

# Levantamento de plantas ornamentais tóxicas em espaços públicos de Água Branca - Piauí

## Survey of toxic ornamental plants in public spaces of Água Branca/PI. Brazil

Erika Pereira de Quadros COSTA [1](#); Brunna Laryelle Silva BOMFIM [2](#); Irineu Campêlo da FONSECA FILHO [3](#)

Recibido: 01/11/16 • Aprobado: 24/11/2016

### Conteúdo

- [1. Introdução](#)
- [2. Material e métodos](#)
- [3. Resultados e discussão](#)
- [4. Conclusões](#)
- [Agradecimentos](#)
- [Referências](#)

#### RESUMO:

As plantas ornamentais são assim denominadas por apresentarem características que chamam a atenção devido ao florescimento, pela forma ou colorido das folhas ou até mesmo pelo sombreamento. Elas estão cada vez mais presentes, ornamentando, espaços públicos como praças, jardins e ruas. Diversas plantas tóxicas têm sido utilizadas como ornamentais em espaços públicos, e quando mal manipuladas podem causar acidentes, principalmente com crianças e animais. Esse trabalho objetivou investigar as plantas ornamentais em espaços públicos do município de Água Branca/PI, com ênfase nas espécies tóxicas. Foram identificadas 22 espécies distribuídas em 14 famílias botânicas. As famílias botânicas mais representativas em número de espécies foram Araceae (5 espécies) e Anacardiaceae, Apocynaceae, Euphorbiaceae e Malvaceae (2 espécies cada). Foram encontradas 11 espécies com potencial tóxico, oferecendo risco à população, sendo necessário, portanto, que sejam utilizadas com o devido cuidado, ou ainda, serem substituídas por espécies que não sejam tóxicas nos

#### ABSTRACT:

Ornamental plants are called like this due to their characteristics that show off by the flowering, form or color of the leaves, or even by shading. They are more and more present, ornamenting public spaces such as squares, gardens and streets. Several toxic plants have been used as ornamental plants in public spaces, and when badly handled they may cause accidents, especially with children and animals. This essay objectified to investigate the ornamental plants in public spaces of the Água Branca/PI County, emphasizing toxic species. It were identified 22 species, distributed in 14 botanical families. The more representative botanical families in numbers were Araceae (5 species) and Anacardiaceae, Apocynaceae, Euphorbiaceae e Malvaceae (2 species each). It were found 11 species with toxic potential, posing a risk to the population, therefore, it became necessary to use it carefully, or to replace it with non-toxic species in public locations with children access. This survey can serve as a basis for the adoption of measures to prevent and / or planning of future public spaces.

locais públicos de acesso principalmente de crianças. Este levantamento pode servir de base para adoção de medidas de prevenção e/ou planejamento de espaços públicos futuros.

**Palavras-chave:** botânica, espécies vegetais tóxicas, espécies ornamentais

**Keywords:** botany, toxic plant species, ornamental species

## 1. Introdução

As plantas ornamentais estão, cada vez mais, presentes em nosso dia a dia, sendo algo corriqueiro deparar-se com espécies ornamentando jardins, quintais, locais de trabalho, e, sobretudo, espaços públicos, como praças e ruas. Junto a isso tem-se uma abertura muito grande para o acesso às plantas tóxicas, uma vez que, as espécies ornamentais são escolhidas apenas por seu potencial paisagístico, deixando de ser analisada a composição química. A população, ao manusear essas espécies desconhecem suas propriedades tóxicas e os danos que podem vir a causar.

Plantas ornamentais distinguem-se pelo florescimento, pela forma ou colorido das folhas e pela forma e aspecto geral da planta. Elas podem ser herbáceas, arbustos, trepadeiras e até mesmo árvores. Preenchem os espaços livres e adaptam-se a recipientes de enfeite, estabelecendo no mundo moderno o contato mínimo possível do homem com a natureza (LORENZI, 1999).

Devido seu complexo metabolismo, os vegetais produzem uma ampla variedade de substâncias químicas que são utilizadas no crescimento, reprodução e manutenção dos mesmos, sendo muitas vezes comuns aos demais seres vivos. Entretanto, as plantas produzem um número elevado de compostos químicos que servem a outros propósitos, como, por exemplo, os taninos, lactonas sesquiterpênicas, alcalóides e iridóides que, além de apresentarem sabores desagradáveis, podem ser tóxicas e irritantes para outros organismos. Muitas vezes essas substâncias são produzidas como forma de proteção para as plantas contra predadores e patógenos, porém quando ingeridas ou em contato com a pele, podem causar graves intoxicações em seres humanos e animais domésticos (POSER; MENTZ, 2001).

