

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Cultivo e comercialização de Plantas Alimentícias Não
Convencionais (PANC's) em Porto Alegre, RS.**

Aluna: Adriana Samper Erice

Orientadora: Prof^a Dr^a Mara Rejane Ritter
Co-Orientadora: Prof^a Dr^a Rumi Regina Kubo

Trabalho de Conclusão de Curso

Porto Alegre, 2011

Agradecimientos:

Quería agradecer a la Professora Mara Rejane Ritter por su confianza en mi y su ayuda en este trabajo. Agradezco también al “Tio Juca” por abrirme su casa y su corazón y tratarme como a una más de la familia y por sus charlas filosóficas trabajando en la roça. A Bruno, por enamorarme no sólo de la antropología. Y en especial a todos los que me han apoyado en este año de exilio voluntario, por su fuerza, ánimo y presencia a mi lado.

"A Soberania Alimentar é o direito dos povos, comunidades e países a definirem as suas próprias políticas agrícolas, pecuárias, laborais, de pesca, alimentares de forma a serem ecológica, social, económica e culturalmente apropriadas às suas circunstâncias exclusivas.

Isto inclui o direito real à alimentação e à produção de alimentos".

Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável (LOSAN), Art 3º

Sumário

♣ Introducción.....	1
♣ Material y métodos.....	4
♣ Resultados.....	5
♣ Discusión.....	16
♣ Conclusiones.....	20
♣ Bibliografía.....	22
♣ Anexos.....	27

Resumo : Essa monografia procura estudar, a partir de um enfoque etnobotânico, o conhecimento que os consumidores da Feira Ecológica do Bom Fim (Porto Alegre) possuem sobre as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC's), conceito cunhado por Kinupp (2007) em sua tese de doutorado. Para esse objetivo, foram realizadas 50 entrevistas semiestruturadas entre os consumidores da feira, mostrando-se um herbário com 23 PANC's realizado a partir de um levantamento botânico das mesmas em três propriedades de agricultores orgânicos do bairro rururbano do Lami (Porto Alegre). Os resultados obtidos mostram diferenças significativas em relação ao cultivo e uso das PANC's por parte dos agricultores, e um elevado conhecimento entre os consumidores – principalmente em relação às frutíferas nativas, dando lugar a diversas interpretações. Ainda, esse trabalho discute o conceito de PANC e seu possível etnocentrismo, e potencial que essas plantas podem ter na busca de soberanía alimentar. Destaca-se também o papel que cumpre a Feira Ecológica do Bom Fim na divulgação dessas plantas.

Palavras-chave: Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC's) – Agricultura orgânica – Feira Ecológica do Bom Fim – Consumidores orgânicos – Frutíferas nativas – Etnobotânica

Resumen:

Esta monografía trata de estudiar, desde un enfoque etnobotánico, el conocimiento que los consumidores de la Feria Ecológica de Bom Fim (Porto Alegre, RS.) tienen sobre las Plantas Alimentícias No Convencionales (PANC's), concepto acuñado por Kinupp en su tesis doctoral (2007). Con ese objetivo, fueron realizadas 50 entrevistas semiestructuradas entre los consumidores de la feria. Se mostró igualmente un herbario con 23 PANC's, realizado a partir de un levantamiento botánico de las mismas, en tres sitios de agricultores orgánicos en el barrio rururbano de Lami (Porto Alegre). Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas en cuanto al cultivo y uso de las PANC's por parte de los agricultores y un elevado conocimiento entre los consumidores, en especial en lo referente a las frutíferas nativas, dando lugar a diversas interpretaciones. Por último este trabajo discute el concepto de PANC y su posible etnocentrismo, el potencial que estas plantas pueden tener en la búsqueda de la soberanía alimentar. Se destaca también el papel que cumple la Feria Ecológica de Bom Fim en la de divulgación de estas plantas.

Palabras-clave: Plantas alimentícias no convencionales (PANC's)-Agricultura orgânica-Feria Ecológica de Bom Fim- Consumidores orgânicos-Frutíferas nativas-Etnobotânica.

Introdução:

Várias plantas chamadas daninhas, pragas, invasoras ou ruderais são espécies com importância econômica e ecológica. Muitas dessas espécies são potencialmente alimentícias, sendo suas raízes, caules, folhas, flores, frutos ou sementes utilizadas para este fim (Kinupp, 2004; Rapoport, 1998; Azurdia, 1984).

O termo PANC's, Plantas Alimentícias Não Convencionais, foi utilizado por Kinupp (2007), mesmo que antes já se falasse sobre essas plantas, chamando-as de hortaliças comestíveis ou não-convencionais, ervas ou plantas daninhas comestíveis. A grande maioria não é conhecida pelo público consumidor.

Calcula-se que anualmente são perdidos entre uma e duas toneladas por hectare de recursos vegetais que poderiam ser empregados para alimentação (Rapoport, 1997, Díaz-Betancourt, 1999), uma vez que milhões de pessoas morrem de fome no mundo (FAO, 2009). Estas espécies alimentícias poderiam ser uma das chaves para atingir a soberania alimentar de muitas comunidades, especialmente as desfavorecidas pelo sistema agroeconômico atual (Ladio, 2005), sistema que dá prioridade aos monocultivos e provoca uma minimização de variedades de plantas no mercado. Não se trata somente da enorme perda de biodiversidade, mas também do saber das comunidades tradicionais, saberes que foram por muito tempo (e ainda são) subestimados pelos cientistas (Altieri, 1991 e Ribeiro, 2002).

Atualmente a alimentação da humanidade se reduz a apenas cerca de 110 espécies, sendo de consumo principal o trigo, a batata, o milho e o arroz (Rapoport, 1997). A maioria destas é cultivada de forma intensiva e com uso de grande quantidade de agrotóxicos, quando existem entre 12.500 e 15.000 plantas com potencial alimentício no mundo (Rapoport, 2001). Ao invés da diversificação alimentar o homem optou pela especialização das espécies cultivadas (Kinupp, 2006).

Além de proporcionar uma base mais ampla (e portanto mais sólida e segura) de alimentação, muitas dessas plantas alimentícias não convencionais possuem teores de proteínas, vitaminas e outros nutrientes em quantidades muito mais elevadas que as plantas que costumamos servir em nossas mesas (Kinupp, 2008). Assim, por exemplo, a espécie *Pereskia aculeata* (Mill), conhecida como ora-pro-nobis ou carne-de-pobre¹, possui entre 17 e 25 gramas de proteína em cada 100 gramas de peso seco, e 1,153 gramas de lisina em cada

1. O termo carne-de-pobre faz referência a esta planta ter sido primeiramente consumida pelas comunidades mais humildes do Brasil, em especial pelas remanescentes de negros escravizados.

100 gramas de peso seco, o que significa 23 vezes mais do que na alface comum (Souza, 2009).

Segundo informações da FAO (2009), a má alimentação a nível mundial é um fato atual. Por um lado, o sobrepeso afeta 51% dos homens e 48% das mulheres do mundo, e a obesidade (considerada por alguns a enfermidade do século XXI), afeta 12,5% dos homens e 16,9% das mulheres. Por outro lado, indica que já são 915 milhões de pessoas que sofrem de desnutrição no planeta. Além disso, nas últimas décadas, $\frac{3}{4}$ dos recursos genéticos de alimentação se perderam, reduzindo ainda mais a variabilidade na alimentação e a biodiversidade de espécies e genes (FAO, 2010).

O uso sem controle de agrotóxicos é uma prática comum, e os efeitos de muitas dessas substâncias na saúde humana e no meio ambiente ainda não são conhecidos. Segundo Ferment (2009), todos os agrotóxicos apresentam consequências variáveis no tempo para o organismo humano, em função da penetrabilidade e da bioacumulação nos tecidos. Um dado de especial relevância é que o Brasil foi, em 2008, o maior consumidor mundial de agrotóxicos (Ferment, 2009). O sistema de aplicação constante de insumos nas plantações faz com que a agricultura (portanto a alimentação humana) seja muito dependente do petróleo e do fosfato. Todavia, vários estudos demonstram que tanto um quanto o outro são recursos finitos e que estamos alcançando rapidamente o pico de sua produção. Segundo García (2006), já estamos na fase de declínio da produção petroleira.

Além de apostar numa transição para uma agricultura ecológica, as PANC's podem constituir um elemento importante para a solução desses problemas levantados, já que não precisam de um cultivo exaustivo, nem do emprego de agrotóxicos prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente, visto que espécies ruderais estão perfeitamente adaptadas ao meio onde ocorrem (Kinupp, 2004).

Outro grande problema que o sistema causa é o fato de que os alimentos que consumimos estão sujeitos às leis dos mercados e seu valor e preço dependem das oscilações das bolsas mundiais. Assim, entre junho de 2007 e maio de 2008, o preço da cesta básica aumentou entre 27,24% e 51,85% em diferentes países (Maluf, 2011). O milho, o trigo, a soja, o arroz, a cevada e o açúcar foram os responsáveis por essa alta (Maluf, 2011). A oscilação dos mercados afeta principalmente a população rural sem terra, as famílias chefiadas por mulheres, e especialmente a população urbana pobre, grupos mais vulneráveis pois têm um vínculo de dependência maior em relação ao mercado (FAO, 2009). Como contraponto às injustiças dos mercados, surge o termo e a idéia de soberania alimentar (termo introduzido em 1996 pela Via Campesina em Roma devido à Cúpula Mundial sobre Alimentação da FAO). A

segurança alimentar e nutricional consistem na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, sem que se comprometa o acesso a outras necessidades especiais, tendo como base práticas alimentares fomentadoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. Segundo o estudo de Trevisan (2009) saúde e segurança alimentar têm sido duas rações fortemente relacionadas ao consumo de alimentos orgânicos.

