Composição florística do bairro Nossa Senhora De Nazaré, Natal – RN: Subsídios para arborização urbana.

Clécio Danilo Dias da Silva[1]

[1]Biólogo pelo Centro Universitário FACEX (UNIFACEX), e Mestrando em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Rio Grande do Norte, Brasil. (danilodiass18@gmail.com).

Resumo: O objetivo desse trabalho foi realizar um levantamento quali-quantitativo da arborização utilizada no paisagismo do bairro Nossa Senhora de Nazaré, Natal - RN, bem como, verificar a procedência e o hábito vegetativo dessas espécies. As identificações ocorreram através da análise visual das espécies presentes nesses locais, onde foram realizadas anotações dos nomes populares e/ou científicos. Quando necessário, foram realizadas coletas de materiais botânicos para identificação laboratorial com auxilio de literatura adequada. Os dados encontrados foram tabulados em planilha e processados no software Mata Nativa 3. O estudo apontou um total de 478 plantas, correspondentes a 26 espécies de 25 gêneros, distribuídos em 12 famílias. Verificamos que a flora do bairro é predominantemente composta por plantas arbóreas e de origem exótica. Recomendamos o desenvolvimento de medidas para a redução da frequência e abundância das espécies exóticas para uma melhor adequação da vegetação ao clima, temperatura e solo, para que esta assuma um caráter mais regional, favorecendo a ornamentação do bairro.
Palavras-chave: Arborização Urbana, Composição Florística, Canteiros Paisagísticos.

Abstract: The goal of this study was to conduct a qualitative and quantitative survey of trees used in landscaping of neighborhood of Nossa Senhora de Nazaré, Natal - RN, as well to verify the origin and the habit vegetative of these species. The identification occurred through visual analysis of the species from these places, and it was made notes about popular and/or scientific names off each species. When necessary, was realized collects in materials plant for identification in laboratory with aid the literature adequate. The Data were tabulated in spreadsheet and processed at the software Woods Native 3. The study pointed a total of 478 plants corresponding 26 species and 25 genera distributed in 12 families. We checked that the neighborhood's flora is predominantly composed by arboreal plants and exotic origin. We recommend the development of measures to reduce the frequency and abundance of exotic species for a better adaptation of the climate vegetation, temperature and soil, so that it takes on a more regional character, favoring the ornamentation of the neighborhood.
Keywords: Urban Forestation, Floristic Composition, flowerbeds Landscaped.

Introdução

A arborização urbana é caracterizada principalmente pela qualidade e quantidade da vegetação de grande porte inserida nas cidades em espaços como praças, parques, e vias públicas. Atualmente, é considerada uma das principais vertentes para a gestão urbana, sendo de grande importância nos programas urbanísticos das cidades (DAMO et al. 2015).

Um dos cuidados a serem tomados na arborização urbana é verificar a riqueza de árvores no bairro, pois a paisagem verde deve sempre prezar pela diversidade. Além de

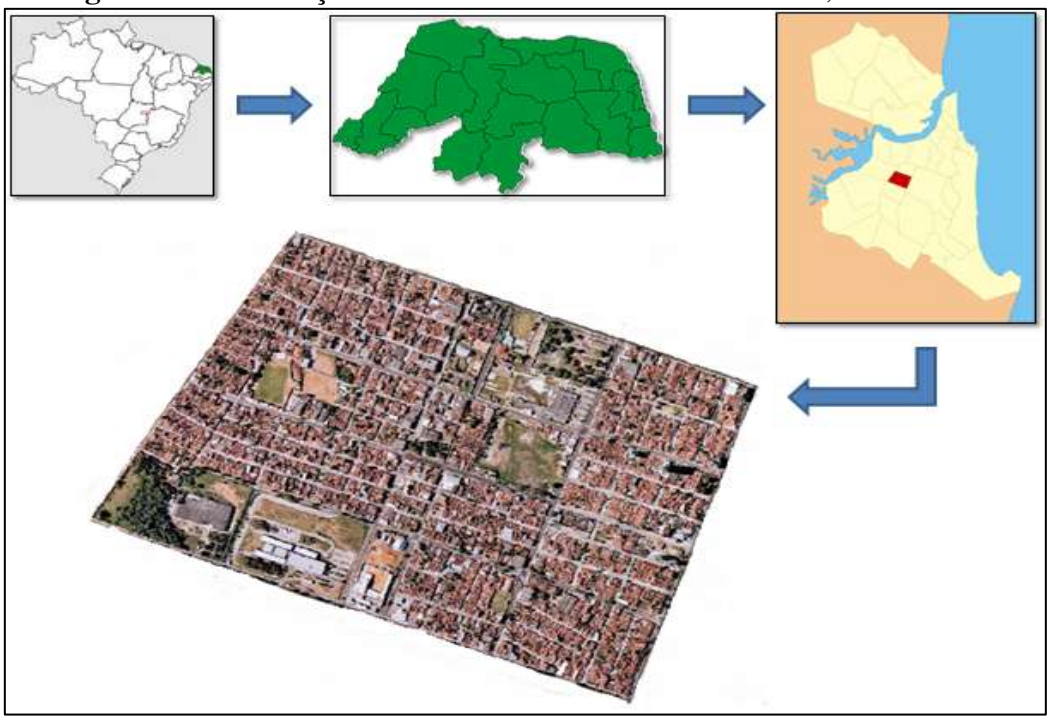
melhorar a estética visual, proporciona habitats e nichos para a sobrevivência de outras espécies como pássaros, insetos, saguis, etc. (HOFLE 2010, SANTOS JUNIOR e COSTA, 2014).

