

# **Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes**

**Laís Raquel Rodrigues Silva**

Licenciada em Ciências Biológicas, Universidade Federal do Piauí.  
Campus CSHNB.

**Maria Carolina de Abreu**

Doutora em Botânica, Professora Adjunto II, Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros.

E-mail: mariacarolinabreu@hotmail.com.

**Paulo Michel Pinheiro Ferreira**

Doutor em Farmacologia, Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Departamento de Biofísica e Fisiologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí.

**Ana Carolina Landim Pacheco**

Doutora em Biotecnologia, Professora Adjunto II, Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros.

**Iana Bantin Felício Calou**

Doutora em Farmacologia, Professora Adjunto I, Curso de Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros.

**Gilberto Santos Cerqueira**

Pós-doutor em Morfologia, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Piauí. Professora Adjunto I, Laboratório de Anatomia Universidade Federal do Piauí- Campus Senador Helvídio Nunes de Barros.

**RESUMO**

No Brasil as intoxicações com plantas tóxicas constituem um problema de saúde pública, sendo a principal causa o problema de identificação dessas espécies vegetais. Nem sempre a população tem conhecimento sobre o potencial tóxico de uma espécie vegetal, desse modo, objetivou-se avaliar o conhecimento da população do município de Francisco Santos - PI sobre plantas tóxicas. Foram aplicados 101 formulários de forma aleatória entre os moradores do município, os quais foram anteriormente esclarecidos sobre o teor da pesquisa. Constatou-se que o conhecimento sobre plantas tóxicas é empírico, o que não garante uma veracidade das informações que a população possui. Há um déficit de conhecimento sobre o assunto, evidenciado quando observados os dados sobre o tratamento no caso de acidentes. Pequena parcela dos entrevistados já recebeu algum tipo de educação para a prevenção de acidentes com plantas tóxicas. Constatasse a necessidade de implementar estratégias educativas capazes de proporcionar à população informações sobre a toxicidade de determinadas plantas, modificando hábitos errôneos e prevenindo acidentes.

*Palavras – chave: Intoxicações. Plantas venenosas. Toxicidade.*

**ABSTRACT**

In Brazil, intoxications by toxic plants are a public health problem, and difficulty in the identification of these species is the main cause of the problem. Hardly ever people know about the toxic potential of plant species, so the objective of this study was evaluate the popular knowledge in Francisco Santos - PI about toxic plants. 101 forms were randomly applied to the residents of the town, which were previously informed about the content of the research. It was verified that knowledge about toxic plants is usually empirical, which does not guarantee accuracy of people information. There is a knowledge deficit about the subject,

demonstrated when observed data about treatment in case of accidental consumption. Many interviewers have received some kind of information about prevention of accidents by toxic plants. It was established the need to implement educational strategies capable of providing to the population information about the toxicity of some plants, changing bad habits and preventing intoxication.

*Keyword: Intoxication. Poisonous plants. Toxicity.*

## INTRODUÇÃO

Plantas tóxicas são todos os vegetais que introduzidos no organismo dos homens ou dos animais domésticos são capazes de causar danos à saúde ou até provocar a morte do animal ou atingir a vitalidade desses seres (ROSSETTI e CORSI 2009). As plantas tóxicas causam perigo para a saúde dos animais, e no ser humano muitas vezes causam efeitos indesejáveis quando usadas na forma de chás, infusões e outras formas de consumo, e daí vem a necessidade de esclarecer os níveis de toxicidade das mesmas (VASCONCELOS et al. 2009).

A toxidez das plantas não é constante e pode ser afetada por diversos fatores (CHEEK 1998; TOKARNIA et al. 2000). Algumas plantas apresentam toxidez apenas em certas condições de administração ou em certas épocas do ano. Há também uma grande variação no conteúdo do princípio tóxico nas diferentes partes das plantas, geralmente a concentração maior é nas sementes, no entanto a grande maioria das intoxicações ocorre por meio da ingestão de folhas. Muitas vezes dependendo do estado de armazenamento a toxidez da planta pode ser perdida devido ao processo de secagem das folhas (PUPO 1984; CHEEKE 1998; TOKARNIA et al. 2000; BARBOSA et al. 2007).

As plantas tóxicas possuem substâncias que por suas propriedades naturais, físicas e químicas, alteram o conjunto funcional em

vista de sua incompatibilidade vital, conduzindo o organismo vivo a reações biológicas adversas (ALBUQUERQUE 1980).

As plantas tóxicas podem ser encontradas em todos os ambientes, seja, como ornamentais no interior das residências ou nos jardins e praças. É comum a ocorrência de plantas tóxicas nas zonas rurais, não conhecidas pelas populações locais, favorecendo a ocorrência das intoxicações (VASCONCELOS 1998). No Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças menores de nove anos, devido à presença de plantas tóxicas em ambientes públicos, inclusive escolas. As intoxicações entre os adultos também são frequentes, sendo causadas, principalmente, pelo uso inadequado de plantas medicinais, plantas alucinógenas e abortivas (VASCONCELOS et al. 2009).