No Brasil, é interessante conhecer alguns dados:

- 1/4 da área do país está destinada à agricultura familiar, que é responsável por 38% da produção total de alimentos do país (FAO, 2009)
- 803.180 ha do Brasil são destinadas a agricultura ecológica (Brandenburg, 2002)
- Com a política do governo atual da Fome Zero, 12 milhões de famílias (48 milhões de pessoas, em média) recebem a ajuda do Bolsa-Família (FAO, 2009).
- As PANC's poderiam ser consideradas como um elemento-chave, tanto para os agricultores familiares como complementação de renda (Kinupp, 2006), como para as pessoas mais desfavorecidas que sofrem carências nutricionais.

Segundo Kinupp (2004), no Brasil têm-se registradas cerca de 2000 espécies alimentícias, muitas das quais são apenas conhecidas pelas populações tradicionais (comunidades indígenas, quilombolas, comunidades de agricultores tradicionais). No entanto, em um país como o Brasil onde são detectados bolsões de carências nutricionais, é necessário divulgar o conhecimento sobre as plantas não-convencionais e o seu consumo.

Este é um trabalho de investigação realizado sob a perspectiva da Etnobotânica. A Etnobotânica aborda o estudo das relações do ser humano com seu entorno vegetal desde um ponto de vista biológico, histórico, social e cultural (Aguilar, 2001). O resgate do saber tradicional pode ser a base da busca pelos novos usos das plantas. Por isso, os estudos etnobotânicos e da botânica econômica são de importância capital tanto para resgatar os conhecimentos tradicionais (Albuquerque, 2005) como para preservar a biodiversidade e os recursos genéticos.

Objetivos:

Este trabalho tem como objetivo reconhecer quais plantas alimentícias não convencionais são cultivadas e consumidas pelos agricultores ecológicos do bairro rururbano do Lami (Porto Alegre, RS) e identificar o potencial mercado dessas plantas, para constituir assim uma opção de renda e uma outra fonte de alimento para os consumidores. Também visa verificar o conhecimento que os consumidores (o outro elo da cadeia de mercado) têm sobre essas plantas dado que é um grupo social que opta pela demanda de alimentos não comuns, fora do mercado convencional.

Materiais e métodos:

O presente estudo realizou-se com famílias que trabalham com agricultura ecológica ou orgânica no bairro rururbano do Lami, Porto Alegre, RS. Cada família tem seus próprios métodos de trabalho, seus produtos de venda específicos e uma relação diferente com as PANC's.

O bairro Lami situa-se junto ao lago Guaíba, e abarca uma superfície de 2408 hectares. Segundo o Censo 2000 (PMPA, 2010) , a população é de 2700 moradores e a renda média de quatro salários mínimos por pessoa. O bairro faz parte do que se denomina como Zona Rururbana de Porto Alegre, e é composto de pequenos sítios familiares de no máximo três hectares. Os agricultores ecológicos desse bairro encontram uma saída para a venda de seus produtos na Feira Ecológica do Bom Fim, Porto Alegre. Consideramos este espaço como um lugar não só de vendas, mas também de encontro de pessoas e de intercâmbio de informação, conhecimento e bens, que se dá de maneira direta entre o produtor e o consumidor, sem ter de passar por negociações com intermediários (Archanjo, 2001).

Para a análise da cadeia de mercado, que neste caso se vê reduzida a produtor-consumidor, procedeu-se da maneira descrita a seguir.

Primeiramente estabeleceu-se um contato com os agricultores do Lami que trabalham na Feira Ecológica do bairro Bom Fim, que constituem três famílias (duas delas relacionadas por laços de parentesco). Com uma das famílias procedeu-se com uma técnica qualitativa de pesquisa, conhecida como observação participante (Quivy, 2008) realizando atividades de acompanhamento dos cultivos das plantas, preparação e ajuda na comercialização das plantas na banca da feira ecológica entre outubro e dezembro de 2010. Com as outras duas famílias, o trabalho consistiu em entrevistas abertas e visitas às suas propriedades na intenção de

compreender sua relação com as plantas, tanto para consumo próprio como para fins econômicos.

Nas visitas às diferentes propriedades do Lami, foi realizado um levantamento das PANC's ali existentes, fossem ou não cultivadas, e qual era o uso dado para elas pelas três famílias (nenhum, consumo próprio ou venda de produtos). No caso de serem plantas para venda na feira ecológica, observou-se de que maneira eram vendidas (*in natura*, em pasta, como pão, etc).

Na etapa seguinte do trabalho, sob a perspectiva de avaliar o passo posterior da cadeia de mercado, o estudo centrou-se nos consumidores que frequentam a Feira do Bom Fim. O objetivo foi verificar o conhecimento dos consumidores sobre as PANC's. Para isso foram realizadas entrevistas semiestruturadas por meio do roteiro de entrevista (Quivy 2008, e Archanjo, 2001) apresentada no Anexo I, e acompanhados de um herbário fotográfico (lista no Anexo II e fotografias no Anexo V), constituído por 23 plantas alimentícias não convencionais (Optou-se por um número mais reduzido de plantas, mostrando todas as que são comercializadas na feira e principalmente aquelas levantadas no Lami), com o objetivo de avaliar o reconhecimento dessas plantas. Esta entrevista foi realizada com 50 pessoas, durante a feira ecológica do Bom Fim, entre os meses de abril a junho de 2011.

Os dados obtidos nessas entrevistas foram submetidos a uma análise no programa Excell (Microsoft 2010) para obter um reflexo do conhecimento sobre essas plantas.

Resultados:

1. Famílias de agricultores:

As diferenças de cultivo, uso e venda de PANC's entre as três famílias com as quais se trabalhou no bairro Lami, são apresentadas a seguir.

1.1 Primeira família:

Esta família foi acompanhada desde o cultivo até a comercialização na feira ecológica do Bom Fim. Somente um dos membros da família se dedica ao trabalho na horta e posterior venda dos produtos na feira. A horta ocupa uma área de 7000 m² de um total de um hectare de

todo o terreno, e entre 70 a 80 % dos produtos é vendido na feira ecológica, sendo a principal fonte de renda da família.

Esta família não cultiva PANC's, não comercializa as que ocorrem espontaneamente e nem as consome, nem que seja esporadicamente. Poderia-se dizer que a relação com essas plantas é de indiferença, não lhes dando valor ou uso algum, nem tampouco as eliminam da horta. Apesar de não cultivar nenhuma PANC de forma ativa, pode ser visto crescendo de forma espontânea a beldroega (*Portulaca oleraceae*), o mestruz (*Coronopus didymus*), a capuchinha (*Tropaeolum majus*), a tansagem (*Plantago australis*) e o caruru (*Amaranthus deflexus*).

Na propriedade é possível distinguir até 63 espécies arbóreas diferentes, das quais 48 são nativas. Boa parte das espécies nativas são frutíferas, sendo algumas consideradas PANC's por Kinupp (2008), tais como: guabijú (*Myrcianthes pungens*), chal-chal (*Allophylus edulis*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), guavirova (*Campomanesia guazumifolia*), araçá-vermelho (*Eugenia multicostata*), araçá-amarelo (*Psidium cattleianum*), camboím (*Myrcia multiflora*), espinheira-santa² (*Sorocea bonplandii*) y aroeira-salso (*Schinus molle*). A diversidade desse cultivo de árvores é meramente ornamental ou com fins turístico-educativos, para que os visitantes da propriedade (turismo rural) conheçam algumas das espécies nativas do Brasil e em especial aquelas que ocorrem no Rio Grande do Sul.

Em conversas com os membros da família (principalmente com o chefe de família), observou-se certo desdém no momento de referir-se às PANC's, dizendo inclusive que “*são plantas sem gosto*” ou “*graça*” alguma, não encontrando muito sentido em seu consumo. No entanto, estas plantas não são desconhecidas para esta família, e tampouco seus usos na medicina ou na culinária. É simplesmente uma questão de hábito ou cultura, na qual não estão acostumados a usar este tipo de plantas, e dão mais valor às reconhecidas por um amplo mercado.

1.2 Segunda família:

Esta tem relação de parentesco com a primeira. Nesta família são duas pessoas (marido e mulher) as que ocupam-se da horta e da venda de produtos na feira ecológica. Além de hortaliças mais conhecidas, nesta propriedade cultivam-se frutas e algumas PANC's. A relação de PANC encontradas nesta família está descrita na tabela de Anexo III.

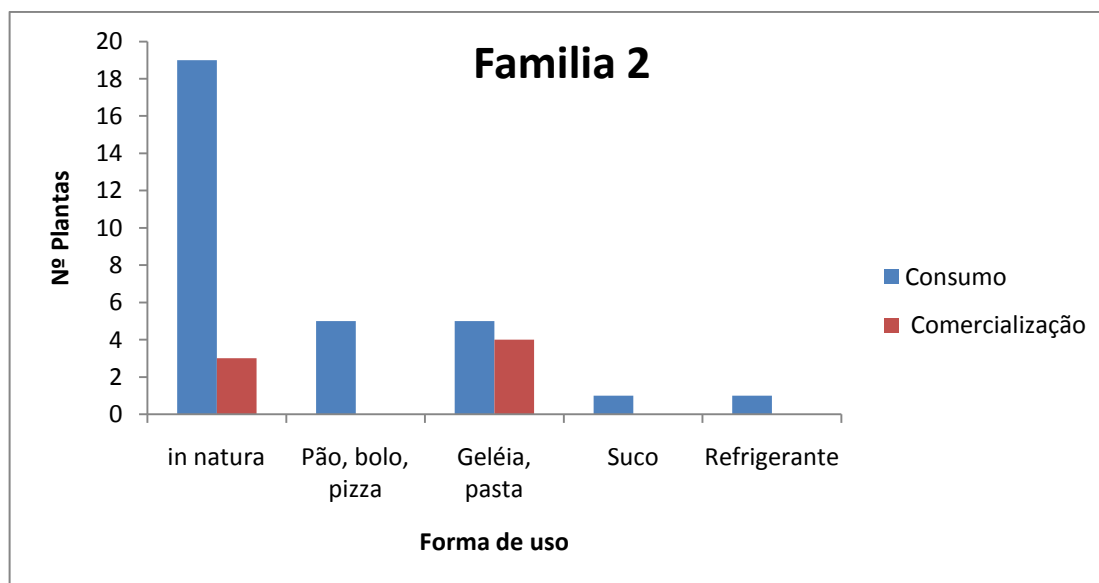
² Segundo Kinupp (2007) os frutos são comestíveis.

