

ASPECTOS QUALITATIVOS DA ARBORIZAÇÃO DE RUAS DO BAIRRO SANTA CATARINA, SÃO MIGUEL DO IGUAÇU, PR

Lucas Possamai^{1*}

¹ Mestrando em Agronomia pela Universidade Federal da Grande Dourados. *E-mail: lucas.possamai@hotmail.com

RESUMO A arborização é um importante componente na paisagem urbana, no entanto, quando realizada sem planejamento na implantação e manejo quando executada sem mão de obra especializada pode gerar conflitos e tornar-se onerosa. Este trabalho buscou identificar parâmetros nome comum da espécie, tipo de poda, sanidade dos troncos, sistema radicular, condição do calçamento, colo pavimentado do bairro Santa Catarina na cidade de São Miguel do Iguaçú-PR. Foram coletados os dados a respeito da espécie, o tipo de poda, condições do tronco, sistema radicular, condições do calçamento, colo pavimentado. Realizou-se o inventário de todas as espécies presentes no bairro. Foram identificadas apenas três espécies arbóreas, sendo a *Licania Tamentosa*, mais frequente, e em sua maioria composta por árvores adultas, houve ainda uma grande destruição do calçamento devido ao uso inadequado das espécies implantadas cujo porte não coincide com o local de implantação, em conjunto a isso foi observado uma poda ineficiente, foi observado também que 42% dos calçamentos são insuficientes para atender a população.

Palavras-chave: Arborização urbana. Inventário arbóreo. Áreas verdes urbanas. *Licania tomentosa*.

QUALITATIVE ASPECTS OF STORAGE OF RUAS DO BAIRRO SANTA CATARINA, SÃO MIGUEL DO IGUAÇU, PR

ABSTRACT: Urbanization is an important component of the urban landscape, however, when done without planning the deployment and management, and when performed by unqualified personnel can lead to conflict and become costly. This study aimed to obtain parameters of trunk, branches, free of the bed area, and also the outcrop of the roots on the sidewalks of Santa Catarina neighborhood in the city of São Miguel do Iguaçú-PR. Data were collected by observing the plant's name, the type of pruning, stem, root system, construction, paved lap. The type of tree inventory used was total inventory, being carried out the survey of 100% of existing individuals within the perimeter of the neighborhood Santa Catarina. The results indicated a higher concentration of individuals of a few species with the largest number of trees found was the exotic species *Licania tomentosa* representing 61% of the species raised and made up massively by mature trees, there was a great destruction of sidewalks that was due to the implementation of inadequate species, especially in relation to the size together with the lack of pruning, as the small change

observed that many of the trunks stood without injuries, and nearly half of sites 42% is not enough to serve the population.

Key words: Urban arborization. Tree Inventory. Urban Green Areas. *Licania tomentosa*.

INTRODUÇÃO

Segundo o Censo 2010, no Brasil 84,36% da população reside em áreas urbanas (IBGE, 2011). A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social (BUSS, 2000).

Para que uma cidade se torne saudável, salienta-se a construção de um ambiente físico limpo e saudável e um ecossistema estável e sustentável (ADRIANO et al., 2000). De acordo com (ARAÚJO et al., 2009), procura-se desse modo, evitar problemas graves decorrentes de ataques de pragas e doenças que possam levar à perdas consideráveis em locais onde a diversidade é pequena. Ainda segundo Silva et al. (2008), o recomendado é que cada rua tenha uma determinada espécie. Alguns autores, dentre eles Milano e Dalcin (2000), consideram que cada espécie não deve ultrapassar 15% do total de indivíduos da população arbórea, para um bom planejamento da arborização. Na arborização urbana, segundo Silva (2000), é comum que poucas espécies representem a maior parte da arborização, mesmo não sendo uma situação desejável. Ainda segundo Milano (1987), no ambiente urbano, a relação árvore e poda estão tão arraigadas na mente das pessoas que acreditam realizar a melhor prática. As podas de arvores são importantes para se obter uma forma estrutural bem definida, difundir e valorizar a flora brasileira favorece a sobrevivência de animais que constituem importantes elementos do equilíbrio ecológico (TOLEDO e PARENTE, 1988).

