



## Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) no Município de Campo Grande/MS: Conhecimento Popular, Consumo e Comércio

*Unconventional Food Plants (UFPs) in Campo Grande/MS: Popular Knowledge, Consumption and Trade*

NARCISA-OLIVEIRA, Jeniffer<sup>1</sup>; SANTOS JUNIOR, Juliano Leite<sup>1</sup>; SANTOS, Renata do Nascimento<sup>1</sup>; TIBURTINO-SILVA, Lorene<sup>1</sup>; RIBEIRO, Nathalia Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, jeniffer.agro@gmail.com, juliano\_juniorleite@gmail.com, renatasantos.ms@gmail.com, loirenetiburtino@yahoo.com.br;

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, SP, nathaliaribeiro15@hotmail.com

**Resumo:** O estilo de vida da sociedade e a globalização têm acarretado o esquecimento do referencial cultural local, como implicação, várias práticas de manejo agrícola, assim como cultivos antes difundidos caíram no esquecimento. As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) são fontes alimentares que se desenvolvem em ambientes naturais sem a necessidade de aplicações de fertilizantes e agrotóxicos ou abertura de novas áreas. O consumo desses vegetais é uma importante estratégia para a diversificação alimentar e para o estímulo da manutenção de áreas de preservação. Em função disso, o presente estudo objetivou a avaliação do consumo, da comercialização e do conhecimento da população urbana do município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, sobre Hortaliças Não Convencionais, por meio de visitas a 7 feiras livres, sendo uma por região da cidade, onde foram realizadas cerca de 220 entrevistas semiestruturadas, com pessoas aleatórias que transitavam pelos centros comerciais. Os valores obtidos foram expressos em porcentagem, além disso, os dados foram discutidos qualitativamente. O presente estudo permitiu aclarar que uma grande parcela da população campo-grandense desconhece a classificação "Plantas Alimentícias Não Convencionais" ou a sigla "PANCs", porém parte dos que desconhecem a denominação já consumiram alguma PANC. Além disso, a Taioba e o Cará-do-ar se destacam como as hortaliças não convencionais mais consumidas ou citadas pelos entrevistados. As PANCs são dificilmente encontradas no comércio local, e quando encontradas, é principalmente em feiras livres, oriundas de cultivo de pequenos agricultores.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar, Soberania Alimentar, Sustentabilidade.

**Abstract:** Lifestyle and globalization have the traction of the local cultural reference, as the implication, various agricultural work practices, just as cultures before the senses have fallen into oblivion. Unconventional Food Plants (UFPs) are sources that develop in natural environments without the need of fertilizer and pesticide applications or opening of new areas. The consumption of vegetables is an important strategy of food diversification and of stimulating the maintenance of preservation areas. As a result, the present study aimed to evaluate the consumption, publicity and urban culture of the Municipality of Campo Grande, Mato Grosso do Sul, on Unconventional Food Plants, through visits to the 7 free fairs, one per region of the city, where about 220 semi-structured interviews were held, with people interacting through traffic through shopping centers. The values found were expressed as



percentage, in addition, the data were discussed qualitatively. The present study allowed a large portion of the rural population to be unaware of " Unconventional Food Plants " or "UFPs ", although part of a number of denominations have already consumed some UFPs. In addition, a Taioba and Cará-do-ar stand out as the vegetables are no longer consumed or cited by the interviewees. As the pots are hardly popular, the vegetables grow small farmers.

**Keywords:** Food Security, Food Sovereignty, Sustainability.

## Introdução

O alimento e a alimentação anunciam as condições do padrão de sociedade a que eles aludem. O alimento, em função de seu caráter primordial a vida, impõe sua centralidade no cotidiano humano. Já o comer envolve diversos quesitos como a vida social, econômica, ambiental, cultural e política. Sendo que a ausência, o acesso irregular ou a má qualidade dos alimentos, assinalam a condição de insegurança alimentar e nutricional, a qual se revela como a fome, a miséria, a pobreza, a obesidade ou a desnutrição crônica.

