

ESPÉCIES ARBÓREAS DAS PRAÇAS DE TRÊS BAIRROS DA ZONA SUL DE NATAL

Ornela Silva Gomes¹
Isabel Sousa da Fonseca e Silva²
Alice Calvente³

INTRODUÇÃO

A vegetação desempenha papel importante seja ela em sua área de ocorrência natural ou cultivada. Quando nas cidades, elas podem agregar beleza, conforto térmico, abrigo à fauna, corredores ecológicos e lazer em parques, praças, ruas, jardins e avenidas (DANTAS; SOUZA, 2004; SOUZA, 2012). Em geral, as praças são os locais preferidos para o lazer e para a prática de esportes (NÓBREGA, 2013). Dessa forma, para a melhoria da qualidade desses lugares é necessário que estudos se voltem a essas áreas para analisar e auxiliar no seu planejamento e composição adequada. Alguns estudos, por exemplo, de composição florística das praças e sobre a sua diversidade fornecem subsídios para o aumento dos serviços ecossistêmicos ofertados por elas (ROMANI et al., 2012; SILVA et al., 2012), auxiliando na verificação de possíveis conflitos com componentes urbanos e contribuindo para o planejamento adequado e implantação de novas espécies para esses ambientes para que eles atinjam os objetivos desejados (GILSA et al., 2014).

Estabelecidas com o intuito de serem espaços onde as atividades coletivas possam ser desenvolvidas, seja para festas, procissões, discussões políticas e feiras, as praças têm sido indicadas em pesquisas recentes como um possível local para a conservação *ex situ* de espécies nativas e como ferramenta de auxílio para educação ambiental, mas o que tem sido observado na maior parte das praças brasileiras é a implantação de espécies provenientes de outros países, em sua maioria invasoras, que ameaçam a manutenção as populações nativas remanescentes.

A vegetação nativa do Rio Grande do Norte tem potencial de oferecer espécies ornamentais e que podem conferir maior riqueza de espécies às áreas urbanas (MACEDO, 2014), porém as espécies nativas ainda são pouco representativas em áreas públicas ou privadas (VERSIEUX et al., 2015). Ciente de que os fragmentos florestais são benéficos para a qualidade de vida da população urbana e da fauna remanescente, objetivou-se identificar a composição florística das praças da zona sul de Natal- RN com fins de documentar a flora, avaliar o uso de nativas e exóticas e fornecer subsídios para o seu adequado planejamento e manutenção.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Área de estudo

O estudo foi desenvolvido em Natal, capital do estado do Rio Grande do Norte (Latitude: 5° 47' 40" S; Longitude: 35° 12' 40"W), localizada na costa litorânea nordeste do Brasil, com 803.739 habitantes, área de 167,264 km² e 44,7% das vias públicas arborizadas

¹Mestranda do Curso de Ciências Florestais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, ornelasilva@hotmail.com;

² Graduanda pelo Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN, isaou@gmail.com;

³ Doutor pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade de São Paulo- USP- UFRN, acalvente@gmail.com;

(IBGE, 2018). A cidade possui 248 praças distribuídas em sua maioria pelas Zonas Sul (90) e Leste (72) (NATAL, 2018). A vegetação nativa predominante é formada por fragmentos de Mata Atlântica, tabuleiros litorâneos e manguezais (ARAÚJO et al., 2015). A Zona Sul é formada pelos bairros: Lagoa Nova, Nova Descoberta, Candelária, Capim Macio, Pitimbu, Neópolis e Ponta Negra (NATAL, 2018).

Coleta de dados

Para o censo das espécies arbóreas foram incluídas praças dos bairros Capim Macio, Candelária e Lagoa Nova, totalizando 25. Foram realizadas visitas a campo para a execução do inventário por meio de análise visual, coleta do material testemunho de cada espécie e registro fotográfico. Os dados foram tabulados em planilha, nela foram incluídos os nomes das espécies e a quantidade de indivíduos encontrados.