Nesse sentido, verificamos que o bairro Nossa Senhora de Nazaré, Natal, RN dispõe de diversos canteiros paisagísticos em suas ruas e avenidas, apresentando uma grande diversidade de espécies; contudo esses espaços são distribuídos de forma aleatória, sem identificação e conhecimento das espécies. Apesar dos inegáveis benefícios desses plantios, eles podem causar problemas relevantes, como alocação de plantas em lugares inadequados, repetição excessiva de um vegetal e cultivo de espécies invasoras. Dessa forma, faz-se necessário a realização de um levantamento taxonômico, pois ao conhecer o patrimônio florístico desse local é possível estabelecer posteriores estratégias e condutas de manejo, contribuindo para a conservação e manutenção da flora local. Esse trabalho teve como objetivo realizar um levantamento qualitativo e quantitativo das espécies arbóreas utilizadas nos canteiros paisagísticos do bairro, bem como, verificar a procedência e o hábito vegetativo das espécies que compõem a flora paisagística da localidade.

Metodologia

O levantamento florístico ocorreu de junho à novembro de 2015 nas ruas e avenidas do bairro Nossa Senhora de Nazaré (5°81'80.27.70"S; -35°23'46.31.79"O), localizado na região administrativa oeste, em Natal, RN (Figura 1). O bairro apresenta como pontos limítrofes o bairro Dix-Sept Rosado ao norte, Cidade da Esperança ao sul, Lagoa Nova ao leste e bom Pastor a oeste.

Figura 1 – Localização do Bairro Nossa Senhora de Nazaré, Natal – RN.



Fonte: Adaptado de Natal (2007)

As identificações das espécies ocorreram durante as visitas técnicas através da análise visual das espécies ocorridas nesses locais, onde foram realizadas anotações dos nomes populares e/ou científicos quando possível. Quando necessário, foram realizadas

coletas de materiais botânicos para serem herborizadas e tombadas no herbário do Parque Estadual das Dunas.

As identificações taxonômicas ocorreram de acordo com Souza e Lorenzi (2009) e Lorenzi (2009), e, quando necessário, foi recorrido ao auxílio de um especialista. Os dados coletados nas avaliações foram tabulados em planilha do aplicativo Microsoft Excel 2010 e processados no software Mata Nativa 3. Os espécimes foram caracterizados quanto à sua procedência e classificados com relação ao seu hábito vegetativo, de acordo com as metodologias utilizadas por Leal et al. (2009) e Biondi (1990). O sistema de classificação adotado foi o proposto por Angiosperm Phylogeny Group (APG III, 2009), apresentada em ordem alfabética por famílias, gênero e espécies. Conferimos a grafia correta dos nomes científicos na base de dados The Plant List (2013).

Resultados e discussões

O levantamento florístico da arborização do bairro Nossa Senhora de Nazaré apontou um total de 478 plantas, correspondentes a 26 espécies de 25 gêneros, distribuídos em 12 famílias dentro dos canteiros paisagísticos (Figura 2). As espécies com maior frequência foram *Cocus nucifera* e *Mangifera indica* L, estando presente em todas as áreas verdes estudadas (Tabela 1).

