

Planejamento urbano: uma solução viável

RESUMO

Érick Rúbens Oliveira Cobalchini
ecobalchini@alunos.utfpr.edu.br
Univerisdade Tecnológica Federal do
Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Ney Lyzandro Tabalipa
ntabalipa@gmail.com
Univerisdade Tecnológica Federal do
Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Frequentemente ouvimos sobre a importância e os benefícios da urbanização. No entanto, normalmente o constante crescimento é regido por uma ocupação desordenada. Sendo assim, esta pesquisa foi elaborada com o intuito de comparar os conceitos normativos elementares à realidade comumente observada nos municípios brasileiros. Para tal, foi realizada uma revisão contemplando, além das leis pertinentes, estudos em cidades-modelo, bem como, pesquisas onde os resultados não alcançaram os objetivos iniciais, em um cenário global. Portanto, proporciona-se o ganho desta pesquisa, a partir da conscientização da população como um todo, a percepção dos benefícios obtidos pelo planejamento urbano e do auxílio que as construções sustentáveis podem fornecer à urbanização, assim objetivando em um futuro próximo, possibilitar mudanças.

PALAVRAS-CHAVE: Construções sustentáveis, Urbanização, Meio ambiente.

1 INTRODUÇÃO

Um dos importantes passos importantes da humanidade e que culminou na formação do mundo, como hoje se apresenta, foi a manutenção de uma sociedade. Segundo Catão (2015) o Homem foi se reunindo em pequenas comunidades que, agregadas, viraram as tribos e da aproximação de diversas destas houve o surgimento das cidades. O mesmo autor chama atenção para a inserção das mercadorias nas cidades e, do surgimento das primeiras indústrias e, conseqüentemente, a aceleração das mudanças propostas com a Revolução Industrial.

Com base nisso, pode-se inferir, pelo menos, duas realidades. A primeira deriva do princípio da formação das cidades, dos núcleos populacionais que ali habitam, o que demonstra a heterogeneidade dos centros urbanos e, portanto, contempla os mais variados interesses. Por outro lado, observa-se que, historicamente, buscou-se a solução a partir dos problemas encontrados, sem a preocupação antecipada com a ocupação, muitas vezes, fornecendo soluções paliativas e/ou, dando origem a outras fontes de conflito.

As florestas, gradativamente, deram espaço às cidades, à agropecuária, às estradas em prol do conforto e desenvolvimento do Homem. Proposta por uma ocupação desordenada, essa modificação pode alterar o comportamento ambiental e proporcionar o surgimento de efeitos danosos com cenários extremos, como seca e enchentes. Assim, devem ser propostas soluções, que atendam a demanda popular, sem causar danos ao ambiente, buscando a não omissão de qualquer fator que possa interferir na saúde do ambiente e daqueles que o sustentam, aliando as ferramentas, técnicas e tecnologias disponíveis aos interesses políticos e econômicos (CASSILHA;CASSILHA, 2009). Neste cenário surge o pensamento planejador, visando à antecipação aos problemas futuros.

O presente trabalho busca resgatar os conceitos pertinentes, direitos e deveres dos planejadores e da sociedade em geral, porém, sem o intuito de fazer ampla discussão acerca dos termos legais, mas contrapô-los com a postura e prática comumente observada nos municípios brasileiros frente ao Planejamento Urbano, propondo modificações para o aumento da eficácia do mesmo e das ações correlatas.

Existem propostas para a elaboração do Planejamento Urbano Sustentável, no entanto, neste trabalho não será utilizada nomenclatura diferenciada para o Planejamento Urbano que tem como princípio a sustentabilidade, pois, entende-se que a preocupação com o impacto negativo da urbanização sobre o meio ambiente já é parte integrante do assunto.

2 PLANEJAMENTO URBANO

As alterações dos costumes e comportamentos humanos, bem como, o aparecimento de novos materiais e tecnologias, alterou a conformação das cidades, gerando diversos malefícios diante da falta do planejamento. Mota (1999) destaca as principais atividades realizadas pelo Homem diretamente relacionadas a impactos ambientais, como a remoção da cobertura vegetal excessiva (desmatamento), a modificação do terreno natural, degradação ambiental, a impermeabilização do solo, aterro de fontes de água, alteração nos

ecossistemas, bem como, impactos em escala global como o efeito estufa e a diminuição da camada de ozônio, relacionando-as à consequências ambientais.