Segundo Haraguchi (2003), são conhecidos como plantas tóxicas os vegetais que, introduzidos no organismo humano ou de animais domésticos, em condições naturais, são capazes de causar danos que se refletem na saúde e na vitalidade desses seres. De acordo com Pinillos et al. (2003), a cultura popular e a desinformação são fatores que contribuem para a dificuldade na prevenção, diagnóstico e tratamento das intoxicações por plantas. As espécies que mais provocam acidentes são aquelas mais disponíveis no ambiente, principalmente em lugares públicos, como jardins, quintais e praças (MORGAN, 1994). Os sintomas da intoxicação por plantas são inespecíficos, como: vômito, apatia, falta de apetite, diarreia e febre. Algumas destas plantas também podem provocar lesões irritativas em pele (dermatites) e mucosas, através do simples contato físico (FERNANDES, 2012).

O estudo específico com plantas ornamentais com potencial tóxico em ambientes públicos possibilita melhor investigação das espécies vegetais já inseridas nesses ambientes, possibilitando o diagnóstico e a prevenção de incidentes por plantas tóxicas, além de auxiliar no planejamento paisagístico de espaços públicos futuros. O estudo sobre plantas tóxicas e seus danos aos indivíduos são ainda pouco abordados, tornando-se, portanto, uma necessidade conhecer os vegetais com princípios tóxicos para fins informativos e preventivos.

O presente estudo teve como objetivo principal levantar as plantas ornamentais com ênfase nas espécies vegetais tóxicas presentes nas calçadas, canteiros e demais espaços de acesso ao público no bairro Centro do município de Água Branca, Piauí, Brasil. Concomitante a esse levantamento, objetiva-se identificar cientificamente as espécies encontradas, verificando a existência de plantas tóxicas, apontando as partes tóxicas e a substância tóxica responsável, com intuito de fornecer subsídios para adoção de medidas de prevenção de acidentes.

## 2. Material e métodos

O município de Água Branca está localizado na microrregião do Médio Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área de 90 km<sup>2</sup>, tendo como limites os municípios de Monsenhor Gil ao norte, ao sul São Gonçalo do Piauí e Hugo Napoleão, a leste Barro Duro e a oeste Agricolândia e São Pedro do Piauí. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 05o53'24" de latitude sul e 42o38'16" de longitude oeste de Greenwich e situa-se a 98 km de Teresina. (AGUIAR; GOMES, 2004).

As coletas aconteceram no período compreendido entre os meses de janeiro a agosto do ano de 2016, no bairro Centro do município de Água Branca/PI. Os dados referentes a coleta foram organizados em uma caderneta de campo. Nesta constava aspectos relativos à caracterização das plantas como hábito, comportamento, frequência, coloração dos elementos florais, frutos, e outras informações relevantes. Todas as plantas foram devidamente fotografadas para auxiliar no processo de identificação

A identificação do material foi realizada por meio de consulta a bibliografia especializada. Nos casos em que não foi possível a identificação com o auxílio da bibliografia especializada, foi utilizado o procedimento usual para estudos de taxonomia vegetal (MORI et al., 1989).

Posteriormente, foram realizadas técnicas rotineiras de herborização em laboratório conforme procedimento usual (FIDALGO; BONONI, 1989). A identificação botânica foi realizada mediante análises morfológicas, sendo adotado APG IV (2016) como sistema de classificação.

A conferência da grafia das espécies e abreviatura do nome dos autores se deu através do sítio do TRÓPICOS, disponível em <http://www.tropicos.org/>. Foi realizada uma busca em bibliografia especializada de plantas tóxicas: Abreu Matos et al. (2011) e Schenkel et al. (2004) para identificação das plantas tóxicas e suas características.

## 3. Resultados e discussão

Os espaços comuns do município de Água Branca /PI apresentam grande variedade de espécies ornamentais, principalmente espécies para sombreamento presentes nas praças do bairro.