Desde os tempos pré-históricos as plantas têm sido utilizadas como recursos alimentícios, entretanto, além da finalidade alimentícia, os vegetais podem ser úteis na combustão, construção civil e farmacologia. A utilização das plantas na alimentação é representativa como alternativa de subsistência para comunidades rurais, além de contribuir com as economias desde a escala local até a escala global (NASCIMENTO et al., 2013; VOGGESSER et al., 2013).

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) são fontes alimentares que se desenvolvem em ambientes naturais sem a necessidade de abertura de novas áreas ou aplicação de insumos. Além disso, o fato de diversas plantas nativas, tratadas como plantas daninhas, estarem em áreas cultivadas por agricultores, torna-se um viés primordial para o fortalecimento da soberania alimentar de diversas famílias (KINUPP & BARROS, 2007; 2011; LUIZZA et al., 2013).

Os pesquisadores Kinupp e Barros (2007) explanam que o consumo de PANCs pode ser estratégico para a diversificação alimentar e estimular a manutenção de áreas de preservação. Caso este consumo seja realizado de maneira sustentável, poderia ser classificado como uma forma de emprego com baixo impacto na agricultura, associada à conservação ambiental. As PANCs podem ser consumidas in natura, refogadas, na panificação, em doces, dentre outras maneiras; porém, ainda são escassos os estudos sobre a composição nutricional, assim como da atividade funcional desses vegetais (CREPALDI et al., 2001; ALBUQUERQUE & ANDRADE, 2002; KINUPP & BARROS, 2008; MIRANDA & HANAZAKI, 2008; PILLA & AMOROZO, 2009; NASCIMENTO et al., 2013).



Esses potenciais não elucidados abrem caminho para a realização de ensaios, e podem se tornar instrumentos primordiais para o estabelecimento de sistemas de produção em bases sustentáveis, uma vez que esses recursos ainda são consumidos por uma pequena parcela de populações locais e estas plantas estão adaptadas às condições edafoclimáticas de diversas regiões brasileiras (BRASIL, 2010).

O modo de vida da sociedade e a globalização têm acarretado o esquecimento do referencial cultural local das populações, como decorrência, diversas práticas de manejo agrícola, assim como cultivos antes difundidos estão caindo no ostracismo. Nota-se que o conhecimento sobre plantas que poderiam ser usadas como alimento ou medicamento foi gradativamente perdido e que essas diversas espécies nativas do Brasil, com potencial aplicabilidade, acabam sendo chamadas vulgarmente de “mato”, “inços”, “daninhas” e outras denominações (KINUPP & BARROS, 2007; KINUPP & BARROS, 2008). Em função disso, o estudo objetivou avaliar o consumo e a comercialização de Plantas Alimentícias Não Convencionais no município de Campo Grande – MS.

## **Metodologia**

O presente estudo foi realizado no período compreendido entre os dias 19 e 30 de junho de 2018, na cidade de Campo Grande, capital do estado de Mato Grosso do Sul, que atualmente é dividida em 7 grandes regiões: Centro, Anhanduizinho, Bandeira, Imbirussu, Lagoa, Prosa e Mata do Segredo e tem uma população estimada de 874.210 habitantes (IBGE, 2017). Segundo a prefeitura de Campo Grande, atualmente se tem registradas cerca de 50 feiras livres nos diversos bairros da cidade, mais a Feira de Orgânicos, estas feiras beneficiam aproximadamente 1000 pequenos e microempreendedores e atendem 400 mil consumidores por mês.