Tabela 1 - Espécies encontradas no Bairro Nossa Senhora de Nazaré, Natal – RN**.**

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	Nº
ANACARDIACEAE	*Mangifera indica* L.	Mangueira	58
	Anacardium occidentale L	Cajueiro	22
APOCYNACEAE	*Nerium oleander* L.	Espirradeira	12
	Plumeria pudica Jacq.	Buquê de Noiva	45
	Plumeria rubra L.	Jasmim manga	12
ARECACEAE	*Cocus nucifera*	Coqueiro	52
	Roystonea oleracea (Jacq.) O. F. Cook	Palmeira imperial	26
BIGNONIACEAE	*Handroanthus albus* (Cham) Mattos.	Ipê amarelo	09
	Tabebuia aurea Benth.	Craibeira	05
COMBRETACEAE	*Terminalia catappa* L.	Castanhola	25
CHRYSOBALANACEAE	*Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch	Oitizeito	04
FABACEAE	*Adenanthera pavonina* L.	Carolina	06
	Caesalpinia echinata Lam.	Pau Brasil	06
	Cassia fistula L.	Acácia	28
	Clitoria fairchildiana Howard.	Sombreiro	10
	Delonix regia (Bojer ex Hook) Raf.	Flanboyant	12
	Pachira aquatica Aubl.	Mugumba	07
	Pelto phoroides (Benth.) L. P. Q.	Sibipiruna	05
	Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.	Ingá doce	18
	Prosopis juliflora (SW) D.C	Algaroba	22
MORACEAE	*Ficus benjamina* L.	Figueira	14
MELIACEAE	*Azadirachta indica*	Nim	43
MYRTACEAE	*Syzygium malaccense* (L.) M. Perry.	Jambeiro	15
MALVACEAE	*Taliparíti tiliaceum* (L.) Fryxell.	Algodoeiro da praia	17
RUTACEAE	*Citrus limon* (L.) Burm. F.	Limoeiro	05

Embora as espécies *Cocus nucifera* e *Magifera indica* L. apresentem aspectos positivos dentro da arborização urbana nas áreas verdes do bairro, estas não são consideradas adequadas à projetos paisagísticos de praças e ruas, devido à sua incompatibilidade com locais urbanos. A primeira espécie possui um crescimento rápido, causando muitas vezes problemas com a fiação elétrica, ou danificando calçadas devido às suas raízes fasciculadas e pouco profunda. A Mangueira é inadequada por apresentar raízes do tipo tabular, crescendo para os lados, ficando expostas na superfície

do solo levando a danificação das calçadas. Outros problemas estão relacionados aos frutos dessa espécie, uma vez que estes podem causar danos aos veículos, obstrução de calhas e bueiros e/ou mesmo ocasionar transtornos estéticos devido a sua grande quantidade nas calçadas. Ressaltamos ainda que estes podem servir de alimento para vetores de doenças como ratos, moscas, baratas, etc. O cheiro desagradável de podridão resultante da deterioração dos frutos também é levantado como inapropriado para os espaços públicos (GIUSTI, 2014).

Figura 2 – Canteiros paisagísticos do Bairro Nossa Senhora de Nazaré.



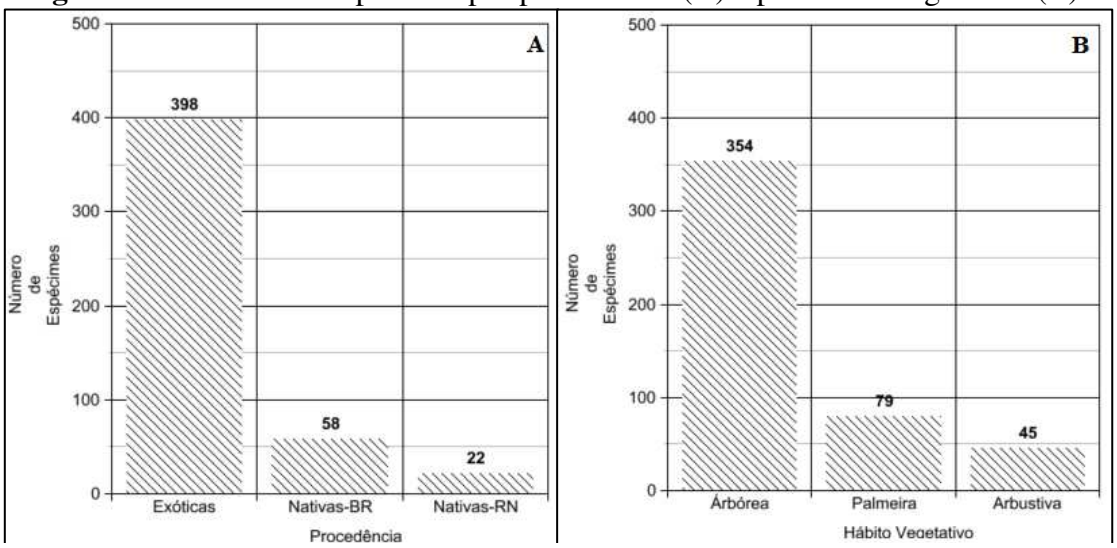
Entre as famílias com maior quantidade de espécimes, Fabaceae se destacou apresentando um total de (22%), seguidas de Anacardiaceae (17%) e Arecaceae (17%). De acordo com Souza e Lorenzi (2009) a família Fabaceae é a mais utilizada na arborização urbana das cidades brasileiras, uma vez que diversas espécies desse grupo são empregadas com fins ornamentais e paisagísticos. Resultados similares foram encontrados por Santos et al. (2012) em uma análise da arborização viária do Bairro de Petrópolis, Natal – RN, e, foi verificado que 32,5% dos espécimes presentes no bairro são pertencentes à família Fabaceae. Redin et al. (2010) e Kramer e Krupet (2012) também constataram uma predominância da família Fabaceae nos estudos de levantamento florístico realizados em Cachoeira do Sul – RS, e Guarapuava – PR, respectivamente.

No tocante ao hábito vegetativo, constatamos que 79 eram palmeiras (17%), 45 arbustos (9%) e, 354 eram arbóreas (74%) (figura 3). Esta condição observada vem a ser um agravante não só pela estética propiciada pelo local, mas devido à constante repetição de espécimes com mesmo hábito vegetativo, e pela utilização excessiva no número de plantas da mesma espécie ocupando o mesmo canteiro. De acordo com Biondi e Kischlat (2006), quanto maior a variação de espécies no local, maior será a capacidade de resistir às alterações ambientais e de absorver impactos negativos, como

a poluição e as adversidades climáticas, e menores serão as possibilidades do surgimento de pragas e doenças.

No que se refere à procedência das plantas, verificamos que 58 espécimes eram nativas do Brasil (12%), 22 nativas do RN (5%), 398 exóticas (83%) (figura 3). De acordo com Santos Junior e Costa (2014) nas ruas e avenidas das cidades brasileiras, atualmente predominam árvores de espécies exóticas, totalizando aproximadamente 80% dos exemplares. Devido à intensa utilização, são muitas vezes consideradas como espécies nativas pela comunidade, ocasionando plantios cada vez intensos no meio urbano.

Figura 3 – Número de Espécimes por procedência (A) e por hábito vegetativo (B).



Segundo Hofle (2010) uma possível justificativa para o elevado emprego das espécies exóticas reside na falta de informações sobre o potencial paisagístico da flora brasileira, principalmente sobre as espécies ameaçadas de extinção. No entanto, Cupertino e Eisenlohr (2013) afirmaram que as espécies exóticas são introduzidas intencionalmente, devido a fácil adaptação aos fatores ambientes locais, ocupando rapidamente os espaços em que são cultivadas. Por fim, acabam se tornando importantes para fins econômicos e ornamentais. Esse intenso emprego de espécies exóticas pode ser atribuído, em parte, a um reflexo de tendências paisagísticas anteriores, pois, sob o ponto de vista estético é mais fácil encontrar espécies de grande beleza distribuídas por todo o mundo, do que somente em um espaço geográfico ou formação vegetal restrita (LINDENMAIER e SANTOS, 2008).

Nessa perspectiva, Assunção et al. (2014) defendem que o paisagismo urbano deve prezar pela utilização de espécies nativas, pois, além de ocasionar benefícios ao ambiente urbano, como a adaptação, atração da avifaúna e propagação de espécies, estas despertam a população para a importância da flora nativa. Além disso, seu uso pode facilitar o manejo e diminuir custos de manutenção na arborização de uma cidade, tendo em vista que espécies nativas são adaptadas às condições edafoclimáticas da sua região de origem (DAMO et al. 2015).