O objetivo deste trabalho foi identificar as espécies arbóreas implantadas nos canteiros assim como, o tipo de poda, tronco, sistema radicular, canteiro e colo pavimentado.

MATERIAL E MÉTODOS

A cidade de São Miguel do Iguazu esta localizada entre as coordenadas geográficas Latitude: -25.3472, Longitude: -54.2349 25° 20' 50" Sul, 54° 14' 6" Oeste a 323 m de altitude, tendo seu clima como Clima subtropical úmido. Para levantamento dos dados no bairro Santa Catarina, a amostragem foi feita ao acaso escolhendo-se um quarteirão e selecionando-se as espécies arbóreas. Os dados foram coletados no mês de novembro de 2012, em uma planilha de campo observando os seguintes itens, nome comum da espécie, tipo de poda, sanidade dos troncos, sistema radicular, condição do calçamento, colo pavimentado. Os indivíduos que apresentavam bifurcação abaixo de 1,30 m foram considerados como sendo mais de um indivíduo, segundo recomendações de (SOARES; NETO e SOUZA, 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos dados coletados foram analisados 100 indivíduos, tendo no total três espécies sendo que a maior parte, 61 indivíduos eram da espécie *Licania tomentosa*, 20 indivíduos eram da espécie *Cassia multijuga*, e 19 eram da espécie *Holocalix glaziovii*. Estas informações encontram-se descritas na tabela 1.

Tabela 1. Espécies encontradas no bairro Santa Catarina, em São Miguel do Iguçu, PR.

Espécie	Família	Número de indivíduos
<i>Licania tomentosa</i>	Chrysobalanaceae	61
<i>Cassia multijuga</i>	Fabaceae	20
	Caesalpinioideae	
<i>Holocalix glaziovii</i>	Leguminosae	19
		100

De acordo com a Figura 1 observa-se que, a ideia de que a poda se faz necessária à árvore, no sentido de embelezá-la e melhorar seu vigor, ainda existe apesar de quase a metade não ter sido podada.

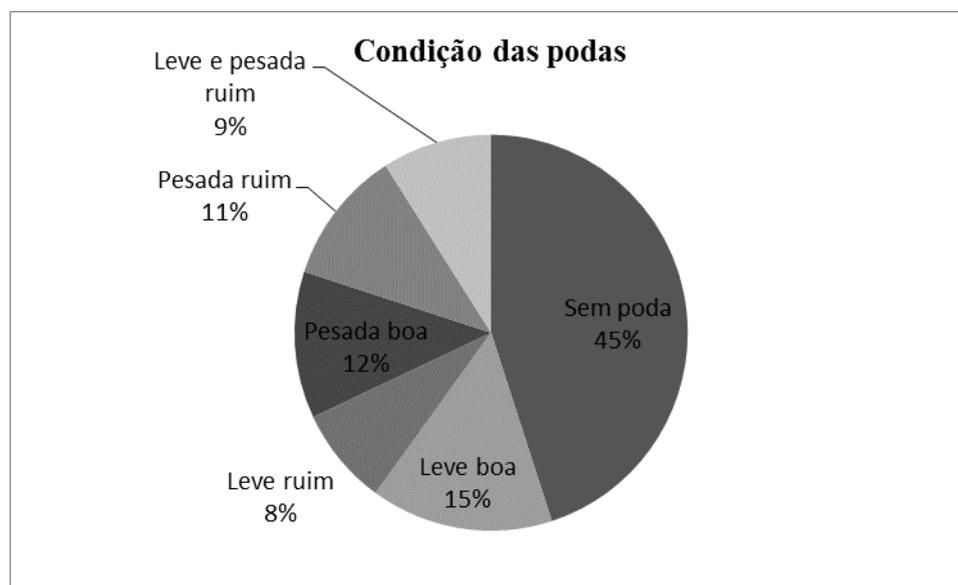


Figura 1. Condição das podas nas espécies amostradas no bairro Santa Catarina em São Miguel do Iguçu, PR.