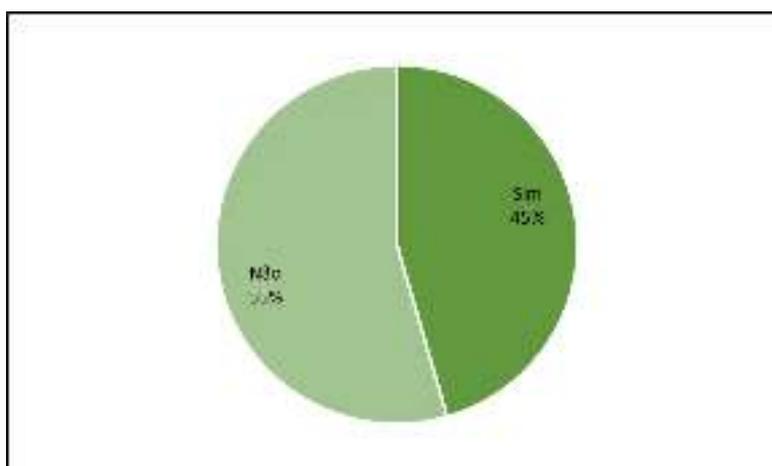
Foram visitadas um total de 7 feiras, sendo uma por região da capital (Feira de Orgânicos, Centro; Jardim Aero Rancho, Anhanduizinho; Jardim Tirandentes, Bandeira; José Pereira, Imbirussu; Caiçara, Lagoa; Nova Lima, Prosa; José Abraão, Mata do Segredo), onde foram realizadas cerca de 220 entrevistas semiestruturadas para obtenção dos dados desejados, com pessoas aleatórias que passavam pelo local.

A análise dos resultados foi feita conforme metodologia proposta por Silva et al. (2016), na qual os valores obtidos foram expressos em porcentagem e representados através de gráficos, além da descrição qualitativa dos dados.

## Resultados e discussões

Alguns vegetais, ao longo das últimas décadas, têm sido negligenciados pelo comércio e agroindústria, sendo classificadas como espécies daninhas, desprezando-se suas importâncias alimentícias, ecológicas e econômicas. Fato este associado primordialmente, ao modo de vida da sociedade, a modernização da agricultura e à globalização (KINUPP & BARROS, 2004).

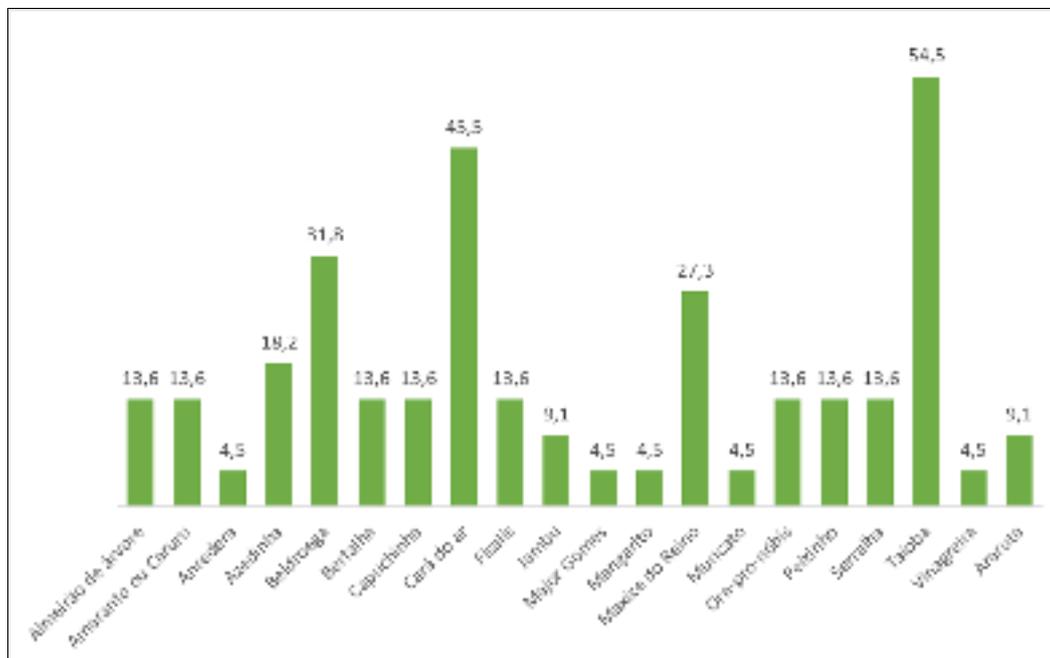
Os dados extraídos da população quando questionada se conhece “Plantas Alimentícias Não Convencionais” ou a sigla “PANC” (Figura 1) expõem que 55% dos entrevistados desconhecem a classificação dada a esses vegetais não convencionais que podem ser utilizados na alimentação. Essa grande parcela de entrevistados que desconhece a terminologia pode ser resultado da falta de políticas públicas para a inserção destes alimentos na dieta da população.