Conclusão

Foi possível constatar que a composição da flora do bairro Nossa Senhora de Nazaré é predominantemente de espécies das famílias Fabaceae, Anacardiaceae e Arecaceae, com plantas de porte arbóreas e de procedência exótica do Brasil. Recomenda-se que sejam efetivadas medidas de diminuição da frequência e abundância das espécies exóticas em virtude do plantio de espécies nativas, para uma melhor adequação da vegetação ao clima, temperatura, solo e umidade local, para que esta assuma um caráter mais regional, favorecendo a ornamentação do bairro.

Referências

APG III. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III**. Botanical Journal of the Linnean Society**, London, v. 161, n. 2, p. 105-121, 2009.

ASSUNÇÃO; K. C.; LUZ, P. B.; NEVES, L. G.; SOBRINHO, S. P. Levantamento Quantitativo Da Arborização De Praças Da Cidade De Cáceres/MT. **REVSBAU,** v.9, n.1, p 123-132, 2014

BIONDI, D. **Paisagismo**. Recife: UFPE, 1990.

BIONDI, D.; KISCHLAT, E. **A vegetação urbana e a biodiversidade**. Diálogo, 2006.

CUPERTINO, M. A.; EISENLOHR, P. V. Análise Florística Comparativa Da Arborização Urbana Nos Campi Universitários Do Brasil. **Bioscience Journal**, , v. 29, n. 3, p. 12 – 26, 2013.

DAMO, A.; HEFLER, S. M.; JACOBI, U. S. Diagnóstico Da Arborização Em Vias Públicas Dos Bairros Cidade Nova E Centro Na Cidade De Rio Grande – RS. **REVSBAU**, v.10, n.1, p. 43-60, 2015.

GIUSTI, D. **Museu Paraense Emílio Goeldi:** arborização de Belém. Istoeamazonia, Belém, n. 6, 11 set. 2014. p.10 - 15, 2014. (Entrevista). Disponível em: <http://www.istoeamazonia.com.br/ content&do_pdf=1&id=1185>. Acesso em: 18/11/2015.

HOFLE, H. E. **Arborização Urbana do Bairro Sagrado Coração de Jesus de São Miguel do Iguaçu – PR.** 2010. 54 p. Monografia (Graduação), Faculdade dinâmica das Cataratas, Foz do Iguaçu, 2010.

KRAMER, J. A.; KRUPEK, R. A. Caracterização florística e ecológica da arborização de praças públicas do município de Guarapuava, PR**. Revista Árvore**, Viçosa - MG, v. 36, n. 4, p. 647 - 658, 2012.
LEAL, L; MACEDO, L. H. P; BIONDI, D. Censo da arborização do campus III - centro politécnico da universidade federal do Paraná**. Scientia Agraria**, v.5, n.2, p 71-82, 2009.

LINDENMAIER, D. S.; SANTOS, N. O. Arborização urbana das praças de Cachoeira do Sul-RS-brasil: fitogeografia, diversidade e índice de áreas verdes. Instituto Anchietano de pesquisas, São Leopoldo-RS, **Botânica do Sul**, v.59 n. 2, p. 307-320, 2008.

LORENZI, M. **Árvores brasileiras:** manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2. Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009. 768 p.

REDIN, C. G.; VOGEL, C.; TROJAHN, C. D. P.; GRACIOLI, C. R.; LONGHI, S. J. Análise da arborização urbana em cinco praças do município de Cachoeira do Sul - Rs. **REVSBAU**, Piracicaba - SP, v. 5, n. 3, p. 149 - 164, 2010.

SANTOS, T. O. B.; LISBOA, C. M. C. A.; CARVALHO, F. G. Análise da arborização viária do bairro de Petrópolis, Natal, RN: uma abordagem para diagnóstico e planejamento da flora urbana. **REVSBAU**, v.7, n.4, p.90-106, 2012.

SANTOS JUNIOR, A.; COSTA, L. M. Espécies Empregadas Na Arborização Urbana Do Bairro Santiago, Ji-Paraná/RO. **REVSBAU**, v.9, n.1, p 78-91, 2014.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009. 384 p.

THE PLANT LIST. **Version 1.1.** 2013. Disponível em: <http://www.theplantlist.org/>. Acesso em: 21/05/2016.