

## SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DOS MORADORES A PARTIR DO DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO NA AVENIDA SETE DE SETEMBRO NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA

**Rooslany Queiroz Barreira\***, Cassyo Lima Santos, Karisa Duani Costa Santos, Nayane de Sousa Oliveira.

\*Graduanda em Tecnologia em Gestão Ambiental-IFPA- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. E-mail: [rooslany@hotmail.com](mailto:rooslany@hotmail.com)

**RESUMO:** Objetivo do presente trabalho foi catalogar e realizar um diagnóstico da arborização na Avenida Sete de Setembro, no município de Conceição do Araguaia-PA. Visando contribuir para a informação ambiental dos moradores através da socialização do projeto a partir dos resultados obtidos. Várias espécies vegetais foram encontradas com a fitossanidade comprometida, galhos entrelaçados a fiações elétricas, cupins entre outros insetos presentes. Conclui-se que para elaborar e estudar o equilíbrio da arborização no espaço urbano nesse município, foi elaborada uma proposta de pesquisa para promover a sensibilização da comunidade com a finalidade de envolvê-los na manutenção das espécies, para que as mesmas não se encontrem em tal situação que foram diagnosticadas na arborização realizada na via.

**Palavras-Chaves:** Arborização, sensibilização ambiental, fitossanidade.

### INTRODUÇÃO

Sanchotene et al.(1994) “entende-se por arborização urbana, o conjunto de terras públicas e privadas, com vegetação predominantemente arbórea que uma cidade apresenta, ou ainda, é um conjunto de vegetação arbórea natural ou cultivada que uma cidade apresenta em áreas particulares, praças, parques e vias públicas”.

Já segundo Oliveira (2005) afirma que “arborização urbana é toda cobertura vegetal de porte arbóreo existente nas cidades, essa vegetação ocupa, fundamentalmente, três espaços distintos: as áreas livres de uso público e potencialmente coletivas; as áreas livres particulares e áreas que acompanham o sistema viário”.

O estudo visou diagnosticar as espécies presentes em um trecho da Avenida Sete de Setembro, no município Conceição do Araguaia-PA propondo melhorias no planejamento arbóreo da cidade. Sendo assim, o trabalho se justifica pela função e relevância ambiental, devido aos seus múltiplos benefícios a natureza e aos seres humanos. Principalmente com a função ecológica, minimizando a poluição atmosférica, e melhorando o ar da cidade, pois todos esses fatores se encaixam na questão de planejamento urbano em que o município tem o papel junto à comunidade de administrar os canteiros para uma melhor condição natural das espécies vegetais.

O trabalho teve como objetivo realizar um diagnóstico da arborização na Avenida Sete de Setembro, no município de Conceição do Araguaia-PA. Visando contribuir para a informação ambiental dos moradores através da socialização do projeto. Além de incentivar o morador dessa via no município a contribuir para a gestão e cuidados básicos para o crescimento das espécies já plantadas ou não dessa importante avenida de acesso ao centro da cidade. Incentivos governamentais, pesquisas, e programas devem ser implantados em conjunto para se obter um amplo sistema de arborização no espaço urbano.

### METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado no município de Conceição do Araguaia- PA, localizado na região sudeste do estado do Pará, com altitude superior a 542m, à margem esquerda do rio Araguaia. Está localizado especificamente a uma latitude 08°15'28” Sul e a uma longitude 49°15'53” Oeste. Sua população estimada em 2010, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) é de 45.557 habitantes.

Em relação ao clima segundo a classificação de Koppen, o clima predominante de Conceição do Araguaia – é o equatorial super-úmido, variando para o tropical, com estação seca bem definida. As temperaturas variam de 17,7°C a 35,2°C. A média anual é de 27,5°C. O período seco está compreendido entre os meses de maio a novembro, e o período chuvoso entre os meses de novembro a abril.

Para realizar o inventário da Avenida Sete de Setembro (ver figura 1) utilizou-se o método de amostragem, onde foram selecionado o período de cinco quadras aleatoriamente e fez-se um senso em cada uma delas. Os dados foram coletados em um formulário padronizado para diagnóstico de arborizações urbano. Nela continham informações sobre, nome científico e vulgar das espécies, fase de desenvolvimento, fitossanidade,

problemas com a raiz, altura total, e presença de insetos, informações estas que se enquadram nos principais conflitos urbanos relacionados à arborização.



**Figura 1- Localização da área de Levantamento Arbóreo- Av. Sete de Setembro. Fonte: Google Earth.**

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com as informações obtidas pela realização do trabalho, propõem-se medidas preventivas para melhor condicionamento das árvores, tanto pela questão ambiental, quanto pela adequação de espécies propícias a serem plantadas nos canteiros, sobretudo o trabalho serve como amostra e modelo para implantação de um sistema para órgãos responsáveis pela arborização urbana. Já que foram observados vários problemas em relação à arborização, devido algumas árvores estarem alcançando os fios e tampando a visualização de algumas placas de sinalização.

