

AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR NO VALE DO TAQUARI, RS: PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS E FRUTAS NATIVAS

Rejane Giacomolli Polesi¹; Rosângela Rolim²; Cândida Zanetti³; Voltaire Sant'Anna⁴; Elaine Biondo^{5*}

¹Nutricionista, Extensionista Social da EMATER/ASCAR, Relvado, RS, Brasil. E-mail: rejanepolesi@hotmail.com; Rosângela Rolim² – Mestranda do Mestrado Profissional em Ambiente e Sustentabilidade, Uergs, RS. ³ Professora colaboradora, UniLasale, Estrela, RS, Brasil. ⁴ Professor Co-orientador, Dr., Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, RS, Brasil; ⁵ Professora Orientadora, Dra., Universidade Estadual do Rio grande do Sul, Encantado, RS, Brasil.

* Autor correspondência: Unidade de Encantado. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). Rua Alegrete, 821. Bairro São José, Encantado, RS, CEP: 95960-000 Fone: (51-3751-3376) e-mail: elaine-biondo@uergs.edu.br

RESUMO: Agrobiodiversidade compreende ampla diversidade de recursos alimentares de grande relevância para a segurança alimentar e a promoção do desenvolvimento regional sustentável. As plantas alimentícias não convencionais (panc's) e as frutas nativas, são espécies da agrobiodiversidade, resistentes e adaptadas ao meio, importantes na dinâmica ecológica e na resiliência dos agroecossistemas, além de características nutricionais diferenciadas com amplo potencial de uso na alimentação humana. No entanto, tais espécies ainda são pouco conhecidas e negligenciadas em seu uso, havendo necessidade de maior reconhecimento e utilização do potencial destas espécies. Assim, este trabalho teve por objetivo realizar um levantamento dos níveis de conhecimento e utilização de plantas alimentícias não convencionais (panc's) e frutas nativas em municípios do Vale do Taquari, possibilitando assim o reconhecimento da agrobiodiversidade local, bem como sua utilização como recurso alimentar. Através de reuniões com grupos de mulheres e visitas a feiras de produtor, foram aplicadas entrevistas semi-estruturadas, afim de resgatar este conhecimento. O levantamento realizado permitiu observar que a grande maioria dos entrevistados, conhecem e consomem alguma hortaliça ou fruta nativa consideradas panc's, revelando um conhecimento passado pelos familiares. Por outro lado este conhecimento está sendo esquecido, perdendo-se esta cultura entre as faixas etárias mais jovens. A partir disto percebe-se a necessidade de mais estudos, pesquisas e divulgação do conhecimento sobre agrobiodiversidade local e o potencial desta na produção e oferta de alimentos saudáveis e nutritivos, primando pela segurança alimentar e nutricional da população.

Palavras Chaves: Biodiversidade; Alimento; Culturas tradicionais; Diversidade alimentar.

AGROBIODIVERSIDADE AND ALIMENTARY SAFETY IN TAQUARI VALEY, RS: THE CASE OF THE NUTRITIOUS PLANTS DOESN'T STIPULATE AND OF THE NATIVE FRUITS

ABSTRACT: Agrobiodiversity comprises a wide diversity of food resources of great relevance for food security and the promotion of the sustainable regional development. Unconventional food plants (panc's) and native fruits are agrobiodiversity species, resistant and adapted to the environment, important in the ecological dynamics and resilience of agroecosystems, as well as differentiated nutritional characteristics with wide potential of use in human food. However, such species are still little known and neglected in their use, and there is a need for greater recognition and utilization of the potential of these species. The aim of this study was to evaluate the levels of knowledge and use of unconventional food plants (panc's) and native fruits in municipalities of Vale do Taquari, making possible the recognition of local agrobiodiversity, as well as its use as a food resource. Through meetings with women's groups and visits to producer fairs, semi-structured interviews were applied in order to rescue this knowledge. The survey made it possible to observe that the great majority of the interviewees know and consume some

vegetables or native fruit considered panc's, revealing a familiar knowledge. On the other hand this knowledge is being forgotten, losing this culture among the younger age groups. From this we can see the need for more studies, research and dissemination of knowledge about local agrobiodiversity and its potential in the production and supply of healthy and nutritious foods, focusing on the food and nutritional security of the population.

Keywords: Biodiversity; Food; Traditional cultures; Food diversity.

INTRODUÇÃO

O alimento é essencial e vital para a sobrevivência humana e, desta forma, a valorização das diversas fontes alimentares, em especial dos vegetais, é extremamente importante. A diversidade vegetal colabora na diversidade alimentar, sendo fonte de vitaminas, sais minerais, diversos açúcares e fibras, composto fenólicos, nutrientes essenciais para a manutenção da saúde do organismo. Assim, valorizar aquelas espécies vegetais que estão próximas das residências e propriedades, bem ao seu alcance, é uma ótima alternativa alimentar (POLESI, 2016).

Neste contexto inclui-se as plantas alimentícias não convencionais (panc's), recursos alimentares não convencionais que, quando presentes na alimentação, contribuem para a autonomia das famílias e garantem soberania e segurança alimentar e nutricional (FILHO, 2015).

O Brasil é detentor da maior biodiversidade do planeta, possuindo de 15 a 20% das espécies. De acordo com Fioravanti (2016) os quase 50 mil exemplares de espécies nativas, mais precisamente 46.097, situam o Brasil como o país continental detentor da maior diversidade de espécies do mundo, sendo que 43% são endêmicas. Além disto, o mesmo autor descreve que estes números tendem a aumentar, pois em média, mais de 250 espécies novas são catalogadas ao ano.

