17° Congresso Nacional do Meio Ambiente

Participação Social, Ética e Sustentabilidade 23 a 24 de setembro 2020 Poços de Caldas - MG - Brasil ISSN on-line N° 2317-9686 – V. 12 N.1 2020

ARBORIZAÇÃO URBANA COMO POLÍTICA DE PLANEJAMENTO URBANO: uma análise das capitais brasileiras

<u>Maria Elisa Diniz Bucci</u> ¹ Amanda Domingas Ediodato de Sousa ²

Carem Aparecida Mesquita³

Luiz Felipe Silva ⁴

Luciana Botezelli ⁵

Políticas Públicas, Legislação e Meio Ambiente

Resumo

A arborização presente no meio urbano torna a cidade mais sustentável e contribui para o bem-estar social. A presente pesquisa teve como objetivo realizar uma análise dos Planos Diretores de Arborização Urbana (PDAU's) pertencentes às capitais brasileiras. Logo, a metodologia utilizada embasou-se em uma abordagem que pudesse caracterizar tais documentos, quantificando-os e verificando sua relevância quanto uma ferramenta de gestão urbana. Os principais resultados demonstraram que 48% dos municípios estudados apresentavam e disponibilizavam estes documentos de forma online, enquanto 41% deles, apesar de prevêlos nas legislações municipais, não foram encontrados e 11% dos municípios não previam e nem apresentava tais instrumentos. As regiões Norte e Nordeste são as que mais possuem capitais com mais PDAU's acessíveis. A presença de PDAU's no Brasil ainda é considerada um tanto quanto singela, no entanto, ela pode possibilitar melhorias no planejamento urbano, na saúde coletiva e na otimização dos demais benefícios oriundos dos indivíduos arbóreos.

Palavras-chave: Vegetação urbana; Saúde coletiva; Planejamento ambiental e urbano; Cidades.

BPS, 1303, 37500-903, Itajubá, MG, Brasil, maelisadiniz@gmail.com

Universidade Federal de Itajubá, Instituto de Recursos Naturais, Mestrado em Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Av.

² Universidade Federal de Alfenas, Instituto de Ciências da Natureza, Mestrado em Ciências Ambientais, Rodovia José Aurélio Vilela, 11999, 37715-400, Poços de Caldas, MG, Brasil, amandaediodato@gmail.com

³ Universidade Federal de Alfenas, Instituto de Ciência e Tecnologia, Graduação em Engenharia Ambiental, Rodovia José Aurélio Vilela, 11999, 37715-400, Poços de Caldas, MG, Brasil, carem_mesquita@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Itajubá, Instituto de Recursos Naturais, Professor, Av. BPS, 1303, 37500-903, Itajubá, MG, Brasil, lfelipe.unifei@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Alfenas, Instituto de Ciência e Tecnologia, Professora, Rodovia José Aurélio Vilela, 11999, 37715-400, Poços de Caldas, MG, Brasil, luciana.botezelli@gmail.com



Introdução

O intenso processo de urbanização pode ocasionar diversos problemas oriundos da falta de planejamento e da ocupação irregular do solo urbano. Nesse sentido, a adoção de instrumentos de gestão pode auxiliar no cotidiano das cidades e na melhoria da qualidade de vida da população. Um destes instrumentos é o Plano Diretor de Arborização Urbana (PDAU), que irá preservar e monitorar a arborização existente na urbe e buscar garantir a participação social frente às decisões tomadas em relação a esse aspecto (SANCHES; COSTA; SILVA FILHO, 2008).

Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma análise dos PDAU's existentes em 27 capitais brasileiras, realizando um levantamento *online* das legislações pertinentes, de modo a possibilitar a realização de uma abordagem tanto quantitativa, como, também, qualitativa.

METODOLOGIA

A metodologia do presente trabalho consistiu em um levantamento das legislações municipais em vigor das capitais brasileiras que regulamentassem planos setoriais de arborização urbana como instrumentos de gestão urbana. Dessa forma, primeiramente, foi realizada uma busca nos *websites* das prefeituras e das câmaras municipais, utilizando "plano diretor", "plano de arborização" e "arborização" como descritores principais.

Ao encontrar tais regramentos específicos, foi realizada uma segunda busca para verificar a existência dos PDAU's destas localidades de forma *online*, sendo registrado quando foram ou não encontrados. Os dados obtidos foram discutidos por meio de uma análise descritiva e foram caracterizados de acordo com sua disponibilidade e estrutura.

Resultados e Discussão

A maioria dos municípios analisados não disponibilizava seus PDAU's (52%), enquanto 48% deles foram encontrados de forma *online* (Figura 1). Manaus, Salvador,



Fortaleza, Goiânia, Campo Grande, Belém, João Pessoa, Recife, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Porto Velho, Aracaju e Palmas foram as 13 capitais que disponibilizaram este instrumento. Apesar disso, é válido destacar que a adesão de municípios ao desenvolvimento de planos setoriais voltados para a arborização tem sido discreta (OSAKO; TAKENAKA; SILVA, 2016), uma vez muitos gestores enxergam a vegetação urbana como sinônimo de gastos adicionais nas contas municipais (BRUN *et al.*, 2008).