Foram identificadas 22 espécies distribuídas em 14 famílias botânicas de acordo com a tabela 1:

**Tabela 1:** Lista de espécies identificadas nos espaços públicos do bairro Centro do município de Água Branca/PI.

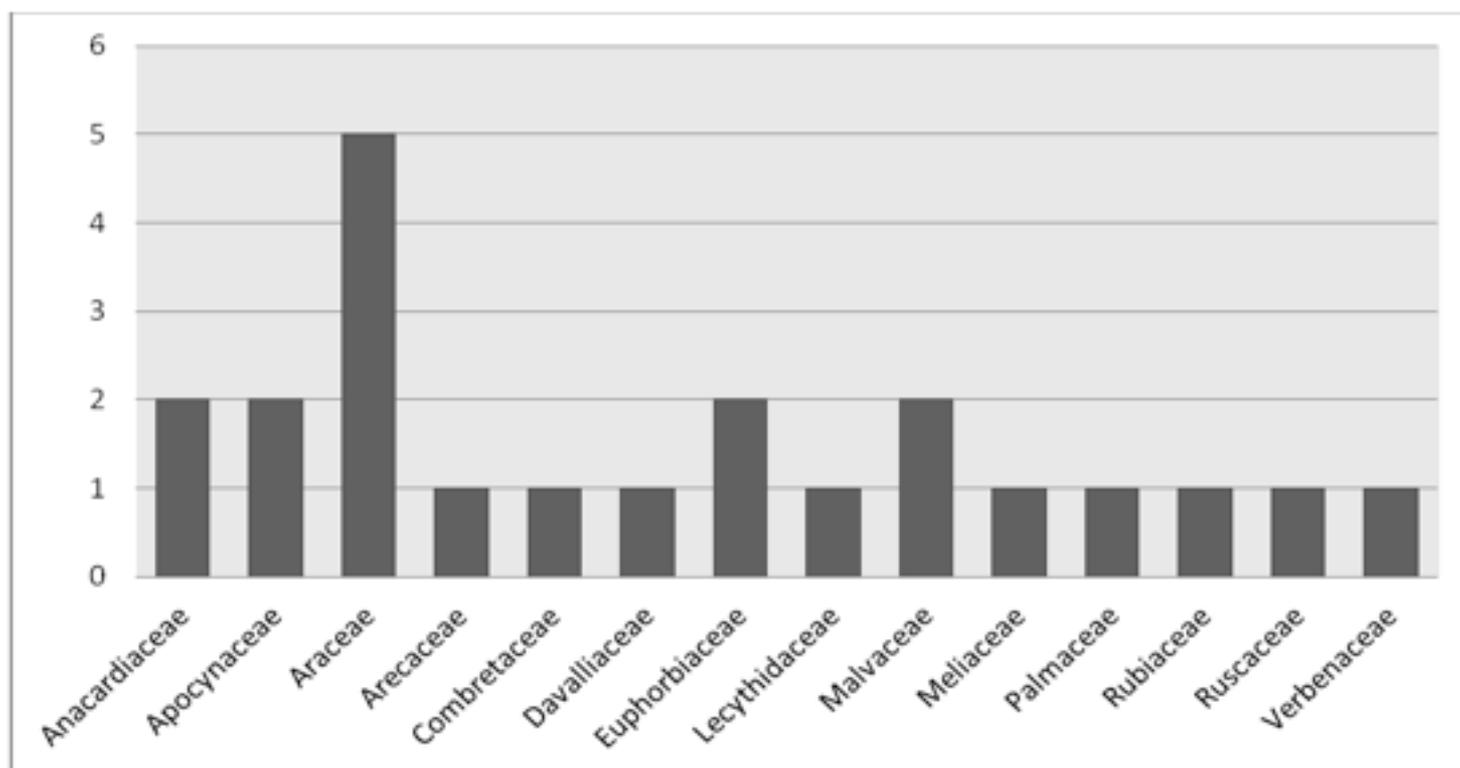
Família	Nome Vulgar	Espécie	É tóxica?	Local onde foi encontrada	Princípio tóxico (substância)
Anacardiaceae	Mangueira	<i>Mangifera indica</i> L.	Não	Praças	
Anacardiaceae	Cajú	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Não	Praças	
Apocynaceae	Alamanda	<i>Allamanda cathartica</i> L.	Sim	Calçada, ruas, praças	Glicosídeo cardiotóxico, látex resinoso
Apocynaceae	Bom-dia	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don.	Sim	Casas , ruas	Vinblastina, vincristina
Araceae	Comigo-ninguém-pode	<i>Dieffenbachia seguine</i> Schott.	Sim	Casas, ruas, praças	Oxalato de cálcio