Das 20 plantas encontradas nesta propriedade, somente cinco são cultivadas ativamente: Ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata*), hibisco (*Hibiscus sabdariffa*), bertalha (*Anredera spp.*), fisalis (*Physallis pubescens*) e goiaba-serrana (*Acca sellowiana*).

Por outro lado, eles mesmos consomem todas as PANC's que cultivam em sua propriedade. A forma mais comum de consumo é como salada (fresca) ou fruto *in natura*, sendo que usam 19 plantas (todas exceto a urtiga (*Urtiga dioica*)). As outras formas mais comuns de uso são para produção de pães (cinco espécies, entre elas a urtiga, cujo único uso é dessa forma - 25% das PANC's aqui encontradas) e geléias (cinco espécies utilizadas para este fim - 25% das PANC's aqui encontradas).

Algumas delas não são só utilizadas como alimento, mas também se aproveita seu valor medicinal, como o mestruz (*Cronopus didymus*), usada na gripe por sua ação expectorante (Lorenzi, 2008) e a tansagem, usado como chá por suas propriedades diuréticas e antiinflamatórias.

Figura 1: Nº PANC's consumido e vendido pela segunda família



1.3 Terceira família:

Esta família é a que tem uma área de produção maior e a que mais se diferencia das outras. A família mudou-se para o Lami em 2000/2001, levando dois anos, após sua instalação, para converter seu cultivo com uso de agrotóxicos para o cultivo ecológico.

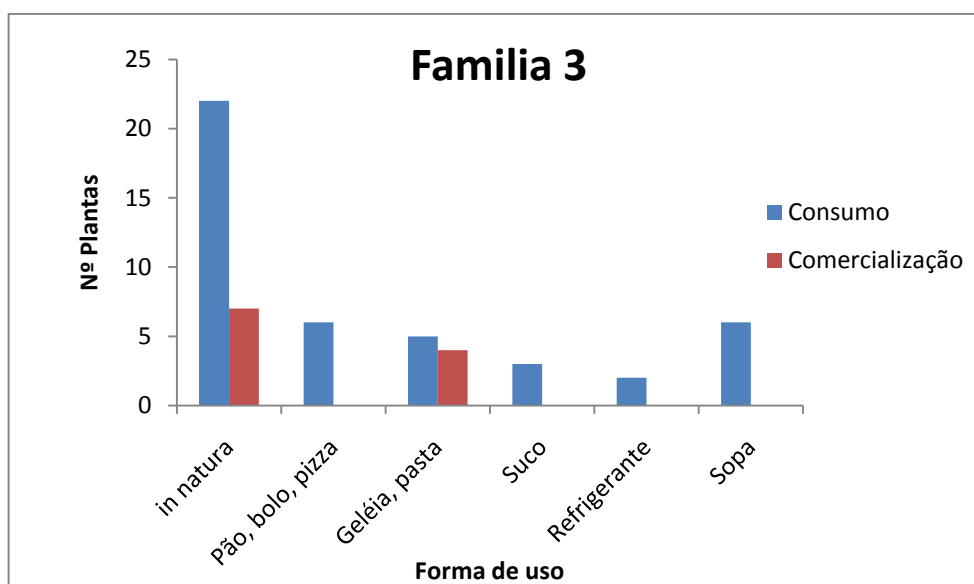
A responsável pelo cultivo e pela venda dos produtos é formada em Agronomia pela UFRGS, e na propriedade trabalham na horta e no beneficiamento outros empregados. A venda dos produtos na feira ecológica é uma parte da renda familiar, mas o sítio tem outras fontes de renda, como o turismo ecológico e a educação ambiental, recebendo visitas de grupos organizados frequentemente.

Nesta propriedade a relação com as PANC's muda radicalmente em comparação com as outras duas famílias, sendo que o cultivo e a posterior elaboração dos produtos caracterizam a propriedade.

As plantas cultivadas ou encontradas na propriedade e a forma de venda das mesmas encontram-se na figura 2. Foram identificadas 31 PANC's, sendo 27 cultivadas e 4 espontâneas, como o mestruz (*Coronopus didymus*), picão-branco (*Galinsoga parviflora*), picão-preto (*Bidens pilosa*) e taioba (*Xanthosoma sagittifolium*). Algumas espécies foram cultivadas e depois acabaram expandindo-se pela propriedade, como o caruru (*Amaranthus deflexus*), a capuchinha (*Tropaeolum majus*) e a urtiga (*Urtiga dioica*).

Quanto ao consumo destas plantas pela própria família, são utilizadas mais comumente na forma de salada ou de frutos frescos (22 espécies - 71% das PANC's encontradas na propriedade), seguido de seu uso para elaborar pães, bolos e panquecas (seis espécies - 19,35%) e consumidos como sopa e refogados (seis espécies, 19,35%).

Em relação à comercialização, pode-se fazer uma distinção entre os produtos que são vendidos na propriedade diretamente aos visitantes e os que são levados à feira ecológica. Na propriedade, todas as plantas são vendidas ou oferecidas em almoços, da mesma forma que a família as consome. Já na feira ecológica são comercializadas somente sete plantas (22,85% das PANC's na propriedade): hibisco (*Hibiscus sabdariffa*), capuchinha (*Tropaeolus majus*), jaracatiá (*Jacaratia spinosa*), bertalha (*Anredera* sp.), ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata*), fisalis (*Fissalis pubescens*) e lulo (*Solanum quitoense*). A forma mais comum de comercialização é a venda *in natura*, seguida de pasta ou geléia, onde quatro delas (hibisco, capuchinha, jaracatiá e lulo) são vendidas dessa forma.

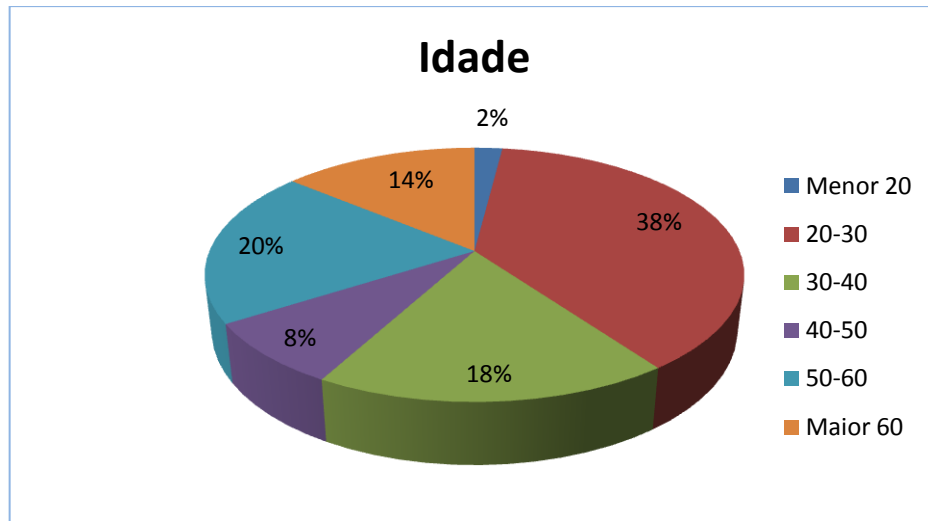
Figura 2: Nº PANC's consumido e vendido pela terceira família

As três famílias, além da produção e venda de produtos orgânicos, realizam outra atividade que se revela fundamental para a divulgação e conhecimento das PANC's, que é o trabalho de educação. Estas famílias fazem parte do programa *Caminhos Rurais de Porto Alegre* (parceria da Secretaria Municipal de Turismo, EMATER-RS, Sindicato Rural e SENAR) e recebem visitas de grupos organizados e de escolas. Durante a visita desses grupos nas propriedades, é dada uma ênfase especial no potencial nutricional dessas plantas, e se oferece todo tipo de vendas e degustações dos produtos elaborados a partir delas.