**Figura 1.** Questão 1: “Você já ouviu falar em Plantas Alimentícias Não Convencionais, ou PANCs?”

A questão de número 2 presente no questionário sugeria o nome vulgar de 19 hortaliças não convencionais, pois acreditando-se que por mais que os entrevistados não conhecessem os termos sugeridos na questão 3, talvez estes tivessem em alguma oportunidade consumido alguma ou algumas das PANCs listadas. Além das hortaliças listadas, os entrevistados poderiam sugerir outros nomes de plantas consumidas que consideram não convencionais.

Os cinco vegetais mais apontados pela população (Figura 2) foram, em ordem crescente, a *Rumex acetosa* ou Azedinha (18,2%), a *Cyclanthera pedata* ou Maxixe do Reino (27,3%), a *Portulaca oleracea* ou Beldroega (31,8%), a *Dioscorea bulbifera* ou Cará-do-ar (45,5%) e a *Xanthosoma sagittifolium* ou Taioba (54,5%).



**Figura 2.** Questão 2: “Quais das PANCs listadas você já consumiu?”

Segundo Redzic (2006) a Azeitina possui propriedades terapêuticas e, como muitas outras hortaliças não convencionais, possui elevado teor de ácidos graxos, minerais, proteínas e vitaminas. Esta planta herbácea perene pertencente à família Polygonaceae, atinge entre 25 e 55 cm de altura e forma touceiras (KINUPP & LORENZI, 2014).

A Beldroega é uma planta herbácea da qual suas partes aéreas são comestíveis, sendo consumidas *in natura*, em saladas ou cozidas. Há uma variação genética expressiva entre os genótipos de beldroegas, e esta diversidade pode ser utilizada no incremento de cultivares de elevado rendimento com alto conteúdo em ácidos graxos, como por exemplo o ômega-3 (NAEEM & KHAN, 2013; EGEA-GILABERT et al., 2014).

O Maxixe do Reino é cultivado no Brasil por pequenos agricultores, sendo distribuído primordialmente em feiras livres. O vegetal é apreciado na culinária e oferece propriedades medicinais. A espécie apresenta em sua composição atributos anti-inflamatórios, hipoglicemiantes e redutores do nível de colesterol (PORTO, 2016). Possui frutos comestíveis, de sabor amargo, semelhante ao dos aspargos, que podem ser consumidos assados, refogados ou cozidos (KLEIN et al., 1989).

O Cará-do-ar é uma hortaliça não convencional que armazena amido em um caule aéreo modificado, e por possuir potencial nutricional tem sido amplamente utilizado na culinária. Diversos estudos apontam para a presença de compostos de interesse biotecnológico, como ácidos orgânicos, alcaloides, compostos fenólicos, flavonoides,