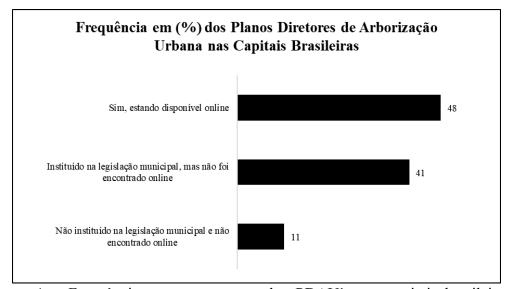


Figura 1 — Frequência em porcentagem dos PDAU's nas capitais brasileiras (Fonte: Próprios autores).

As regiões Norte e Nordeste são as que, dentre a frequência de PDAU's disponibilizados, apresentaram maior quantidade entre as capitais, totalizando nove municípios. Duarte *et al.* (2017) apuraram que, quanto menor a renda média e menor as condições de moradia, menor é o acesso da população à arborização. Independente da intensidade da vegetação urbana nestas regiões, é relevante frisar a importância dada à temática e ao planejamento deste instrumento por localidades que possuem menor renda média mensal *per capita* (IBGE, 2020).

A disposição dos planos que foram disponibilizados também é distinta. Enquanto alguns fazem toda uma caracterização da área e apresentam dados relacionados à arborização presente e futura (Fortaleza, Goiânia, Campo Grande, João Pessoa, Aracaju, Rio de Janeiro e Palmas), outros são feitos na forma de legislação, incluindo as demais



competências e regramentos sobre os indivíduos arbóreos presentes no meio urbano (Manaus, Salvador, Belém, Porto Alegre, Porto Velho e Recife). Além disso, existem municípios que elaboraram um manual de arborização, como é o caso de Belém e Fortaleza.

O planejamento urbano, quando aliado com os espaços verdes existentes na área, favorecem os diversos benefícios provenientes destes locais. Lee, Jordan e Horsley (2015), além de pontuar muitos efeitos benéficos para a saúde advindos do verde urbano, destacaram, ainda, a importância do planejamento urbano como promotor de saúde da população. O caso de Fortaleza/CE, que apresentou um PDAU bastante elucidativo e participativo, foi estudado por Albuquerque, Zanella e Dantas (2018), que pontuaram, ainda, a importância de políticas públicas voltadas para a arborização urbana, uma vez que elas contribuem para a construção de um ambiente menos poluído e mais saudável.

Conclusões

Os resultados demonstraram que, mesmo em centros urbanos considerados polos de suas regiões, ainda faltam regramentos legais capazes de gerir e planejar a arborização urbana. A disponibilidade e a transparência no acesso a tais documentos acabam por sensibilizar a população em relação ao direito que ela possui frente o acesso aos benefícios advindos dos indivíduos arbóreos.

Por fim, concluiu-se que relacionar a existência da arborização urbana com políticas públicas de planejamento promove os benefícios deste atributo para o bem-estar social e a qualidade ambiental das cidades. Municípios com um PDAU são capazes de gerir e planejar a implantação e a manutenção dos indivíduos arbóreos urbanos, evitando possíveis danos e transtornos oriundos da falta de planejamento.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsas de estudo à primeira e segunda autoras.



Referências

ALBUQUERQUE, M. M. G.; ZANELLA, M. E.; DANTAS, E. W. C. Política pública, arborização e sustentabilidade: o caso do município de Fortaleza. **REDE - Revista Eletrônica do PRODEMA**, Fortaleza, v. 12, n. 03, p. 69-77, ago. 2018.

BRUN, F. G. K.; FUCHS, R. H.; BRUN, E. J.; ARAÚJO, L. E. B. de. Legislações municipais do Rio Grande do Sul referents à arborização urbana — estudo de casos. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana — REVSBAU**, Piracicaba — SP, v. 3, n. 3, p.44-64, mar. 2008.

DUARTE, T. E. P. N.; ANGEOLETTO, F.; RICHARD, E.; VACCHIANO, M. C.; LEANDRO, D. da S..; BOHRER, J. F. C.; LEITE, L. B.; SANTOS, J. W. M. C. Arborização urbana no Brasil: um reflexo de injustiça ambiental. **Terr@plural**, Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 291-303, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua**. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=resultados. Acesso em: 08 jul. 2020.

LEE, A. C. K.; JORDAN, H. C.; HORSLEY, J. Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. **Risk management and healthcare policy**, [s,l.], v. 8, [s.n.], p. 131-137. ago. 2015.

OSAKO, L. K.; TAKENAKA, E. M. M.; SILVA, P. A. da. Arborização urbana e a importância do planejamento ambiental através de políticas públicas. **Revista Científica Anap Brasil**, [s.l.], v. 9, n. 14, p. 1-8, 15 nov. 2016.

SANCHES, P. M.; COSTA, J. A. da; SILVA FILHO, D. F. da. Análise comparativa dos planos diretores de arborização enquanto instrumento de planejamento e gestão. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana - REVSBAU**, Piracicaba – SP, v. 3, n. 4, p. 53-74, 2008.