



DESAFIOS DA CIDADES RESILIENTES E INTELIGENTES BRASILEIRAS

CHACUR, Rachel Lopes Queiroz, Universidade Federal de São Carlos – UNIFESP e OAB,
Brasil- mrchacur@uol.com.br.

FONSECA, Isabel Celeste Monteiro, Universidade do Minho – UM. Portugal - isabel.uminho@gmail.com.

Resumo

O direito à cidades sustentáveis está garantido na Constituição Federal. O objetivo deste artigo é debater o conceito de resiliência e sustentabilidade dentro do contexto de *Smart City* sob o estado da arte e ordenamento legal e jurídico brasileiro. Os objetivos específicos são elencar os conceitos de sustentabilidade, inteligência e resiliência cidades; descrever os objetivos e a metas de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes pautados na Agenda 30 e seus prazos; esclarecer os instrumentos ambientais e urbanísticos passíveis de utilização nos planos de governo. A metodologia utilizada foi de referencial bibliográfico do estado da arte de obras disponíveis de áreas interdisciplinares, todas acessadas em plataformas nacionais e internacionais. O resultado advém de fontes secundárias utilizadas de base de dados oficiais do governo federal. A partir da discussão e resultados é possível definir os planos e estratégias municipais de governança ambiental e traçar os possíveis rumos da gestão pública.

Palavra-chave: Ambiental; Cidades; Sustentáveis; Resiliência; Governança.

Sumário: Introdução. Revisão de Literatura. Metodologia do trabalho. Resultados. Conclusão. Referências Bibliográficas.

1. Introdução

A vasta extensão territorial do Brasil comparado a alguns países europeus traz grandes desafios governamentais de planejamento ambiental e urbanístico, frente a urgência das situações de desastres ambientais.



As circunstâncias de alterações ambientais colocam o alerta da necessidade da formulação de planos e projetos de governança ambiental nas cidades brasileiras.

No entanto, o texto apresenta a dicotomia de terminologias e o equivocado tratamento uniforme de políticas públicas e ações de desenvolvimento de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes.

É importante, a abordagem semântica e conceitual de cidades sustentáveis, inteligentes e resiliências, para diferenciar cada termo e traçar os rumos, ações e a dinâmica dos trabalhos dos gestores públicos e do próprio fim de resolução de conflitos ambientais e fundiários das cidades brasileiras.

O texto chama a atenção a temática de tratamento diferenciado dos problemas ambientais e fundiários para cada circunstância fática e situação de urgência ou emergência no momento dos desastres ambientais.

Do mesmo modo, essa noção de cidades sustentáveis, inteligentes e resiliente podem colaborar com medidas, a longo, médio e curto prazo, nos planejamentos ambientais e urbanísticos das gestões governamentais dos municípios.

Essa reflexão afeta a sensibilização dos cidadãos de entendimento dos seus direitos de acesso a informações e proteção de seus direitos de defesa e segurança ambiental, sob os patamares técnicos e científicos de um trabalho realizado, pelos técnicos e autoridades representativas da gestão pública.

Essa base conceitual e prognóstica é fundamental como garantia da garantia constitucional de se ter o direito a cidade sustentável.

2. Fundamentação teórica



A revisão de literatura nacional e internacional define cidade como uma área povoada por uma parcela de população, em uma determinada zona ou local, indicando a densidade demográfica comparado a todo o território do país. Pode ser definida por zonas urbana opondo-se à zona rural ou para algumas situações em zonas mistas do espaço territorial.

Para um sentido teórico e metodológico a concepção de sustentável, inteligente e resiliente, apenas colabora com o conhecimento sobre cidade.

As definições de Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes e Cidades Resilientes são diferentes de sentido e exigências de análise conceitual.

As cidades sustentáveis configuram-se pelo conjunto de características ambientais, econômicas e sociais, em favor do desenvolvimento local e global, daquele espaço territorial. As cidades inteligentes comportam o uso de técnicas e instrumentos de tecnologia da informação e comunicação de inclusão de serviços aos usuários e cidadãos. As cidades resilientes comportam as exigências de precaução e previsão de desastres naturais. Desta feita, a concepção de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes deve compor o entendimento da previsibilidade do futuro iminente das demandas e das formas de soluções dos problemas ambientais.

É oportuno esclarecer a sobrepujanças da tendência brasileira da Era digital das cidades inteligentes. No entanto, por si, as cidades inteligentes são o fim em si, após a consecução de políticas públicas de cidades sustentáveis e resilientes.