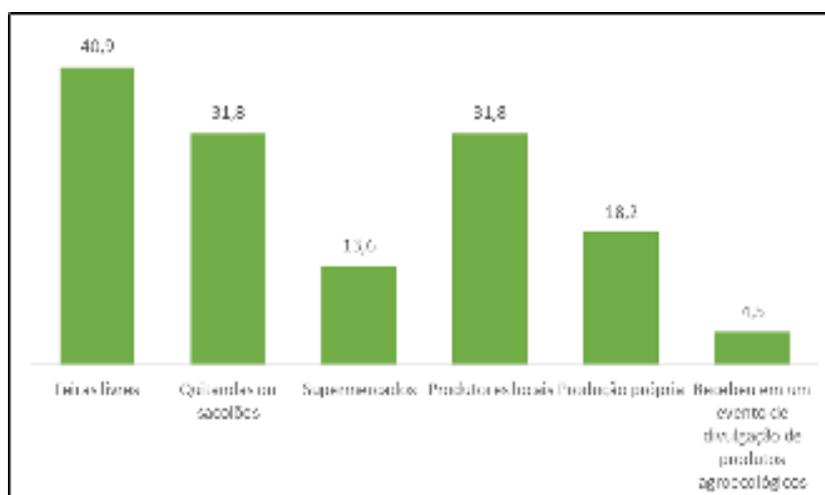


glicosídeos, oxalatos, saponinas, taninos, terpenoides, e principalmente polissacarídeos (SAVI, 2018).

A Taioba é uma PANC folhosa com centro de origem nas regiões tropicais Sul Americanas. Seu cultivo ainda é ínfimo, sendo estimada como uma hortaliça de fundo de quintal, e por este motivo é denominada como não-convencional. Este vegetal supre parte da demanda diária de nutrientes do ser humano. Suas folhas, além de grandes e de simples preparo, têm como proeminência a vitamina C e minerais. Seu consumo é maior nos estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro (CARVALHO & CORDEIRO, 1990; PINTO et al., 1999; SOUZA, 2008).

Entre os entrevistados, um grupo de 9,1% afirmou ter consumido uma outra hortaliça, a qual não havia sido listada, a Araruta (*Maranta arundinacea*). Planta pertencente à família Marantaceae, herbácea, variando de 0,60 a 1,20m de altura, com folhas longas e lanceoladas, possui rizomas dos quais se extrai um amido com boa digestibilidade e com ausência de glúten, usado no preparo de inúmeros pratos culinários (SANTOS, 2012; SILVEIRA et al., 2013).

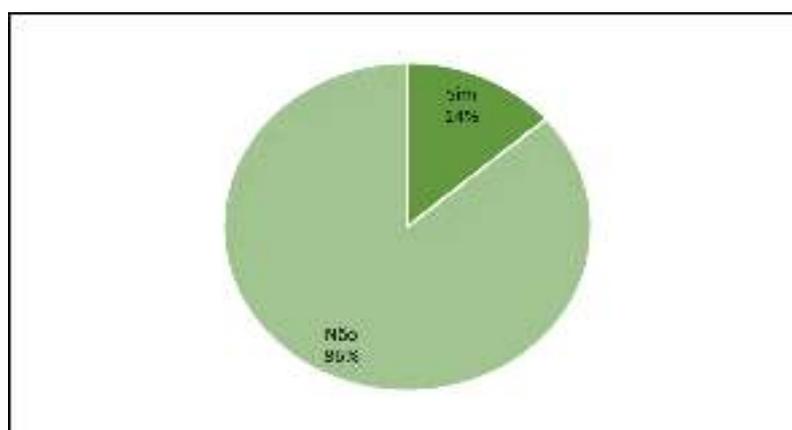
Quando questionados sobre onde ou como obtiveram as PANCs consumidas (Figura 3), os três pontos de obtenção mais citados pelos entrevistados em ordem crescente foram quitandas ou sacolões (31,8%), produtores locais (31,8%) ou em feiras livres (40,9%). Observa-se também, que por esses produtos serem geralmente obtidos em comércios que fornecem produtos oriundos da agricultura familiar (feiras livres ou quitandas), esses dados corroboram com a teoria supracitada de que estes vegetais são marginalizados pelo comércio e pela agroindústria, sendo dificilmente beneficiados e encontrados em redes de supermercados.



**Figura 3.** Questão 3: “Caso tenha consumido PANCs, como as obteve?”



A questão de número 4 do questionário aplicado, interroga a população se as PANCs são de fácil obtenção no mercado local (Figura 4), e 86% dos entrevistados afirmaram que estes produtos são de difícil aquisição. Pode-se afirmar que a ausência desses produtos se deve à baixa procura acarretada pelo desconhecimento da sociedade sobre o uso alimentar desses vegetais e de seus potenciais nutricionais e farmacológicos.



