

Importância e valores atribuídos a plantas nativas da Caatinga em um bairro da zona urbana de Petrolina – Pernambuco

Importance and values attributed to native plants from the Caatinga in an urban neighborhood in Petrolina – Pernambuco

Importancia y valores atribuidos a plantas autóctonas de la Caatinga en un barrio urbano de Petrolina – Pernambuco

Elaine Maria dos Santos Ribeiro¹

Franciane Nogueira de Moraes²

Resumo

MORAES. Franciane Nogueira de; RIBEIRO. Elaine Maria dos Santos. Importância e valores atribuídos à plantas nativas da Caatinga em um bairro da zona urbana de Petrolina-Pernambuco. *Rev. C&Trópico*, v. 46, n. 1, p. 149-162, 2022. DOI: [https://doi.org/10.33148/cetropicov46n1\(2022\)art8](https://doi.org/10.33148/cetropicov46n1(2022)art8)

Este estudo buscou analisar o valor e a importância que as pessoas atribuem à biodiversidade de plantas da Caatinga em um bairro da zona urbana de Petrolina. Para isso, realizou-se uma pesquisa de opinião para coletar dados relacionados à utilidade, importância e valor das plantas, com indivíduos de três faixas etárias (adulto 20 a 40 anos; adulto intermediário 41 a 64 anos; e idoso a partir de 65 anos), sendo 20 entrevistados por faixa etária. Inicialmente, foram selecionadas 10 espécies a partir de buscas em sites e ranqueamento das 10 espécies mais citadas na internet, as quais foram utilizadas na pesquisa de campo. Além disso, foi construído um formulário com alternativas sobre a utilidade e valor dessas espécies. Não foi encontrada correlação significativa entre o número de citações das espécies na internet e o número de vezes em que a planta foi citada como “útil” na pesquisa de campo. Entre os adultos na primeira faixa etária, foram registradas seis citações para espécie “sem importância”, e apenas duas citações na terceira faixa etária. O valor cultural foi o mais citado nas três faixas etárias, especialmente na terceira faixa etária. Observou-se uma maior diversificação nos valores citados na segunda e terceira faixas etárias. Conclui-se que o valor cultural é o mais evidente entre os sujeitos entrevistados e que as plantas em geral são consideradas úteis nas distintas idades. No entanto, os resultados apontam que os distintos valores ainda são pouco citados e conhecidos, e a sua abordagem na educação formal e informal pode ser uma importante ferramenta para conservação da flora da Caatinga.

1 Mestre e doutora em Ecologia e Conservação pelo Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal da Universidade Federal de Pernambuco (PPGBV/UFPE), professora do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco - Campus Petrolina. E-mail: elaine.ribeiro@upe.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3632-1004>

2 Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade de Pernambuco. E-mail: francy.moraes05@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5245-5582>

Palavras-chave: Flora da Caatinga. Valor. Utilidade. Faixas etárias. Semiárido.

Abstract

MORAES. Franciane Nogueira de; RIBEIRO. Elaine Maria dos Santos. Importance and values attributed to the native plants from the Caatinga in a urban neighborhood at Petrolina-Pernambuco. *Rev. C&Trópico*, v. 46, n. 1, p. 149-162, 2022. DOI: [https://doi.org/10.33148/cetropicov46n1\(2022\)art8](https://doi.org/10.33148/cetropicov46n1(2022)art8)

This study aimed analyze the value and importance that people attribute to the biodiversity of plants in the Caatinga in a neighborhood in the urban area of Petrolina. For this, an opinion survey was carried out to collect data related to the utility, importance and value of the plants, with individuals of three age groups (adult 20 to 40 years old; intermediate adult 41 to 64 years old; and elderly over 65 years old), with 20 respondents per age group. For this, 10 species were selected from searches on websites and ranking of the 10 most cited species on the internet, which were used in the field research. In addition, a form was created with alternatives on the usefulness and value of these species. No significant correlation was found between the number of species citations and the number of times that the plant was cited as “useful” in the field research. Among adults in the first age group, there were six citations as the plant being “unimportant”, and only two citations in the third age group. Cultural value was the most mentioned in the three age groups, especially in the third. There was greater diversification in the values cited in the second and third age groups. It is concluded that cultural value is the most evident among the interviewed subjects and that plants in general are considered useful at different ages. However, the results show that the different values are still little mentioned and known, and their approach in formal and informal education can be an important tool for Caatinga’s flora conservation.