A alteração do comportamento de determinados sistemas ambientais entrega impactos negativos – muitas vezes irreversíveis – a outros sistemas ambientais, portanto, percebe-se a dependência mútua entre os ecossistemas (MAMMADOVA, 2016). A autora ainda afirma que é a partir desta compreensão que surge o pensamento sustentável. Estes aspectos reforçam, ainda mais, o potencial e a magnitude possibilitada pela atuação em escala micro (municípios) frente ao resultado final em escala macro (nação).

A importância do artigo 1º da Constituição Federal, reconhecendo o Município como uma das esferas do poder, bem como, do conteúdo abordado pelo capítulo IV, onde são apresentadas particularidades do funcionamento dos municípios, se resumem, principalmente, na autonomia frente aos assuntos de caráter municipal e regional (BRASIL, 1988), de modo a possibilitar às autoridades políticas, a formulação de planos que atendam à demanda populacional, adequando-os frente aos parâmetros naturais regionais. Essa autonomia proporciona a capacidade de os municípios definirem seus rumos e ações, reforçando o seu papel e a responsabilidade na formulação da política urbana. Assim, fica claro que as autoridades políticas devem zelar pelo território, mas a falta de controle aliado à alta velocidade da ocupação leva à adoção de medidas não adequadas, perdendo total ou parcialmente, a eficácia.

Catão (2015), por sua vez, alerta que a cidade não pode ser entendida, unicamente, como um aglomerado de ruas, que levam às edificações, ou ainda ao espaço compreendido por suas fronteiras, destacando que ela é, ainda mais, que uma simples soma destes elementos. Fica claro que o planejamento deve contemplar diretrizes para atender todas as facetas assumidas por ela. No entanto Mammadova (2016) ressalta que a gestão integrada entre os fatores ambientais, econômicos e sócio-culturais comumente não ocorre, sendo estes normalmente abordados como sistemas separados e, conseqüentemente, considera este, um dos principais obstáculos, ao desenvolvimento urbano sustentável.

Diversos fatores que devem ser contemplados pelo planejamento urbano são abordados por questões legislativas, como, por exemplo, quando Brasil (1988) prevê em seu artigo 6º, entre outros, a saúde, a moradia e a segurança, como direitos do cidadão brasileiro. No entanto, a conformação das cidades, a partir dos aspectos falhos do modelo de planejamento urbano atualmente empregado, apresenta realidade contrária à constituição, onde apenas uma parcela da população tem acesso às condições – mínimas – adequadas, ao passo que os demais indivíduos permanecem marginalizados, por meio da ocupação – muitas vezes – irregular, o que pode ser determinante para saúde e qualidade de vida dos mesmos.

Além das normativas anteriormente demonstradas, regulamentando os artigos 182º e 183º da Constituição Federal, a Lei 10.257/2001, nomeada Estatuto da Cidade, contempla fatores pertinentes à administração urbana (VELOSO, 2011). Em outras palavras, é uma ferramenta que estabelece parâmetros relevantes à relação divergente entre os diversos interesses existentes, além de conter instrumentos municipais, tributários, jurídicos e políticos, dentre outros, que podem ser utilizados para a distribuição social e ambientalmente correta, por

meio do planejamento urbano (BRASIL, 2001).

Nele são delimitadas situações onde fica estabelecida a obrigatoriedade de implantação do Plano Diretor – o caso mais comum é para cidades que tem mais de 20.000 habitantes – parte constituinte do Estatuto da Cidade, devendo contemplar tanto a área urbana, como a área rural e ser revisado, pelo menos, a cada dez anos (CASSILHA; CASSILHA, 2009). As autoras também salientam que a elaboração deve contar com a participação da comunidade, para que o mesmo tenha validade. Nilon et al. (2017) enfatizam que existem diversas alternativas para a participação popular, como a consulta das necessidades e objetivos, monitoramento das ações no município e o conhecimento e educação ambiental.

Além disso, o plano deve ser alimentado por fundamentos e dados oriundos de pesquisa de campo, fundamentada pelo corpo técnico necessário para cada situação em particular. Isto possibilita o diagnóstico da situação atual, sendo mais efetivo para a determinação dos próximos passos (BERKE; GOLDSCHALK, 2009, apud NILON et al., 2017). No entanto, a realidade amplamente encontrada no país é a de um único profissional responsável pelo planejamento urbano, muitas vezes atrelado a decisões que não competem sua formação técnica.

Entende-se que devem ser adotadas ferramentas que possibilitem aos planejadores o embate dos interesses políticos, econômicos e sociais, adequando-os frente às características locais. Com isso, o planejamento urbano deve conduzir e proporcionar o desenvolvimento urbano (WANG; KRSTIKJ; KOURA, 2017). Vale salientar que os interesses possuem grau de relevância diferenciado, onde o fator de maior importância é o interesse da coletividade, uma inobservância da realidade brasileira, que com a participação da comunidade, pode se alterar ao longo do tempo.