**Figura 4.** Questão 4: “No comércio local, é fácil obter esses produtos?”

## Conclusões

O presente estudo permitiu aclarar que uma grande parcela da população campo-grandense desconhece a classificação “Plantas Alimentícias Não Convencionais” ou a sigla “PANCs”, porém parte dos que desconhecem a denominação já consumiram alguma PANC. Além disso, a Taioba e o Cará-do-ar se destacam como as hortaliças não convencionais mais consumidas ou citadas pelos entrevistados. As PANCs são dificilmente encontradas no comércio local, e quando encontradas é principalmente em feiras livres, oriundas de cultivo de pequenos agricultores.

## Agradecimentos

À Prefeitura Municipal de Campo Grande - MS por ceder os dados referentes às Feiras Livres e à Feira de Orgânicos do município.

## Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, U. P. de; ANDRADE, L. de H. C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 16, n. 3, p. 273–285, 2002. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-33062002000300004>. Acesso em: 23 de julho de 2018.



BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de hortaliças não-convencionais**. Brasília, DF: MAPA, 2010. 94p. Disponível em: <https://goo.gl/3K9QJw>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

CARVALHO, E.F.; CORDEIRO, J.A.D. Um método alternativo e eficiente de propagação vegetativa de inhame (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) e de taioba (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott). **Acta Amazônica**, v. 20, n. único, p. 11- 18, 1990. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-43921990201018>. Acesso em: 22 de julho de 2018.

CREPALDI, I. C.; ALMEIDA-MURADIAN, L. B. D.; RIOS, M. D. G.; PENTEADO, M. D. V. C.; SALATINO, A. Composição Nutricional Do Fruto de Licuri (*Syagrus Coronata* (Martius) Beccari). **Revista Brasileira de Botânica**, v. 24, n. 2, p. 155–159, 2001. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-84042001000200004>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

EGEA-GILABERT, C.; RUIZ-HERNÁNDEZ, M. V.; PARRA, M. Á.; FERNÁNDEZ, J. A. Characterization of Purslane (*Portulaca Oleracea* L.) Accessions: Suitability as Ready-to-Eat Product. **Scientia Horticulturae**, v. 172, p. 73–81, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2014.03.051>. Acesso em: 20 de julho de 2018.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas Por Cidade e Estado**. 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html?t=destaques&c=5002704>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

KINUPP, V. F.; BARROS, I. B. I. Levantamento de dados e divulgação do potencial das plantas alimentícias alternativas do Brasil. **Horticultura brasileira**, v. 22, n. 2, p. 17–25, 2004. Disponível em: <https://goo.gl/1zMw9B>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

KINUPP, V. F.; BARROS, I. B. I. de. Teores de Proteína e Minerais de Espécies Nativas, Potenciais Hortaliças e Frutas. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 28, n. 4, p. 846–857, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-20612008000400013>. Acesso em: 21 de julho de 2018.

KINUPP, V.F., LORENZI, H. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: Guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas**. Instituto Plantarum de estudos da Flora, São Paulo, 2014. 96 p.

KINUPP, V.F.; BARROS, I. B. I. Riqueza de Plantas Alimentícias Não-Convencionais na Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de**



**Biociências**, v. 5, n. 1, p. 63–65, 2007. Disponível em: <https://goo.gl/7GQmDA>. Acesso em: 20 de julho de 2018.

KLEIN, V. L. G.; BRANDÃO, M.; LACA-BUENDIA, J. P. *Cyclanthera pedata* (L.) Schrad. var. *edulis* (Naud.) Cogn. - uma Cucurbitaceae pouco conhecida na alimentação humana. **Acta Botanica Brasilica**, v. 3, n. 2 suppl 1, p. 307–314, 1989. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-33061989000300025>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

LUIZZA, M. W.; YOUNG, H.; KUROIWA, C.; EVANGELISTA, P.; WOREDE, A.; BUSSMANN, R.; WEIMER, A. Local Knowledge of Plants and Their Uses Among Women in the Bale Mountains, Ethiopia. **Ethnobotany Research and Applications**, v. 11, n. 1, p. 315–340, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17348/era.11.0.315-339>. Acesso em: 01 de Agosto de 2018.