O desconhecimento por parte da população sobre efeitos secundários e toxicidade de espécies utilizadas habitualmente pode levar a consequências sérias (OLIVEIRA E GONÇALVES 2006). Assim, este estudo teve como objetivo principal avaliar o conhecimento da população do município de Francisco Santos no sertão piauiense sobre plantas tóxicas baseadas na lista de plantas tóxicas do Sistema Nacional de Informações Toxicofarmacológicas (SINITOX), e desse modo proporcionar uma discussão sobre o potencial de toxicidade para algumas espécies vegetais, identificando os tipos de plantas tóxicas existentes no município, registrando acidentes e ao mesmo tempo educando a população para a prevenção de intoxicações.

## **METODOLOGIA**

O município de Francisco Santos apresenta área de 491,862 Km<sup>2</sup>, foi fundado em 24 de dezembro de 1960, esta situado no entorno do município de Picos, região dos chamados Baixões Agrícolas Piauienses, a uma altitude de 270 metros com clima semiúmido e quente. Segundo o IBGE (2010) possui uma população estimada em 8.592 habitantes e a economia do município assenta-se, principalmente, na cajucultura e em atividades comerciais.

A coleta de dados foi realizada a partir das informações obtidas através da aplicação de formulários, constando de informações sobre o perfil sócio econômico e sondagem sobre o conhecimento de plantas venenosas, à uma amostra (101 sujeitos) aleatória da população do município de Francisco Santos – PI. Foram aplicados 101 formulários em residências escolhidas de forma aleatória. Durante a aplicação dos formulários, compostos por 14 questões mistas abordando o perfil da amostra e o conhecimento sobre plantas tóxicas, os participantes foram apresentados a um álbum contendo fotos de 15 plantas reconhecidamente tóxicas retiradas do sitio eletrônico do SINITOX. As imagens foram mostradas no momento em que se indagava sobre a 13<sup>o</sup> e 14<sup>o</sup> questões, as quais solicitavam o contato visual para reconhecimento das espécies tóxicas a fim de averiguar se os participantes conheciam as plantas cujas imagens eram apresentadas e se faziam cultivo de tais espécies.

No processo de coleta de dados foram levadas em consideração as exigências contidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa com seres humanos (BRASIL, 1996). Para tanto os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, onde o mesmo apresenta proposta do estudo, assegurando aos participantes o anonimato, a privacidade e o direito de desistir em qualquer etapa da pesquisa. Esse estudo não possui nenhum conflito de interesse.

Todos os formulários foram analisados à luz da literatura pertinente, e os dados compilados e os gráficos construídos por meio do programa Excel 2010.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Uma amostra da população do município de Francisco Santos foi entrevistada com o objetivo de avaliar o conhecimento sobre plantas tóxicas. Foram realizadas 101 entrevistas tendo como base um formulário com 14 questões pré-definidas. Os entrevistados foram 43 homens e 58 mulheres.

Nossos estudos corroboram com os estudos de Oliveira e Gonçalves (2006), que avaliando o conhecimento sobre plantas de 360 mineiros de Belo Horizonte, observou-se a prevalência do sexo feminino que parece estar mais voltado à utilização de plantas medicinais em chás e remédios, e por isso as mulheres são conhecedoras daquelas que tem poder curativo ou que são tóxicas, sabendo diferenciá-las e nomeá-las.

A amostra foi composta por pessoas de diferentes graus de escolaridade, desde não alfabetizados (11) a possuidores de pós-graduação (3). A escolaridade predominante foi a de Ensino fundamental incompleto (41) seguido de Graduação Incompleto (16). Percebe-se uma maioria de sujeitos com ensino fundamental incompleto, o que se traduz em baixa escolaridade. É relevante também o número de analfabetos, que chega a representar 10,9% dos participantes. O saber investigado nesse estudo pode ser originário do meio popular, ou adquirido de outras fontes. Desse modo, ter baixa escolaridade não significa que o indivíduo não conhece sobre o potencial tóxico de determinadas plantas, pois tal saber pode ter sido a ele repassado de forma oral pelos familiares e na comunidade. Nossos estudos corroboram com estudos realizados na cidade de Pelotas, RS onde os pesquisadores observaram baixa escolaridade dos entrevistados onde 63%, possuíam apenas o ensino fundamental incompleto (CEOLIN et al. 2011).

A faixa etária que prevaleceu neste estudo foi entre 18 e 30 anos (35) correspondendo a 34,6%, seguido da faixa entre 31 a 55 anos (32) equivalendo a 31,7% da amostra. As demais faixas etárias consideradas 56 a 60 anos (13), 61 à 75 anos (16) e 76 à 90 anos (5) perfizeram 33,7% restante da amostra.

A terceira idade, considerada pela OMS (Organização Mundial de Saúde) como qualquer pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos (BRASIL 2003), ocupou apenas 20,8% desta pesquisa com 21 participantes. Essa faixa etária é dotada de maior conhecimento sobre os

SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. **RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.

recursos naturais, por terem sentido ao longo da vida a necessidade de recorrer às plantas como fonte de medicamento e para evitar aquelas que são tóxicas para o homem ou para os animais. Em um município pequeno como o de Francisco Santos, apenas com 53 anos de emancipação política, a medicina demorou a se fixar na cidade e durante muitos anos a terapêutica natural foi a única realizada pelos habitantes do lugar, a partir da transmissão de saberes e técnicas pelos descendentes. Desse modo, os idosos passaram a dominar o conhecimento sobre as plantas e sua utilidade benéfica ou maléfica para o homem e para os animais.