Desta biodiversidade vegetal, parte dela pode ser comestível, segundo Altieri (2016) em torno de um terço pode ser utilizada como alimento. Para o Brasil, Kinupp (2007) e Brack (2016) citaram que cerca de 10 a 20% destas espécies tem alguma parte comestível, podendo ser considerado recurso alimentar. Pode-se citar como exemplo, que existem pelo menos 66 espécies de flores comestíveis que são nativas, o que mostra o potencial ainda desconhecido e negligenciado.

Devido ao reduzido número de pesquisas e estudos a respeito da diversidade de espécies comestíveis, de todos os territórios brasileiros, no que se refere ao seu cultivo e

disseminação, características biológicas, reprodutivas, nutricionais, técnicas de manejo e formas de processamento, dá-se a negligência e a perda de todo o potencial alimentício presente (KINUPP e LORENZI, 2014; BRACK, 2016).

Barbieri et al. (2014) comentaram sobre a pobreza na nossa diversidade alimentar, cuja produção agrícola padronizada está baseada em menos de 30 plantas. A exemplo das poucas cultivares de batatas, tomates, alfaces ou maçãs, que existem, destas, mais de 100 são variedades marginalizadas ou perdidas. Assim, concluem os autores, parte da diversidade local, especialmente no Sul do Brasil, consiste de plantas negligenciadas ou subutilizadas.

Ao mesmo tempo, sabe-se que a agrobiodiversidade nas propriedades agrícolas é responsável pelo aumento das variedades de alimentos produzidos, com oferta de alimentação mais diversificada em nutrientes, contribuindo para a segurança alimentar das famílias rurais e urbanas. Entende-se que a conservação da biodiversidade dos ecossistemas depende da conservação de variedades tradicionais e da valorização da agricultura orgânica (BRASIL, 2010; BRASIL, 2014).

Segundo Munzara (2007) agrobiodiversidade compreende todas aquelas espécies cujas interações incluem formas de vida vegetal e animal, em determinada condição ambiental, que interagem com a espécie humana providenciando o seu alimento e uma diversidade de produtos obtidos a partir das matérias primas. Estão relacionadas com a paisagem e com a expressão sociocultural de diversas comunidades, além de recursos alimentares de grande relevância para a segurança alimentar e a promoção do desenvolvimento regional sustentável de uma região (FRISON, CHERFAS e HODGKIN, 2011; NODARI e GUERRA, 2015; PLEAPO, 2016).

No Brasil surgiram vários instrumentos legais a favor da biodiversidade, como a Política Nacional de Biodiversidade. Entretanto, de acordo com Brack (2011) não tivemos muitos avanços, sendo portanto necessário buscar alternativas econômicas que priorizem a manutenção da diversidade socioambiental e o uso sustentável da flora. É primordial a inclusão de agricultores familiares e povos tradicionais no processo de resgate do conhecimento, unindo pesquisa e extensão, a fim de diminuir investimentos em *commodities* e incentivando a incorporação de valor agregado aos produtos brasileiros.

A alimentação adequada é um direito social fundamental do ser humano, inerente a sua dignidade e indispensável, devendo o poder público garantir a segurança alimentar e nutricional da população (BRASIL, 2010; BRASIL, 2014). Segundo Burity et al. (2010) o conceito de soberania alimentar assegura que cada nação é soberana em definir políticas que garantam a segurança alimentar e nutricional, incluindo o direito a valorização da cultura do povo, com preservação de práticas tradicionais de produção de alimentos. Para Altieri (2004) este processo deve ocorrer em bases sustentáveis, promovendo aos agricultores acesso à terra, às sementes e à água, valorizando a produção e o consumo local, com comercialização entre os mesmos.

A população de um modo geral, pouco conhece e não imagina que possam ter acesso fácil as plantas alimentícias não convencionais (panc's) e frutas nativas. Muitas dessas espécies já foram utilizadas como alimento por nossos antepassados, mas caíram em desuso. Muitas pessoas do meio rural já não sabem quais plantas têm potencial alimentício, não utilizam essas plantas pois desconhecem as variedades comestíveis, as quais podem ser utilizadas como alimento, bem como a maneira de prepará-las (KINUPP e BARROS, 2008).

É preciso conhecer melhor o meio em que vivemos, para desfrutarmos dos alimentos ali existentes. De acordo com Kinupp (2007) a agrobiodiversidade nos proporciona alimentos saborosos, cheirosos e coloridos, que fazem bem para a saúde, precisamos aprender a conhecê-los e prepará-los para fazer parte de nossa mesa e enriquecer a alimentação. O crescente estreitamento de nossa base alimentar evidencia a necessidade urgente de buscarmos alternativas, conhecer e resgatar alimentos que têm sido negligenciados e esquecidos há anos, mas que possuem um potencial nutricional fabuloso, podendo garantir a segurança alimentar e nutricional das famílias.