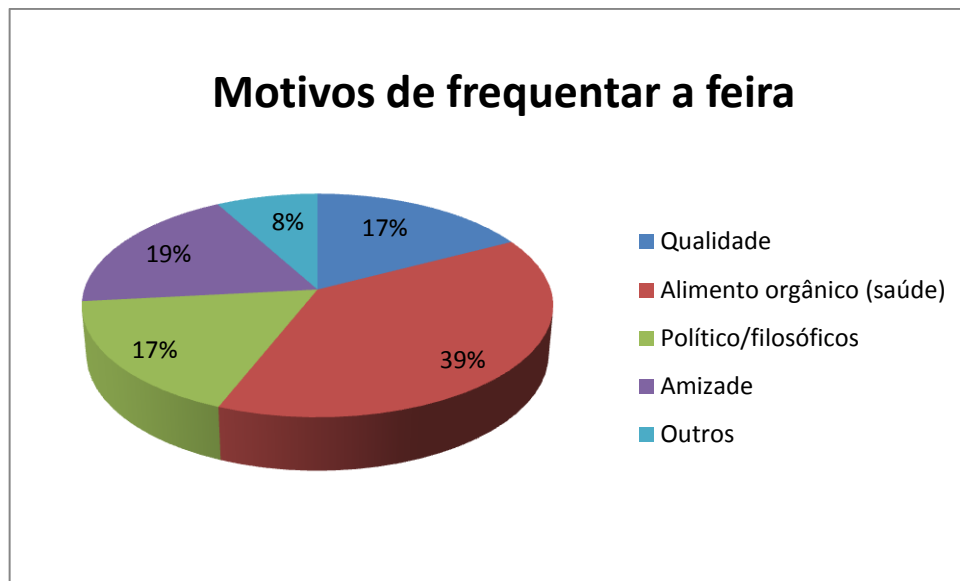
2. Os consumidores:

Foram realizadas um total de 50 entrevistas, das quais 26 pessoas eram mulheres e 24 homens. As idades dos entrevistados oscilam entre os grupos etários mostrados na figura 3, sendo que são mais numerosos os da margem que oscila entre 20 e 30 anos, por ter sido mais fácil a aproximação a eles.

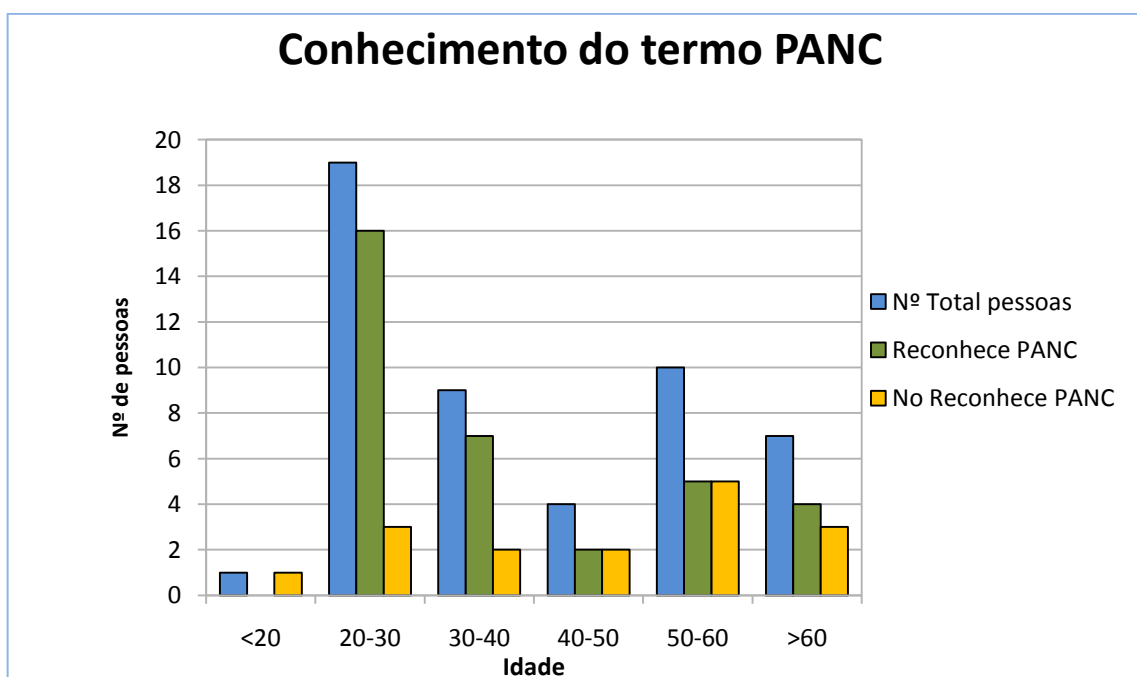
Figura 3: Idade dos entrevistados em porcentagem (sobre 50 entrevistados).



As respostas obtidas através de pergunta sobre quais eram os motivos que levavam as pessoas a frequentarem a feira orgânica revelaram que 58% dos entrevistados, ou seja, 29 pessoas, tinham como motivo principal a procura de alimentos orgânicos por uma questão de saúde. Outros motivos expressados foram: por possuir amizade com os agricultores, ou pelo ambiente da feira (28% dos entrevistados); por motivos político-filosóficos, como o apoio aos pequenos produtores e à agricultura familiar, o incentivo ao comércio justo fora dos grandes supermercados, e ainda pela eliminação de intermediários (26% dos entrevistados); pela qualidade dos produtos, para além do fato de serem orgânicos, como por seu frescor, cor, cheiro, etc. (26% dos entrevistados); e outros, como preço, proximidade da feira, variedade dos produtos, etc. (12% dos entrevistados).

Figura 4: Motivos para frequentar a feira, em porcentagem.

Das 50 pessoas entrevistadas, 36 reconhecem o termo de PANCs, ou ao menos já haviam ouvido falar. Em sua maioria reconhecem a qualificação de Plantas Alimentícias Não Convencionais, e não seu acrônimo. Contudo, é certo que as pessoas entre 20 e 30 anos demonstraram possuir maior conhecimento do termo -como se pode observar na figura 5.

Figura 5: Reconhecimento do termo PANC entre os diferentes grupos etários dos entrevistados.

Porém, quando as plantas do herbário didático são mostradas á população, não se encontraram diferenças significativas entre a idade dos consumidores e seu conhecimento sobre as PANC's.

Em relação à pergunta sobre como conheceram estas plantas, os três motivos mais citados foram o boca-a-boca, através de amigos, e na feira ecológica, sendo que o contato com os agricultores se revelou básico na transmissão deste conhecimento, sobretudo entre pessoas que estão há mais tempo frequentando a feira e têm maior relação com os agricultores.

Das 36 pessoas que sabiam o que eram as PANC's, 35 reconhecem consumi-las, embora em sua maioria (30 pessoas) somente o fazem de maneira esporádica, já que seu consumo depende da disponibilidade das mesmas nesta ou em outras feiras, pois somente 15 pessoas dizem plantar estas plantas em suas casas ou terrenos.

Somente uma pessoa conhecedora destas plantas declarou que não acreditava que pudessem constituir-se uma parte substancial da dieta, senão um mero complemento. O restante das pessoas declararam que as PANC's poderiam se tornar uma parte fundamental da dieta, mas a partir de mudanças no acesso a estas plantas e nos hábitos de consumo.

A forma mais frequente de consumo dessas plantas por parte dos entrevistados é fresco (ou *in natura*), sendo que 100% deles consomem as plantas deste modo, seguido de pastas ou geleias em que somente 14% dos consumidores (7 das 50 pessoas entrevistadas) disseram consumi-las desse modo também.

Para avaliar o conhecimento sobre essas plantas, ao mostrar o herbário, perguntava-se às pessoas se reconheciam as plantas, e, no caso de serem reconhecidas, se eram ou não consumidas. Os resultados obtidos foram que a média do número de plantas reconhecidas foi de 11,8 e a moda de 10, sendo que o máximo de plantas reconhecidas foi de 23 (todas as plantas do herbário) e o mínimo foi 6. Em 75% dos casos, as plantas reconhecidas são por sua vez consumidas, ou pelo menos foram provadas.

A seguinte figura (Figura 6) se mostra o número de pessoas que reconheceram e/ou reconheceram e consumiram cada planta mostrada no herbário.