É preciso suplantar o sentido contextual de cidades inteligentes elevando a concepções de sistemas complexos das características e condições ambientais, econômicas e sociais, para enfim, a consecução do desenvolvimento sustentável das cidades brasileiras e no mundo.

O primeiro desafio é definir o que, aonde, como e quais as condições de planejamento ambiental e urbanísticos, dentro das estruturas de planos, subsídios e financiamentos público-privados. Em segundo lugar, estabelecer a eleição do eixo temático gerais e específicos de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes previamente estabelecidas as metas, o público e a comunidade atingida, as equipes, as atividades, os cronogramas e os resultados, assim como



a alocação dos recursos orçamentários. Em terceiro lugar, a escolha do formato de gestão pública de governança ambiental e urbanística. Em quarto lugar, a eleição e a capacitação dos servidores e profissionais envolvidos na gestão compartilhada e descentralizada das cidades. Em quinto lugar, a avaliação e o contínuo monitoramento dos indicadores de todos os eixos do meio ambiente, como suporte de eficiência e boa qualidade da gestão pública; dentre outros. Essas premissas de avaliação estratégicas administrativas orientam à adoção de práticas e políticas públicas sustentáveis e socialmente justas direcionando a forma de condução política da governança das cidades (CHACUR, 2020).

A governança é o conjunto de atos de ações, planos e estratégias condutores da tomada de decisão do político, na condução do governo. É assunto estritamente afeito a condução de políticas públicas de cidades, pois remanesce o desafio da continuidade dos planos de governos como um plano de Estado.

A maioria das situações fáticas ocorridas de desastres naturais ou inoperabilidade das funções e atividades econômicas e sociais, em território de cidades brasileiras, remontam o débito dessa gestão permanente e contínua de planos e políticas públicas.

É preciso revisitar a interpretação da previsão legal-normativa de instrumentos ambientais e urbanísticos, pouco utilizado pelo Poder Executivo e Poder Judiciário, no Brasil.

São inúmeras as possibilidades de instrumentos de cunho gerais e administrativo, técnicos, legais e jurídicos a serem utilizados como suporte de planejamento prévio de desenvolvimento de políticas públicas e execução de projetos, como os instrumentos gerais: plano diretor; parcelamento, do uso e da ocupação do solo; zoneamento ambiental; plano plurianual; diretrizes orçamentárias e orçamento anual; gestão orçamentária e orçamento anual; planos e programas e projetos setoriais; planos de desenvolvimento econômico e social. a desapropriação; a servidão administrativa; as limitações administrativas; o tombamento de imóveis ou de imobiliário urbano; a instituição de unidades de conservação; a instituição de zonas especiais de interesse social; a concessão de direito real de uso; a concessão de uso especial para fins de moradia; o parcelamento, edificação ou utilização; a usucapião especial de imóvel urbano;



direito de superfície; direito de preempção; a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso; a transferência de direito de construir; as operações urbanas consorciadas; a regularização fundiária; a assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos; referendo popular e plebiscito; todas com suas descrições sucintas no quadro entabulado (BRASIL, 2001b; BITTENCOURT, 2010; FIORILLO, 2019; SABBAG, 2012; AMADO, 2014).

Os instrumentos legais e jurídicos previstos por si taxativamente em lei, como a desapropriação; servidão administrativa, limitações administrativas; tombamento de imóveis ou imobiliário urbano; instituições de unidades de conservação; instituição de zonas especiais de interesse social; concessão de direito real de uso; concessão de uso especial para fins de moradia; permissão e usucapião; entre outros.

Para fins de instrumentos fiscais e tributários, os impostos sobre propriedade predial e territorial urbana; contribuição de melhoria; incentivos e benefícios fiscais e financeiros; isenção de tributos e repasses de fundos de investimento em programas sociais; redução de tributos e incentivos fiscais e financeiros; todos dos assuntos correlatos a gestão municipal dos eixos ambiental, econômico e social das cidades brasileiras (HAGGARD; SIMMONS, 1987; HOMMES, 1996; ARETCHE, 1996).

É importante a utilização destes instrumentos ambientais e urbanísticos de desenvolvimento de políticas públicas como suporte de implantação e implementação geral de planos e programas de governo de cidades (SALEME, 2017).

A partir deste entendimento e conhecimento das técnicas e instrumentos de gestão pública e privada é possível estabelecer o apoio técnico cooperativo dos serviços de elaboração de programas municipais e planos estratégicos locais, com o fim de solucionar problemas exclusivos afeitos as características de cada cidade.

Os dados estatísticos nacionais declaram 5.570 cidades brasileira, cerca de 17 cidades com aproximadamente 1 milhão de habitantes (BRASIL, 2012).