Portanto, o presente estudo objetivou realizar um levantamento dos níveis de conhecimento e utilização de plantas alimentícias não convencionais (panc's) e frutas nativas em municípios do Vale do Taquari, possibilitando assim o reconhecimento da agrobiodiversidade local, bem como sua utilização como recurso alimentar.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Vale do Taquari, nos municípios de Relvado, Doutor Ricardo, Coqueiro Baixo, Encantado e Arroio do Meio, durante o período de abril a junho de 2016. O Vale do Taquari é uma região que inclui 36 municípios “Figura 1” e está localizado na região da Encosta Inferior do Nordeste do Rio Grande do Sul, distante em média 150 quilômetros de Porto Alegre.

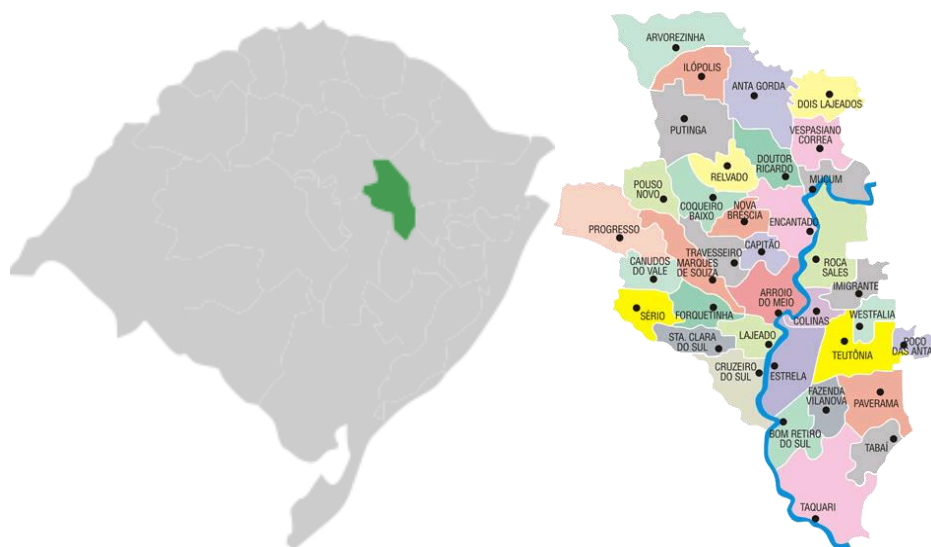


Figura 1 – Mapa do Rio Grande do Sul, e mapa representando os 36 municípios do Vale do Taquari.

Fonte: Adaptado de FAMURS, 2015

Esta população é formada por várias etnias, em especial as de origem alemã, italiana e açoriana. No meio rural, destacam-se as pequenas e médias propriedades, onde estão registrados 43 mil produtores rurais. São centenas de famílias que dedicam-se à agricultura e pecuária e elevam a região em nível estadual, ocupando a segunda colocação no Estado em produtividade rural (R\$/Km²) (FEE/RS, 2015).

Foram organizadas entrevistas semi-estruturadas, com questões de múltipla escolha, além de questões abertas, a fim de ampliar e possibilitar aos entrevistados desenvolverem seus conhecimentos relacionados ao tema, de acordo com a metodologia proposta por Santos (2004). As perguntas foram realizadas de forma oral e individual. As entrevistas foram aplicadas em reuniões realizadas em parceria com a Ascar/Emater-RS, bem como foram realizadas visitas a membros de famílias de agricultores

familiares, participantes e compradores de feiras do produtor rural, pessoas que são responsáveis em adquirir os alimentos para a família, membros de clubes de mães e grupos de famílias atendidas pelo Centro de Referência em Assistência Social (CRAS).

Direcionou-se as questões para o conhecimento de plantas alimentícias não convencionais, considerando aspectos como espécies utilizadas, principais formas de utilização e importância na alimentação. Os entrevistados foram comunicados que não eram obrigados a responder as questões e que os dados seriam utilizados apenas para pesquisa científica, sem menção nominal de nenhum dos participante. Esta pesquisa passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, tendo recebido parecer substanciado sob o número 2.268.695.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta pesquisa foram realizadas um total de 90 entrevistas, dos entrevistados, 82 são do gênero feminino e oito masculino. Em relação a faixa etária, 45 entrevistados encontram-se na faixa dos 29 a 60 anos e 41 acima de 60 anos. Em relação à origem dos entrevistados, a grande maioria é de origem italiana (63), quatorze de origem brasileira, doze alemães e uma de origem açoriana. A maioria dos entrevistados (77%) reside no meio rural, destes, 57 são agricultores(as) e 17 donas de casa.

A maior parte dos entrevistados, 89%, consomem vegetais diariamente, variando entre vegetais folhosos, tubérculos, grãos e frutos, pois mantém cultivos em hortas. Os residentes na cidade também encontram diversidade de vegetais na feiras da agricultura familiar.

Em relação ao consumo de algum vegetal não encontrado em supermercado, e que pode ser encontrado em jardim ou na mata próximo a sua casa, 68 entrevistados responderam já terem consumido. As partes mais consumidas são folhas, em saladas ou refogadas. Pode-se constatar que são as mulheres que preparam o alimento. Segundo Sullivan (2000) e Oates e McDonald (2006) apesar da crescente participação da mulher no mercado de trabalho remunerado, estas continuam envolvidas na preparação da alimentação da família, fazendo as compras, escolhendo os alimentos, organizando os cardápios cotidianos, sendo estimuladoras de novos hábitos alimentares e cuidadoras da saúde da família (FONSECA et al., 2011).