O acúmulo de conhecimentos empíricos sobre a ação dos vegetais vem sendo transmitido desde as antigas civilizações até os dias atuais, e a utilização de plantas medicinais tornou-se uma prática generalizada na medicina popular. O conhecimento sobre plantas medicinais representa muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos (ALVES et al. 2007).

As novas gerações por nascerem junto às tecnologias e descobertas científicas, parecem crer menos na potencialidade das plantas naturais, seja como medicamento seja nas suas propriedades tóxicas.

A renda mensal referida pelos participantes da pesquisa foi averiguada observando as classes: abaixo de um salário mínimo (42), um salário mínimo (44), dois a três salários mínimos (14) e acima de três salários mínimos (1). Prevaleceu neste estudo a renda média de um salário mínimo. O fato de a maioria dos participantes estarem na idade adulta ou velhice pode justificar a renda média mensal em torno de um salário mínimo, que seria o recebido pelos aposentados e pensionistas, e a base salarial para empregos informais no município. Por ser uma cidade pequena, seu custo de vida é também baixo, o que permite aos seus habitantes viver satisfatoriamente com tal renda.

Estudo de Arnous, Santos e Beinner (2005) também encontrou baixa renda em 72% dos 500 participantes de uma pesquisa com o objetivo de verificar o conhecimento e uso de plantas medicinais entre habitantes de Datas – MG.

Quanto a ocorrência de intoxicações causadas por espécies de plantas, a menor parcela dos entrevistados (36) já havia sofrido algum tipo de intoxicação ou conheciam alguém que já sofreu intoxicação por alguma espécie de planta. Dentre estes, que afirmaram já ter sofrido ou conhecer alguém que já sofreu intoxicação por plantas, questionou-se ainda como se deu o tratamento para o evento de intoxicação. O tratamento doméstico das intoxicações foi a forma citada por 31 dos entrevistados enquanto apenas 5 relataram ter procurado ajuda médica.

Esse dado revela que da mesma maneira que as pessoas utilizam-se de plantas sem saber ao certo suas propriedades tóxicas, baseadas somente na crença popular transmitida ao longo das gerações, realizam o tratamento para os eventos de intoxicação também de modo caseiro, com fórmulas igualmente provenientes do conhecimento popular.

O fato de em apenas 5 casos, dos 36 em que ocorreram intoxicações, ter havido a procura por atendimento médico deve estar relacionado a gravidade do quadro. Pode-se inferir que essa ação deu-se pela gravidade da reação tóxica, que exacerbada não pode ser tratada em casa.

A fim de saber mais sobre a intoxicação ocorrida, os mesmo foram questionados sobre como se deu o contato com a planta tóxica. Os achados revelam que na maioria dos casos foi de modo acidental (34) enquanto apenas dois participantes apontaram a tentativa de uso medicinal da planta como causa para a intoxicação.

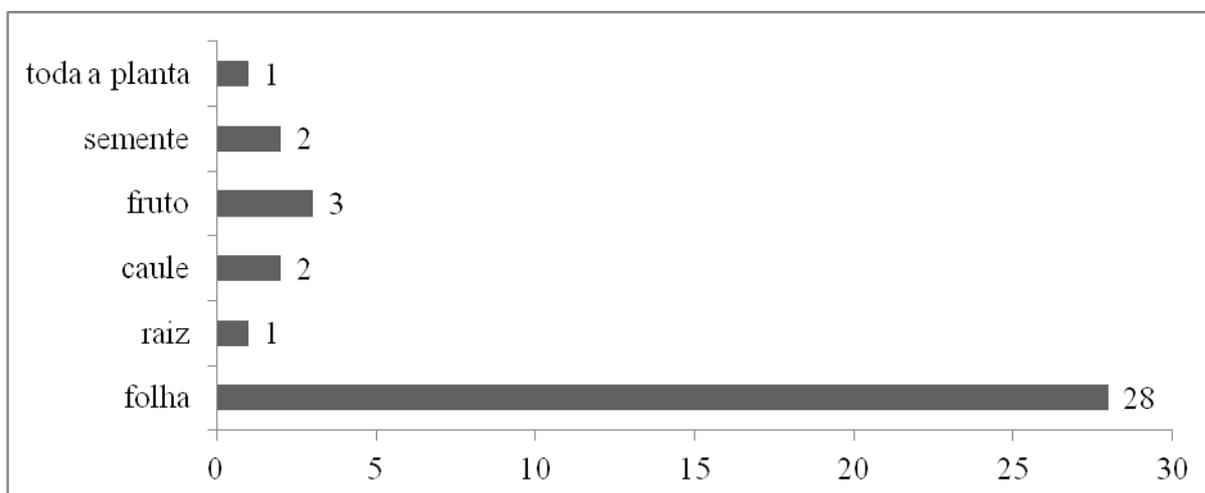
Pesquisa similar realizada por Vasconcelos, Vieira e Vieira (2009) encontrou resultado semelhante, onde a maioria dos entrevistados vítimas

---

SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. *RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade*, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.

ou conhecedores de casos de intoxicação por plantas tóxicas informaram que o contato ou ingestão foi acidental, e o segundo motivo mais citado foi a tentativa de obter uso medicinal da planta. Do mesmo modo que nesta pesquisa, a maioria dos participantes que tiveram algum contato também revelou que o tratamento ocorreu em casa.

Dentre os acidentes ocorridos, verificou-se qual parte da planta havia desencadeado o evento. Prevaleceu o uso das folhas do vegetal como parte utilizada para a fabricação de chás ou banho que desencadearam o quadro de intoxicação (Figura 01).



**Figura 01.** Órgãos das plantas que provocaram intoxicação, mencionados pelos habitantes do município de Francisco Santos – PI, 2013.

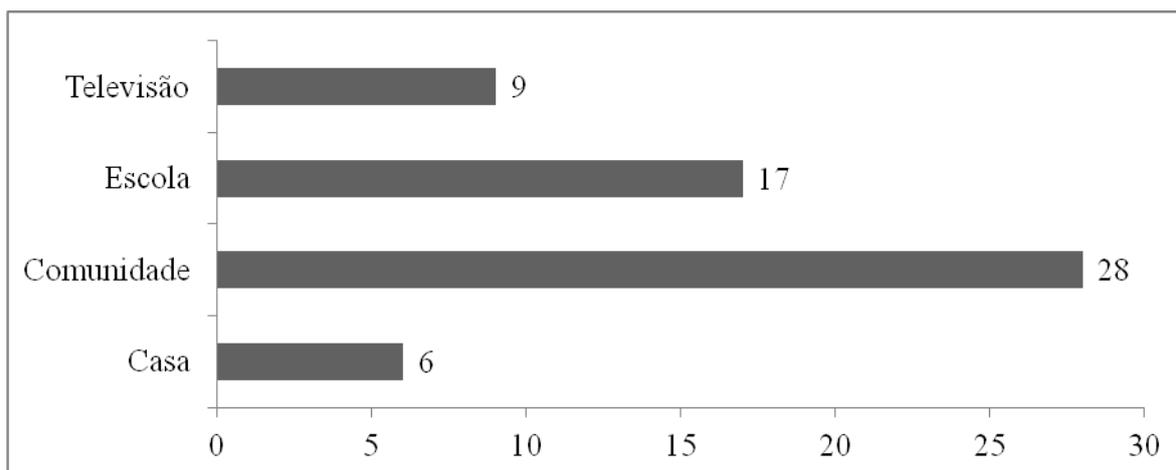
Corroborando com esta pesquisa, Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel (2007) em estudo sobre as plantas medicinais e/ou ritualísticas vendidas em feiras livres no Rio de Janeiro – RJ, onde entrevistaram 54 erveiros, no que se refere à parte utilizada da planta para uso medicinal ou ritual evidenciou-se um amplo uso das folhas na preparação dos remédios (58%), seguido pelo uso da flor (16,1%), a planta toda foi utilizada em 10,7% dos casos, e em porcentagem menores caule (5,3%), frutos (4,3%), casca (3,2%) e raízes (2,1%). Nosso estudo também corrobora com os estudos de Freitas e

colaboradores (2009), que constataram que as folhas foram à parte da planta mais utilizada na preparação dos remédios caseiros 77%.

Santos, Amorozo e Ming (2008) também relataram ser a folha a parte vegetal mais utilizada com finalidade medicinal em todas as categorias de doenças e tipos de lesão, e apenas nos casos de lesão a segunda parte mais utilizada nesses casos foram as cascas. O mesmo foi relatado por Vasconcelos, Vieira e Vieira (2009), onde a parte da planta que provocou a intoxicação foi na maioria dos casos as folhas.

Indagou-se os participantes sobre se já haviam recebido algum tipo de informação ou orientação a respeito das plantas tóxicas. Dentre os 101 entrevistados, 54 afirmaram que sim. Torna-se urgente o incremento de estudos interdisciplinares para difusão destes conhecimentos, principalmente no sentido de informar e alertar sobre os possíveis males causados por determinadas plantas ou grupos vegetais à população (MAIOLI-AZEVEDO E FONSECA-KRUEL 2007).

Investigou-se também qual a fonte para obtenção de conhecimento sobre plantas tóxicas utilizadas pelos participantes do estudo (Figura 02). Dentre os meios citados, destacou-se a própria comunidade (28) como o local primordial de informações. Desse modo confirma-se o já expresso em dados anteriores que o saber dos entrevistados é proveniente do meio popular, e desse modo pode ser passível de erros, o que compromete e influi diretamente na saúde da população. A escola foi citada por 17 participantes, parte da população que deve ser a jovem que ainda frequenta a escola e nela obtém informações a este respeito.



**Figura 02.** Local de obtenção de informações sobre plantas tóxicas, mencionados pelos habitantes do município de Francisco Santos – PI, 2013.

Observou-se que o conhecimento que os participantes apresentam sobre as plantas tóxicas é proveniente do meio popular, onde as informações são disseminadas pela comunidade a partir de seus descendentes ou por meio de relatos de experiências pessoais com tais plantas. Desse modo, nem tudo o que sabe tem comprovação científica, e precisa ser mais bem estudado a fim de informar a população corretamente sobre os riscos aos quais estão expostos ao ter contato com tais espécies.

Vasconcelos, Vieira e Vieira (2009), perguntaram entre os participantes de seu estudo se já haviam recebido algum tipo de informação sobre plantas tóxicas, e o resultado revelou que a maioria dos entrevistados (44,4%) afirmou que não. Como local para obtenção de conhecimento prevaleceu o ambiente residencial, seguido pela escola, na comunidade ou com vizinhos e uma minoria afirmou ter sido informados em virtude da formação profissional.

No Brasil existem espécies vegetais conhecidas pelas suas propriedades medicinais e outras pela sua toxicidade. O desconhecimento das espécies vegetais tóxicas é apontado pelos especialistas como o principal fator para ocorrência desses acidentes. Acredita-se que a melhor forma de

prevenir é o conhecimento e a divulgação das espécies tóxicas, assim como a sua prevenção em programas educativos junto à população, contribuindo para a diminuição dos acidentes envolvendo plantas tóxicas ou suspeitas de toxidez (VASCONCELOS, VIEIRA E VIEIRA, 2009).

Santos, Amorozo e Ming (2008), pesquisando o conhecimento popular sobre plantas medicinais entre os habitantes de uma comunidade rural do estado de São Paulo, revelaram que todos os colaboradores afirmaram ter adquirido seu conhecimento sobre plantas com membros da família, geralmente as avós e mães que eram parteiras e benzedadeiras ou profissional tradicional como curandeiros, raizeiros, benzedadeiras e parteiras que ali viviam.

Em relação ao conhecimento sobre plantas que se não preparadas podem causar reação tóxica, 54 dos participantes afirmaram ser conhecedores de tais espécies. Os entrevistados foram capazes de descrever o uso de algumas plantas que puderam identificar no álbum. Os principais foram: sobre a Taioba braba (*Colocasia antiquorum* Schott), seis afirmaram não saber sua utilidade; sobre a Mamona (*Ricinus communis* L.), 35 reconheceram-na como tóxica, e 14 destes responderam que ela serve para extração de óleo, três para fazer sabão e um que serve para sugar carnegão. Dos participantes, 24 reconheceram o Pinhão roxo (*Jatropha curcas* L.) e atribuíram-lhe usos como para fazer xarope para a garganta, para fazer rezas, “afinar” o sangue e para dor de cabeça. A Saia branca [*Datura suaveolens* (Humboldt & Bonpland) Bercht. & Presl.] foi reconhecida por três entrevistados, porém não souberam descrever sua utilidade. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) foi reconhecida por 35 que referiram servir para a fabricação de goma e farinha. O Tinhorão (*Caladium bicolor* Schott.) foi reconhecida por 22, onde oito responderam que serve para ornamentação. O Comigo-ninguém-pode (*Dieffenbachia seguine* (L.) Schott) foi descrito como útil na ornamentação e para afastar mal olhado. O Avelós

(*Euphorbiatirucalli* L.) foi referido por dois participantes como útil para tirar verruga.

Já as plantas Urtiga (*Fleuryaestuans* L.), Aroeira (*Lithraeabrasiliens* March.), Espirradeira (*Neriumoleander* L.), Coroa de Cristo (*Euphorbiamilii* (L.) Des Moulins) e Bico de papagaio (*Euphorbiapulcherrima* Wild. exKlotzch) foram reconhecidas respectivamente por 12, cinco, nove, três e dois participantes, porém não foi relacionada a nenhuma utilidade.

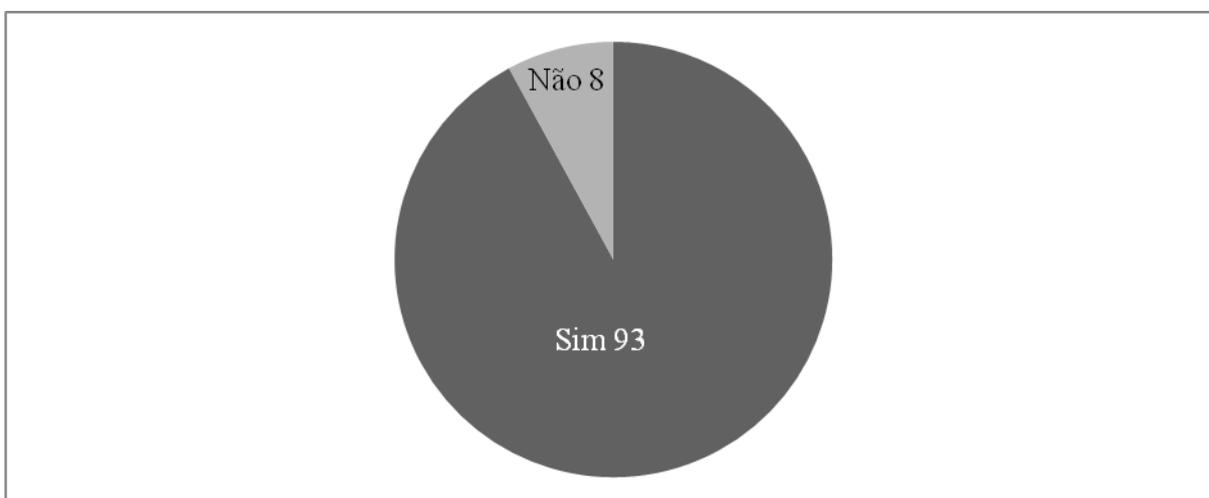
Para verificar qual a atitude tomada pelos participantes frente à ocorrência de uma intoxicação por plantas, eles foram questionados sobre qual a primeira providência tomariam. Os achados revelam que 91,09% dos participantes afirmaram que procurariam um médico, caso ocorresse um evento do tipo. Ainda foram citadas na mesma proporção (2,97%) como atitudes imediatas em caso de intoxicação por plantas, a ingestão de leite, ingestão de água e desconhecimento de que atitude tomar caso ocorresse tal evento.

Esse resultado põe em discussão a diferença entre a atitude referida e a atitude que realmente teriam os participantes em uma intoxicação por plantas, uma vez que quando questionados sobre o que fez ao se deparar com o evento a procura de assistência médica foi o menos referido, com maioria relevante afirmando ter tratado em casa o quadro tóxico.

Para Vasconcelos, Vieira e Vieira (2009) há substâncias tóxicas que só fazem efeito cumulativamente, mas a maioria entra em ação ao primeiro contato. Em qualquer caso, é mais seguro comunicar o médico ou veterinário, quando se tratam de crianças ou animais. As plantas consideradas tóxicas podem causar reações diversas, desde alergias na pele

e mucosas, até distúrbios cardiovasculares, respiratórios, metabólicos, gastrintestinais, neurológicos e em alguns casos o óbito.

A Figura 03 traz a resposta dos participantes a respeito do conhecimento das plantas mostradas em um álbum retirada do site do SINITOX contendo algumas espécies vegetais, objetivando recorrer à memória fotográfica dos mesmos como modo de verificar o real conhecimento sobre tais plantas. Vê-se que a grande maioria dos entrevistados afirmou conhecer pelo menos uma das plantas apresentadas, e apenas oito (7,9%) deles não reconheceram nenhuma delas.



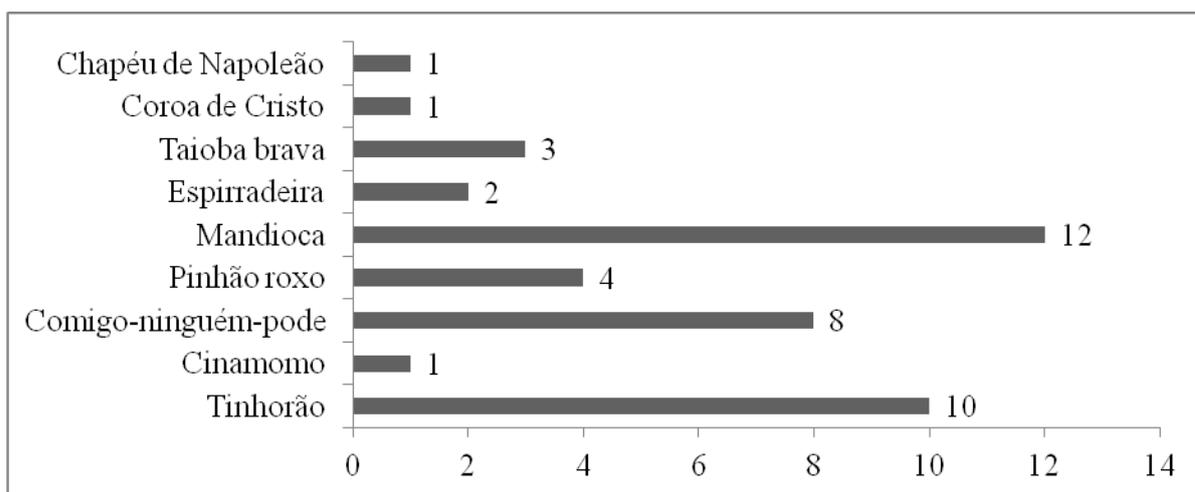
**Figura 03.** Reconhecimento das espécies, apresentadas em álbum fotográfico contendo espécies reconhecidamente tóxicas registradas no SINITOX, pelos habitantes do município de Francisco Santos – PI, 2013.

Estudo de Oliveira e Gonçalves (2006) para avaliar o nível de conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos e potencial de toxicidade por usuários de Belo Horizonte MG, mostrou que dos 360 participantes 88% conheciam ou já havia ouvido falar sobre as plantas abordadas.

Vasconcelos, Vieira e Vieira (2009) ao realizarem um levantamento demonstraram que a maioria das pessoas entrevistadas

desconhece as plantas tóxicas apresentadas, o que indica a necessidade de se realizar trabalhos educativos e preventivos junto à população, haja vista que a intoxicação por plantas acontece geralmente por desconhecimento do potencial tóxico das espécies.

No que se refere ao cultivo de espécies vegetais pelos participantes em suas residências, 33 afirmaram cultivar alguma das plantas mostradas no álbum em seus quintais ou jardins e 68 afirmaram não realizar tal prática. Aos que afirmaram cultivar plantas, as mais citadas dentre aquelas que apareciam no álbum de pesquisa (representadas na figura 04) foram a mandioca (12), o Tinhorão (10) e o Comigo-ninguém-pode (08).



**Figura4.** Espécies de plantas tóxicas cultivadas em suas residências pelos habitantes do município de Francisco-Santos – PI, 2013.

Utilizando a mesma técnica que neste estudo, de mostrar através de ilustrações algumas espécies de plantas para reconhecimento pelos entrevistados, Vasconcelos, Vieira e Vieira (2009), identificaram que 38% deles não reconheceram nenhuma das espécies apresentadas, enquanto que 62% as reconheceram na seguinte frequência: 38% Comigo-ninguém-pode, 13% Mamona e 11% distribuídos entre Copo-de-leite), Alamanda e Pinhão-roxo.

Ritter et al. (2002) encontraram em estudo para verificar o uso de plantas medicinais pelos habitantes de Ipê – RS que das 105 espécies identificadas e agrupadas que foram citadas pelos 252 entrevistados, 11 espécies podem ser classificadas como responsáveis por efeitos colaterais e/ou efeitos tóxicos, evidenciando a necessidade de maior envolvimento dos profissionais de saúde neste aspecto da saúde da população, a fim de implementar um processo educativo continuado. Além disso os populares também fazem uso de plantas que ainda não foram alvo de investigação científica, o que aumenta a ocorrência de intoxicações.

Arnous, Santos e Beinner (2005) encontraram em pesquisa que 78,5% dos 500 participantes têm o hábito de cultivar plantas medicinais em seus quintais ou jardins.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Constatou-se que a população estudada possui um baixo conhecimento para identificação de plantas tóxicas. A lacuna de conhecimentos sobre plantas tóxicas se fez mais evidente quando observados os dados sobre o tratamento no caso de acidentes, onde a maioria dos participantes não recorreu à ajuda médica tratando apenas em casa, sem uma melhor investigação dos efeitos do vegetal no organismo humano. Este dado foi incoerente com a atitude tomada frente aos casos de intoxicação referida pelos sujeitos, que seria recorrer a ajuda médica. Os acidentes ocorreram em sua maioria com as folhas das plantas tóxicas, que é a parte mais abundante, acessível e fácil de manipular.

Um dado relevante é a informação de que apenas pequena parte dos participantes já recebeu algum tipo de educação sobre a prevenção de acidentes com plantas tóxicas, o que reforça a necessidade de intensificar estratégias educativas capazes de modificar hábitos errôneos da população em relação ao uso caseiro de plantas em que se desconhecem os reais níveis

de toxicidade. Outra informação que alerta é o fato de que esse  
SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. **RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.

conhecimento popular é difundido na comunidade, a partir de vivências próprias, o que traz o risco de que as informações repassadas estejam incorretas.

Grande maioria dos participantes reconheceu as plantas mostradas no álbum de pesquisa, porém nem todas eram por eles consideradas como tóxicas as que revelam um déficit de conhecimento sobre o assunto. O cultivo de plantas tóxicas em quintais e ao redor das residências expõe crianças a acidentes, aumentando as estatísticas que mostram que é nessa faixa etária que ocorrem a maioria das intoxicações.

Portanto, verifica-se a necessidade urgente de educar os munícipes da cidade de Francisco Santos – PI sobre o perigo de manipular plantas tóxicas, bem como sobre a prevenção de acidentes, sobretudo entre as crianças, modificando hábitos como o de cultivar vegetais tóxicos em casa com a finalidade ornamental. Tais ações de educação popular podem ser veiculadas na mídia, realizadas em postos de saúde, grupos de convivência e demais locais com aglomerados de pessoas, a fim de que ao educar um indivíduo este seja um transmissor de informações verídicas e fundamentadas sobre a toxicidade de determinadas plantas.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Dr. Helson Freitas da Silveira do Laboratório de Anatomia e Dissecção Humana da Universidade Federal do Ceará pela revisão do abstract.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES, R. R. N.; SILVA, A. A. G.; SOUTO, W. M. S.; BARBOZA, R. R. D. Utilização e comércio de plantas medicinais em Campina Grande, PB, Brasil. **Rev. Eletrônica de Farmácia**. v. 4, n. 2, p. 175-198, 2007.

---

SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. **RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.

ARNOUS, A. H; SANTOS A. S; BEINNER, R. P. C. Plantas medicinais de uso caseiro - conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista Espaço para a Saúde**, v.6, n.2, p.1-6, 2005.