<b>Araceae</b>	Jiboia	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl.	Sim	Ruas	Oxalato de cálcio
<b>Araceae</b>	Tinhorão	<i>Caladium bicolor</i> Vent.	Sim	Casas, ruas	Oxalato de cálcio
<b>Araceae</b>	Taioba	<i>Colocasia antiquorum</i> Schot.	Sim	Casas	Oxalato de cálcio
<b>Araceae</b>	Filodendro	<i>Philodendrum sp.</i>	Sim	Casas	Oxalato de cálcio
<b>Arecaceae</b>	Carnaúba	<i>Copernicia prunifera</i> (Mill.) H.E. Moore	Não	Praças	
<b>Combretaceae</b>	Pé de amêndoa	<i>Terminalia catappa</i> L.	Não	Praças	
<b>Davalliaceae</b>	Samambaia	<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott	Não	Casas	
<b>Euphorbiaceae</b>	Coroa-de-Cristo	<i>Euphorbia milii</i> L.	Sim	Praças	Látex irritante ou cáustico, ésteres de forbol
<b>Euphorbiaceae</b>	Pinhão-roxo	<i>Jatropha curcas</i> L.	Sim	Ruas	Curcina (toxoalbumina)
<b>Lecythidaceae</b>	Abricó de macaco	<i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	Não	Praças	
<b>Malvaceae</b>	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Não	Calçada	
<b>Malvaceae</b>		<i>Pachira aquática</i> Aubl.	não	Praça	
<b>Meliaceae</b>	Nim	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Não	Calçada, ruas, praças	
<b>Palmaceae</b>	Chapéu-chinês	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart.	Não	Praças	
<b>Rubiaceae</b>	Cafezinho	<i>Ixora chinensis</i> Lam.	Não	Casas, ruas, praças	
<b>Ruscaceae</b>	Espada de São Jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prair	Sim	Calçadas	Oxalato de cálcio

<b>Verbenaceae</b>	Pingo de ouro	<i>Duranta repens</i> L.	Sim	Praças	saponina
--------------------	---------------	--------------------------	-----	--------	----------

As famílias botânicas mais representativas em número de espécies foram Araceae (5 espécies) e Anacardiaceae, Apocynaceae, Euphorbiaceae e Malvaceae (2 espécies cada). conforme figura 1. Tal fato diverge do encontrado por Silva (2009) em seu estudo com plantas ornamentais no Shopping Riverside Walk em Teresina/PI, onde a família mais abundante em número de espécies foi a família Arecaceae com 8 espécies encontradas, e em segundo lugar a família Rusceae com 6 espécies identificadas.

As espécies consideradas mais abundantes na região analisada, devido a sua presença em todos os ambientes públicos visitados foram *Allamanda cathartica* L., *Azadirachta indica* A. Juss. e *Ixora chinensis* Lam.



**Figura 1.** Famílias botânicas de acordo com a distribuição de espécies.

Dentre as espécies ornamentais identificadas, foram encontradas espécies com potencial tóxico, conforme tabela 1. A manipulação imprudente de certas espécies vegetais pode causar acidentes, e a prevenção não necessariamente necessita da destruição da espécie. O estudo de Vasconcelos; Vieira; Vieira (2009), realizado na cidade de Belém do Pará, onde foram entrevistados visitantes do Parque Zoobotânico Museu Paraense Emilio Goeldi e do Jardim Botânico Bosque Rodrigues Alves, afirmam que é possível encontrar espécies vegetais que podem ser caracterizadas como plantas tóxicas em praças, parques e ambientes de visitaçao em geral. Segundo Vasconcelos (1998), cerca de 20% das espécies de plantas ornamentais nas vias públicas de Belém/PA apresentam potencial tóxico.

Dados do Sistema Nacional de Informação Tóxico-Farmacológica, coordenado pelo Centro de Informação Científica e Tecnológica (CICT/FIOCRUZ/SINITOX, 2002) afirmam que 60% dos casos de intoxicação por plantas tóxicas no Brasil ocorrem com crianças menores de nove anos, e que 80% deles são acidentais. Os casos de intoxicação pediátrica podem ocorrer devido a curiosidade natural da idade, em brincadeiras como imitar o ato de cozinhar dos adultos ou até mesmo motivada pela fome. Em adultos esses acidentes são ocasionados principalmente por causa do uso abusivo de plantas medicinais e utilização de plantas com finalidade abortiva ou alucinógena. Tais riscos podem ser drasticamente reduzidos se adotadas medidas de conscientização acerca da toxicidade de certas espécies vegetais, ou até mesmo através do planejamento adequado de espaços públicos.