Segundo estudo realizado por Dias et al. (2005) o alimento possui um caráter simbólico diferente, conforme idade, classe social, poder aquisitivo e padrões culturais. Neste contexto, os vegetais são reflexos de padrões culturais, os índios, por exemplo, não utilizavam os vegetais verdes, diferentemente dos negros escravizados, os quais introduziram estes alimentos no cardápio brasileiro. Também no Rio Grande do Sul, a ocupação territorial influenciou o uso dos recursos vegetais nativos. Os imigrantes europeus, que se estabeleceram no estado introduziram cultivos vindos de seus países de origem como centeio, aveia, uva, maçã, pera, ameixa e pêssago (CORADIN, SIMINKI e REIS, 2011).

Apesar do avanço da urbanização, que tem provocado mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida das pessoas, ainda há quem preserve a cultura alimentar tradicional (KINUPP, 2007). O consumo de hortaliças é maior na faixa etária de pessoas adultas e idosas, conforme avaliação realizada por Dias et al. (2005). Segundo estes autores, idosos e adultos possuem hábitos alimentares arraigados em sua cultura, valorizando mais o consumo de hortaliças, estimulando os familiares a consumirem também. De acordo com Brack et al. (2007), outro fator é a disponibilidade destes alimentos próximos as áreas que habitam, facilitando a coleta e o consumo.

Na Tabela 1, encontram-se algumas das panc's e das frutas nativas mais citadas nas entrevistas. Dentre as panc's estão o dente-de-leão (*Taraxacum officinale*) ("Figura 3"), a serralha (*Sonchus oleraceus*) "Figura 2 c", língua-de-vaca (*Rumex obtusifolius*), crem (*Trapaecolum pentaphyllum*), capuchinha (*Trapaecolum majus*) "Figura 2a", peixinho-de-horta (*Stachys byzantina*) "Figura 2b", tanchagem (*Plantago major*), trevo azedo (*Oxalis latifolia*), pepininho-do-mato (*Melothria cucumis*), orapronóbis (*Pereskia aculeata*).

Dentre as frutas nativas mais lembradas estão pitanga (*Eugenia uniflora*), olho-de-pomba (*Allophylus edulis*) "Figura 4a", guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), morango silvestre (*Rubus rosaefolius*) "Figura 4b", ananas (*Ananas bracteatus*) "Figura 4c", uvaia (*Eugenia pyriformis*), butiá (*Butia odorata*), cereja-do-mato (*Eugenia involcrata*), goiaba serrana (*Acca sellowiana*) e ingá (*Inga edulis*). Boa parte das panc's citadas são encontradas em beiras de estradas, bordas de matas, roças e jardins próximos de casa, são nativas ou crescem espontaneamente.



Figura 2 – Pancs consumidas nos municípios estudados: a) Capuchinha (*Tropaeolum majus* L.) - Tropaeolaceae – consumo de flores, folhas e botões florais; b) Peixinho-da-horta ou pulmonária (*Stachys byzantina* K.Koch) Lamiaceae – folhas fritas com sabor de peixe; c) serralha (*Sonchus oleraceus* L.) - Asteraceae folhas jovens e flores comestíveis.

Dentre os vegetais citados na pesquisa o mais citado e consumido é o dente-de-leão (Figura 3), que também já é cultivado em muitas hortas. O seu consumo foi relacionado pela maioria dos descendentes de italianos entrevistados, tendo em vista que entre os pratos típicos dos italianos encontra-se o raditi cozido refogado ou em salada, e o dente-de-leão, assemelha-se ao raditi sendo usado, portanto, como alimento que valoriza os hábitos e conhecimentos passados de pais para filhos. O dente-de-leão também foi citado como sendo planta medicinal, utilizada na cura de anemia.



Figura 3 – Dente-de-leão (*Taraxacum officinale* F. H. Wigg) espécie mais consumida dentre os participantes da pesquisa.

Tabela 1 - Principais espécies, famílias botânicas e partes utilizadas na alimentação das plantas alimentícias não convencionais (panc's) e frutas nativas mais utilizadas e consumidas na região do Vale do Taquari.

Nome científico	Família	Nome comum	Partes consumidas
Plantas Alimentícias não convencionais			
<i>Dioscoreae bulbifera</i> L.	Dioscoriaceae	Cará-do-ar	Bulbos aéreos
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Malvaceae	Vinagreira	Folhas, cálices
<i>Melothria cucunis</i> Vell.	Curcubitaceae	Pepininho-do-mato	Frutos
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth	Oxalidaceae	Trevo-azedo	Folhas, flores
<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Cacataceae	orapronobis	Folhas, flores e frutos
<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	Tanchagem	Folhas
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Polygonaceae	Língua-de-vaca	Folhas
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Asteraceae	Serralha	Folhas, flores
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg	Asteraceae	Dente-de-leão	Folhas, flores
<i>Trapaolum majus</i> L.	Tropaeolaceae	Capuchinha	Folhas, flores, frutos
<i>Tropaeolum pentaphyllum</i> Lam.	Tropaeolaceae	Crem	Flores e raízes
Frutas nativas			
<i>Allophylus edulis</i> (A.St.Hill. et al.) Hieron. ex Niederl.	Sapindaceae	Olho-de-pomba	Frutos
<i>Ananas bracteatus</i> (Baker) L.B.Sm.	Bromeliaceae	Ananá	Infrutescência
<i>Annona sylvatica</i> A. St. Hill.	Annonaceae	Araticum, quaresmeira	Frutos
<i>Butia odorata</i> (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi	Arecaceae	Butiá	Frutos
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (O. BERG) Nied.	Myrtaceae	Guabiroba	Frutos
<i>Eugenia involcrata</i> DC.	Myrtaceae	Cerejeira-do-mato	Frutos
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Myrtaceae	Uvaia	Frutos
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	Pitanga	Frutos
<i>Inga edulis</i> Mart.	Leguminosae	Ingá	Frutos
<i>Momordica charantia</i> L.	Curcubitaceae	Melão-de-são-caetano	Frutos
<i>Passiflora morifolia</i> Mast.			
<i>Plinia trunciflora</i> (O.Berg.) Kausel	Myrtaceae	jaboticaba	Frutos
<i>Rubus rosaefolius</i> Sm.	Rosaceae	Morango-silvestre	Frutos
<i>Rubus selowii</i> Cham. & Schldtl.	Rosaceae	Amora-do-mato	Frutos
<i>Vasconcellea quercifolia</i> A. St. Hill.	Caricaceae	Mamãozinho-do-mato	Frutos e caule