O motivo das podas, muitas vezes, é por sua interferência nas redes elétricas, não levando em conta a morfologia da árvore, mutilando-a para favorecer a fiação (MILANO et al., 1992). VELASCO (2003), através de um estudo com árvores estabelecidas em vias públicas e tipos de fiação, provou ser possível viabilizar uma melhor relação entre a árvore e a rede compacta, do que entre esta e a rede convencional, favorecendo o desempenho de todos os seus benefícios.

Ao se executar uma poda ou corte de uma árvore, há alguns fatores a serem levados em consideração, como a necessidade de isolamento da área caso seja uma via pública onde circulam pessoas e veículos. Havendo fiação elétrica na rua deve-se desligar a energia durante a realização da poda para evitar choques e acidentes. Também é necessário verificar a presença de ninhos de vespas e marimbondos.

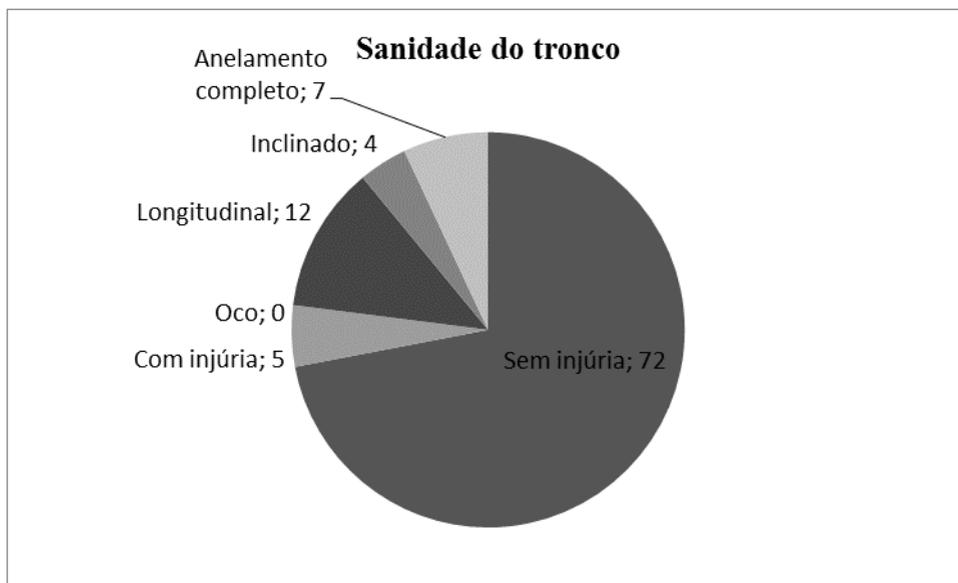


Figura 2. Sanidade do tronco das espécies encontradas no bairro Santa Catarina em São Miguel do Iguaçu, PR.

Observa-se na Figura 2 as injúrias sofridas pelas árvores, as árvores viárias estão sujeitas a grandes lesões ocasionadas por poda inadequada de galhos grossos, acidentes causados por automóveis e caminhões ou vandalismo da população, que provocam severas injúrias no tronco das árvores (MILANO e DALCIN, 2000).