Keywords: Caatinga flora. Value. Utility. Age group. semiarid.

Resumen

MORAES. Franciane Nogueira de; RIBEIRO. Elaine Maria dos Santos. Importancia y valores atribuidos a plantas autóctonas de la Caatinga en un barrio urbano de Petrolina-Pernambuco. *Rev. C&Trópico*, v. 46, n. 1, p. 149-162, 2022. DOI: [https://doi.org/10.33148/cetropicov46n1\(2022\)art8](https://doi.org/10.33148/cetropicov46n1(2022)art8)

Este estudio buscó analizar el valor y la importancia que las personas atribuyen a la biodiversidad de las plantas en la Caatinga en un barrio del casco urbano de Petrolina. Para ello, se realizó una encuesta de opinión para recolectar datos relacionados con la utilidad, importancia y valor de las plantas, con individuos de tres grupos de edad (adulto de 20 a 40 años; adulto intermedio de 41 a 64 años; y ancianos mayores de 65 años), con 20 encuestados por grupo de edad. Para ello, se

seleccionaron 10 especies de plantas a partir de búsquedas en sitios web y ranking de las 10 especies más citadas en Internet, que se utilizaron en la investigación de campo. Además, se creó un formulario con alternativas sobre la utilidad y valor de estas especies. No se encontró una correlación significativa entre el número de citas de especies y el número de veces que la planta fue citada como “útil” en la investigación de campo. Entre los adultos del primer grupo de edad, hubo seis citas que mencionaban planta era “sin importancia”, y solo dos citas en el tercer grupo de edad. El valor cultural fue el más mencionado en los tres grupos de edad, especialmente en el tercero. Hubo una mayor diversificación en los valores citados en los grupos de segunda y tercera edad. Se concluye que el valor cultural es el más evidente entre los sujetos entrevistados y que las plantas en general se consideran útiles en diferentes edades. Sin embargo, los resultados muestran que los diferentes valores aún son poco mencionados y conocidos.

Palabras clave: Valor. Utilidad. grupo de edad. diversidad biológica. Caatinga.

1. Introdução

O termo diversidade biológica ou biodiversidade diz respeito à variedade de formas de vida como resultado de um processo evolutivo, englobando ainda a diversidade genética, que é a variedade de informações genéticas em todas as populações de plantas, animais e microrganismos, bem como distinções entre populações da mesma espécie; e a diversidade do ecossistema que é a variação de habitats (ALHO, 2008; BARBIERI 2010). A cada dia essa biodiversidade encontra-se cada vez mais ameaçada por atividades humanas tais como a fragmentação e perda de habitats naturais, exploração dos recursos naturais, poluição do solo e corpos de água, introdução de espécies invasoras e doenças, e pelas mudanças ambientais globais (GINDABA; BEKELE, 2017). Nós, seres humanos, somos extremamente dependentes da biodiversidade, mas não conseguimos atribuir seu devido valor, ainda que a utilizemos de diversas formas, pois precisamos de oxigênio para a respiração, de alimento, de medicamentos, e saúde que necessitam de ciclos biológicos do sistema natural (ALHO, 2008).

De acordo com Biasetti e Mori (2016), esses valores da biodiversidade podem ser divididos em duas categorias: 1) valor intrínseco, que atribui um valor à natureza inerente às coisas; 2) valor antropocêntrico, podendo se classificar como ecológico, econômico e emocional. Segundo os autores supracitados, a teoria do valor intrínseco teve origem em 1960, oriunda de filósofos ambientalistas, que atribuíram um valor intrínseco que era dado apenas às pessoas, e que posteriormente se estendeu para animais não humanos, contrariando o valor moral tradicional. De acordo com Alho (2008), ao considerarmos o valor intrínseco, as formas de vida têm de ser preservadas pelo fato de existirem, sendo resultado de anos de evolução através de processos ecológicos. Esse valor abrange toda a comunidade biótica, com isso, a questão da conservação da biodiversidade ganha um forte argumento sobre os outros valores

antropocêntricos da natureza (e.g. econômico, ecológico e de bem-estar/emocional) (BIASETTI; MORI, 2016).

O valor econômico reafirma a conservação por razão econômica, em que as práticas de conservação são investimentos que geram retornos positivos (BIASETTI; MORI, 2016). Para Faith (2021), o valor econômico geralmente tem foco nos aspectos ecossistêmicos, e não na variedade de vida promovida pela diversidade, com foco nos elementos críticos relacionados ao funcionamento do ecossistema. Esses elementos críticos, podem ser entendidos como as espécies que proverão serviços ao homem, mas não necessariamente estarão representando a biodiversidade do ecossistema. Segundo Biasetti e Mori (2016), o valor econômico pode ser dividido em três subcategorias 1) a natureza como um depósito – um armazém de recursos que podem ser utilizados; 2) um *playground* – para gerar momentos de lazer; e 3) uma caixa de surpresa – local que possui coisas úteis mas que não sabemos ainda como utilizá-la.

O valor ecológico da natureza justifica a conservação em decorrência dos serviços prestados pelos ecossistemas, sendo que tais serviços garantem a permanência do ciclo de vida da Terra (ALHO, 2008). Assim como o carro ou a casa que usamos, devemos nos preocupar com a permanência dos ecossistemas e seus serviços que nos são fornecidos, havendo uma ligação clara grande entre biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, em que a estabilidade de um ecossistema depende da diversidade de espécies (BIASETTI; MORI, 2016). O último valor antropocêntrico, o de bem-estar/emocional, justifica a conservação por causa da importância da natureza para o desenvolvimento/felicidade humana, segundo os referidos autores. É possível presenciar esse valor em espaços como trilhas, parques, cachoeiras onde podemos contemplar plantas e animais no seu ambiente natural.

Em ecossistemas naturais marcados pela alta sazonalidade e déficit hídrico, como a Caatinga, esses valores são ainda mais negligenciados, pois a visão que impera é a de pobreza em todos os sentidos, inclusive em relação à biodiversidade (TABARELLI *et. al.* 2018). A marcada sazonalidade da Caatinga, no entanto, faz com que suas espécies possuam adaptações e histórias evolutivas únicas. Apesar de todos os estudos já publicados sobre a importância e biodiversidade da Caatinga, tanto da sua fauna como da flora (LEAL *et al.* 2003; Fernandes, Queiroz 2018; Garda *et al.* 2018), observa-se que a mesma ainda é vista como pouco importante diante de outras regiões naturais brasileiras, e muitas pessoas ainda a veem como foi descrita por Euclides da Cunha, no livro *Os sertões*, enfatizando um ambiente desolador com fisionomia rude e homogênea. É interessante contrastar a questão da sazonalidade marcada e déficit hídrico da Caatinga com outras regiões do mundo que apresentam restrição hídrica similar e são extremamente valorizadas pela sociedade. Por exemplo, a cidade europeia de Marsella na França possui apenas 600 mm de precipitação anual e temperatura variando de 11° a 30° celsius, com estações do ano bem definidas (WORLD WATHER; CLIMATE INFORMATION, 2021). Durante o inverno em Marsella, a água no formato de gelo fica indisponível para as plantas, que por sua vez, perdem as folhas pela ausência de água no formato líquido para manter a fotossíntese. A Caatinga, que tem

média de 773 mm (ANDRADE *et al.*, 2018) anuais de precipitação, também tem a água indisponível para as plantas na época seca e não consideramos a perda de folhas como algo tão extraordinário como observado em outras regiões.

Diante do reconhecimento da importância que a Caatinga possui já descrita nos livros, resultados de pesquisas já realizadas, o objetivo dessa pesquisa foi identificar qual a importância e valores atribuídos às plantas da Caatinga. Para isto, foram investigados quanto ao objetivo descrito acima os valores atribuídos a algumas espécies vegetais lenhosas da Caatinga por moradores em diferentes faixas etárias do bairro Antônio Cassimiro, localizado em Petrolina, Sertão Pernambucano. Espera-se que os resultados dessa pesquisa possam descrever um perfil da importância e valores atribuídos a essas plantas, e também possam auxiliar ações futuras de educação ambiental não formal e formal com foco na valorização das mesmas.

2. Material e Métodos

2.1. Área de estudo:

A pesquisa de campo foi realizada no município de Petrolina, mesorregião do São Francisco Pernambucano, no nordeste do Brasil, com área de 4.561,87 km² (IBGE, 2015). O clima do município se encontra na região semiárida, com sete meses secos, e apresenta temperatura média diária de 27°C durante o ano, segundo Ramos *et al.* (2006). Petrolina possui 337.683 habitantes (IBGE, 2016), com 74,6% da população vivendo na zona urbana e os outros 25,4 na zona rural (IBGE, 2010). O rendimento domiciliar é de meio salário mínimo para quase 50% da população (IBGE, 2010). No município de Petrolina, a comunidade estudada foi a do bairro Antônio Cassimiro, com uma população de 10.760 habitantes (IBGE, 2010). De acordo com observação pessoal, no referido bairro, há apenas uma escola pública estadual que oferece os Ensinos Fundamental II e Médio, duas creches do programa municipal Nova Semente e um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), e uma unidade de Atendimento Multiprofissional Especializado (AME).

2.2. Coleta de dados e instrumentos de investigação

1) Seleção das plantas lenhosas da Caatinga que foram utilizadas na pesquisa

Para selecionar as plantas a serem utilizadas neste estudo, foi realizada uma pesquisa utilizando o buscador Google³ com a palavra-chave “plantas da caatinga”. Nos trinta primeiros sites de busca que apresentaram citação de espécies vegetais, foram localizados os nomes científicos e populares das espécies. Posteriormente foi elaborada uma lista das espécies encontradas para realizar o ranqueamento das dez mais citadas (Figura 1), que foram utilizadas na pesquisa de opinião. Esse método foi escolhido pela dificuldade existente em elencar as plantas mais representativas/importantes da

3 Disponível em: <https://www.google.com>.

Caatinga, pois representatividade/importância são fatores que dependem de vários aspectos que nem sempre possuem informações para todas as espécies (e.g. abundância natural da espécie, utilidade conhecida e potencial, distribuição geográfica ampla ou restrita, valor cultural, importância e ecológico etc.). Acreditamos que o método utilizado para escolha das espécies foi eficaz pois muitas delas são citadas como utilitárias e/ou de importância ecológica em alguns artigos (RAMOS *et al.* 2008; SEMA 2011; LIMA NASCIMENTO, *et al.* 2018; BRAVO FILHO *et al.* 2018). Para identificar e confirmar a distribuição geográfica da espécie na Caatinga e ocorrência na área de estudo, foi acessado o site Flora do Brasil (floradobrasil.jbrj.gov.br).

2) Elaboração da pesquisa de opinião e coleta de dados no campo

Foi elaborada uma pesquisa de opinião num formulário e foram utilizadas fotos das 10 plantas selecionadas na etapa anterior (Figura 1). As fotos em tamanho 10x15 foram coladas em papel cartão com o nome popular das plantas selecionadas. No formulário da pesquisa de opinião, havia os seguintes campos: 1) sexo - feminino/masculino/outros; 2) qual a importância de cada planta para você? - com as alternativas: a - útil, b - não vê importância, e c - só dá prejuízo; 3) qual valor (mais importante) que a planta (foto) tem para você? - com as alternativas para resposta: a - valor intrínseco, b - valor econômico, c - valor ecológico d - valor emocional, e, e - valor cultural. Cada valor teve seu conceito/significado exemplificado quando o participante solicitava ao entrevistador, ou quando não sabia do que se tratava (Quadro 1). Os entrevistados foram 60 indivíduos divididos igualmente em três faixas etárias: a 1ª de 20-40 anos (adulto); a 2ª de 41-64 anos (adulto intermediário); e a 3ª a partir de 65 anos (idoso). Sendo apenas uma pessoa entrevistada por família para garantir a independência dos dados obtidos.

Figura 1: Ilustração das 10 espécies selecionadas para realização da pesquisa de campo⁴



Fonte: Ilustração elaborada pelas autoras a partir de imagens referenciadas.⁵

Quadro 1: Descrição dos valores atribuídos a biodiversidade abordados na pesquisa

Valor	Descrição
Cultural	Fazer doce; comer o fruto; alimentar-se da resina; uso medicinal; chá; escovar os dentes; mau olhado; forrageiro; encher cangalha; lenha; caibro; cerca; curtir pele de animal.
Ecológico	Pássaro comer a semente; Polinização.
Econômico	Comercializar casca/fruto da planta.

- 4 A) *Ziziphus joazeiro* Mart. (Fonte/Autor:wikipedia.org; www.flickr.com); B) *Cereus jamacaru* DC (Fonte/Autor:pinosy.com/Anastacio de Araujo;www.infoescola.com/Raul Romario); C) *Cenostigma pyramidalis* (Fonte/Autor:www.agencia.cnptia.embrapa.br/Marcos Drumond; flickr.com/Egberto Araujo); D) *Pilosocereus gounellei* (F.A.C. Weber) Byles & G.D. Rowley (Fonte/Autor:blog.tocandira.com.br; www.naturezabela.com.br);E) *Spondias tuberosa* Arruda (Fonte/Autor:painhoadj.blogspot.com/Garda Nickel Maia;www.agricultura.mg.gov.br.; F) *Amburana cearensis* (Allemão) A.C. Sm (Fonte/Autor:rubens-plantasdobrasil.blogspot.com/Rubens T. de Queiroz; https://natural.enternalta.com.br); G) *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (Fonte/Autor:rubens-plantasdobrasil.blogspot.com/Rubens T. de Queiroz); H) *Melocactus zehntineri* (Britton & Rose) Luetzelburg (Fonte/Autor:www.flickr.com/Egberto Araujo;https://commons.wikimedia.org); I) *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz (Fonte/Autor:rubens-plantasdobrasil.blogspot.com/Rubens T. de Queiroz); J) *Myracrodruon urundeuva* Allemão (Fonte/Autor:www.sitiodamata.com.br;quintaismortais.blogspot.com).
- 5 wikipedia.org; www.flickr.com, pinosy.com/Anastacio de Araujo, www.infoescola.com/Raul Romario, www.agencia.cnptia.embrapa.br, blog.tocandira.com.br, www.naturezabela.com.br, painhoadj.blogspot.com/Garda Nickel Maia, www.agricultura.mg.gov.br, plantasdobrasil.blogspot.com/Rubens T. de Queiroz, https://natural.enternalta.com.br, https://commons.wikimedia.org, www.sitiodamata.com.br, quintaismortais.blogspot.com

Emocional	Planta bonita; sentar à sombra; subia na árvore quando criança; espinha a pele; comia a fruta na infância; lembra a Caatinga.
Intrínseco	Planta importante, pois é uma espécie como a espécie humana, possui história evolutiva única.

Fonte: elaborado pelas autoras.

A coleta de dados no campo aconteceu nos meses de maio e junho de 2018. As visitas foram em casas escolhidas aleatoriamente, geralmente as pessoas abordadas estavam na frente de suas casas ou comércio ou andando pela rua. No primeiro contato com os entrevistados eles eram informados sobre a pesquisa e posteriormente convidados a participar da entrevista aplicada face- a -face. As visitas ocorreram em turnos variados, pela manhã muitas pessoas não estavam disponíveis, isso se deve ao fato de algumas se ocuparem com tarefas domésticas, outras por trabalharem fora do bairro.

2.3. Análise de dados

Para descrever qual a “importância” das plantas selecionadas, por faixa etária, realizou-se uma contagem das citações ditas como “úteis”, das “sem importância” e das citadas como “prejudicial” que havia nos formulários. Para saber qual o principal valor atribuído às plantas selecionadas, foram realizadas contagens das citações para cada valor (nas vinte entrevistas de cada faixa etária) para as dez espécies. Usou-se o Excel para inserir os dados em gráficos de coluna nas três faixas etárias.

3. Resultados e Discussão

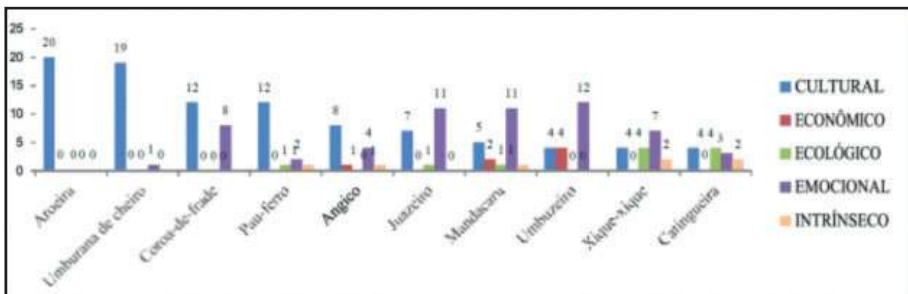
Dos trinta sites pesquisados, foram encontradas citações de 73 espécies de plantas da Caatinga, destas, as 10 mais citadas foram Mandacaru – *Cereus jamacaru* DC (77,33% das citações), Xique-xique – *Pilosocereus gounellei* (F.A.C. Weber) Byles & G.D. Rowley (60%), Juazeiro – *Ziziphus joazeiro* Mart.(60%), Umbuzeiro – *Spondias tuberosa* Arruda (56,66%), Aroeira – *Myracrodruon urundeuva* Allemão (46,66%), Catingueira – *Cenostigma pyramidalis* Tul.(36,66%), Angico – *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (33,33%), Umburana de cheiro - *Amburana cearensis* (Allemão) A.C. Sm, Pau-ferro – *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz, e Coroa-de-frade – *Melocactus zehntineri* (Britton & Rose) Luetzelburg (30%). Na pesquisa de campo, considerando essas 10 plantas mais citadas nos sites e todas as faixas etárias analisadas, as mais citadas como “útil” pelos pesquisados em geral foram Mandacaru (100% das citações), Aroeira (100%), Umburana (100%) e Xique-xique, Juazeiro, Umbuzeiro e Coroa-de-frade (98,33%).

Verificou-se que nas três faixas etárias inquiridas, as espécies vegetais selecionadas no estudo são consideradas em sua maioria úteis, sendo registradas apenas seis citações como sem utilidade na primeira faixa etária (20-40 anos) e duas na terceira (a partir de 65 anos). De acordo com observação pessoal do autor, isso poderia

ser explicado em decorrência das transformações ocorridas nos últimos dez anos no bairro, como o aumento de pequenas edificações e programas habitacionais, que conseqüentemente resultou na perda de áreas com vegetação da Caatinga no bairro amostrado, o que pode ter impossibilitado o contato das pessoas mais jovens com essas plantas. Em estudos sobre etnobotânica de plantas medicinais, Baptistel et al. (2014); Costa e Marinho (2016) argumentaram nesse sentido dizendo ainda que o menor conhecimento dos mais jovens pode ser afetado, por exemplo, por interferência de fatores externos, como a medicina moderna, unidades de saúde, conversão religiosa, aumento da educação formal, falta de interesse, êxodo rural e intensa urbanização. Silva et al. (2015) também afirmaram que conforme a relação com a terra se moderniza e a convivência com a área urbana aumenta, a rede de transmissão de conhecimento sobre plantas pode passar por alterações. Em contrapartida, outros autores usam outra linha de raciocínio para justificar essa questão, Albuquerque et al. (2017) argumentaram que, ao longo de suas vidas, os idosos foram acumulando mais informações ao passo que os jovens conhecem pouco sobre plantas porque estão ainda em um processo de construção do conhecimento.

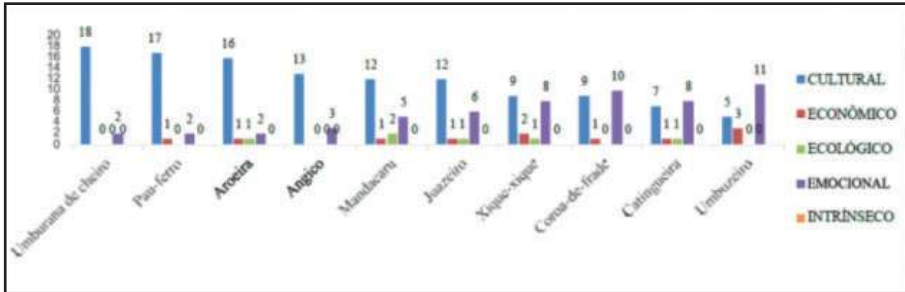
Considerando as três faixas etárias, verificou-se que os valores mais citados foram o “cultural” seguido do “emocional” (gráficos 1, 2 e 3). Sendo Aroeira, Umburana e Pau-ferro, as espécies que apresentaram maior valor cultural (gráfico 3). O valor cultural engloba o conhecimento que é passado de geração em geração (FREITAS et al. 2011), como o uso medicinal das plantas, assim, esse resultado reflete que esse aspecto é o mais valorizado em relação à flora. Ceolin *et al.* (2011) destacam que a família é um sistema de transmissão de conhecimentos e hábitos que promovem a saúde, cuidando e tratando a doença de seus integrantes; provavelmente isso explica em parte a predominância de citações relacionadas ao valor cultural. Registrou-se ainda, relativamente, uma maior diversificação dos tipos de valores nas faixas etárias de 20-40 anos e de 41-64 anos (Figuras 2 e 3). Isso pode ser explicado pelo fato de nessas duas faixas etárias (1ª e 2ª), ainda haver pouco conhecimento sobre o uso de plantas, enquanto na 3ª faixa etária há um acúmulo de conhecimento, geralmente construído em uma realidade diferente da vivida pelas outras duas.

Gráfico 1: Número de citações que cada valor obteve na faixa etária de 20-40 anos



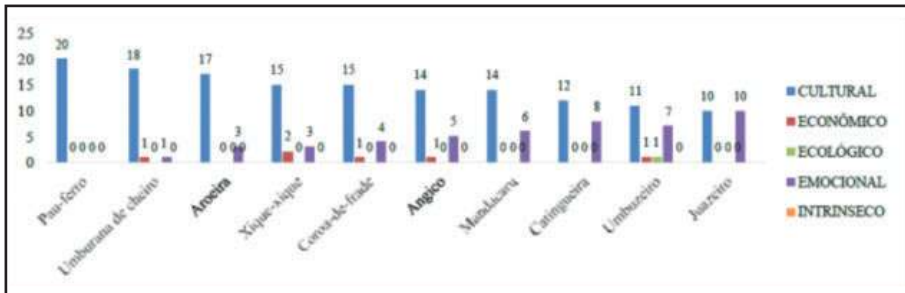
Fonte: elaborado pelas autoras.

Gráfico 2: Número de citações que cada valor obteve na faixa etária de 41-64 anos



Fonte: elaborado pelas autoras.

Gráfico 3: Número de citações que cada valor obteve na faixa etária a partir de 65 anos



Fonte: Elaborado pelas autoras.

4. Conclusão

Este estudo constatou que a importância e os valores dados às plantas da Caatinga podem variar de acordo com a faixa etária. Como foi observado, na segunda e terceira faixa etária houve uma quantidade maior de plantas consideradas úteis, enquanto que na primeira faixa etária pelo menos seis citações consideraram as plantas sem importância, o que indica que pode estar havendo uma mudança, que passa de geração em geração, no conhecimento de plantas, relacionada por fatores externos como a medicina convencional e êxodo rural, por exemplo. O valor atribuído às plantas, na primeira e segunda faixa etária foi mais diversificado, embora as diferentes categorias tenham sido pouco citadas, sendo o valor cultural mais citado nas três faixas especialmente na terceira, que inclui por exemplo, a utilidade para fins medicinais.

Esses resultados demonstram a necessidade de enfatizar nos espaços urbanos localizados na Caatinga a importância e valor das plantas que ocorrem nesse domínio fitogeográfico, para que as áreas remanescentes sejam protegidas e conservadas. Uma

das medidas que pode promover o conhecimento da utilidade e valorização das espécies vegetais é o plantio dessas espécies na arborização urbana e comunicação de sua utilidade e valores através de atividades de educação ambiental formal e não formal.

Referências

- ALBUQUERQUE, U.P.; RAMOS M.A., FERREIRA JÚNIOR, W.S; MEDEIROS, P.M. Approaches and Interests of Ethnobotanical. In: *Ethnobotany for Beginners*. 1. ed. Springer, 2017 eBook. p. 17-26.
- ALHO, C. J. R. The value of biodiversity. *Brazilian Journal of Biology*, v. 68, n° 64, p. 1115-1118, 2008.
- ANDRADE, E. M. et al. Water as capital and its uses in the Caatinga. In: SILVA, J. M. C.; LEAL, I. R.; TABARELLI, M. (Eds.) *Caatinga: the largest tropical dry forest region in South America*. Berlin: Springer, 2017. v. 1, cap. 10, p. 281-302.
- BARBIERI, E. **Biodiversidade**: a variedade de vida no planeta Terra. In: Instituto de Pesca, Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. p. 16, 2010.
- BIASETT, F.; MORI, B. A framework of values: reasons for conserving biodiversity and natural environments. *Rev Ethics & Politics*, p. 527-545, 2016.
- BRAVO FILHO et al. Levantamento etnobotânico da família Cactaceae no estado de Sergipe. *Revista Fitos*, Rio de Janeiro, 2018; 12(1): 41-53.
- CEOLIN, Teila et al. Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 45, n. 1, p. 47-54, 2011.
- COSTA, J.C.; MARINHO, M.G.V. Etnobotânica de plantas medicinais em duas comunidades do município de Picuí, Paraíba, Brasil. *Revista Brasileira de plantas medicinais*, v. 18, n. 64, p. 125-134, 2016.
- FERNANDES, M.F.; QUEIROZ, L.P. Vegetação e flora da Caatinga. *Ciência e Cultura*, v. 70, n. 4, p. 51-56, 2018.
- Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br>. Acesso em: 20 Nov. 2018.

FREITAS, A.V.L.; COELHO, M.F.B.; MAIA, S.S.S.; AZEVEDO, R.A.B. Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, v. 10, n. 1, p. 48-59, 2011.

GARDA, A.A. et al. Os animais vertebrados do Bioma Caatinga. *Ciência e Cultura*, v.70, n. 4, p. 29-34, 2018.

GINDABA, A.; BEKELE, G. E. threats to biodiversity and the role of conservation biology for future sustainability: a review. *International Journal of Research - Granthaalayah*, v. 5, n. 3, p. 238-242.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Monografias Municipais: Nordeste. 2017. In: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. p.1-32. Disponível em:https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2980/momun_ne_pe_petrolina.pdf.2015.

LEAL, I.R.;TABARELLI, M. & SILVA, J.M.C. Ecologia e Conservação da Caatinga: uma Introdução ao desafio. In: LEAL, I.R, TABARELLI, M, SILVA, J.M.C. (Eds). *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Ed. Universitaria da UFPE, Recife, 2003.

LIMA-NASCIMENTO, A. M.; RAMOS, E.M.N.F.; BENTO-SILVA, J. S. 2018. Conhecimento e uso das plantas da caatinga por agricultores locais moradores de uma comunidade rural do Município de Pesqueira, Estado de Pernambuco. *Revista de Ciência, Tecnologia e Humanidades do IFPE*, v. 10, n. 1, 75-91.

MESQUITA, D.O, COSTA, G.C, GARDA, A.A, DELFIM, F.R. 2017. Species Composition, Biogeography of the Caatinga Lizards. In: Silva JMC, Leal IR, Tabarelli M (Eds), *Caatinga: The Largest Tropical Dry Forest Region in South America*. Springer International Publishing: Springer, p. 151-180.

PRADO, D.E. As Caatingas da América do Sul. In: LEAL,I.R, TABARELLI, M., SILVA, J.M.C (Eds), *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Ed. Universitaria da UFPE, Recife p. 3-73, 2003.

RAMOS, M.A.; MEDEIROS, P.M.; ALMEIDA, A.L.S.; FELICIANO, A.L.P.; ALBUQUERQUE, U.P. 2008. Can wood quality justify local preferences for firewood in an area of Caatinga (dryland) vegetation? *Biomass and Bioenergy*, v. 32, 503-509.

RAMOS, C.M.C; SILVA, A.F da; SARTORI, A.A.C; ZIMBACK, C.R.L; BASSOI, L.H. Modelagem da variação da temperatura do ar em Petrolina, PE, e Botucatu, SP. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 15, n. 9, p. 959-965, 2011.

SENA, L. M. M. **Conheça e conserve a Caatinga – O bioma Caatinga**. Vol. 1. Fortaleza: Associação Caatinga, 2011. 54 p. Disponível em www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/2sem2015/novembro/Nov.15.33.pdf. Acesso em: 21 jan. 2020.

SILVA, C.G.; MARINHO, M.G.V.; LUCENA, M.F.A.; COSTA, J.G.M. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de Caatinga na comunidade do Sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 17, n. 1, p. 133-142, 2015.

SILVA, M.G; BILAR, A.B.C; PIMENTEL, R.M.M. Bioma Caatinga sob a perspectiva de estudantes residentes em áreas rurais. **Journal of Environmental Analysis and Progress**, v. 2, n. 2, p. 160-166, 2017.

SWINGLAND, IR. Biodiversity, Definition of. In: Levin, S. A. **Encyclopedia of Biodiversity**. E- Book. Elsevier, Princeton, New Jersey, 2000.

TABARELLI, M.; Leal IR, SCARANO, F.R; SILVA, J.M.C. Caatinga: legado, trajetória e desafios rumo à sustentabilidade. **Ciência e cultura**, v. 70, n. 4, p. 25-29, 2018.