Fonte: Polesi (2016)

O dente-de-leão, a espécie mais citada, cresce espontaneamente em solos agrícolas nas regiões Sul e Sudeste do Brasil durante o inverno e primavera, sendo considerada planta daninha. As folhas são consumidas como saladas. As flores são melíferas. Esta planta também é usada na medicina tradicional desde tempos remotos na Europa (LORENZI e MATOS, 2008).

O consumo de espécies vegetais e frutas nativas, também foi constatado por Fleck et al. (2015) em estudo realizado no Vale do Taquari. As espécies que mais foram citadas no referido trabalho foram o mamãozinho-do-mato (*Vasconcellea quercifolia* A.St. Hill.) do qual se produz um doce a partir do caule; cerejeira-do-mato (*Eugenia involcrata* DC.); aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolia* Raddi); a língua-de-vaca (*Rumex obtusifolius* L.); a tanchagem (*Plantago major* L.); a serralha (*Sonchus oleraceus* L.); o dente-de-leão (*Taraxacum officinale* Weber); o caruru (*Amaranthus viridis* L.); a taboa (*Typha domingensis* L.); o cará-do-ar (*Dioscorea bulbifera* L.); butiá (*Butia capitata*), amora-do-mato (*Rubus sellowii*), a amora-vermelha ou moranguinho silvestre (*Rubus rosifolius*) e o crem (*Tropaeolum pentaphyllum*).

Num primeiro momento observou-se que os entrevistados, quando questionados sobre o que eram as panc's, afirmaram não ter conhecimento sobre o tema (50 pessoas), enquanto as demais tinham apenas uma vaga noção do tema. No entanto, num segundo momento, depois de mais explicações e alguns exemplos, a grande maioria demonstrou conhecer e relatou já ter consumido alguma espécie, revelando que a falta de divulgação e de conhecimento são os maiores entraves para aumentar o consumo dessas plantas.

Kinupp e Lorenzi (2014) relatam que existe um certo descaso das pessoas em relação as panc's e àquelas plantas tradicionais negligenciadas, devido, principalmente, a falta de conhecimento e, ao mesmo tempo, quando as conhecem e querem utilizar, falta a matéria-prima. Às vezes até é abundante na natureza, porém na agitação do dia a dia, as pessoas não encontram tempo para colhê-las. Por isso é preciso incentivar a produção e o extrativismo para que possam chegar à mesa dos consumidores da cidade e do campo, onde perdeu-se este conhecimento, devido à grande oferta e fácil acesso aos alimentos industriais.

Em relação ao consumo de frutas na alimentação, a grande maioria, num total de 74 entrevistados, consome frutas diariamente, especialmente as frutas da época. No entanto, em relação ao consumo de frutas nativas a grande maioria dos entrevistados, 89

Revista Científica Rural V19 n 2, 2017 (Recebido 31/05/2017; aceito 01/08/2017)

pessoas já consumiram e alguns ainda consomem. Observou-se que muitos entrevistados lembravam destas frutas reportando-se a infância. Por serem frutas, são mais coloridas, atrativas e gostosa “Figura 5”.

As frutas nativas mais citadas na Tabela 1, foram: pitanga (*Eugenia uniflora*), olho-de-pomba (*Allophylus edulis*) (Figura 4a), melão-de-são-caetano (*Momordica charantia*), guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), quaresma, araticum, fruta-do-conde (*Annona sylvatica*), amora (*Morus nigra*), jabuticaba (*Plinia trunciflora*), maracujá (*Passiflora morifolia*), anana (*Ananas bracteatus*) “Figura 4c”, uvaia (*Eugenia pyriformis*), araçá (*Psidium cattleianum*), butiá (*Butia odorata*), cereja-do-mato (*Eugenia involucrata*), moranguinho silvestre (*Rubus rosaefolius*), goiaba-serrana (*Acca sellowiana*), amora-do-mato (*Rubus selowii*), sete-capotes (*Campomanesia guazumifolia*) e ingá (*Inga edulis*).



Figura 4 –Frutas nativas citadas na pesquisa realizada: a) *Allophylus edulis* (A.St.Hill. et al.) Hieron. ex Niederl. Sapindaceae, com frutos prontos para serem consumidos ou processados; b) *Rubus rosaefolius* Sm. Rosaceae, frutos maduros; c) *Ananas bracteatus* (Baker) L.B.Sm., Bromeliaceae, frutos em desenvolvimento no ambiente natural.