## 4. Conclusões

Plantas tóxicas são geralmente encontradas em espaços públicos, constituindo-se risco potencial para intoxicação principalmente de crianças. O presente estudo identificou 22 espécies vegetais utilizadas para fins ornamentais em locais públicos da cidade de Água Branca/PI, dentre as quais, 11 espécies apresentam substâncias tóxicas para o ser humano, sendo necessário, portanto, que sejam utilizadas com o devido cuidado, ou ainda, serem substituídas por espécies que não sejam tóxicas nos locais públicos de acesso principalmente de crianças. Diante disso, faz-se necessário que sejam adotadas medidas de informação para o público leigo sobre a toxicidade de tais plantas e as devidas precauções visando a prevenção de acidentes.

## Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal do Piauí pela concessão da bolsa de iniciação científica júnior - PIBIC/JR que foi fundamental para a realização deste trabalho, e aos moradores do município de Água Branca - PI pelo apoio na realização do presente trabalho.

---

## Referências

- ABREU MATOS, F. J.; LORENZI, H. et al. **Plantas tóxicas**: Estudo de Fitotoxicologia Química de Plantas Brasileiras. Plantarum, 2011. 247p.
- AGUIAR, L. C. G. G.; BARROS, R. F. M. Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais (Impresso)**, v. 14, p. 419-434, 2012.
- FERNANDES, M. **Plantas tóxicas para cães e gatos**. Disponível em: [http://www.marcosfernandes.vet.br/pdf/plantas\\_toxicas\\_para\\_caes\\_e\\_gatos.pdf](http://www.marcosfernandes.vet.br/pdf/plantas_toxicas_para_caes_e_gatos.pdf). Acesso em: 9 ago. 2016.
- FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto Botânica, 1989. 62 p.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ/CENTRO DE INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA/SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS (FIOCRUZ/CICT/SINITOX). **Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. Brasil**, 2000. Rio de Janeiro, p.19-38.2002.
- HARAGUCHI, M. Plantas tóxicas de interesse na pecuária. **Biológico**, São Paulo, v.65, n.1/2:37-39, 2003.
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M. . **Plantas ornamentais no Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 2 ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 1999.
- MORGAN, R. **Enciclopédia das Ervas e Plantas Mediciniais**. São Paulo. Hemus ed.. 555 p., 1994.
- PINILLOS, M. A; GÓMEZ, J. & ELIZALDE, J. Intoxicacion por alimentos, plantas y setas. **Anales Sin San Navarra**. 26 (1):243-263.2003.
- POSER, G. L.; MENTZ, L. A. Diversidade biológica e sistemas de classificação. In: SIMÕES, C. M. O. et al. **Farmacognosia da planta ao medicamento**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, p. 63-76., 2001.
- SCHENKEL, E. P., ZANNIN, M., MENTZ, L. A., BORDIGNON, S. A. L. & IRGANG, B. 2004. Plantas Tóxicas. In: SIMÕES, C. M. O., SCHENKEL, E. P., GOSMANN, G., MELLO, J. C. P., MENTZ, L. A. & PETROVICK, P. R. (Ed.) **Farmacognosia-da Planta ao Medicamento**. 5. ed. Porto Alegre/ Florianópolis: UFRGS/ UFSC. 1102p.
- SILVA, L. C. Plantas ornamentais tóxicas presentes no shopping riverside walk em Teresina-PI. **REVSBAU**, Piracicaba – SP, v.4, n.3, p.69-85, 2009

THE ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. ***Botanical Journal of the Linnean Society***, 181, 1-20, 2016.

VASCONCELOS, Jorge; VIEIRA, J. G. P.; VIEIRA, E. P. P. Plantas tóxicas: conhecer para prevenir. ***Revista Científica da UFPA, Belém***, v. 7, n. 01, p. 1-6, 2009.

VASCONCELOS, J. C. G.; MENDES, A. M. C. M. **Levantamento das plantas ornamentais das praças públicas de Belém/PA**. 50f. Monografia (Bacharelado Ciências Biológicas). Universidade Federal do Pará, Belém. 1998.

---

1. Discente do curso técnico integrado em Administração. Bolsista de Iniciação Científica Júnior/IFPI. e-mail: [erikaquadros14@gmail.com](mailto:erikaquadros14@gmail.com)

2. Professora do Instituto Federal do Piauí - IFPI

3. Professor do Instituto Federal do Piauí - IFPI, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. e-mail: [irineu.campelo@ifpi.edu.br](mailto:irineu.campelo@ifpi.edu.br)

---

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 38 (Nº 19) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](mailto:webmaster)]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados