

Das indicações e precauções de uso medicinal de espécies botânicas nos escritos de Piso e Marcgrave (1648)

Indications and precautions for medicinal use of botanical species in the writings of Piso and Marcgrave (1648)

Indicaciones y precauciones para el uso medicinal de especies botánicas en los escritos de Piso y Marcgrave (1648)

Ruana Carolina Cabral da Silva¹
Maria Franco Trindade Medeiros²

RESUMO

Historia Naturalis Brasiliae, de Piso e Marcgrave (1648), retrata o contexto em que os holandeses ocuparam o nordeste brasileiro, e descreve inter-relações estabelecidas entre pessoas e plantas àquela altura. Baseado nesta fonte sobre as pessoas e a biodiversidade brasileira, objetivou-se investigar os conhecimentos passados acerca de espécies medicinais nas quais os naturalistas apontaram sua indicação e, ao mesmo tempo, sua contra-indicação, além de avaliar sua aplicação em publicações científicas contemporâneas, estabelecendo assim um diálogo passado-presente de informações acerca deste elenco. Para tanto, fez-se uma leitura e análise documental da *Historia Naturalis Brasiliae*, bem como, da revisão desta obra realizada por Pickel, em 2008, intitulada *Flora do Nordeste do Brasil*. Os dados coletados foram inseridos em banco de dados, através do qual se analisou qualitativa e quantitativamente os itens. Identificaram-se 11 espécies medicinais, pertencentes a 11 gêneros e 7 famílias, nas quais apresentaram sua indicação e ao mesmo tempo contra-indicação de uso. Constataram-se 23 indicações de uso, sendo “diurético” o que apresentou maior número de citações (17,4%). Com relação às contra-indicações das espécies, foram citadas 10 ao total, ocorrendo uma predominância para as citações “abortivas” e

1 Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco

2 Laboratório Interativo em Etnobotânica (LINE), Departamento de Botânica, Museu Nacional - UFRJ

“remédio perigoso” (20%, respectivamente). Dentre as 11 espécies citadas na obra, para cinco (*Ananas sativus* Schult. & Schult. f., *Bromelia karatas* L., *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don, *Capsicum frutescens* L. e *Palicourea crocea* (Sw.) Schult) foram encontrados dados de uso atual. Notou-se uma tendência geral de mudança de uso ao longo do tempo. Ao indicar tais mudanças ocorridas ao longo do tempo com relação ao uso destas espécies medicinais, a pesquisa visa contribuir para a ampliação dos estudos em etnobotânica histórica, botânica aplicada e afins.

PALAVRAS-CHAVE: Etnobotânica histórica, flora medicinal, plantas úteis.

ABSTRACT

Historia Naturalis Brasiliae, by Piso and Marcgrave (1648), portrays the context in which the Dutch occupied northeastern Brazil and describes interrelationships established between people and plants at that time. Based on this source about Brazilian people and biodiversity, we investigated the past knowledge about medicinal species. Their indication and contraindication by naturalists was analyzed, as well as their application in contemporary scientific publications, thus establishing a past-present dialogue of information about this group. To this end, we performed a reading and documentary analysis of both the *Historia Naturalis Brasiliae* and the review of this work by Pickel, in 2008, entitled *Flora do Nordeste do Brasil* (Flora of Northeastern Brazil). The collected data were entered into a database, through which the items were quali-quantitatively analyzed. Eleven medicinal species were identified, belonging to eleven genera and seven families. Their indication and contraindication were presented. We found twenty-three indications for use, in which “diuretic” had the highest number of citations (17.4%). A total of ten contraindications were cited for the species, highlighting “abortive” and “dangerous medicine” (20%, respectively). Among the eleven species mentioned in the work, five (*Ananas sativus* Schult. & Schult. f., *Bromelia karatas* L., *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don, *Capsicum frutescens* L., and *Palicourea crocea* (Sw.) Schult) present current usage data. There was a general trend of change of use over time. By indicating such changes for the use of these medicinal species over time, the present research contributes to the expansion of studies in historical ethnobotany, applied botany, and the like.

KEYWORDS: Historical ethnobotany, medicinal flora, useful plants.

RESUMEN

Historia Naturalis Brasiliae, de Piso y Marcgrave (1648), retrata el contexto en el que los holandeses ocuparon el nordeste de Brasil y describe las interrelaciones establecidas entre las personas y las plantas en ese momento. Con base en esta fuente sobre el pueblo brasileño y la biodiversidad, se investigó el conocimiento pasado sobre especies medicinales. Su indicación y contraindicación por los naturalistas fueron analizadas, así como su aplicación en publicaciones científicas contemporáneas, estableciendo así un diálogo pasado-presente de información sobre este grupo. Con este fin, se realizó la lectura y análisis documental de la *Historia Naturalis Brasiliae*, así como de la revisión de este trabajo por Pickel, en 2008, titulada *Flora do Nordeste do Brasil*. Los datos recopilados se ingresaron a una base de datos, a través de la cual los artículos fueron analizados cualitativa y cuantitativamente. Se identificaron once especies medicinales, pertenecientes a once géneros y siete familias. Además, fueron presentados sus indicaciones y contraindicaciones. Encontramos veintitrés indicaciones de uso, siendo “diurético” la que presentó el mayor número de citas (17.4%). Diez contraindicaciones de la especie fueron citadas en total, siendo “abortiva” y “medicina peligrosa” las más predominantes (20%, respectivamente). Entre las once especies mencionadas en el trabajo, se encontraron cinco (*Ananas sativus* Schult. & Schult. f., *Bromelia karatas* L., *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don, *Capsicum frutescens* L. y *Palicourea crocea* (Sw.) Schult) con datos de uso actual. Hubo una tendencia general de cambio de uso en el tiempo. Al indicar tales cambios en el uso de estas especies medicinales a lo largo del tiempo, la investigación contribuye a la expansión de los estudios en etnobotánica histórica, botánica aplicada y similares.

PALABRAS CLAVE: Etnobotánica histórica, flora medicinal, plantas útiles.

INTRODUÇÃO

A relação homem-natureza é muito complexa e ao longo dos tempos foi se alternando entre dominar e proteger a natureza. Klanovicz (2002) afirma que cada grupo humano possui suas próprias formas de interpretação, delimitação e controle da natureza, pois distintas

são as ideias que as sociedades têm sobre a mesma. Neste mesmo sentido, Amorozo (2007) afirma que existem visões diferenciadas sobre a relação das pessoas com a natureza e que estas estão de acordo com as diferentes culturas. Como decorrência deste fluxo de saberes e práticas de cognições diferenciadas a respeito das plantas medicinais, há a disponibilização de informações fundamentais, por exemplo, ao desenvolvimento de medicamentos, à conservação da biodiversidade e à valorização cultural de diferentes regiões geográficas.

O estudo das evidências escritas, por sua vez, constitui-se numa importante ferramenta para a investigação de diferentes aspectos da relação entre as sociedades humanas e as plantas na história passada (Medeiros, 2009).

Alguns autores têm trabalhado sob o prisma do estudo da relação entre as pessoas e as plantas medicinais no tempo passado, constituindo assim parte do *corpus* da Etnobotânica histórica (Cotton, 1996; Medeiros, 2007). Estas pesquisas vêm contribuindo para o resgate de informações e para uma interpretação do que hoje é vivenciado no âmbito da utilização de recursos vegetais terapêuticos como se constata, por exemplo, nos trabalhos de Medeiros, Andreatta e Valle (2010), Silva *et al.* (2014), Anconatani e Scarpa (2015).

Publicado originalmente em 1648, o livro *Historia Naturalis Brasiliae* – em português conhecido como *História Natural do Brasil* –, dos naturalistas Piso e Marcgrave, é uma dentre as obras seminais produzidas pelo encontro dos humanistas do Renascimento com a diversidade do Novo Mundo (Françozo, 2010). Esta obra, bem como os demais documentos históricos, contém a visão de mundo de uma determinada sociedade, o que proporciona o acesso a informações sobre a constituição das relações do homem com o meio e, particularmente, nos cuidados com a saúde e doença (Medeiros, 2010).