Nas entrevistas observou-se que o consumo das frutas nativas ocorre especialmente na forma *in natura* e poucos relataram seu aproveitamento em geléias ou sucos. Inicialmente um dos objetivos do trabalho era comparar as principais formas de utilização das panc's identificadas entre o público entrevistado em relação a receitas

presentes em literatura pesquisada. No entanto, percebe-se que mesmo as famílias que conhecem as panc's não possuem o hábito de consumi-las em receitas elaboradas.

Em pesquisa realizada por Justen (2013) sobre o uso das plantas alimentícias em Santa Catarina, a coleta e o uso de produtos nativos, é realizada esporadicamente por 60% dos entrevistados que residem próximos às florestas catarinenses, sendo observadas apenas algumas experiências de coleta e comercialização de frutas de espécies nativas *in natura* ou processadas, com pouco aproveitamento comercial, constatou-se desconhecimento desse potencial alimentar e econômico.

A partir da realização desta pesquisa, cabe ressaltar a importância da utilização das panc's em receitas elaboradas que podem estimular o consumo, gastronomia, novas receitas e produtos. Um exemplo, é o cará aéreo, que consumido *in natura* apresenta-se de maneira não muito atrativa, principalmente pela coloração esverdeada, mas adicionado a massa de pão poderá apresentar-se mais atrativo, gostoso e nutritivo. Outro aspecto importante é a questão da segurança alimentar e nutricional, que pode ser assegurada pela produção de alimentos para autoconsumo da família. Segundo Kinupp e Lorenzi (2014) também pode ocorrer um incremento na renda familiar através do aproveitamento de panc's subutilizadas, as quais poderão ser vendidas em feiras e utilizadas em agroindústrias e restaurantes, sendo importantes no turismo agroecológico e gastronômico, especialmente o realizado em propriedades rurais.

Observou-se que muitos dos entrevistados possuem plantas nativas próximo à casa ou na propriedade, como pitanga, gabiroba, olho-de-pomba, quaresma, amora, cereja, jabuticaba, demonstrando preocupação pelo cultivo e preservação destas espécies. Segundo Coradin, Siminski e Reis (2011) a conservação destas espécies nativas e o aproveitamento adequado como fonte de alimento pode aumentar a diversidade alimentar e a renda do produtor.

Constatou-se a valorização do conhecimento adquirido no ambiente familiar, no uso dos vegetais e frutos nativos, onde muitos entrevistados comentaram que consumiam tais espécies quando crianças e aprenderam com os pais a reconhecerem estes alimentos. Porém, apesar de possuírem frutas nativas nos arredores de suas residências, poucos exploram seus frutos, esquecendo-se de consumi-los, especialmente em relação a receitas e ao aproveitamento em pratos mais elaborados.

Na aplicação das entrevistas, buscou-se analisar a importância alimentar em relação às frutas e vegetais convencionais “Figura 5” e não convencionais. Os resultados mostraram que os entrevistados valorizam uma alimentação rica em vegetais e frutas, em uma escala de 1 a 7, a média foi 6,84. Os mesmos acham importante a utilização de plantas alimentícias não convencionais na alimentação (5,75), porém quando questionados em relação ao conhecimento e informações, a média ficou baixa, devido à falta de conhecimento. Já em relação às frutas nativas, são mais conhecidas, pois são mais vistosas que os vegetais, sendo mais frequente o seu consumo.