Análise dos dados

Após a identificação as espécies foram caracterizadas em exóticas ou nativas de acordo com a base de dados do Reflora (<http://reflora.jbrj.gov.br>) em: (1) nativa do Brasil e (2) exótica. Foram calculadas a frequência absoluta utilizando a fórmula conforme Mueller-Dombois e Ellenberg (1974). Foram feitas comparações florísticas entre os bairros e praças amostradas, assim como a quantificação entre nativas e exóticas e de famílias, porcentagem de espécies nativas e exóticas total, por praça e por bairro e porcentagem de famílias mais frequentes utilizando o software gratuito Excel 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 925 indivíduos, distribuídos em 15 famílias e 37 espécies. *Eucalyptus sp* (144) e *Anacardium occidentale L.* (119) foram as espécies que obtiveram maior representatividade, isto pode ser explicado pelo fato da praça dos Eucaliptos possuir grande quantidade de *Eucalyptus sp.* e de que *Anacardium occidentale L.* está presente em grande quantidade na maioria das praças quando comparada com às demais espécies.

Na maioria das praças observou-se que a espécie *Mangifera indica L.* foi a mais frequente corroborando estudos anteriores nos quais a espécie apresentou 58 indivíduos no bairro Nossa Senhora de Nazaré (SILVA, 2016) e em Neópolis 85 indivíduos. Apesar de exótica, a espécie é apreciada por seus frutos comestíveis (SILVA; ALMEIDA 2016).

Exceto pelas praças Manoel Teixeira Vasconcelos, da Maçonaria, Prof José Carlos, Dr. José Oliveira Neto, as praças obtiveram maior quantidade de indivíduos de origem exótica do que indivíduos nativos. Do total de espécies, observou-se que 67% eram exóticas e 33% nativas. A utilização de espécies nativas na arborização possibilita a geração de recursos para a fauna, como frutas, flores, néctar, sucos etc (BURIVALOVA et al., 2015) e auxilia na conservação de espécies já que estas são adaptadas ao solo e clima da região.

As espécies mais frequentes que ocorreram nos três bairros foram *Anacardium occidentale*, *Mangifera indica* e *Azadirachta indica*, dessas apenas o cajueiro é espécie nativa. Por serem espécies frutíferas, elas dispõem de grande aceitação dos moradores dos bairros por estarem totalmente inseridas nas culturas locais e regionais há séculos, essas espécies fazem parte das tradições locais, são bastante utilizadas na alimentação e, em geral, há uma enorme surpresa quando as pessoas sabem que estão lidando espécies exóticas (LORENZI, 2009;

SARTORI et al., 2019). Porém a *M. indica* L. não é recomendada para usos na arborização por apresentar raízes que danificam as calçadas, frutos que ao cair ocasionam danos à veículos, entupimento de bueiros, atraem vetores, promovem a sujeira e mau odor com a consequente deterioração dos frutos (LIMA NETO et al., 2011; SILVA ALMEIDA, 2016; GIUSTI, 2014).

Eucalyptus sp (27%) se destaca como a mais frequente do bairro Candelária. Em Capim Macio a espécie mais frequente é o *Pinus* sp e em Lagoa Nova destaca-se *Licania tomentosa* como a mais frequente, isto se deve pela concentração dessas espécies em apenas uma praça de cada bairro, evidenciando a má distribuição de espécies dessas praças. Em estudos no bairro Nossa Senhora de Nazaré sobre a procedência das espécies foram encontradas 398 espécimes eram exóticos (83%), 58 eram nativas do Brasil (12%), 22 nativas do RN (5%), apesar da grande quantidade de indivíduos exóticos esses valores ultrapassam os valores encontrados para cada um dos bairros avaliados neste estudo (SILVA, 2016).

No geral, as famílias que obtiveram maior representatividade foram Anacardiaceae, Fabaceae e Myrtaceae, isto se deve a grande quantidade das espécies que representam essas famílias, *Anacardium occidentale* e *Mangifera indica* (Anacardiaceae), *Clitoria fairchildiana* e *Senna siamea* (Fabaceae) e *Eucalyptus* sp e *Syzygium cumini* (Myrtaceae). Os resultados encontrados por Silva (2016) no bairro Nossa Senhora de Nazaré e em Neópolis, as famílias mais representativas encontradas foram Fabaceae e Anacardiaceae, assim como os resultados obtidos nesse estudo. Já no bairro Petrópolis, 32,5% dos espécimes do bairro são pertencentes à família Fabaceae (SANTOS et al., 2012). Um número superior ao encontrado nesse estudo, mas que evidencia a realidade da arborização brasileira em que a família Fabaceae é a mais utilizada com fins ornamentais e paisagísticos (SOUZA; LORENZI, 2009).