Guilherme Piso, médico naturalista holandês, e George Marcgrave, alemão, astrônomo cartógrafo, geógrafo, astrônomo, matemático e naturalista, fizeram parte dos enviados ao Brasil pela Companhia das Índias Ocidentais, chegando o primeiro em 1637, e o outro em

1638. Durante o período do Brasil Holandês (1630-1654), Piso e Marcgrave integraram a expedição holandesa de João Maurício von Nassau-Siegen, ou Conde de Nassau (Gesteira, 2004). Piso foi convidado como médico, sendo um dos primeiros a estudar as doenças e formas de tratamento dos povos indígenas na época do domínio holandês no nordeste do Brasil (Pickel, 2008). Já Marcgrave voltou-se à coleta de exemplares da fauna e flora local, procurando desenvolver observações sobre estas espécies coletadas, além de notas astronômicas e meteorológicas (Françoso, 2009).

Em sua obra os naturalistas apresentaram um elenco de espécies que indicaram o seu uso benéfico e ao mesmo tempo notificam quanto à precaução no uso medicinal das mesmas. Desta forma, este trabalho teve por objetivo resgatar os traços de conhecimento acerca da flora medicinal nordestina do século XVII, em específico aquelas espécies que contêm indicação e ao mesmo tempo contraindicação, tendo como referência a obra *Historia Naturalis Brasiliae*, bem como também identificar semelhanças e diferenças no uso destas plantas citadas na obra-fonte com as indicações terapêuticas atuais presentes na literatura científica, intencionando assim apontar plantas com potencial medicinal esquecido ou de uso contínuo ao longo do tempo.

Metodologia

Pesquisa documental e bibliográfica

O início da pesquisa compreendeu a leitura e coleta de dados na fonte primária, qual seja, *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Marcgrave, 1648). A fase seguinte compreendeu um levantamento bibliográfico afim de se verificar a presença das plantas medicinais mencionadas por Piso e Marcgrave em estudos posteriores ao realizado pelos naturalistas. Foi consultado material que abrangesse os temas: plantas medicinais de modo geral, plantas medicinais presentes em estudos etnobotânicos, e avaliação dos componentes farmacológicos das

espécies vegetais medicinais mencionadas na obra de referência. Para tal, foram realizadas buscas por trabalhos científicos nas bases de dados JSTOR Global Plants (<http://plants.jstor.org/>), Scopus (<http://www.scopus.com>) e Scirus (<http://www.scirus.com>), além de revistas especializadas, tendo como palavras-chave “plantas medicinais” e “etnobotânica”. Cada espécie mencionada na fonte primária também foi incluída como palavra-chave durante a pesquisa nas bases de dados.

Sistematização dos dados

As informações coletadas foram organizadas em um banco de dados contendo os nomes populares, nomes científicos, uso medicinal indicado, parte da planta, forma de preparo, e se havia alguma contraindicação. Após a inclusão dos dados provenientes da fonte primária, o banco de dados foi ampliado com informações sobre o uso medicinal atual e/ou contraindicação das espécies mencionadas na literatura científica considerada neste trabalho. Essas informações foram organizadas de modo a facilitar uma discussão e compreensão do uso passado e contemporâneo dessas espécies.

Foi realizada também uma atualização da determinação das plantas mencionadas na fonte primária adotando-se o trabalho de revisão realizado por Pickel (2008). Para cada nome científico presente neste estudo de Pickel, realizou-se uma atualização taxonômica através de consulta à literatura especializada, aos especialistas botânicos e às bases de dados Tropicos.org Missouri Botanical Garden (2019) e The International Plant Names Index (2019).

Resultados e discussão

Foram identificadas na obra 11 espécies pertencentes a 11 gêneros e incluídas em sete famílias botânicas que tiveram relato de indicação de uso e ao mesmo tempo contraindicação (Tabela 1).