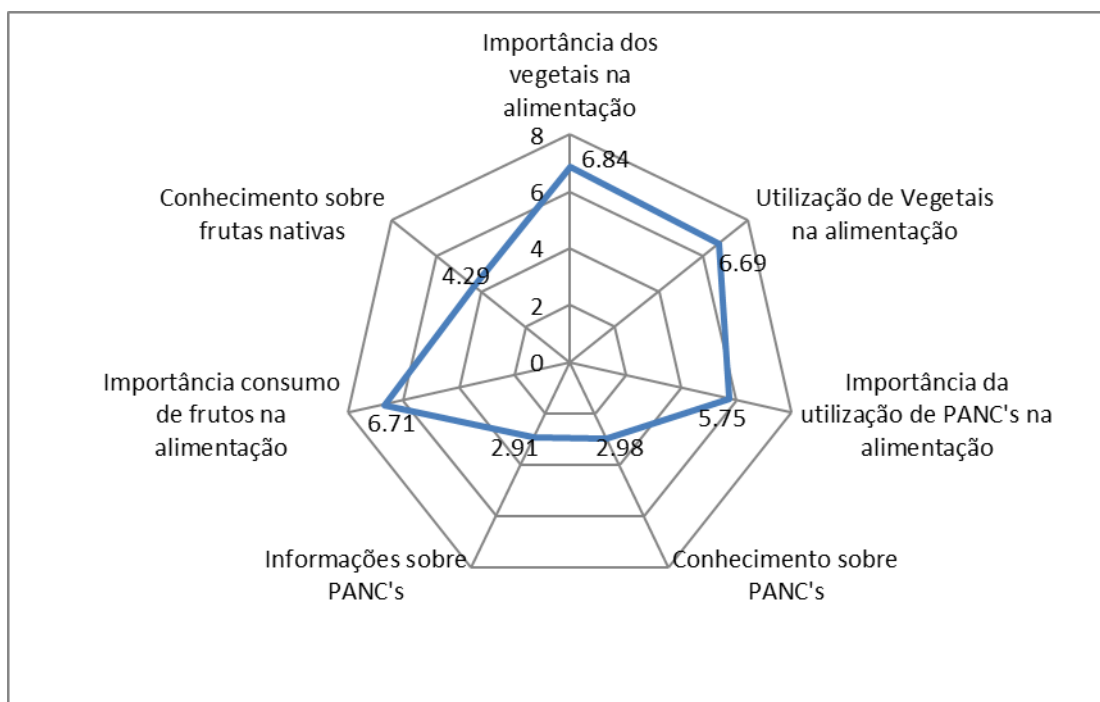


Figura 5 - Importância de vegetais, frutas e PANC's na alimentação.
Legenda: sendo 1= pouco e 7= muito

A importância de incluir na alimentação, vegetais e frutas, bem como panc's, obteve a maior pontuação nas entrevistas “Figura 5”, o que reforça que o conhecimento neste sentido está sendo disseminado. Constatou-se que os idosos é que tem maior apreço pelo consumo diferenciado, sendo eles que apresentam vegetais e panc's para os filhos e netos, e as formas de cultivo, havendo grande satisfação e interesse em transmiti-lo.

O incipiente conhecimento sobre panc's e frutíferas nativas, especialmente em relação ao uso e cultivo, foi uma das maiores dificuldades revelada pelos participantes deste estudo “Figura 5”, visto que não havendo conhecimento e a possibilidade de

identificação das diversas espécies a campo, não haverá segurança no seu consumo, nem mesmo interesse, pois não se consome o que não se conhece e se observa no cotidiano. Segundo Fleck et al. (2015) uma das preocupações dos entrevistados em seu trabalho foi em relação ao não reconhecimento das espécies, sendo relevante e de grande importância o trabalho de observação de amostras botânicas e os diferentes detalhes que possibilitam a identificação das diversas espécies de plantas alimentícias não convencionais.

O uso de frutas nativas ocorre principalmente na forma *in natura*, talvez por serem mais atrativas e saborosas, não sendo totalmente aproveitadas na culinária. Dentre as frutas nativas a mais consumida é a pitangueira, havendo muitas outras espécies com amplo potencial de utilização para consumo *in natura* ou processadas das mais diversas formas. De acordo com Köler e Brack (2016) as frutas nativas compõem parte da rica biodiversidade da flora alimentícia, apresentando potencial de utilização na agricultura familiar de base agroecológica, da agrobiodiversidade e cultura local. Para estes autores, frutas nativas tem características peculiares, destacando-se características nutricionais como riqueza de vitaminas, antocianinas, antioxidantes, minerais, diversos compostos bioativos, sendo procuradas por consumidores que buscam alimentação natural, havendo ampla demanda no mercado.

Recursos alimentares não convencionais, como as plantas, podem contribuir para a autonomia familiar, gerando segurança alimentar e nutricional, fomentando a soberania alimentar, bem como, afastando os pequenos agricultores da dependência de novas terras, de energia, dos insumos químicos que levam a degradação das fontes de recursos naturais (FILHO, 2015). Segundo Coradin, Siminski e Reis (2011) a conservação das espécies nativas, como frutíferas ou mesmo pancós, e o aproveitamento adequado como fonte de alimento, pode aumentar a diversidade alimentar e a renda do produtor, e colaborar com a manutenção e a perpetuação da biodiversidade destas espécies potencialmente alimentares.

Além disto, a preocupação com a conservação destes recursos alimentares é fundamental, pois representam importante história cultural das populações brasileiras, apresentando alto valor nutricional, contribuindo para a segurança alimentar, fonte de genes para inclusão em diversos programas de melhoramento genético (BARBIERI et al., 2014).

Cabe salientar a necessidade de ampliação dos estudos botânicos, reprodutivos, ecológicos, genéticos e moleculares de panc's e frutas nativas, para que possam ser multiplicadas nas propriedades e utilizadas como alimento. Há também necessidade de mais pesquisas científicas sobre características bromatológicas e de valor nutricional, bem como estudos com tecnologia de alimentos, para sua maior utilização (KINUPP e LORENZI, 2014; FILHO, 2015).

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que existe muita carência de conhecimento em relação ao uso das panc's, especialmente aquelas cujas folhas, flores e raízes são comestíveis, e que estão disponíveis próximo as residências, em áreas e roças abandonadas, beiras de estradas e de mato, e que permanecem negligenciados. A espécie mais conhecida e citada foi o dente-de-leão, sendo que o seu consumo como hábito alimentar, prevalece especialmente entre os mais idosos.

Em relação as frutas nativas pode-se concluir que são mais consumidas *in natura*, por serem mais atrativas e saborosas, mas ainda não são totalmente aproveitadas na culinária, sendo a pitanga a mais lembrada e consumida.

Conclui-se também que há necessidade de maior divulgação, reconhecimento e consumo de panc's e frutas nativas, o que poderá ser realizado através de políticas públicas que valorizem a agrobiodiversidade local e regional e a segurança alimentar, bem como o fomento destas espécies por parte dos órgãos de extensão e ampliação das pesquisas científicas.

Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Uergs, pelo Parecer consubstanciado sob o número 2.268.695, e faz parte do projeto de pesquisa Levantamento e principais utilizações de plantas alimentícias não convencionais no Vale do Taquari.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Biotecnologia Agrícola: Mitos, Riscos Ambientais e Alternativas**. Petrópolis: Vozes; 2004.

- ALTIERI, M. A. Os quelites: Usos, manejo e Efeitos ecológicos na agricultura camponesa. **Agriculturas**. v.13, n.2, p. 30-33. 2016.
- BARBIERI, R.L. *et al.* Agricultural Biodiversity in Southern Brazil: Integrating Efforts for Conservation and Use of Neglected and Underutilized Species. **Sustainability** 6, p.741-757, 2014.
- BRASIL. Lei 11.346/2006 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Brasília, DF, 18 set 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm>. Acesso em 26 de março de 2016.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Hortaliças não convencionais (tradicionalis)** MAPA. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: MAPA/ACS, 2010. 52p.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de Hortaliças Não-Convencionais**. Brasília, DF: MAPA/ACS, 2010.92p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 20014
- BRACK, P. et al. Levantamento preliminar de espécies frutíferas de árvores e arbustos nativos com uso atual ou potencial do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.2, n.1, p. 1769-1772, 2007.
- BRACK, P. Crise da biodiversidade, ainda distante da economia. **Ciência e Ambiente**. n.42, p. 147-162, 2011.
- BRACK, P. Plantas alimentícias não convencionais. **Agriculturas**. v. 13, n.2, p. 4-6, 2016.
- BURITY, V. *et al.* **Direito Humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília: ABRANDH, 2010. 204p.
- CORADIN, L. SIMINSKI, A.; REIS, A. . **Espécies Nativas da Flora Brasileira de Valor Econômico Atual ou Potencial: Plantas Para o Futuro Região Sul**. Brasília: MMA, 2011. Biodiversidade 40. 934p.
- DIAS, A.C.P. et al . Avaliação do consumo de hortaliças não convencionais pelos usuários do programa de saúde da família (PSF) de Diamantina – MG. **Alimentação e Nutrição**, Araraquara, v.16, n.3, p. 279-284, jul./set. 2005.
- FILHO, G. X. P. Agroecologia e recursos alimentares não convencionais: contribuições ao fortalecimento da soberania alimentar e nutricional. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 10, n. 20 p. 227-245, jul., 2015.
- FIORAVANTI, C. A maior diversidade de plantas do mundo. **Pesquisa FAPESP**. Ed. n. 241, p. 42-47. Mar 2016.

FONSECA, A. B. et al. Modernidade alimentar e consumo de alimentos: contribuições sócio-antropológicas para a pesquisa em nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n. 9, Rio de Janeiro, 2011.

FLECK et al. **Levantamento e principais utilizações de plantas não convencionais ocorrentes no Vale do Taquari-RS**. Encantado, 2015. 14 f. Relatório Final de Atividades do Projeto de Pesquisa. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

FEE. Fundação de Economia e Estatística. **Estatísticas**. Porto Alegre, 2015. Disponível em <http://www.fee.tche.br/>. Acesso em 05 agosto 2016.

FRISON, E.A.; CHERFAS, J.; HODGKIN, T. Agricultural biodiversity is essencial for a sustainable improvement in food and nutrition security. **Sustainability**, 3, p.238-253. *Open access*, 2011.

JUSTEN, J. G. K. Uso de plantas nativas alimentícias de Santa Catarina. **Revista Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v.26, n.2, p.92-96, jul. 2013.

KINUPP, V.F. **Plantas alimentícias não convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS**. 2007 Tese (Doutorado em Fitotecnia)-Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

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**. Campinas, SP. Vol. 28, n. 4, p. 846-857, 2008.

KINUPP, V.F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Nova Odessa: Ed. Plantarum,768p. 2014.

KÖHLER, M. ; BRACK, P. Frutas nativas no Rio Grande do Sul: cultivando e valorizando a diversidade. **Agriculturas**. v. 13, n.2, p.7-15, junho, 2016.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil Nativas e Exóticas**. Nova Odessa, São Paulo, Instituto Plantarum, 552p. 2008.

MUNZARA, A. **Agro-biodiversity and Food Security**. In.: Trondheim Conference on Biodiversity and Ecosystems. 28 outubro, 2007. Normain.2007.

NODARI, R. O.; GUERRA, M. P. A agroecologia: estratégias de pesquisa e valores. **Estudos avançados**, v. 29, n. 83, p.183-207, 2015.

OATES, C. J.; MCDONALD, S. Recycling and the Domestic Division of Labour: Is Green Pink or Blue? **Sociology**, v. 40, n. 3, p. 471-433, 2006.

PLEAPO. RIO GRANDE DO SUL. **Rio Grande Agroecológico – PLEAPO 2016-2019**, Secretaria do Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo do Rio Grande do Sul, SDR/RS. 2016.

POLESI, R.G. **Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar no Vale do Taquari: plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas**. 2016, 48p. Monografia
Revista Científica Rural V19 n 2, 2017 (Recebido 31/05/2017; aceito 01/08/2017)

(Especialização em Gestão da Qualidade no Processamento de Alimentos, Unidade de Encantado, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, 2016.

SANTOS, A.R. dos. **Metodologia Científica**: a construção do conhecimento. 6 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.166p.

SULLIVAN, O. The Division of Domestic Labour: Twenty Years of Change? **Sociology**, v.34, n. 3, 2000, p. 437–56.