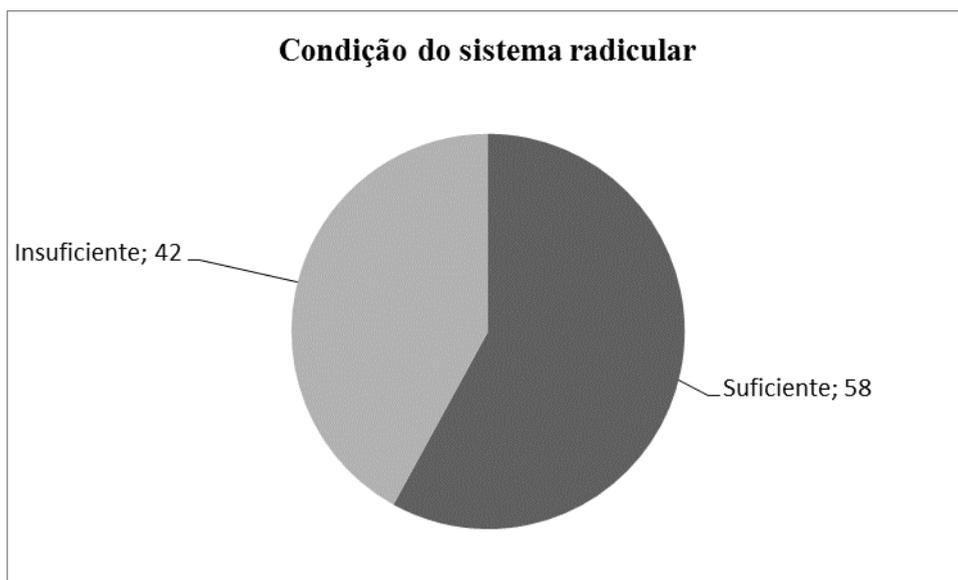


Figura 3. Sistema radicular das espécies encontradas nas vias amostradas do bairro Santa Catarina, São Miguel do Iguaçu, PR.

Na Figura 3 é possível identificar os danos causados pelas raízes das árvores em calçadas, sarjetas e esgotos que são, em média, 25% do custo de manutenção anual com árvores urbanas e, pelas cifras que atingem, esses problemas precisam ser mais bem estudados (MCPHERSON e PEPPER, 1996).

Na escolha das espécies deve-se atentar ao tipo de sistema radicular das árvores, pois as raízes devem ser profundas, para que não prejudiquem o calçamento e os dutos da rede subterrânea. Este parâmetro, devido sua importância, ocorre em quase todos os tipos de inventários de árvores urbanas. É importante observar a presença e às condições do sistema radicular de espécies que apresentam raízes superficiais, causando danos ou não. Essa informação é de grande importância, visto que a existência de danos deve ser corrigida. É útil também para se verificar casos especiais como o de plantas que têm como características apresentar sistema radicular profundo, mas, devido ao local onde foram plantadas podem apresentar raízes superficiais causando danos ao piso (SILVA; PAIVA e GONÇALVES, 2007).

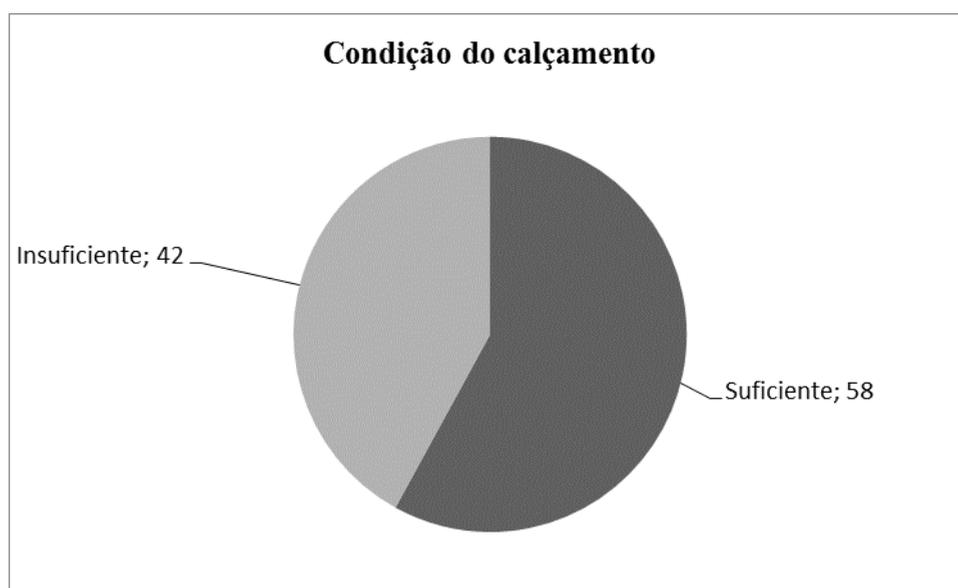


Figura 4. Condições do calçamento das vias amostradas do bairro Santa Catarina, São Miguel do Iguçu, PR.

Na Figura 4 podemos analisar as condições do calçamento. Se encontram-se adequados ou não. Estudos já foram feitos sobre a correlação inversa entre o tamanho da área livre de pavimentação deixada na base das árvores e danos às calçadas (MILANO, 1996). A distância que é deixada em volta do tronco é bem reduzida e as árvores com raízes mais superficiais sofrem com esta limitação.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados observou-se baixa diversidade de espécies arbóreas, tendo-se *Licania Tomentosa*, como a mais frequente, representando 61% das espécies levantadas e composta maciçamente por árvores adultas, houve uma grande destruição das

calçadas que se deu pela implantação de espécies inadequadas, quanto aos troncos observou-se que boa parte dos troncos encontrava-se sem injúrias, quase a metade do calçamento encontra-se em condições desfavoráveis para os transeuntes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADRIANO, J. R.; WERNECK, G. A. F.; SANTOS, M. A.; SOUZA, R. C. A construção de cidades saudáveis: uma estratégia viável para a melhoria da qualidade de vida? **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p.53-62, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232000000100006&script=sci_abstract&tln=pt>. Acesso em: 08 de ago.2017.

ARAÚJO, A. C.; RIBEIRO, I. A. M.; MORAIS, M. S.; ARAÚJO, J. L. O. Análise quali-quantitativa da arborização no bairro presidente Médici, Campina Grande-PB. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v. 4, n. 1, p.133-144, 2009.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.163-177, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **O gigante invisível: território e população rural para além das convenções oficiais**. 2011. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2866/1/TD_1942.pdf>. Acesso em 15 set. 2017.

MCPHERSON, E. G.; PEPPER, P. P. **Costs of street tree damage to infrastructure**. **Arboricultural Journal**, v. 20, n.2, p.143-160, 1996. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03071375.1996.9747110>>. Acesso em: 10 de ago. 2017.

MILANO, M. S. A cidade, os espaços abertos e vegetação. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO, 4, 1992, Vitória. **Anais...** Vitória: Prefeitura Municipal, 1992. p. 317-326.

MILANO, M. S. Arborização urbana no Brasil: mitos e realidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 3, 1996, Salvador. **Anais...** Salvador: Coelba, 1996. p.1-6.

MILANO, M. S.; DALCIN, E. C. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro: Light, 2000. 226 p.

MILANO, M. S. O planejamento da arborização, as necessidades de manejo e tratamentos culturais das árvores de ruas de Curitiba, PR. **Floresta**, Curitiba, v. 17, n. 1/2, p.15-21, 1987.

SILVA, A. G. **Arborização urbana em cidades de pequeno porte: avaliação quantitativa e qualitativa**. 2000. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2000.

Cultura Agrônômica, Ilha Solteira, v.27, n.1, p.141-147, 2018

SILVA, A. G.; PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. **Avaliando a arborização urbana.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 346 p.

SILVA, L. M.; CADORIN, D. A.; OLIVEIRA, K. A.; OLIVEIRA, F. A. C.; BETT, C. F. Inventário da arborização em duas vias de Mariópolis - PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v. 3, n. 1, p.36-53, 2008.

SOARES, C. P. B.; NETO, F. P.; SOUZA, A. L. **Dendrometria e Inventário Florestal.** Viçosa: Editora UFV, 2007. 276 p.

TOLEDO, D. V.; PARENTE, P. R. Arborização urbana com essências nativas. **Boletim Técnico do Instituto Florestal**, São Paulo, v. 42, p.19-31, 1988.

VELASCO, G. D. N. **Arborização viária X sistema de distribuição de energia elétrica: avaliação dos custos, estudo das podas e levantamento de problemas fitotécnicos.** 2003. 94 f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) – Escola Superior de Agricultura ‘Luiz de Queiroz’, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.