Essa variedade de características geoespaciais, econômicas, sociais das cidades refletem os interesses imanentes de promoção de funções ambiental e social, de certa forma alterando a



análise do custo-benefício e retorno social, para cada gestão de Municípios. Para tanto, é preciso uma visão diagnóstica ambiental e social atingida pelos desastres ambientais locais (RUESCHEMEYER, 1992; MÉDICI, 1995).

Colocando em prática ações de governança ambiental e urbanística de excelência sob o tratamento dessas situações de desastres naturais respaldada sob a avaliação prévia de indicadores e monitoramento ambientais, fazendo com que se alcance os parâmetros mínimos de projetos e ações contínuas de desenvolvimento ecológico e sustentável dos espaços urbanos.

Destas conclusivas sugerem a indagação de urgência do tratamento diferenciado destas peculiaridades de situações de risco de desastres naturais, de cada zona e local das cidades, em planos de governos. Lembrando que, é ônus público e competência do governo federal, estadual e municipal, o planejamento ambiental e urbanístico das cidades, em cada ente federativo. É fundamental a visão de governança local, cooperativa e compartilhada de gestão pública além de exigências de prestação de contas dos recursos orçamentários municipais e das subvenções, destinadas aos municípios.

O questionamento é o rumo dos planos e projetos ambientais e urbanísticos para as cidades brasileiras.

A sugestão é tratar local os planos municipais estabelecendo uma prioridade de programas setoriais regionais e nacionais chamando à participação pública sobre a urgência das situações de desastres ambientais, em favor de melhorias da condição de resiliência ambiental.

Quanto as sugestões pertinentes a sustentabilidade e inteligência é um trabalho conjunto de estabelecer ações promotoras das funções das cidades e interlocução de seus serviços públicos e privados, e, por conseguinte, a implantação e implementação de técnicas de inteligência à serviço do informação e comunicação de dados dos cidadãos e das cidades inteligentes. É possível a indagação sobre a prioridade de programas e projetos afeitos as cidades, em grau de urgência, para desastres ambientais. Contudo, a precaução e a previsibilidade, requer um trabalho pontual, para cada situação e caso, em sua região ou estado, ou com isolados investimentos conforme as excepcionalidades de alterações climáticas ou conflitos sociais.



Para tanto cumpre, o uso de prognóstico sob indicadores e a implementação de um novo modelo de gestão da governança compartilhada e descentralizada das zonas territoriais e estados da federação brasileira.

A governança compartilhada sugere a prevalência desses estudos e diagnósticos apontando relatórios de diagnósticos e prognósticos, para a formulação de políticas e atendimentos de ações públicas de planos de governos de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes, com o apoio dos responsáveis do setor privado.

Considerando esses parâmetros síncronos dissonantes e convergentes durante a análise das circunstâncias externas e necessidades imediatas, aqui conferem a responsabilidade do gestor público, no ato de tomada de decisão e cumprimento de suas metas de governo.

3. Metodologia

Trata-se de um estudo comparativo de fato e contexto de unitermos e dados de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes no referencial bibliográfico nacional e internacional.

A metodologia é adequada para o diagnóstico e encaminhamentos de políticas públicas e ações diferenciadas, para o tratamento de problemas e conflitos ambientais e fundiários, nas cidades brasileiras.

Foi utilizado o acesso público, via online e físico à obras, de acesso livre e gratuito, referenciado por autores e cientistas nacionais e internacionais, de várias áreas da Ciência e jurídica, em plataformas bibliográficas.

A coleta de informações advém de um conjunto de estudos e prognósticos de várias situações e fatos para se provar a hipótese da dicotomia de terminologias e tratamento de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes.

Foram coletados dados de fontes secundárias disponíveis nas plataformas oficiais do IBGE. A análise de dados sob o número fornecido pelas fontes oficiais dos órgãos públicos de domínio público, acessível pelas plataformas remotas e digitais de canais abertos.



O resultado implica em uma análise semântica e comparativa de interpretações conceituais, estatísticas e de exegese.

Estas novas metodologias e formatos de consulta e análise diagnóstica com assuntos transversais traz um novo conceito de pesquisa na área jurídica.

4. Resultados

As políticas públicas da temática de cidades devem ser abordadas separadamente sob o contexto geral de garantias ao direito de cidades sustentáveis, inteligentes e resilientes.

Para cada qual, conceito e semântica incorrem interpretações e demandas de uso de instrumentos ambientais e urbanísticos adequados, à serem aplicados para a solução de problemas das cidades brasileiras.

Cabe ao gestor público e técnicos assessorar oferecendo os melhores programas e projetos, com um plano de governo pautado em avaliações prévias da situação local, indicando a melhor opção de instrumentos aptos à condução das ações de resolução desses conflitos ambientais e fundiários.

Essa visão de governança pública favorece a distinção de políticas públicas e ações a serem adotadas favorecendo o desenvolvimento sustentável do meio ambiente das cidades.

Como um avanço de ações de boas práticas indicar o compartilhamento de dados, avaliação e prognóstico prévio, estudos e diagnósticos de precaução e prevenção de problemas, atingindo a otimização de recursos públicos e a celeridade da prestação de serviços ao usuário-cidadão, para obter seus direitos de oferta de infraestrutura e o convívio em espaços urbanos.

Esse entendimento de governança pública permite esclarecer os cidadãos de seus direitos de um meio ambiente equilibrado e com recursos mínimos de saúde e segurança, permitindo invocar a obrigatoriedade da participação ativa dos cidadãos, junto os governantes.

5. Conclusões



Essa construção cultural de continuo aperfeiçoamento e coleta de remanescentes conhecimentos favorece o esclarecimento e a autonomia cidadã, e promove a união com uma gestão transparente de cidades sustentáveis.

Isto é governança pública de eficiência e resultados ambientais nas cidades.

A inteligência é consequência e a resiliência é oportuna conforme a necessidade e demanda da situação local, em caráter subsidiário e de urgência, em casos de desastres.

Cabem aos gestores públicos e autoridades assumirem a responsabilidade objetiva e subjetiva de suas funções cumprindo com o retorno de garantia dos direitos constitucionais e fundamentais de acesso a cidades sustentáveis, pelos cidadãos brasileiros.

É fundamento de direito o pleito e o acompanhamento desta gestão pública compartilhada de cumprir direitos fundamentais da fruição dessas cidades.

6. Agradecimentos

Os agradecimentos aos pesquisadores e Grupo de Pesquisa “JUS Gov” pela troca de informações e parcerias, engrandecendo o debate e os estudos de pesquisa e Ciência, no Brasil e em Portugal, propiciando o real estreitamento de relações internacionais.

7. Referências bibliográficas

- AMADO, F. **Direito ambiental esquematizado**. 4. ed. São Paulo: Método, 2013.
- BRASIL, F.P. D. et al. Participação, desenho institucional e alcances democráticos: uma análise do Conselho das Cidades (ConCidades). **Revista de Sociologia e Política**, v. 21, n. 48, p. 5-18, dez. 2013.
- CHACUR, 2020. CHACUR, Rachel Lopes Queiroz. **Propostas de modelos de soluções de problemas fundiários urbanos**. Editora CRV, 2021.
- FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2020**. 2020. Disponível em: <https://censo2020.ibge.gov.br/>. Acesso em: 11 mar. 2020.
- HAGGARD, S.; SIMMONS, B. **Theories of international regimes**. **International Organization**, Cambridge, v. 41, n. 3, p. 491-517, 1987.



MÉDICI, R. N.; D'ARAÚJO, M. C. S.; SOARES, G. A. D. **Médici, o depoimento**. Rio de Janeiro: MAUAD, 1995.

HOMMES, R. **Conflicts and dilemmas of decentralization**. In: ANNUAL WORLD BANK CONFERENCE ON DEVELOPMENT ECONOMICS, 1995, Washington. **Proceedings** [...]. Washington: World Bank, 1996.

SABBAG, E. **Manual de direito tributário**. São Paulo, Saraiva, 2012.

SABOYA, R. PD Florianópolis: crônica de uma morte anunciada. **Urbanidades**, 2010. Disponível em: <https://urbanidades.arq.br/2010/04/25/pd-florianopolis-cronica-de-uma-morte-anunciada/>. Acesso em: 28 jul. 2018.

SALEME, E. R. **Comentários ao Estatuto da Cidade**: com destaques às leis nº 11.977/2009, nº 12.587/2012, nº 12.608/2012 e nº 13.089/2015. Belo Horizonte: Arraes, 2017.

SIMMONS, SLEWINSKI, E.; GONÇALVES, M. N.; SANCHES, S. L. R. **Determinantes da divulgação do relatório de sustentabilidade ou do relato integrado das empresas listadas na BM&FBovespa**. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 9., 2015, Curitiba. Anais [...]. São Paulo: ANPCONT, 2015. p. 1-17.

RUESCHEMEYER, D.; STEPHENS, E. H.; STEPHENS, J. D. **Capitalism development and democracy**. Chicago: University of Chicago Press, 1992.