Família	Espécies	Nome popular	PU	Indicação e contra indicação
Bromeliaceae	<i>Ananas sativus</i> Schult. & Schult, f.	Abacaxi	Fr.	Alivia, estimula e fortifica o estômago, provoca supressão das urinas, causa inchaço, assim como funciona como antídoto.
	<i>Bromelia karatas</i> L.	Gravata de raposa	Fr.	Vermífugo, diurético, aumenta o fluxo menstrual. Possui efeito anti-helmíntico e combate o escorbuto da boca. Provoca forte menstruação, e pode provocar o aborto.
Fabaceae	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.	Angelim doce	Fr.	Matar as lombrigas. Contudo, pode causar morte de crianças.
	<i>Dioclea marginata</i> Benth.	Mucunã; Coroa de frade	Cas. da R.	Provocam vômitos violentos e diarreia.
	<i>Schrankia leptocarpa</i> DC.	Malícia de boi; Juqueri carrasco	F.	São mortíferas para os homens, mas fritas em azeite são adstringentes. Serve como antídoto.
Linderniaceae	<i>Vandellia diffusa</i> L.	Douradinha; Orelha de gato; Orelha de rato	-	Aumenta o fluxo menstrual, diurética e purgativa; remédio perigoso.
Meliaceae	<i>Trichilia cathartica</i> Mart.	Jito; Urapé guacú	R.	São drásticas. Usada nas obstruções inveteradas. Droga perigosa e purgante violento.
Poaceae	<i>Arundo donax</i> L.	Cana do Reino	R.	Diurética e aumenta o fluxo menstrual, porém é um remédio seguro.
Rubiaceae	<i>Palicourea crocea</i> (Sw.) Schult.	Erva de rato	Fl. e F.	Veneno e contraveneno.
Solanaceae	<i>Brunfelsia uniflora</i> (Pohl) D. Don	Manacá; Mercúrio vegetal	Fr.	Purgante. É drástica e remédio perigoso.
	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Pimenta malagueta	P.T.	Combate à flatulência do estômago e a dispepsia, como também tonifica os intestinos sujos, é diurética e combate o entorpecimento dos membros bem como paralisa.

Legenda: PU = parte da planta utilizada; F. = folhas; Fr.- = Fruto; R.= Raiz; P.T. = Planta toda; Cas. = Casca da raiz; Fl. = Flores.

Tabela 1 - Espécies que apresentam indicação de uso medicinal e ao mesmo tempo contra-indicação de acordo com obra *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Marcgrave, 1648), organizadas de acordo com a sequência apresentada na fonte primária.

Dentre as famílias botânicas citadas na obra, das espécies medicinais que contêm indicação e ao mesmo tempo contra-indicação de uso, a família Fabaceae foi a que apresentou maior número de espécies indicadas (27,3% do total de espécies) (Figura 1). Em estudos atuais sobre plantas medicinais realizados na mesma região nordestina brasileira, Fabaceae vem sendo também indicada como a mais representativa (p.ex. Franco & Barros, 2006; Oliveira *et al.*, 2010; Baptistel *et al.*, 2014).

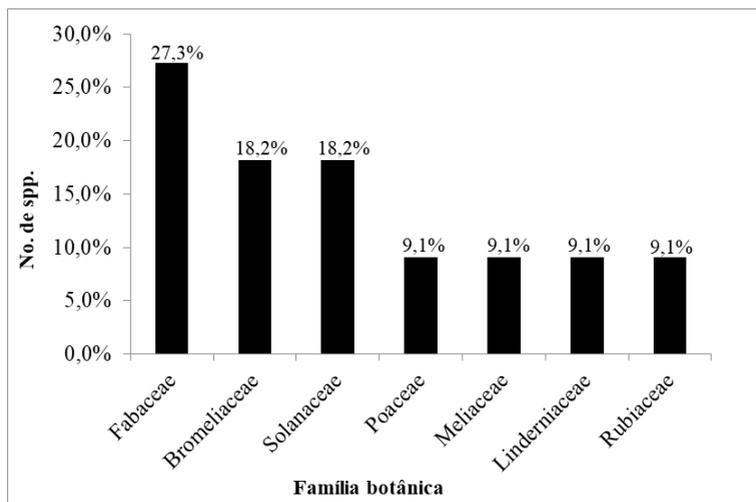


Figura 1 - Representatividade em termos percentuais das famílias botânicas de espécies medicinais com indicação e contra-indicação de uso mencionadas na obra *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Margrave, 1648).