BARBOSA, R.R.; RIBEIRO FILHO, M. R.; SILVA, I.P.; SOTO-BLANCO, B. Plantas tóxicas de interesse pecuário: importância e formas de estudo. **Acta Veterinária Brasília**, v.1, 2007.

BARG, D. G. **Plantas Tóxicas**. [Dissertação de Mestrado]. Pós-Graduação em Engenharia Biomédica: Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo. São Paulo: Instituto Brasileiro de Estudos Homeopáticos, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Normas para pesquisa envolvendo seres humanos: (Res. CNS 196/96 e outros)** Brasília, DF, 1996. Acesso em: 19/09/2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto do Idoso**. 1. ed., 2.<sup>a</sup> reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

CEOLIN, Teila et al. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 1, mar. 2011.

CINTRA, P.; MALASPINA, O.; BUENO, O. C. Plantas tóxicas para abelhas: Artigo de Revisão. **Arq. Inst. Biol.**, São Paulo, v.72, n.4, p.547-551, Out./Dez. 2005.

CHEEKE, P.R. **Natural toxicants in feeds, Forages, and Poisonous Plants**. 2<sup>a</sup> Ed. Danville: IntertatePublissers, 1998.

CORREA, F. R.; MEDEIROS, R. M. T. Intoxicações por plantas em ruminantes no Brasil e no Uruguai: importância econômica, controle e riscos para a saúde pública. **Pesq. Vet. Bras.**21(1):00-00, jan. /mar. 2001.

COSTA, R.L.D.; MARINI, A.; TANAKA, D.; BERNDT, A.; ANDRADE E F.M.E. Um caso de intoxicação de bovinos por *Enterolobium contortisiliquum* (timboril) no Brasil. **Archivos de Zootecnia**. V. 58, n. 222, p. 313-316, 2009.

FRANÇA, I. S. X.; SOUZA, J. A.; BAPTISTA, R. S.; BRITTO, V. R. S. Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. **Rev. Bras. Enferm**, v. 61, n. 2, p. 201-8, 2008.

---

SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. **RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.

FREITAS, APF; LUCENA, CT; MORAIS, AT; CERQUEIRA, GS; OLIVEIRA, TL; DINIZ, MFF. Levantamento de plantas medicinais utilizadas no sertão paraibano: um estudo transversal. **Conceitos** Volume 8, Número 16, 15-20 páginas, 2011

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUNIOR, V. F. V.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. Plantas medicinais: cura segura? **Revista Química Nova**. v. 28, n. 3, São Paulo, 2005.

MAIOLI-AZEVEDO, V.; FONSECA-KRUEL, V. S. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. **Acta bot. bras.**, v. 21, n. 2, p. 263-275, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MATOS, F. J. A.; LORENZIN, H.; SANTOS, L. F. L.; MATOS, M. E. O.; SILVA, M. G. V.; SOUSA, M. P. **Plantas tóxicas – Estudo de Fitotoxicologia Química de Plantas Brasileiras**. São Paulo: Plantarum, 2011.

OLIVEIRA, F. Q.; GONÇALVES, L. A. Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos e potencial de toxicidade por usuários de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 3, n. 2, p. 36-41, 2006.

RITTER, M. R.; SOBIERAJSKI, G. R.; SCHENKEL, E. P.; MENTZ, L. A. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. **Rev. Bras. De Farmacognosia**, v. 12, n. 2, p. 51 – 62, 2002.

RIET-CORREA, F.; MENDEZ, M.C.; SCHILD, A.L. **Intoxicações por plantas e micotoxicoses em animais domésticos**. Montevideo. Editorial Hemisfério Sul, 1993.

ROSSETTI, A. C. P. A.; CORSI, M. **PLANTAS TÓXICAS DE INTERESSE PECUÁRIO REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 01 – disponível em [www.projetocapim.com.br](http://www.projetocapim.com.br)**. Projeto CAPIM – Pesquisa e Extensão; Departamento de Zootecnia; ESALQ-USP. Abril de 2009

---

SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. **RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.

SANTOS, J. F. L.; AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C. Uso popular de plantas medicinais na comunidade rural da Vargem Grande, Município de Natividade da Serra, SP. **Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu**, v.10, n.3, p.67-81, 2008.

TOKARNIA, C.H.; DÖBEREINER, J.; PEIXOTO, P.V. Plantas Tóxicas do Brasil. Editora Helianthus. Rio de Janeiro. 2000.

TOKARNIA, C.H.; DÖBEREINER, J. **Intoxicação por *Palicourea marcgravii* (Rubiaceae) em bovinos no Brasil**. Pesquisa Veterinária Brasileira. V.6, n.3, p. 73-92, 1986.

VASCONCELOS, J. ; VIEIRA, J. G. de P.; VIEIRA, E. P. de P. Plantas Tóxicas: Conhecer para Prevenir. **Revista Científica da UFPA**, v. 7, n 01, 2009.

---

SILVA, Laís Raquel Rodrigues; ABREU, Maria Carolina de; FERREIRA, Paulo Michel Pinheiro; PACHECO, Ana Carolina Landim; CALOU, Iana Bantin Felício; CERQUEIRA, Gilberto Santos. Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. **RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 17-36, jun. 2014.