“Assim é necessário que o cidadão escolha espécies de árvores de crescimento rápido, pois em ruas, avenidas ou em praças, elas estão sujeitas a depredação, sobretudo quando ainda estão em fase de desenvolvimento”. (RIBEIRO, p.228). Tendo essa técnica como princípio amenizaria em muito os fatores de risco para a árvore e consequentemente para as pessoas.

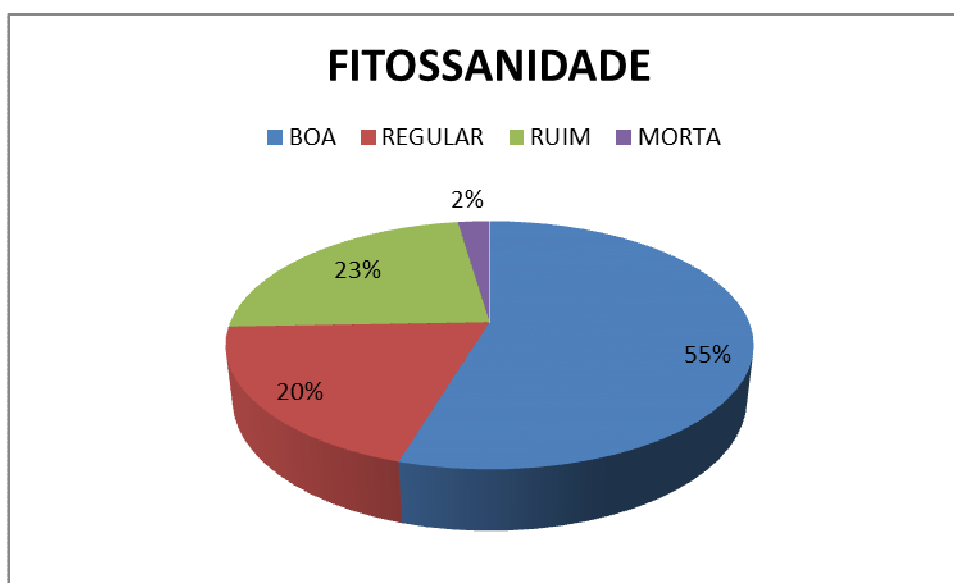
Pelos resultados obtidos nos trabalhos de campo, percebeu que as condições de arborização não estão no roteiro de planejamento urbano, principalmente pelas condições em que são vistas. Árvores estão com a fitossanidade comprometida, galhos entrelaçados a fiações elétricas, além das podas das árvores não serem feitas. Prejudicial às árvores e também ao ser humano, pois devido às condições físicas dessas plantas, podem a qualquer momento causar um acidente a uma pessoa, ou cair em veículos estacionados. Molhar as plantas diariamente, contactar a prefeitura municipal no risco de alguma árvore cair, ou seja, é um zelo pelo patrimônio público, tanto ganha o morador, quanto à cidade.

Dantas & Souza (2004, p.2) afirmam que a “A arborização urbana vem merecendo uma atenção cada vez maior em função dos benefícios e até mesmo dos problemas que se apresentam em função da presença da árvore no contexto da cidade”. Ou seja, os desafios de implantar ou melhorar o sistema arbóreo de municípios são enormes, devido a vários entraves de gestão e planejamento urbano.

Foram catalogados nas cinco quadras escolhidas aleatoriamente na avenida em estudo, 83 espécies. Das quais algumas estavam totalmente com a fitossanidade comprometida. A arborização tem muitas funções das quais são essenciais aos seres vivos, diminui a incidência solar, ameniza a poluição sonora e constitui uma estética e exuberância paisagística.

Segundo Pivetta & Filho (2002,) argumenta que quando não é possível ter um planejamento prévio para plantar as árvores adequadamente, o ideal é quantificar e qualificar as espécies que já então plantadas e criar subsídios técnicos para solucionar os problemas fitossanitários.

Segundo Ribeiro (2009, p. 225) “é comum vermos árvores podadas drasticamente e com muitos problemas fitossanitários, como presença de cupins, brocas, outros tipos de patógenos, injúrias físicas como anelamentos, caules ocos e podres, galhos lascados, etc.” (Ver figura 2) Ou seja, é perceptível a falta de acompanhamento técnico do desenvolvimento da arborização, e falta de um planejamento viável de órgãos de infraestrutura e meio ambiente.



**Figura 2: Fitossanidade das espécies encontradas na Av. Sete de Setembro. Fonte: Autor do Trabalho.**

Pivetta & Silva Filho (2002) afirmam que “a vegetação, pelos vários benefícios que pode proporcionar ao meio urbano, tem um papel muito importante no restabelecimento da relação entre o homem e o meio natural, garantindo melhor qualidade de vida”.

Portanto notam-se as interferências do fator da arborização para o meio ambiente e para o espaço urbano, cujo princípio é benéfico. Pois CPFL energia constatam que (2008 p.6) “As árvores, em muitos casos, por serem redutos de espécies da fauna e da flora, inclusive daquelas ameaçadas de extinção, desempenham papel de suma relevância para a preservação destas espécies, ampliando sua importância ecológica”. (Ver Figura 3).

### CARACTERIZAÇÃO DAS ESPÉCIES ENCONTRADAS NA AVENIDA 7 DE SETEMBRO

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	ALTURA MÁXIMA (m)	FREQUÊNCIA
<b>IPÊ AMARELO</b>	<i>Tabebuia Chrysotricha</i>	28	5 A 10	33,33
<b>7 COPAS</b>	<i>Lecythis Pisonis Camb</i>	9	5 A 10	10,71
<b>MANGUEIRA</b>	<i>Mangifera Indica L.</i>	14	5 A 10	16,67
<b>CAJUEIRO</b>	<i>Anacardium Occidentale</i>	5	5 A 10	5,95
<b>OITI</b>	<i>Licania Tomentosa</i>	9	5 A 10	10,71
<b>AZEITONA PRETA</b>	<i>Olea Europaea</i>	1	5 A 10	1,19
<b>HIBISCO</b>	<i>Hibiscus Rosa-Sinensis</i>	1	1 A 2	1,19
<b>LIMOEIRO</b>	<i>Citrus Limon</i>	3	2 A 5	3,57
<b>PINGO DE OURO</b>	<i>Duranta Erecta Aurea</i>	1	2 A 5	1,19
<b>CACTO-CANDELABRO</b>	<i>Euphorbia Ingens</i>	2	2 A 5	2,38
<b>TAMARINDO</b>	<i>Tamarindus Indica L.</i>	1	2 A 5	1,19
<b>FICUS</b>	<i>Ficus benjamina</i>	2	5 A 10	2,38
<b>NIM INDIANO</b>	<i>Azadirachta Indica A</i>	1	2 A 5	1,19
<b>PEQUI</b>	<i>Caryocar Brasiliense Cambess</i>	1	5 A 10	1,19
<b>JENIPAPO</b>	<i>Genipa Americana L.</i>	1	5 A 10	1,19
<b>PAU-PELADO</b>	<i>Euphorbia Tirucalli</i>	2	5 A 10	2,38
<b>BARU</b>	<i>Dypterix Alata Vog</i>	1	2 A 5	1,19
<b>NONI</b>	<i>Morinda Citrifolia</i>	1	1 A 2	1,19

Figura 3: Caracterização das espécies encontradas na Av. Sete de Setembro. Fonte: Autor do Trabalho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto à fitossanidade das espécies quantificadas percebemos uma grande relevância da má estrutura vegetal e presença de insetos como cupins e formigas. Outro fator preponderante que se destaca é o fato de que algumas espécies não são propícias a serem plantadas no canteiro central, causando problemas futuros. É notório que há uma falta de conscientização nas escolhas de espécies adequadas, além da manutenção e condição, para que as mesmas tenham um desenvolvimento favorável, crescendo e desenvolvendo sem problemas de fitossanidades.

Ressalta-se ainda que para elaborar e estudar o equilíbrio da arborização no espaço urbano do município de Conceição do Araguaia-PA, foi elaborada uma proposta de pesquisa é promover a sensibilização da comunidade com a finalidade de envolvê-los na manutenção das espécies, para que as mesmas não se encontrem em tal situação que foram encontradas no diagnóstico da arborização realizada na via.

Contudo para se implantar e gerir a arborização em uma cidade deve-se trabalhar em conjunto voltados para o princípio da manutenção natural das espécies, fundamentada na colaboração, participação e conservação ambiental da cobertura vegetal das vias encontradas em frente suas casas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CPFL Energia. **Arborização urbana viária: aspectos de planejamento, implantação e manejo** / CPFL Energia – ed. rev. Campinas, SP: CPFL Energia, 2008.
2. DANTAS, Ivan Coelho. SOUZA, Cinthia Maria Carlos de Arborização urbana na cidade de Campina Grande - PB: Inventário e suas espécies. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 4, n. 2 - 2º Semestre 2004.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=15&dados=8>> Acesso em 4 de agosto de 2013.
4. OLIVEIRA, E.Z. *A percepção ambiental da arborização urbana dos usuários da Avenida Afonso Pena entre as ruas Calógeras e Ceará da cidade de Campo Grande-MS*. Campo Grande, UNIDERP, 2005. 125p. (Dissertação de Mestrado).
5. PIVETTA, Kathia Fernandes Lopes; FILHO, Demóstenes Ferreira da Silva. **Arborização Urbana: Boletim Acadêmico**. Jaboticabal, SP – 2002.
6. RIBEIRO, Flávia Alice Borges Soares. Arborização urbana em Uberlândia: Percepção da população. **Revista da Católica**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 224-237, 2009.
7. SANCHOTENE, M. do C.C. **Desenvolvimento e perspectivas da arborização urbana no Brasil**. In: Congresso Brasileiro de Arborização Urbana, 2, 1994. São Luís-MA. **Anais...** São Luís, Sociedade Brasileira de Arborização Urbana; 1994.