Na sequência serão apresentadas algumas razões que levaram a adoção de construções e práticas sustentáveis. Primeiramente, pode parecer fora de contexto, mas ao longo da leitura observar-se-á a validade para o alcance do bom Planejamento Urbano através da adoção destas características.

3 FATORES QUE FOMENTAM A ADOÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

Tayouga e Gagné (2016) apresentaram os fatores mais relevantes que levam à adoção de construções sustentáveis: incentivos financeiros, leis e políticas, educação, suporte aos serviços ecológicos, coordenação de interesses e recomendações de planejamento, colocando, ainda, os quatro primeiros como os mais relevantes para países em desenvolvimento.

Mammadova (2016) percebeu em seu estudo a importância da educação ambiental, bem como da implementação ao longo dos níveis educacionais, aliado à práticas, atividades e projetos socio-eco-educacionais. Neste caso, a legislação brasileira está coerente com os preceitos educacionais ao alçá-la ao patamar de disciplina essencial (BRASIL, 1999). No entanto, a realidade observada conduz a duas interpretações, ou esta modalidade de ensino não ocorre de fato, ou não está sendo efetiva.

Descritos como um dos fatores mais importantes, os incentivos financeiros – diretos ou indiretos – assumem este posto visto que a economia está quase sempre relacionada com a aplicação das tecnologias verdes, alertando, ainda, que

nem sempre a adoção das construções verdes é mais onerosa que as convencionais (TAYOUGA; GAGNÉ, 2016). As autoras propõem que a importância deste fator para regiões em desenvolvimento é determinada pela situação instável, tanto no aspecto econômico, como, no político.

A adoção de telhados verdes, instalação de cisternas para a reutilização das águas pluviais e sistemas para utilização de energia solar são exemplos de ações que não alteram a ocupação convencional, assim sendo, podem ser adaptadas a áreas urbanas consolidadas. Novos empreendimentos além dos exemplos anteriores podem adotar sistemas de drenagem sustentável, pavimentos permeáveis, a utilização de outros materiais, como o bambu, e sistemas construtivos como o Wood Frame.

Souza e Soares (2014) rotulam as políticas públicas como um fator determinante para o aparecimento de cidades mais humanizadas, possibilitando o aumento da qualidade de vida percebida pelo cidadão. Tayouga e Gagné (2016), por sua vez, creditam a importância das leis à exigência da adoção e apontam, ainda, que sua ausência prejudica substancialmente o processo de desenvolvimento da cidade.

Ainda sobre a legislação, Veloso (2011) destaca o processo evolutivo através da autonomia creditada aos municípios, no entanto, destaca que o planejamento não deve ser feito apenas pelo município, mas, também, em diferentes escalas, buscando atingir toda a população por meio de medidas sociais igualitárias. Souza e Soares (2014) concordam com a divisão setorial e alertam para a necessidade de compatibilização dos interesses nos pontos de conflito.

Por suporte aos serviços ecológicos, Tayouga e Gagné (2016), consideram o desenvolvimento tecnológico das construções verdes e a eficiência dos materiais. A simples adoção de um serviço ecológico, ou da combinação de vários deles, - que difere com os interesses sociais ou com questões políticas, normalmente não entrega extensos benefícios (NILON, et al., 2017). O mesmo autor, no entanto, considera-os o passo inicial para a construção de um planejamento urbano ideal.

Assim, é possível perceber que não há um roteiro para implementação das tecnologias verdes, sendo que a adoção ou o aparecimento de uma fomenta e fortalece as demais. Ressalta-se, que o cenário pode vir a ser diferente com a implementação de normativas que acelerem a adequação da atual utilização a uma ocupação menos danosa, por exemplo, aumentando a taxa de permeabilidade, o aproveitamento das águas pluviais e de energia de fontes renováveis. Além disso, os governos podem adotar elementos sustentáveis nas obras públicas a fim de difundir tais técnicas e tecnologias.

Além dos valores educativos previamente demonstrados, a pesquisa de Aida Mammadova observou comportamentos característicos em diversos setores, como pode ser observado no Quadro 01.

Quadro 1 – Fatores que conduzem à sustentabilidade observados na cidade de Kanazawa.

SETOR	PRINCIPAIS OBSERVAÇÕES
HÍDRICO	Políticas financeiras adequadas, tecnologias adequadas para o tratamento e operação e gestão integrada dos setores.
ENERGÉTICO	Produção energética a partir de resíduos (incineração) aliado a fontes de energia renovável.
MEIO AMBIENTE	Conservação da natureza. A população promove o manejo florestal alimentada por subsídio local.
PESCA	Gestão de resíduos, proibição de práticas danosas aos recursos marinhos e controle de mercado.
AGRICULTURA	Fomento da agricultura sustentável, com a produção de vegetais tradicionais locais.
HUMANO	Manutenção da cultura tradicional relacionada à apreciação da natureza, ensinando diversos valores.

Fonte: (MAMMADOVA, 2016), adaptado pelos autores.

As alterações de postura e costumes, também podem vir da observação de bons exemplos, sendo possível adotar as particularidades que cidades-modelo contemplam. Mammadova (2016) relatou a preocupação com a manutenção do ambiente natural, a pesquisa em serviços ecológicos e a relação econômica interna, portando diversas empresas sustentáveis de médio e pequeno porte. Nilon et al. (2017), por sua vez, expôs um plano ativo na adequação de cidades urbanas, onde os bons resultados apareceram para aquelas que traçaram atividades para a mitigação dos efeitos danosos, visando à promoção de melhorias pontuais. No entanto, este costume, quando não aliado a um bom planejamento tende a apresentar falhas em longo prazo.

Vale salientar que o aumento da área urbana acarreta na ocupação de regiões previamente destinadas à produção agrícola, sendo que dificilmente voltarão a assumir este papel (WANG; KRSTIKJ; KOURA, 2017). Isto pode gerar, no futuro, um impacto econômico negativo em diversas microrregiões brasileiras. Observa-se que da ocupação desordenada e sem um plano de crescimento, muitas vezes ocorrem usos mínimos dos espaços disponibilizados (WANG; KRSTIKJ; KOURA, 2017), uma realidade frequente nas cidades brasileiras, as quais apresentam diversos lotes vagos.

Com o planejamento urbano e as ferramentas previstas no Estatuto da Cidade para o melhor aproveitamento dos espaços urbanos, esta previsão pode ser evitada. Mammadova (2016) destaca a posição central dos indivíduos, onde o planejamento urbano deve atender, não só aos questionamentos sociais, econômicos e ambientais, mas possibilitar, pela integração entre os setores, o aumento da qualidade de vida percebida por todos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Grande parte dos problemas urbanos necessitam de diversos saberes para sua resolução, por possuírem naturezas distintas. Isto implica caráter interdisciplinar no Planejamento Urbano. Além disso, contempla soluções que

possibilitam melhora da qualidade de vida, aumentam a longevidade, preocupam-se com a relação estabelecida entre o Homem e o meio que o cerca. Caso contrário, não haveria a discussão sobre riscos, perigos, prevenção, visando à promoção de saúde, evitando a exposição da vida aos perigos.

O planejamento urbano, por ser derivado de tantos fatores – intrínsecos, extrínsecos, do meio – muitas vezes, não atinge os resultados esperados. Pode-se, também, creditar seu insucesso devido à relação com a ciência – caso (ainda) não exista o conhecimento necessário e/ou representativo na área que viabilize a realização de tal feito. Ressalta-se que somente será possibilitado o surgimento de um bom planejamento urbano fundamentando-o em dados, retratando a verdade, a partir de pesquisas de campo.

Um bom planejamento urbano precisa contemplar toda a área municipal, extrapolando o perímetro urbano, determinando áreas apropriadas para cada utilização ao observar nascentes, matas ciliares que as protegem, áreas de preservação, áreas de plantio, reflorestamento. Ressalta-se que para um planejamento urbano ser efetivo – a população precisa ser ouvida, externando suas maiores necessidades – saneamento básico, segurança, áreas escolares, parques, jardins, áreas de lazer, ruas, arborização, ao passo que as autoridades devem ter compromisso com a realização do mesmo.

Destaca-se que as iniciativas podem partir de qualquer parte interessada, visto que o aparecimento da cultura sustentável impacta até mesmo nos setores onde ainda não foi empregada. As construções sustentáveis – aquelas que buscam a minimização dos impactos negativos da urbanização ao meio ambiente – oferecem benefícios tanto para àqueles que as implementam, com a diminuição do gasto energético, do consumo de água, como para a sociedade, por exemplo, com a diminuição da probabilidade de enchentes e da preservação dos recursos naturais.