As partes da planta mais utilizadas no preparo para o uso medicinal das espécies mencionadas na *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Margrave, 1648) foram os frutos (40%) e a raiz (30%) (Figura 2). Considerando elenco de espécies diversas, os dados referentes aos frutos divergem com o que atualmente tem sido registrado no uso de plantas medicinais no Nordeste do Brasil, como por exemplo, nos trabalhos de Costa (2013) e Ribeiro *et al.* (2014), nos quais as folhas receberam maior número de citações de uso.

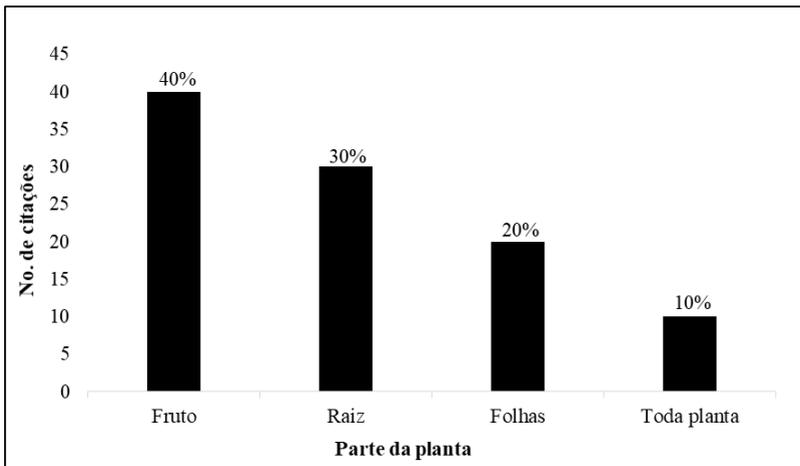


Figura 2 - Percentual dos órgãos vegetais empregados no preparo medicinal das espécies referenciadas na *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Marcgrave, 1648).

Com relação às indicações de uso das espécies mencionadas na obra foram apontadas 23 indicações de uso, sendo “diurética” a que apresentou maior número de citações (17,4%) (Figura 3).

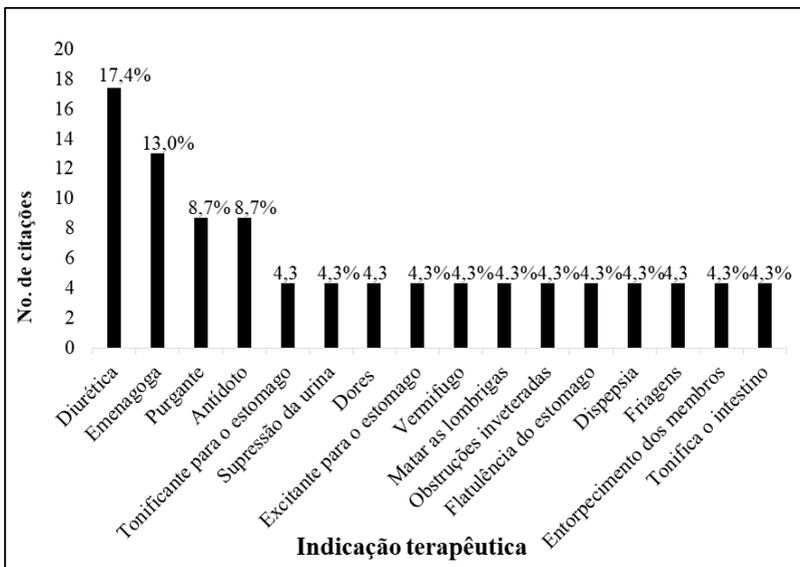


Figura 3 - Percentual do número de citações por indicação terapêutica das espécies citadas na obra *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Marcgrave, 1648).