MIRANDA, T. M.; HANAZAKI, N. Conhecimento e uso de recursos vegetais de restinga por comunidades das ilhas do Cardoso (SP) e de Santa Catarina (SC), Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 22, n. 1, p. 203–215, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-33062008000100020>. Acesso de em: 20 de agosto de 2018.

NAEEM, F.; KHAN, S. H. Purslane (*Portulaca Oleracea* L.) as Phytogetic Substance—A Review. **Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants**, v. 19, n. 3, p. 216–232, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10496475.2013.782381>. Acesso em: 18 de julho de 2018.

NASCIMENTO, V. T. do; DE LUCENA, R. F. P.; MACIEL, M. I. S.; DE ALBUQUERQUE, U. P. Knowledge and Use of Wild Food Plants in Areas of Dry Seasonal Forests in Brazil. **Ecology of Food and Nutrition**, v. 52, n. 4, p. 317–343, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/03670244.2012.707434>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. de M. O conhecimento sobre os recursos vegetais alimentares em bairros rurais no Vale do Paraíba, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 23, n. 4, p. 1190–1201, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-33062009000400030>. Acesso em: 19 de agosto de 2018.

PINTO, N.A.V.D.; BOAS, B.M.V.; CARVALHO, V.D. Caracterização mineral das folhas de taioba (*Xanthosoma sagittifolium* Schott). **Ciência e Agrotecnologia**, v. 23, n. 1, p. 57- 61, 1999. Disponível em: <https://goo.gl/nGCmm2>. Acesso em: 19 de julho de 2018.



PORTO, B. B. A. **Qualidade de sementes de *Cyclanthera pedata* (L.) em função dos estádios de maturação e do período de repouso pós-colheita dos frutos.** 2016. 82 f. Dissertação (Pós-Graduação em Produção Vegetal) – Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2016. Disponível em: <https://goo.gl/m8GBU4>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

SANTOS, C. **O império Mcdonald e a Mcdonalização da Sociedade: Alimentação, Cultura e Poder.** Disponível em: <https://goo.gl/dKHa8e>. Acesso em: 20 de julho 2018.

SAVI, A. **Caracterização química, potencial antimicrobiano e antioxidante de polissacarídeo extraído de cará-moela (*Dioscorea bulbifera*).** 2018. 80 f. Dissertação (Pós-Graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2018. Disponível em: <https://goo.gl/omiunx>. Acesso em: 21 de agosto de 2018.

SILVA, R.M.; RODRIGUES, C.S.; FERNANDES, K.S.; RIBEIRO, N.P. Conhecimento de Práticas Agroecológicas no Cotidiano da Vida Urbana em Campo Grande – MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 2, p. 1-10, 2016. Disponível em: <https://goo.gl/6BsmR2>. Acesso em: 17 de abril de 2017.

SILVEIRA, J. R. S.; TAVARES, C. M. F. T. dos S.; SILVA, J. B. da; BATISTA, A. J.; COSTA, J. A. Resgate da cultura da araruta junto aos agricultores familiares no Território do Recôncavo da Bahia. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <https://goo.gl/S3pamT>. Acesso em: 20 de julho de 2018.

SOUZA, C.S. **Propagação in vitro de germoplasma de taioba (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott).** 2008. 64 f. Dissertação (Pós-Graduação em Genética e Melhoramento) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008. Disponível em: <https://goo.gl/Fc6ViJ>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

VOGGESESSER, G.; LYNN, K.; DAIGLE, J.; LAKE, F. K.; RANCO, D. Cultural Impacts to Tribes from Climate Change Influences on Forests. **Climatic Change**, v. 120, n. 3, p. 615–626, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0733-4>. Acesso em: 21 de julho de 2018.