do século XIX começavam surgir as primeiras teorias do planejamento urbano moderno, que foram enquadradas em quatro correntes de pensamento:

*Modelo Progressista*: seu princípio básico está na racionalidade da ciência e da técnica como forma de resolver os problemas;

*Modelo Culturalista*: a totalidade da cidade (aglomeração urbana) deve prevalecer sobre as partes (os indivíduos), e o conceito cultural de cidade sobre a noção material de cidade;

*Modelo Naturalista*: busca subordinar a arquitetura à natureza;

*Antrópolis, o Planejamento Humanista*: apóia-se na crítica ao movimento progressista através da Antropologia, Sociologia, Psicologia e História.

## VIII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí

### I Seminário dos Estudantes de Pós-Graduação

Na atualidade, esta divisão é corroborada pelas definições estabelecidas no Plano Diretor Municipal, instrumento legal de gestão de delimitação territorial, onde há a determinação legal de utilização e ocupação do espaço territorial, de acordo com as atividades, equipamentos, e destinação.

De acordo com o arquiteto francês Le Corbusier (1992) os conceitos sobre Urbanismo Contemporâneo deveriam seguir a premissa de “constituir a estrutura de todo o sistema com regras segundo as quais o jogo poderia ser jogado”. Esta idéia o levou a ir além do clássico projeto de um centro urbano, onde desenvolveu um modelo de planejamento de abrangência regional, estrategicamente distribuído em três setores distintos delimitados por cinturões verdes:

*Urbano - a cidade:* centro de negócios e residências urbanas – para aqueles que tinham seus negócios e residiam na cidade;

*Suburbano - a cidade industrial e as cidades-jardins* – para aqueles que trabalhavam na periferia, na zona fabril, e não vinham à cidade; residem na cidade-jardim;

*Misto - cidades-jardins e transportes cotidianos* – para os que fornecem seu trabalho no centro de negócios, mas vivem nas cidades-jardins.

Estes três setores distintos citados por Le Corbusier correspondem aos critérios estabelecidos pelo Zoneamento Ecológico Econômico, ferramenta por meio da qual é concretizado o Plano Diretor Municipal, e que determina a delimitação dos territórios em zonas de atividades e ocupação de acordo com sua classificação urbana ou rural, e que pode ser dividida em cinco categorias, de acordo com o Zoneamento Ecológico e Zoneamento Econômico (MILARÉ, 2010):

#### *Zoneamento Ecológico:*

APP - Área de Preservação Permanente - margens de rios e topos de morro não devem ser ocupados por qualquer tipo de atividade ou ação de urbanização, uma vez que a vegetação deve ser preservada;

ARL - Área de Reserva Legal - vinte por cento de vegetação de terrenos localizados em Zona Rural devem ser preservados, para que os remanescentes de vegetação nativa sejam mantidos no local;

#### *Zoneamento Econômico:*

ZEI - Zona Exclusivamente Industrial - onde só podem ser instalados empreendimentos industriais;

ZUU - Zona de Uso urbano - ocupada por residências e empresas de comércio e prestação de serviços;

## VIII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí

### I Seminário dos Estudantes de Pós-Graduação

ZUD - Zona de Uso Diversificado, onde podem se instalar indústrias de pequeno e médio impacto ambiental, além de residências, desde que esta interação ocorra de forma harmônica;

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) (2015) define o ZEE como *"um instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, e que estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.*

As normas de política urbana brasileiras são tratadas na Carta de 1988, no Capítulo II, inserido no Título VII da Ordem Econômica e Financeira. Prevê o art. 182, caput, que “a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem – estar de seus habitantes” (BRASIL, 2015).

Em 10 de julho de 2001, a Lei 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade, foi promulgada, vindo a regulamentar esses dispositivos constitucionais. Dispõe a Lei Federal que o objetivo da política urbana é “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana” (art. 2º, caput) (BRASIL, 2001).

Nota-se, pois, que o Estatuto da Cidade coloca a sustentabilidade do meio ambiente urbano como “o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (Constituição Federal art. 2º, inc. I).

O Plano Diretor está previsto no art. 182, §1º da Constituição Federal de 1988 e reafirmado no art.40 caput, da Lei 10.257/2001, e consiste em um documento de planejamento que visa balizar o desenvolvimento e a expansão do espaço construído, de modo a mudar a realidade urbana, trazendo melhor qualidade de vida à população. É considerado o instrumento básico de política urbana, devendo englobar o território total do Município, isto é, compreender tanto a área urbana, como a rural. Essa integração é relevante já que cada vez mais se nota uma maior ligação entre as atividades promovidas na área rural com as atividades urbanas.

A esses aspectos é possível ainda acrescentar o conteúdo ambiental do plano diretor, haja vista que com esse instrumento de planejamento pode-se tutelar o meio ambiente natural e cultural. Torna-se assim um instrumento de implantação do desenvolvimento sustentável das cidades

## VIII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí

### I Seminário dos Estudantes de Pós-Graduação

brasileiras, permissivo não só à regulação físico-territorial, mas à inserção de mecanismos de conteúdo ambiental como Licenciamento Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais para diversas atividades de uso e ocupação do solo, consolidado como meio potencial de diálogos entre o ordenamento territorial e o caráter estratégico na busca pela qualidade de vida das cidades, invertendo a prerrogativa corretiva para a preventiva (Ministério das Cidades, 2004).

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ordenamento territorial no Brasil foi pensado desde o início de sua ocupação urbana, mas a ocupação irregular de áreas gerou impactos ambientais e problemas sociais, sendo necessária a intervenção legal e aplicação da gestão ambiental territorial municipal corretiva e após preventiva, visando o necessário equilíbrio entre a cidade contemporânea brasileira e o meio ambiente.

#### AGRADECIMENTOS

Aos professores Neimar Freitas Duarte e Arnaldo Freitas de Oliveira Júnior pelas orientações; e ao Instituto Federal de Minas Gerais *campus* Bambuí pela oportunidade de ingresso no Programa de Pós-Graduação e participação nesta Jornada.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL Ministério das Cidades. *Plano Diretor Participativo - Guia para participação pelos municípios e cidadãos*. CONFEA: Brasília, 2004.

BRASIL. Constituição Federal. Brasília, 1988. Disponível em <<http://www.senado.gov.br/legislacao>>. Acesso em julho de 2015.

BRASIL. *Estatuto das Cidades: Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001*. Brasília [DF]: Coordenação de Publicações da Câmara dos Deputados. 2001.

CHOAY apud MARQUES (1994), CHOAY, Françoise. *O Urbanismo*. São Paulo: Perspectiva, 1983.

CORBUSIER, Le. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MILARÉ, E. *Direito do Ambiente*. Rio de Janeiro: Revista dos tribunais, 2010.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Zoneamento Ecológico Econômico. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/zee>>. Acesso em julho de 2015.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.