Imerso na cultura, presente no cotidiano, o Planejamento Urbano, acaba colidindo com questões que extrapolam suas intenções. Vertentes econômicas, políticas, pessoais, sociais, ambientais, dentre outras interferem profundamente na viabilidade da aplicação dos conhecimentos desta área. Visto que não gera lucro, ao menos, diretamente – entra em conflito com a finalidade dos empreendimentos – em geral, imobiliários – e sua aceitação, muitas vezes, depende da definição segundo a hierarquia do capital, sendo, portanto, desconsiderado por crenças baseadas na diminuição da lucratividade ou da necessidade de investimento. A possibilidade da falta de conhecimentos na área, a má fé, a fiscalização falha, a descrença, a ambição, isso tudo pode gerar efeitos danosos ao meio ambiente e, expor o Homem a perigos.

Apesar de algumas ferramentas, que poderiam auxiliar o planejamento, como o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor estarem em vigor, ambos, ainda, não alcançaram sua plenitude, sendo atualizados alheios aos aspectos naturais e técnicos. Observa-se, portanto, que os aspectos legais não são atendidos na maioria dos municípios brasileiros. Nesse âmbito, cabe aos profissionais responsáveis pelo Planejamento Urbano demonstrar aos gestores as causas, as consequências e os riscos envolvidos, destacando os benefícios relacionados à adesão de um bom Planejamento Urbano, sustentado por pesquisas, apontando para os interesses coletivos e atuando na preservação ecológica.

Em síntese, espera-se que os representantes percebam no Planejamento

Urbano uma ferramenta à prevenção e manutenção da saúde e segurança do Homem e, com isso trilhem caminhos que apoiem a realização de tais atividades – propondo, determinando, exigindo que o planejamento seja executado correto e eficaz.

Urban planning: a viable solution

ABSTRACT

We often hear about the importance and benefits of urbanization. However, the constant growth is usually governed by a disordered occupation. Therefore, this research was elaborated with the intention of comparing elementary normative concepts to the reality commonly observed in Brazilian townships. To that end, a review was carried out contemplating, besides the pertinent laws, studies in model cities, as well as, researches where the results did not reach the initial objectives, in a global scenario. Therefore, the gain of this research, from the awareness of the population as a whole, the perception of the benefits obtained by the urban planning and of the aid that the sustainable constructions can provide to the urbanization, thus aiming in the near future, to make possible changes.

KEY WORDS:Sustainable Building, Urbanization, Environment

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF.

BRASIL. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF.

CASSILHA, Gilda A.; CASSILHA, Simone A. **Planejamento Urbano e Meio Ambiente**. 1. ed. Curitiba: IESDE, 2012.

CATÃO, Marconi do Ó. Civilizações Urbanas e Teorias da Cidade. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro. v. 7. no. 4. p. 91-140. 2015.

MAMMADOVA, Aida. Sustainability Lessons from Kanazawa City, Japan. **European Journal of Sustainable Development**, v. 6. no. 2. p. 233-239. 2017.

MOTA, Suetônio. **Urbanização e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: ABES, 1999

NILON, Charles H. et al. Planning for the Future of Urban Biodiversity: A Global Review of City-Scale Initiatives. **BioScience**. v. 67. no. 4. p. 332-342. Abr/2017.

SOUZA, Josimar dos Reis de; SOARES, Beatriz Ribeiro. Políticas públicas e planejamento urbano na perspectiva do movimento Cidades Sustentáveis. In: **Congreso Iberoamericano de Estudios Territoriales y Ambientales**, 6, 2014, São Paulo. Anais do CIETA, Eixo 3.

TAYOUGA, Sarah J.; GAGNÉ, Sara A. The Socio-Ecological Factors that Influence the Adoption of Green Infrastructure. **Sustainability**, Basel. v. 8. no. 12, 1277, dez/2016

VELOSO, Tiago. Políticas públicas, planejamento e gestão urbanos no ambiente metropolitano: estudos sobre a região metropolitana de Belém. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, v. 5. no. 10. p. 55-73. Jul/2011.

WANG, Meng; KRSTIKJ, Aleksandra; KOURA, Hisako. Effects of urban planning on urban expansion control in Yinchuan City, Western China. **Habitat International**. v. 64. no. 4. p. 85-97. Jun/2017.

Recebido: 16 out.. 2017.

Aprovado: 19 fev. 2018.

DOI: 10.3895/rbpd.v7n2.7187

Como citar: COBALCHINI, E. R. O.; TABALIPA, N. L. Planejamento urbano: uma solução viável. **R. bras.**

Planej. Desenv., Curitiba, , v. 7, n. 2, p. 328-338, mai./ago. 2018. Disponível em:

<<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbpd>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Érick Rúbens Oliveira Cobalchini

Via do Conhecimento, KM 01, s/n - Fraron, Pato Branco – PR, Brasil

Direito autorial: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