Para atingir a diversidade necessária e planejamento urbano adequado, é recomendado que a quantidade de espécies arbóreas não ultrapasse 30% de indivíduos da mesma família botânica, isto garante a proteção das espécies contra doenças e pragas (SANTAMOUR-JÚNIOR, 2002). Além disso, quando há grande quantidade de uma mesma espécie o local torna-se pouco atrativo e pouco apreciado por frequentadores (SILVA, 2012). Todavia, a distribuição de indivíduos por famílias é desigual em grande parte das praças e bairros amostrados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o exposto, foi possível identificar a composição de espécies das praças dos bairros Candelária, Capim Macio e Lagoa Nova e número de indivíduos que as compõe. A maioria dos indivíduos encontrados são de origem exótica evidenciando o potencial ainda subexplorado do uso de espécies nativas nesses espaços assim como a necessidade de intervenção e planejamento das praças urbanas em Natal-RN.

Palavras-chave: arborização urbana, exóticas, inventário, nativas .

REFERÊNCIAS

COELHO, Ivan Dantas et al. Arborização urbana na cidade de Campina Grande-PB: Inventário e suas espécies. **Revista de biologia e ciências da Terra**, v. 4, n. 2, 2004.

DA SILVA, Aderbal Gomes; DE LIMA CARDOSO, Ariana; RAPHAEL, Martina. Diagnóstico quali-quantitativo da arborização viária da cidade de Jerônimo Monteiro, ES.

2012.

DA SILVA, Clécio Danilo Dias; DE ALMEIDA, Lúcia Maria. COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA E FITOSSOCIOLÓGICA DAS PRAÇAS DO BAIRRO DE NEÓPOLIS, NATAL–RN. **CARPE DIEM: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX**, v. 14, n. 2, p. 86-103, 2016.

DA SILVA, Clécio Danilo Dias. Composição florística do bairro Nossa Senhora De Nazaré, Natal–RN: Subsídios para arborização urbana. **Unisanta BioScience**, v. 5, n. 2, p. 169-175, 2016.

DE ARAÚJO, Luan Henrique Barbosa et al. Análise quali-quantitativa da arborização da Praça Pedro Velho, Natal, RN. **Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 11, n. 1, p. 65-71, 2015.

GIUSTI, D. Museu Paraense Emílio Goeldi: arborização de Belém. **Istoeamazonia, Belém**, n. 6, p. 10-15, 2014.

IBGE. **Natal** (2018). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/natal/panorama>. Acesso em: 22 set. 2018.

MACEDO, Bruno Rafael Morais de. **Espécies arbóreas nativas ornamentais do Rio Grande do Norte**. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. Aims and methods of vegetation ecology. New York: John Willey and Sons. 1974.

NATAL. Meio Ambiente e Urbanismo: Praças. 2018. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/semurb/paginas/ctd-106>. Acesso em: 21 out. 2018.

NATAL (2018). Serviços Urbanos. Conheça o seu bairro. Disponível em: <https://natal.rn.gov.br/>. Acesso em: 23 out. 2018.

NETO, Everaldo Marques Lima et al. Comportamento e características das espécies arbóreas nas áreas verdes públicas de Aracaju, Sergipe. **Scientia Plena**, v. 7, n. 1, 2011.

NÓBREGA, C. C. Análise de áreas verdes urbanas em Patos, Paraíba. 2013. 63f. **Monografia (Graduação em Engenharia Florestal)-Universidade Federal de Campina Grande, Patos**, 2012.

ROMANI, Gustavo de Nobrega et al. Análise quali-quantitativa da arborização na praça XV de novembro em Ribeirão Preto-SP, Brasil. **Revista Árvore**, v. 36, n. 3, p. 479-487, 2012.

SARTORI, Richieri Antonio et al. Urban afforestation and favela: A study in A community of Rio de Janeiro, Brazil. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 40, p. 84-92, 2019

SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. **Botânica sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil em APG II**. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

SOUZA, Angélica Rossana Castro de et al. Diagnóstico ambiental e paisagístico da arborização urbana do bairro centro de Santiago/RS. 2012.

VERSIEUX, L.M. et. al. **A vegetação nativa no planejamento e no projeto paisagístico.** Rio de Janeiro: FAU/UFRJ e Rio Books, pp.193–248, 2015.

VON GILSA, Edgar Antonio; HOMCZINSKI, Isabel; KRUPEK, Rogério Antonio. Levantamento florístico e fitossociológico em uma área do Morro Bela Vista, no município de Porto União-SC Floristic and phytosociological survey in an area of Morro Bela Vista, in the municipality of Porto União-SC. **AMBIÊNCIA**, v. 10, n. 2, p. 581-596, 2014.