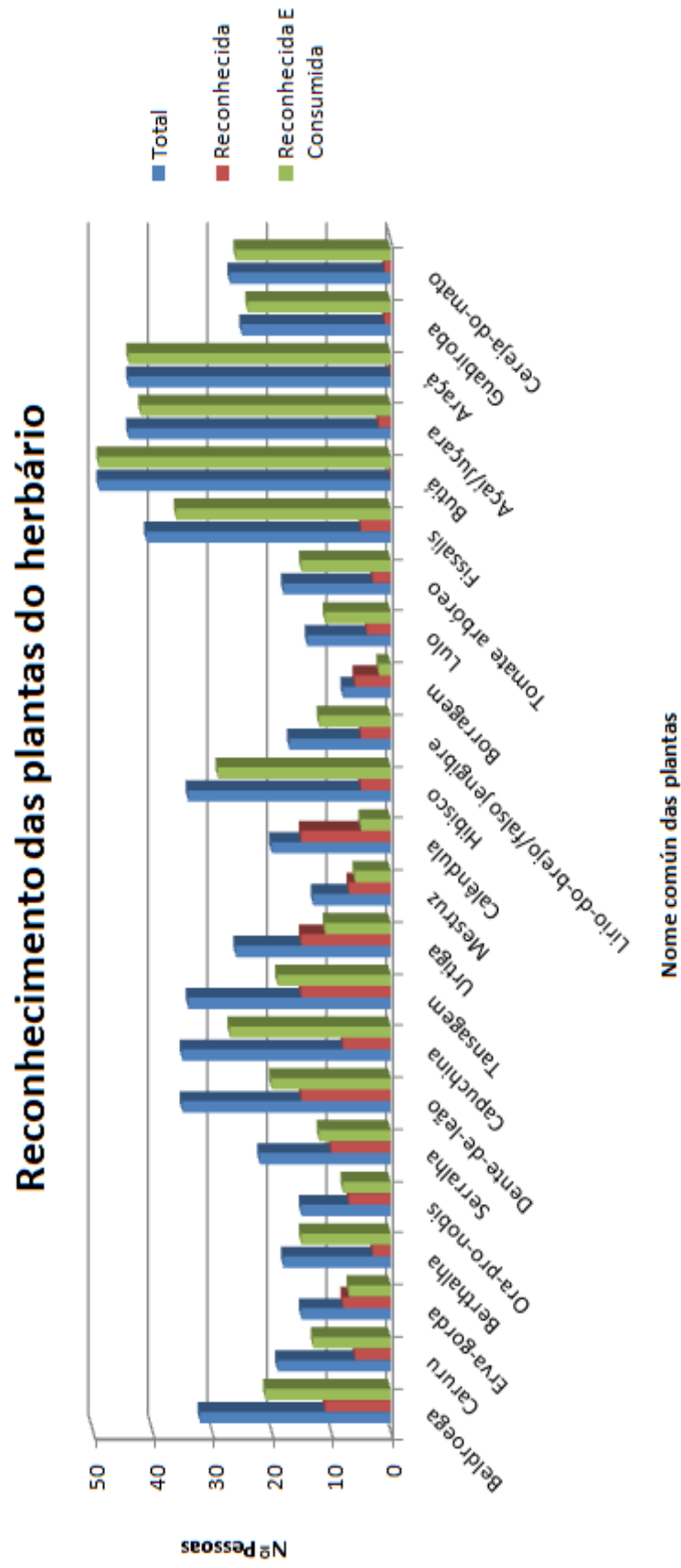


Figura 6: N° de pessoas que reconhecem /ou reconheceram e consumiram cada planta (pelo nome popular) mostrada no herbário

Podemos constatar que a planta mais conhecida e consumida é o butiá (*Butia capitata*), sendo que 98% dos entrevistados (49 pessoas) o reconheceu e assegurou o haver consumido.

Depois do butiá, o araçá vermelho (*Psidium cattleianum*) e o açaí (*Euterpe edulis*) são as plantas mais reconhecidas (ambos foram reconhecidas por 88% dos entrevistados (44 pessoas) e consumidas (foram consumidas por 88% dos entrevistados para o araçá (44 pessoas) e 84% dos entrevistados para o açaí (42 pessoas)), seguidas pelo *fisális* (*Physallis pubescens*), reconhecido por 82% dos entrevistados (um total de 41 pessoas) dos quais 72% disseram tê-lo consumido (36 pessoas).

Outra série de plantas foram reconhecidas por mais de 30 pessoas, que são: a capuchinha (*Tropaeolum majus*), o dente-de-leão (*Taraxacum officinalis*) (as duas reconhecidas por 70% dos entrevistados(35 pessoas)), a tansagem (*Plantago australis*), o hibisco (*Hibiscus sabdariffa*) (ambos reconhecidos por 68% dos entrevistados (34 pessoas)) e a beldroega (*Portulaca oleacea*) (reconhecida por 64% dos entrevistados, ou 32 pessoas).

Existe uma diferença significativa no reconhecimento das plantas frutíferas nativas³ em relação ao resto das plantas. Além de serem as plantas mais reconhecidas, principalmente seu consumo as diferencia das outras. Nas tabelas 1 e 2 aparecem as porcentagens das pessoas que reconhecem e consomem as plantas.

³ Consideramos frutíferas nativas: butiá, açaí, araçá, guabiroba e cereja do mato. O fisális, o lulo e o tomate arbóreo estão fora desta classificação, já que, apesar de serem nativos da América do Sul, não são do Rio Grande do Sul e não aparecem espontaneamente.

Tabela 1: Reconhecimento e consumo das frutíferas nativas em porcentagem (em 50 entrevistados).

Planta	Nº Total de vezes reconhecida	Nº Vezes Reconhecida e consumida	%
Butiá	49	49	100%
Açaí/Juçara	44	42	95,45%
Araçá	44	44	100%
Guabiroba	25	24	96%
Cereja-do-mato	27	26	96,29%
Total	262	247	94,27%

Tabela 2: Reconhecimento e consumo de las plantas não frutíferas reconhecidas por más de 30 personas (em porcentagem).

Planta	Nº Total de vezes reconhecida	Nº Vezes Reconhecida e consumida	%
Beldroega	32	21	65,25%
Dente-de-leão	35	20	57,14%
Capuchinha	35	27	77,14%
Tansagem	34	19	55,58%
Hibisco	34	29	85,29%
Total	170	116	68,23%

As frutíferas nativas são em média consumidas por 94, 27% das pessoas que as reconheceram. O outro grupo de plantas reconhecidas por mais de 30 pessoas⁴, a média de consumo é de 68,23%.

A planta menos reconhecida foi a borragem (*Borago officinalis*)⁵, a qual foi reconhecida por 8 pessoas e consumida por somente 2.

Cabe destacar o reconhecimento da tansagem⁶(*Plantago australis*) por seu uso medicinal, em que 28% dos entrevistados (14 pessoas) disse conhecer e consumir como chá. Outra das plantas reconhecidas por suas propriedade medicinais é o mestruz⁷(*Cronopus didymus*), que foi citada por alguns dos consumidores como tônica ou anti-anêmica.⁸

Discussão:

A respeito dos agricultores, os resultados obtidos foram muito diversos em relação ao uso e comercialização das PANC's, mas similares em relação a seu conhecimento. Cabe destacar que existe uma diferença entre as três famílias de agricultores, cada uma com sua história própria e seu universo social. A expansão recente da agricultura ecológica é fomentada por agricultores de elite, neo-rurais e por profissionais qualificados (Karam, 2001), como poderia ser caracterizada a terceira família do presente estudo. O que não significa dizer que os agricultores tradicionais não participam desse movimento (Brandenbourg, 2002), como vemos nas duas primeiras famílias. A maior parte dos agricultores alternativos e ecológicos que converteram e convertem seus sistemas de produção, hoje no Brasil, são familiares (Brandenbourg, 2002). Contudo, para que a agricultura ecológica abasteça todo o Brasil, seria

⁴ Este grupo é constituído pelas seguintes plantas: Beldroega, capuchinha, dente-de-leão, tansagem e hibisco.

⁵ Essa planta não está incluída na tese de Kinnup (2007), mas foi incluída no herbário por tratar-se de uma das plantas encontradas no sítio da terceira família de agricultores.

⁶ Segundo Kinupp (2007) esta planta tem propriedades cicatrizantes e antiinflamatórias.

⁷ Estas propriedades são reconhecidas no trabalho de Kinupp (2007).

⁸ O fato de estas plantas serem reconhecidas como medicinais mais do que como alimento já foi destacado por outros autores como Ladio, (2005).

necessário que esse modelo fosse adotado por 14 ou 15 milhões de agricultores (Von der Weid, 2010).

O mercado de alimentos orgânicos, no ano de 2000 apresentou a cifra de 20 milhões de dólares americanos, segundo Marchese (2004), com um crescimento anual de 20%. Dentro dele, a alternativa que as PANC's oferecem para os agricultores como fonte de renda é interessante e muito viável (Kinupp, 2006), já sendo uma fonte de renda mais ou menos ampla para duas das famílias pesquisadas. Vemos, portanto, que seu uso e comércio não dependem de um conhecimento ou desconhecimento de suas propriedades e potenciais, senão de um apego a uma cultura e hábitos, que não são sempre fáceis de se transformar. Existe o fato de que parece ser uma vergonha colher e comer essas plantas (Kinupp, 2006). Aqueles que detêm o poder econômico preferem comprar seus alimentos nos supermercados.

Um tema a ser destacado na discussão é a importância da feira ecológica do Bom Fim: baseando-se nas respostas das entrevistas, pode-se observar que ela recebe pessoas de toda Porto Alegre, não somente dos bairros mais próximos. Foram entrevistadas pessoas de 23 bairros diferentes⁹ (inclusive aparecendo pessoas do município de Viamão). Uma das explicações para isso deve-se ao fato de ser a maior feira de produtos orgânicos de Porto Alegre e de estar funcionando desde 1989, ocorrendo sempre aos finais de semana, momento em que as pessoas estão com mais tempo livre. A feira também não é somente um lugar para compras e vendas, senão que muitos expressaram motivos ideológicos ou políticos para irem à feira, deixando a questão da saúde para um segundo plano. Esses motivos seriam o apoio à agricultura orgânica frente a industrial, repleta de agrotóxicos, ou ainda o apoio a um comércio fora dos grandes supermercados e multinacionais, incentivando o pequeno produtor, a agricultura familiar e local. É importante destacar que no Brasil, conforme a Lei Federal nº 10.831/2003, *“para que o produtor seja certificado como produtor orgânico, além do respeito às normas de conservação de recursos naturais, requerem-se relações trabalhistas justas, desenvolvimento local, social e econômico sustentáveis, oferta de alimentos saudáveis, entre outros aspectos”*(Trevizan, 2009).

Outro motivo que leva os consumidores à feira é o relacionamento com as pessoas, gerando-se encontros e bate-papos os quais ocorrem somente neste ambiente (Archanjo,

⁹ Agronomia, Bom Fim, Centro, Cidade Baixa, Farroupilha, Floresta, Independência, Ipanema, Jardim Botânico, Jardim Planalto, Jardim Vila Nova, Lomba do Pinheiro, Menino Deus, Monterrat, Partenon, Passo da Areia, Petrópolis, Rio Branco, São Sebastião, Santa Cecília, Santa Teresa, Vila Nova, e do município de Viamão.

2001). Isso é especialmente frequente entre as pessoas de maior idade que estão há mais tempo frequentando a feira, os quais desenvolveram vínculos afetivos com os agricultores e outros consumidores. E igualmente como em outros lugares do país¹⁰, se organizam grupos de visitas aos agricultores, possibilitando um intercâmbio de informações e conhecimentos ainda maior e a uma progressiva aproximação afetiva.

O interesse em pesquisar o consumidor de orgânicos vem do fato de que dentro das opções que o mercado oferece, este opta pela demanda de produtos não convencionais dentro do mercado comum, e assume uma posição crítica dentro da sociedade de consumo (Rucinski, 2000). Uma das dificuldades encontradas na realização desta pesquisa é o fato de que não há na literatura, informações suficientes referentes ao perfil dos consumidores e suas preferências para esse segmento de consumo, como observa Marchese (2004).

Para poder discutir os resultados sobre os consumidores, faz-se necessário esclarecer alguns aspectos a respeito da amostra (pessoas entrevistadas). Dentro do público que frequenta a feira existem duas tendências claramente marcadas. Uma são aquelas pessoas que vão somente com a intenção de fazer suas compras para a semana (normalmente por motivos de procura por melhores e mais saudáveis alimentos). A outra é o público consumidor que frequenta a feira para, além de fazer suas compras para a semana, relacionar-se com os produtores, para encontrar-se com outros amigos – e a feira aparece como um ambiente propício para isso. Esse segundo grupo foi mais acessível para as entrevistas, demonstrando interesse no trabalho e dando o tempo necessário para a realização da entrevista. O acesso ao primeiro tipo de consumidor se revelou mais difícil. Talvez por essa razão os resultados foram de um maior conhecimento sobre as PANC's do que o anteriormente esperado.

Tanto o acrônimo PANC como o título de Plantas Alimentícias Não Convencionais não são reconhecidos por todos os entrevistados, apesar de 68% (36 pessoas) reconhecer ou pelo menos ter ouvido falar sobre elas. Uma parte dos consumidores considera que as Plantas Alimentícias Não Convencionais não é um termo que se aplica somente a espécies, senão que também faz referência ao uso de partes das plantas “convencionais” que normalmente se descartam, como as folhas da batata doce (citada por algumas pessoas entrevistadas). Apesar de não conhecer o termo, o alto número de plantas reconhecidas pode ser explicado pelo fato de que muitas dessas pessoas possuem maior intimidade com os agricultores e em várias

10 Como em Curitiba (Archanjo, 2001 e Rucinski, 2000) e Bahia (Trevizan, 2009).

ocasiões disseram reconhecê-las graças a eles. Outras disseram possuir sítios ou roças, ou que sua família é do interior do estado, de um meio mais rural e, portanto, em contato maior com as plantas e seu meio. A menção de quintais foi um tema recorrente entre as pessoas entrevistadas, fazendo referência a esses lugares onde haviam plantas medicinais ou comestíveis, entre elas várias PANC's. A relevância desses locais para o momento de conhecer as plantas não convencionais já foi estudada por Thio (2008). Segundo Amaral (2008), os quintais são áreas de cultivo tradicional, que promovem a sustentabilidade de milhões de pessoas no mundo, e são considerados como sistemas alternativos de complementação à demanda alimentar. Alguns consumidores indicaram que com o desaparecimento desses espaços, o conhecimento das gerações passadas também se perdeu.

Entre os jovens o termo PANC é muito mais reconhecido, com 16 das 19 pessoas entre 20 e 30 anos que foram entrevistadas declararam conhecer o termo. Se poderia explicar pelo fato de que frequentar a feira ecológica constitui um estilo de vida escolhido, que leva a uma relação com pessoas que atuam e pensam parecido, e que estão comprometidas com causas ambientais. Segundo Trevizan (2009), presume-se que pessoas envolvidas em causa ambientais tenham maior propensão ao consumo de orgânicos do que outros. O intercâmbio de informações sobre aspectos como agroecologia, a relação direta com os pequenos agricultores, as PANC's, etc., é mais comum do que em outros ambientes.

Em relação aos resultados de reconhecimento das plantas do herbário, o primeiro fato que cabe destacar é que o conhecimento das pessoas sobre as frutíferas nativas foi significativamente maior, tal qual se mostra nos resultados. Assim, por exemplo, o butiá (*Butia capitata*) foi a mais reconhecida e consumida (98% dos entrevistados reconheceram e garantem consumi-lo). Dessa forma, considera-se que não seria adequado tratá-las como não convencionais. Ao contrário, essas plantas foram desde sempre manejadas e consumidas por diferentes populações, desde culturas indígenas até culturas ocidentais euro-referenciadas¹¹, sendo seu conhecimento e uso passado dos indígenas para os colonos (Keller, 2008).

Portanto, poderia ser redefinido o conceito de convencionais. Se por convencionais nos referimos às plantas que estão a disposição nos grandes mercados e cadeias de alimentação, é evidente que todas (ou quase todas) as plantas nativas aqui estudadas estariam fora desta classificação. Porém, se observarmos seu uso e consumo, essas plantas são de todo

11 Esse termo é citado por Souza Pradella (2009) na tentativa de nomear culturas ocidentais no continente sul-americano sem usar o termo de Estado-nação "brasileiro", pois isso reduziria muito a explicação de quem seria a alteridade para os indígenas.

convencionais, conhecidas e tradicionalmente consumidas (sendo seu conhecimento transmitido de geração a geração até os dias de hoje). Assim, por exemplo, o uso dos frutos butiá no Rio Grande do Sul tem sido reportado desde a pré-história (Schwartz, 2010). De acordo com Büttow (2009), o uso e manejo dessa planta no Rio Grande do Sul é um feito bem estendido, classificando-o como conhecimento tradicional.

Talvez, o uso da terminologia ao referir-se a essas plantas seja algo etnocêntrico¹². Assim, se observariam essas plantas (nesse caso, as frutíferas nativas) como estranhas ao não ser conhecidas e/ou consumidas *a priori* pela cultura ocidental, ao que leva elas a estarem fora dos circuitos convencionais do mercado (marcadamente eurocêntrico). O fato é que seu consumo e conhecimento vem sendo passado por outros caminhos e culturas diferentes (culturas que por sua vez poderiam observar o alface e a couve como perfeitamente alheias, e portanto “não convencionais”), ao qual não faz que por elas mesmas sejam não convencionais. Atendendo ao que diz Albuquerque (2005), o conhecimento tradicional pode perder-se pelo choque com a cultura dominante. O termo depende pois, de qual ponto de vista (ou cultura) se esteja catalogando.

A reação de surpresa no momento de mostrar fotografias dessas plantas se repetiu em numerosas ocasiões, com comentários como: “*essa (planta) não pode ser não convencional, me criei comendo isso*”; “*ela é realmente considerada como PANC?*”; “*essa todo mundo conhece!*” e outras expressões similares.

Conclusão:

Uma vez mais, enfatiza-se a importância que essas plantas tantas vezes depreciadas e não aproveitadas podem chegar a ter, não somente como fonte de renda para seus produtores, senão como parte substancial da dieta das pessoas. Constituem igualmente, uma base ampla para a soberania alimentar, preceito extremamente interessante e que deveria ser buscado com políticas ativas para ele, além de fomentar um consumo mais ecológico, livre do uso massivo de agrotóxicos.

Os programas de divulgação e educação sobre essas plantas são de especial relevância para serem conhecidas e seu consumo e produção incentivados. Uma das atividades importantes para esse fim são as visitas aos agricultores, onde o contato direto com eles e seus

12 Sendo o Etnocentrismo a condição de observarmos o mundo a partir de um ponto de vista cultural, e observando com estranheza o desconhecido, ou outros pontos de vista (Rocha, 1984).

trabalhos faz com que as pessoas demonstrem mais interesse por esse tipo de questão, além de constituir uma forma amena, interativa e interessante de aprendizagem. Outras ações que ocorrem em Porto Alegre se revelaram de suma importância na tarefa de divulgação e educação. Reconhece-se o trabalho da ONG Ingá, do coletivo Viveiros Comunitários, e de numerosos acadêmicos que estão realizando estudos e divulgando essas plantas. Graças aos seus esforços e trabalhos, cada dia se expande mais o conhecimento sobre elas.

Bibliografía:

Bibliografía citada:

AGUILAR, B.R., DOMÍNGUEZ, S.R. & CABALLERO, J.. *“Plantas, Cultura y Sociedad. Estudio sobre la relación entre seres humanos y plantas en los albores del siglo XXI.”* Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. 2001, 317p.

ALBUQUERQUE, U.P. *“Introdução à etnobotânica”*. 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. 80p

ALTIERI, M.A. *“¿Porqué estudiar la agriculture tradicional?”* (Centro de Control Biológico, Universidad de Berkeley, California). Revista de Clades, Número especial 1. 1991, 14p.

AMARAL, C. & GUARIM, G. *“Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil)”* Boletim Museu Paranense Emilio Goeldi. Belém, v. 3, n. 3, p. 329-341, set.- dez. 2008

ARCHANJO, L. *et al* *“Alimentos Orgânicos em Curitiba: consumo e significado”* Cadernos de Debate, Vol. VIII, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da UNICAMP,, 2001, p 1-6.

AZURDIA, C. *“La otra cara de las malezas”* Tikalia(Revista Facultad de Agronomía Universidad de San carlos de Guatemala), 3(2): 5-23, Guatemala, 1984.

BRANDENBURG, A. *“Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas.”* Associação Nacional de Pos-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) UFPR, 2002 , 21 p.

BÜTTOW, M. *et al* *“Conhecimento tradicional associado ao uso de butiás (Butia spp., arecaceae) no Sul do Brasil”* Rev. Bras. Frutic., Jaboticabal - SP, v. 31, n. 4, p. 1069-1075, Dezembro 2005

DIAZ-BETANCOURT, M. *et al* “Weeds as a source for human consumption. A comparison between tropical and temperate Latin America” *Revista Biológica Tropical* Vol 47, N° 3, San José, Costa Rica, 1999.

FAO “*Construcción del Sistema y de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional: la experiencia brasileña*”. CONESA, Brasília, Novembro, 2009.

FAO “*El estado mundial de la agricultura y la alimentación*”. Roma, 2009.

FAO. “*El segundo informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo resumen*”. Comisión de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura. 16p , 2010

FERMENT, G. *et al*. “ *Estudo de caso: sojas convencionais e transgênicas no planalto de Rio Grande do Sul*”. Propostas de sistematização de dados e elaboração de estudos sobre biossegurança, MDA, Brasília, 2009.

GARCÍA, E. “*Del pico del petróleo a las visiones de una sociedad post-fosilista*”. *Revista “Mientras tanto”*, abril 2006, p25-49.

KARAM, K. “*Agricultura orgânica: estratégia para uma nova ruralidade na região metropolitana de Curitiba. Paraná*”. Curitiba, UFPR, Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2001

KELLER, H.A, “*Etnobotánica de las comunidade guaraníes de Misiones, Argentina. Valoración de la vegetación como fuente de recursos*”. Tesis de Doctorado en Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Agrárias, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. 282p, 2008.

KINUPP, V. “ *Plantas alimentícias no Brasil, uma fonte complementar de alimento e renda*” *Rev.Bras. de Agroecología*, Vol 1, N° 1:333-336, 2006.

KINUPP, V. “*Plantas Alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS*”. Tese de Doutorado, Programa Pós-graduação em Fitotecnia, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil, 2007, 562p.

KINUPP, V. & BARROS, I. “*Levantamento de dados e divulgação do potencial das plantas alimenticias alternativas do Brasil*”. Horticultura Brasileira 22(2). 2004, 4p.

KINUPP, V. & BARROS, I. “*Teores de proteína e minerais de espécies nativas, potenciais hortaliças e frutas*”. Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, 28(4): 846-857, 2008.

LADIO, A. “*Malezas exóticas comestíveis y medicinales utilizadas en poblaciones del noroeste patagónico: aspectos etnobotánicos y ecológicos*.” Boletín Latinoamericano y del Caribe de plantas medicinales y aromáticas. Sociedad latinoamericana de fitoquímica, Santiago, Chile. 4: 75-80, 2005.

MALUF, R.S. “*Erradicação da extrema pobreza e direito à alimentação*” FAO noticias, 2p., 2011.

MARCHESE, J.A. *et al* “*Perfil dos consumidores de plantas medicinais e condimentares do município de Pato Branco (PR)*” Horticultura Brasileira., v. 22, n. 2, abr.-jun. p 332-336, 2004.

QUIVY, R. & VAN CAMPENHOUDT, L. “*Manual de investigação em ciências sociais*” Ed Gradiva, Lisboa Portugal, 276p , 2008.

RAPOPORT, E.H., MARGUTTI, L.S., & SANZ, E.H. “*Plantas Silvestres comestíveis de la Patagonia Andina. Exóticas/ Parte I.*” Programa de Extensión Universitaria, Departamento de Ecología, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue. 44p, 1997.

RAPOPORT, E.H., LADIO, A., RAFFAELE, E., GHERMANDI, L., SANZ, E.H. “*Malezas comestibles. Hay yuyos y yuyos*”. *Ciencia Hoy*, 9: 30-43, 1998.

RAPOPORT, E.H., SANZ, E.H & LADIO, A.H. “*Plantas Silvestres comestibles de la Patagonia Argentino-Chilena. Exóticas/ Parte II.*” Programa de Extensión Universitaria, Departamento de Ecología, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue. 77p, 2001.

RIBEIRO W.G; *et al* “*A importância da agricultura familiar na conservação de três espécies de plantas de múltiplo uso em localidades no município do Careiro da Várzea/AM*” Universidade Federal do Amazonas, 10p, 2002.

ROCHA GUIMARÃES, E.P. “*O que é etnocentrismo?*”. Ed. Brasiliense, SP. 96p, 1984.

RUCINSKI, J. & BRANDENBURG, A. “*Consumidores de alimentos orgânicos em Curitiba*” Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) UFPR, Curitiba. 16p, 2001.

SOUZA PRADELLA, L.G.. “*Estre os seus e os outros*”. Dissertação de mestrado: PPGAS/UFRGS, 2009.

SOUZA, M.R. “*O Potencial do Ora-pro-nobis na diversificação da produção agrícola familiar.*” *Revista Brasileira De Agroecologia* 4(2): 3550-3554, 2009.

SCHWARTZ, E. *et al* “*Avaliação de populações de Butia capitata de Santa Vitória do Palmar*” *Rev. Bras. Frutic.*, Jaboticabal - SP, v. 32, n. 3, p.736-745, Setembro, 2010.

THIO CHISAKI, M.T. *et al.* “*As hortaliças não-convencionais no projeto horta doméstica: o conhecimento e o consumo.*” Curso de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso. 4p, 2008.

TREVIZAN, S. & CASEMIRO, A. “*Consumidores de Produtos Orgânicos em Vitória da Conquista, Bahia*” 2º International Workshop Advances in Cleaner Production: Key elements for a sustainable world: energy, water and climate change
São Paulo – Brazil – May 20th-22nd – 2009, 10p.

VON DER WEID, J.M. “*A crise do modelo*”. Seminário sobre proteção de Agrobiodiversidade e Direito dos Agricultores, MDA, Brasília, p13-16, 2010.

Outra bibliografia consultada:

LORENZI, H. & MATEUS, F.J.A. “*Plantas medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas*” 2ª Ed. Ed: Instituto Plantarum, Nova Odessa (SP), 576p, 2008.

RAPOPORT, E.H., LADIO, A.H. & SANZ, E.H. “*Plantas nativas comestíveis de la Patagonia Andina argentino-chilena*”. Programa de Extensión Universitaria, Departamento de Ecología, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue y National Geographic Society, Ed. de Imaginaria. 74p, 1999.

RODRÍGUEZ, E. *et al* “*El mercado interno de alimentos orgánicos: Perfil de los consumidores argentinos*” XXXIII Reunión Anual Asociación Argentina de Economía Agraria. Ciudad de Buenos Aires, octubre 2002.

TRAJANO, A. “*Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil*” Acta Botânica Brasileira . 21(1): 37-47, 2007.

Webgrafia:

www.fao.org

www2.portoalegre.rs.gov.br (Prefeitura Municipla Porto Alegre, PMPA).

Anexo I: Roteiro entrevista

Local da FERIA: Bom Fim Menino Deus

Dados da pessoa entrevistada:

- Sexo:
- Idade: Menor de 20 20-30 30-40 40-50 50-60 maior de 60
- Bairro onde mora em Porto Alegre:
- Ha quanto tempo frequentas a Feira Ecológica?
- Frequentas outras Feiras? Em caso afirmativo quais?
- Qual/ quais são os motivos que levam você a frequentar a feira?

Sobre as PANC's:

- Sabe o que são as PANC's?

- Em caso afirmativo:

-Como conheceu as PANC's?

-Quais PANC's conhece?

-Consome PANC's?

Em caso afirmativo:

-Quanto tempo faz que consome PANC's?

-De que maneira as consome?

-Cultiva PANC's?

-Frequência de consumo: Diária Semanal Esporádica

-Quais são os motivos de consumir este tipo de plantas?

-Achas que poderiam constituir uma parte substancial da dieta?

- Em caso negativo, mostrar igualmente o herbário (já que as pessoas entrevistadas podem reconhecer alguma planta, mesmo sem saber o significado do acrônimo PANC).

Mostrando o Herbario:

-Nº de PANC's reconhecido

-Nº de PANC's consumido

-Lista de plantas reconhecidas

Anexo II: Plantas mostradas no herbario. Nome popular, nome científico, família, parte empreada e origem.

Nome popular	Nome científico	Família	Parte empreada	Nativa/não nativa
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i> (L.)	Portulacaceae	Folha	Índia e Pérsia
Caruru	<i>Amaranthus deflexus</i> (L.)	Amarantaceae	Folha, semente	Originária Sudamérica (Imp en bahía)
Erva-gorda	<i>Talinum paniculatum</i> (L.)	Portulacaceae	Folha	Originária Sudamérica
Bertalha	<i>Anredera spp.</i>	Baselaceae	Folha	Originária Sudamérica
Ora-pro-nobis	<i>Pereskia aculeata</i> (Mill)	Cactaceae	Folha	Originária Sudamérica
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i> (L.)	Asteraceae	Folha, Flor	Eurásia
Dente-de-leão	<i>Taraxacum officinalis</i> (Weber)	Asteraceae	Folha, flor	Eurásia
Capuchina	<i>Tropaeolum majus</i> (L.)	Tropaeolaceae	Folha, flor	Originário América do Sul e Central
Tansagem	<i>Plantago australis</i> (Lam)	Plantaginaceae	Folha	Originária Sudamérica
Urtiga	<i>Urtica dioica</i> (L.)	Urticaceae	Folha	Europeia
Mestruz	<i>Cronopus didymus</i> (L.)	Brassicaceae	Folhas	Originária Sudamérica
Calêndula	<i>Calendula officinalis</i> (L.)	Asteraceae	Flor	Mediterrânea
Hibisco	<i>Hibiscus sabdariffa</i> (Jacq.)	Malvaceae	Flor	Originário da Ásia
Lirio-do-brejo/falso jengibre	<i>Hedychium flavencens</i> (L.)	Zingiberaceae	Flor, rizoma	
Borragem	<i>Borago officinalis</i> (L.)	Boraginaceae	Flor	Mediterrânea
Fisális	<i>Physallis pubescens</i> (L.)	Solanaceae	Fruto	Originária Sudamérica
Lulo	<i>Solanum quitoense</i> (Lam.)	Solanaceae	Fruto	Originária Sudamérica

Tomate arbóreo	<i>Cyphomandra betaceae</i> (Cav.)	Solanaceae	Fruto	Originaria Sudamérica (Andes)
Butiá	<i>Butia capitata</i> (Mart.)	Arecaceae	Fruto	Originaria Sudamérica
Açaí/Juçara	<i>Euterpe edulis</i> (Mart.)	Arecaceae	Fruto	Originaria Sudamérica
Araçá-vermelho	<i>Psidium cattleianum</i> (Sabine)	Myrtaceae	Fruto	Originaria Sudamérica
Guabiroba	<i>Campomanesia xantocarpa</i> (O.Berg)	Myrtaceae	Fruto	Originaria Sudamérica
Cereja-do-mato	<i>Eugenia involucrata</i> (DC)	Myrtaceae	Fruto	Originaria Sudamérica

Anexo III: PANC's achadas no sítio da segunda família.

Nome popular planta	Cultivada/espontânea	Tipo consumo Proprio	Tipo produto comercializado
Ora-pro-nobis	Cultivada	Pasta, pão, pizza, <i>in natura</i>	Pasta
Mestuz	Espontânea	<i>in natura</i>	Não comercializada
Beldroega	Espontânea	Bolo, pão, <i>in natura</i>	Não comercializada
Hibisco	Cultivada	<i>in natura</i> , Pasta, Licor, Chimia, Geleia	Flores e fruto frescos, Geleia, Conserva
Caruru	Espontânea	Bolo, Pão, <i>in natura</i>	Não comercializada
Borragem	Espontânea	<i>in natura</i>	Não comercializada
Lirio-do-brejo	Espontânea	<i>in natura</i> , Refrigerante	Não comercializada
Dente de leão	Espontânea	<i>in natura</i>	Não comercializada
Serralha	Espontânea	<i>in natura</i>	Não comercializada
Melão de são Caetano	Espontânea	Fruto <i>in natura</i>	Não comercializada
Urtiga	Espontânea	Pão	Não comercializada
Tansagem	Espontânea	<i>in natura</i> , Refogado	Não comercializada
Bertalha	Cultivada	Pão, <i>in natura</i> Refogado	Não comercializada
Fissalis	Cultivada	Fruto <i>in natura</i> , Geleia	Fruto, Geleia
Araçá (amarelo)	Espontânea	Fruto <i>in natura</i> , Geleia	Não comercializada
Goiaba serrana	Cultivada	Fruto <i>in natura</i> , Geleia	Geleia
Butiá	Espontânea	<i>in natura</i> , Sorvete, Suco, Licor, Paçoca, Amendoa pura	Não comercializada
Cereja do mato	Espontânea	Geleia, Suco	Não comercializada
Picão branco	Espontânea	<i>in natura</i> , Refrigerante (com lirio-do-brejo)	Não comercializada
Guabijú	Espontânea	<i>in natura</i>	Não comercializada

Anexo IV: PANC's achadas no sítio da terceira família.

Nome popular planta	Cultivada/espontânea	Tipo produto comercializado
Capuchina	Cultivada/espontânea	<i>in natura</i> , frutos em conserva.
Hibisco	Cultivada	Flores e fruto <i>in natura</i> .
Urtiga	Cultivada/espontânea	Pão
Lirio-do-brejo	Cultivada	Refrigerante
Fissalis	Cultivada	Fruto <i>in natura</i>
Caruru	Cultivada/espontânea	Cozido
Erva-gorda	Cultivada	<i>in natura</i>
Berthalha	Cultivada	<i>in natura</i> , Pão, Panqueca, Omelete
Ora-pro-nobis	Cultivada	<i>in natura</i> , Pão, Panqueca, Omelete, Pasta
Serralha	Cultivada	<i>in natura</i>
Dente-de-leão	Cultivada	<i>in natura</i>
Tansagem	Cultivada	<i>in natura</i>
Mestruz	Espontânea	<i>in natura</i>
Calêndula	Cultivada	<i>in natura</i> , Geléia
Borragem	Cultivada	<i>in natura</i>
Lulo	Cultivada	<i>in natura</i>
Tomate arbóreo	Cultivada	<i>in natura</i> , em conserva
Butiá	Cultivada	<i>in natura</i> , Licor
Açaí/Juçara	Cultivada	Polpa, Sorvete
Araçá	Cultivada	<i>in natura</i> , Geleia
Guabiroba	Cultivada	<i>in natura</i>
Cereja-do-mato	Cultivada	<i>in natura</i>
Urtigão	Cultivada	Pão, Sopa
Picão branco	Espontânea	Sopa
Picão preto	Espontânea	Refrigerante
Taioba	Espontânea	Refogado, Creme, Sopa
Cará	Cultivada	<i>in natura</i> , Sopa, Pão
Crem	Cultivada	<i>in natura</i> , Sopa
Banana bugre	Cultivada	<i>in natura</i> , Bolo, Pão
Jaracatiá	Cultivada	Chimia, Geleia
Saião	Cultivada	<i>in natura</i>

ANEXO V. Fotografias das plantas mostradas no herbario.



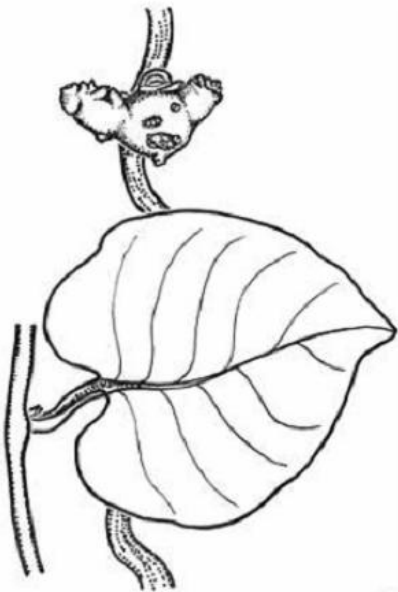
1) Beldroega: *Portulaca oleraceae* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: [www. worldcrops.org](http://www.worldcrops.org)



2) Caruru: *Amaranthus deflexus* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca Fotografia: [www. lookfordiagnosis.com](http://www.lookfordiagnosis.com)



3) Erva-gorda: *Talinum paniculatum* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: [www. worldcrops.org](http://www.worldcrops.org)



4) Bertalha: *Anredera spp.* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: [www. worldcrops.org](http://www.worldcrops.org)



5) Ora-pro-nobis: *Pereskia aculeata* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: [www. worldcrops.org](http://www.worldcrops.org)



6) Serralha: *Sonchus oleraceus L. S. crispus* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: [www. worldcrops.org](http://www.worldcrops.org)



7) Dente-de-leão : *Taraxacum officinale* Fonte: Desenho: www.botanix.org , Fotografia: www.worldcrops.org



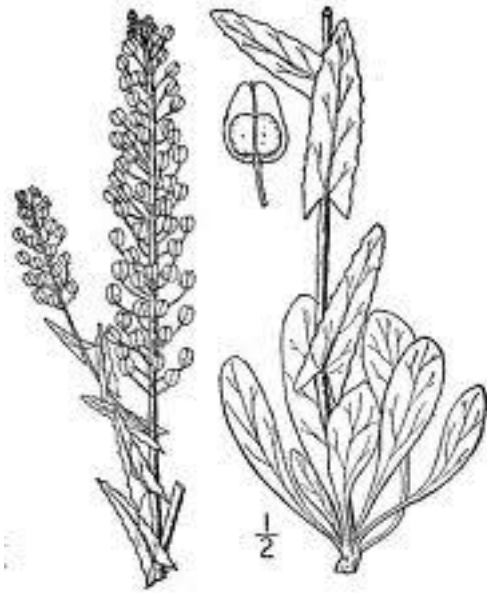
8) Capuchina: *Tropaeolum majus* Fonte: Desenho: www.botanix.org, Fotografia: www.worldcrops.org



9) Tansagem. *Plantago australis* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: www.botanix.org



10) Urtiga: *Urtica dioica* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: www.worldcrops.com



11) Mestruz: *Cronopus didymus* Fonte: Desenho: Diversidade Pela Boca, Fotografia: www.worldcrops.com



12) Calêndula: *Calendula officinalis* Fonte: Desenho: www.botanix.org , Fotografia: www.worldcrops.org



13) Hibisco: *Hibiscus sabdariffa*
Fonte: www.sitiocapororoca.com



14) Lirio-do-brejo: *Hedychium flavencens*
Fonte: www.sitiocapororoca.com



15) Borragem: *Borago officinalis* Fonte: Fotografia: www.worldcrops.org



16) Fissalis: *Physalis pubescens* Fonte:1)2)



17) Lulo: *Solanum quitoense* Fonte: 1)www.agrotierra.org 2)www.sitiocapororoca.com



18) Tomate arbóreo: *Cyphomandra betacea* Fonte: www.sitiocapororoa.com



19) Butiá: *Butia capitata* Fonte: Flora digital: www6.ufrgs.br



20) Açaí-juçara: *Euterpe edulis* Fonte: Flora digital www6.ufrgs.br



21) Araçá-vermelho: *Psidium cattleianum* Fonte: www.viveirofeltrin.com.br



22) Guabiroba: *Campomanesia xantocarpa* Fonte: www.viveirofeltrin.com.br



23) Cereja-do-mato: *Eugenia involucrata* Fonte: www.viveirofeltrin.com.br