Com relação às contraindicações das espécies, foram citadas 10 ao todo, ocorrendo uma predominância para as citações “abortiva” e “remédio perigoso” (20% cada) (Figura 4).

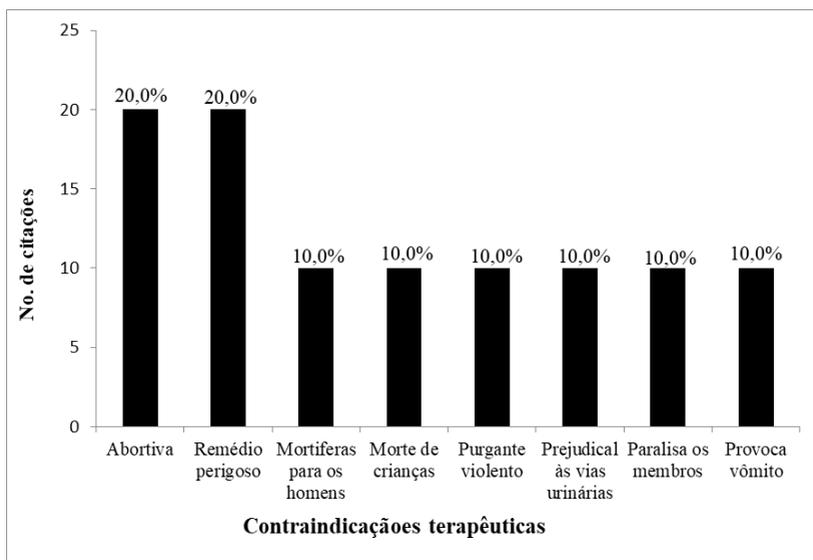


Figura 4 - Percentual do número de citações por contraindicação terapêutica das espécies citadas na obra *Historia Naturalis Brasiliae* (Piso & Marcgrave, 1648).

Dentre as 11 espécies citadas na obra, para cinco (*Ananas sativus* Schult. & Schult. f., *Bromelia karatas* L., *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don, *Capsicum frutescens* L. e *Palicourea crocea* (Sw.) Schult.) foram encontrados dados de uso atual. *A. sativus*, tinha sido citada e recomendada na obra original como o sumo dos seus frutos sendo refrigerante, excitante e tonificante para o estômago, além de servir nos casos de supressão da urina e nas dores nefríticas, e ainda, como antídoto. No entanto, os naturalistas alertam que a ingestão em excesso deste sumo dos frutos de *A. sativus* faria mal às vias urinárias. Atualmente, Rodrigues e Andrade (2014) afirmam que se podem fazer lambedores a partir dos frutos, o qual é empregado para doenças relacionadas ao sistema respiratório. Para *B. karatas* tem-se

na obra original a citação de que o sumo dos frutos seria vermífugo, diurético, emenagogo e abortivo. Os naturalistas acrescentam que a administração deste sumo adoçado seria recomendada às crianças, para uma ação anti-helmíntica e para o combate ao escorbuto. A contraindicação, segundo Piso e Marcgrave, seria para a ingestão de doses elevadas deste mesmo sumo por mulheres, o que levaria a um forte fluxo menstrual, podendo inclusive ser abortivo. Relatos atuais acerca do uso dos frutos indicam o seu emprego contra a má digestão e também aponta a sua ação vermífuga (Matos, 1999), o trabalho de Franco e Barros (2006) apontam o uso destas espécies para coqueluche e gripe. Com relação a *B. uniflora*, no livro de Piso e Marcgrave tinha-se como a planta tendo raiz grande, rija e esbranquiçada, cuja substância medular reduzida a pó é empregada como purgante. Contudo, os naturalistas afirmam que esta é, porém, drástica e deve ser usada só por homens de compleição forte, pelo que os habitantes desistam em recorrer a esse remédio perigoso. Em trabalhos posteriores foi citada raiz como sendo utilizada para reumatismo e também foi alertada a sua toxicidade (Matos, 1999). No trabalho de Agra, França e Barbosa-Filho (2007) tem-se que há relatos de que a planta seja utilizada como anestésica, abortiva, hipertensiva, laxativa e alucinógena quando utilizadas em altas concentrações, já Costa (1933) afirma que suas raízes são usadas ainda como diurética e antissifilítica, e Martins *et al.* (2009) menciona em seu trabalho a ação antibacteriana desta planta. Sobre *C. frutescens*, Piso e Marcgrave recomendam engolir um fruto inteiro dos menores para combater a flatulência do estômago e a dispepsia, como também, para tonificar os intestinos sujos devido às friagens. Contudo, os naturalistas afirmam que a alcoolatura do fruto é diurética e combate o entorpecimento dos membros e paralisa se for empregada em repetidas abluções. No trabalho de Matos (1999), para esta espécie foi citado o uso dos frutos em casos de tumores, havendo também a indicação das suas atividades comprovadas como vesicante e anticâncer.

Considerações finais

Algumas espécies mencionadas na fonte analisada, apesar de serem apontadas algumas contraindicações de uso das mesmas na obra Setecentista, em trabalhos atuais foram obtidos unicamente dados de indicação, como é o caso da *Ananas sativus* Schult. & Schult. f., *Bromelia karatas* L. e *Capsicum frutescens* L.. Assim, é possível afirmar que houve uma mudança ao longo do tempo com relação à utilização deste elenco de espécies. Pode-se observar também que algumas espécies, embora indicadas como medicinal na obra de referência, hoje em dia não foram obtidos dados de uso destas. Esta tendência de mudança e/ou supressão de informações ao longo do tempo para o elenco de espécies registradas pelos naturalistas do século XVII pode estar relacionada ao avanço nas pesquisas e tecnologia, que levaram às novas descobertas e às novas formas de se utilizar estes mesmos recursos. Pode-se também sugerir que novos arranjos sociais e econômicos podem ter promovido ou não determinadas espécies e seus usos em função das condições de vida de cada tempo e ambiente. Para um aprofundamento destas questões, faz-se necessária a implementação de futuras pesquisas que busquem analisar estes fatores geradores desta modulação de usos medicinais no tempo. É importante registrar que as informações em torno das espécies para as quais foram mencionadas indicação e contraindicação de uso são de suma importância, visto que, além de contribuírem para o incremento de estudos na área de Etnobotânica histórica, estas servem como subsídio para posteriores investigações em torno deste elenco de plantas, contribuindo assim para o desenvolvimento científico e para o potencial de inovação nas áreas da botânica aplicada e da saúde.

REFERÊNCIAS

Agra, M.F., França, P.F., Barbosa-Filho, J.M. (2007). Synopsis of the plants known as medicinal and poisonous in Northeast of Brazil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. 17 (1): 114–140.

Amorozo, M.C.M. (2007). Sistemas agrícolas tradicionais e a conservação da agrobiodiversidade. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/MariaA.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2007.

Anconatani, L.M., Scarpa, G.F. (2015). Etnobotánica histórica de las Misiones Franciscanas del este de Formosa I: Hallazgos documentales de fuentes primarias, análisis crítico y comparación con la obra “Erbe medicinali del Chaco” de Franzè (1925). *Dominguezia*. 31 (1): 49-61.

Baptistel, A.C., Coutinho, J. M.C.P, Lins neto, E.M.F, Monteiro, J.M. (2014). Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*. 16 (2): 406-425.

Costa, J.C. (2013). *Estudo etnobotânico de plantas medicinais em comunidades rurais e urbanas do Seridó Paraibano, Nordeste do Brasil*. Trabalho de Conclusão de Curso. Patos: Universidade Federal de Campina Grande, 97 p.

Costa, O.A.A. (1993). Pharmacologic study of manaca (*Brunfelsia hopeana*). *Revista da Associação Brasileira de Farmacêuticos*. 14: 295-299.

Cotton, C.M. (1996). *Ethnobotany: principles and applications*. Chichester: John Wiley & Sons, 424 p.

Franco, E.A.P.A., Barros, R.F.M. (2006). Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*. 8 (3): 78-88.

Françoso, M.C. (2009). *De Olinda a Olanda: Johan Maurits van Nassau e a circulação de objetos e saberes no Atlântico holandês (século XVII)*. Campinas: São Paulo, 296 p.

Gesteira, H.M. O Recife Holandês: História Natural e Colonização Neerlandesa (1624-1654). (2004). *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*. 2 (1): 6-21.

Klanovicz, J. (2002). Uma Etnobotânica no México. *Episteme*. 15: 133-136.

Martins, M.B.G., Graf, R.R., Cavalheiro, A.J., Rodrigues, S. D. (2009). Caracterização anatômica, química e antibacteriana de folhas de *Brunfelsia uniflora* (manacá) presentes na Mata Atlântica. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. 19 (1): 106-114.

Matos, F.J.A. (1999). *Plantas da medicina popular do Nordeste: propriedades atribuídas e confirmadas*. Fortaleza: EDUFCE, 104 p.

Medeiros, M.F.T. (2010). A interface entre a história, a etnobiologia e a etnoecologia. **in:** Medeiros, Maria Franco Trindade. (Org.) *Aspectos Históricos na Pesquisa Etnobiológica*. Recife: NUPEEA, p. 11-15.

Medeiros, M.F.T. (2007). Fontes documentais do século XIX: fundamentos para a pesquisa etnobotânica hodierna. **in:** Barbosa, Luiz Mauro; Santos Júnior, Nelson Augusto dos. (Org.) *A botânica no Brasil: pesquisa, ensino e políticas públicas ambientais*. São Paulo: Sociedade Botânica do Brasil, p. 565-568.

Medeiros, M.F.T. (2009). *Etnobotânica Histórica: Princípios e Procedimentos*. Recife: NUPEEA, 84 p.

Medeiros, M.F.T., Andreato, R. H. P., Valle, L.D.S. (2010). Identificação de termos oitocentistas relacionados às plantas medicinais usadas no Mosteiro de São Bento do Rio de Janeiro, Brasil. *Acta Botânica Brasilica*. 24 (3): 780–789.

Missouri Botanical Garden's VAST (VAScular Tropicos) Nomenclatural Database – W3 Tropicos. Disponível em: <<http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

Nobre, M.S.A & al. Plantas Medicinais Utilizadas pela População do Povoado Brejinho, São Jose da Tapera-AL. **in:** *Encontro científico cultural*, 2: 128-131, Alagoas. Santana de Ipanema: Uneal.

Oliveira, F.C.S., Barros, R. F. M., Moita Neto, J. M. (2010). Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s. 12 (3): 282-301.

Pickel, B.J. (2008). *Flora do Nordeste do Brasil segundo Piso e Marcgrave no século XVII*. Recife: EDUFRPE, 315 p.

Piso, G., Marcgrave, G. (1648). *Historia Naturalis Brasiliae: in qua non tantum plantæ et animalia, sed et indigenarum morbi, ingenia et mores describuntur et iconibus supra quinhentas illustrantur*. Amsterdam: Elsevier, 300 p.

Ribeiro, D.A & al. (2014). Therapeutic potential and use of medicinal plants in na area of the Caatinga in the state of Ceará, northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s. 16 (4): 1-10.

Rodrigues, A.P., Andrade, L.H.C. Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Inhamã,

Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*. 16 (3): 721-730.

Silva, T.C & al. (2014). Historical ethnobotany: an overview of selected studies. *Ethnobiology and Conservation*. 3 (4): 1-12.

Souza, R.K.D., Medonça, A.C.A.M., Silva, M.A.P. (2013). Aspectos etnobotânicos, fitoquímicos e farmacológicos de espécies de Rubiaceae no Brasil. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*. 18 (1): 140–156.

The International Plant Names Index – IPNI. Disponível em: <<http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do>>. Acesso em: 20 dez. 2019.