

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

REJANE FUHR

**LEVANTAMENTO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO
CONVENCIONAIS (PANC) NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO - PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PATO BRANCO

2016

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

REJANE FUHR

**LEVANTAMENTO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO
CONVENCIONAIS (PANC) NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO - PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PATO BRANCO
2016**

REJANE FUHR

**LEVANTAMENTO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO
CONVENCIONAIS (PANC) NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO - PR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Pato Branco, como requisito parcial à obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Oliveira de Vargas

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Giovana Faneco Pereira

PATO BRANCO

2016

Fuhr, Rejane
Levantamento de plantas alimentícias não convencionais (PANC) no município de Pato Branco - PR / Fuhr, Rejane
Pato Branco. UTFPR, 2016
66 f. : il. ; 30 cm

Orientador: Prof. Dr. Thiago Oliveira de Vargas
Coorientador: Prof. Dr. Giovana Faneco Pereira
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curso de Agronomia. Pato Branco, 2016.

Bibliografia: f. 13 – 41

1. Agronomia. 2. Levantamento botânico, hortaliças tradicionais, agricultores familiares. I. Vargas, Thiago, orient. II. Pereira, Giovana, coorient. III. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curso de Agronomia. IV. Levantamento de plantas alimentícias não convencionais no município de Pato Branco/PR.

CDD: 630



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Pato Branco
Departamento Acadêmico de Ciências Agrárias
Curso de Agronomia



TERMO DE APROVAÇÃO
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

LEVANTAMENTO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC)
NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO/PR

por
REJANE FUHR

Monografia apresentada às 10 horas 30 min. do dia 23 de novembro de 2016 como requisito parcial para obtenção do título de ENGENHEIRO AGRÔNOMO, Curso de Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Pato Branco. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo-assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho APROVADO.

Banca examinadora:

Nutricionista Anelise Jaeger Barancelli

Prof. Dr.^a Giovana Faneco Pereira
UTFPR
Coorientadora

Prof. Dr. Thiago Oliveira de Vargas
UTFPR
Orientador

A "Ata de Defesa" e o decorrente "Termo de Aprovação" encontram-se assinados e devidamente depositados na Coordenação do Curso de Agronomia da UTFPR Câmpus Pato Branco-PR, conforme Norma aprovada pelo Colegiado de Curso.

Aos meus pais, Selvino e Rosane, dedico!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela força para superar todas as dificuldades.

Aos meus pais Selvino e Rosane, meus maiores exemplos de luta e dedicação, fonte de todo meu amor. Muito obrigada por todo incentivo, apoio incondicional e principalmente pela compreensão nos momentos de minha ausência.

À toda minha família, em especial ao meu padrasto Pedro e minhas irmãs do coração, Denise, Anelise e Ana Paula.

Agradeço ao professor orientador, Dr. Thiago de Oliveira Vargas, pela orientação, apoio e confiança.

Especialmente a coorientadora Dr. Giovana Faneco Pereira, pelas horas de dedicação, orientação e confiança. Não a palavras para demonstrar todo meu agradecimento e carinho.

À mestrandia Anelise Jaeger Barancelli, companheira desse estudo e uma grande amiga que ganhei nessa jornada.

Aos agricultores entrevistados, sem palavras para mensurar minha gratidão, obrigada pela colaboração, paciência e dedicação para o desenvolvimento desse trabalho.

As minhas colegas e grandes amigas, presentes da minha vida, Cláudia, Kelen, Jhuly e Suélen.

Ao pessoal do laboratório de Botânica, muito obrigada pelo carinho.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação pessoal e profissional, meu muito obrigada.

Sinto que mesmo na loucura do não saber, e da impossibilidade do ser, o impossível se torna somente um ponto de vista daqueles que não querem sonhar. E o sonho se faz possível para aqueles que querem acreditar.

Aristóteles Marques B. Neto

RESUMO

FUHR, Rejane. Título. 66 f. Levantamento de plantas alimentícias não convencionais (PANC) no município de Pato Branco/PR (Curso de Agronomia), Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2016.

As plantas alimentícias não convencionais (PANC), em sua maioria, são plantas ruderais e espontâneas. As PANC possuem um valor nutricional significativo, sendo fontes de sais minerais, vitaminas, carboidratos e proteínas, podendo ser incluídas na alimentação das pessoas e, assim contribuir para a segurança alimentar e nutricional (SAN) do indivíduo, além de muitas serem utilizadas na medicina popular. Dessa forma, o presente trabalho tem por objetivo realizar um levantamento de espécies de PANC encontradas de forma espontânea e/ou cultivadas por agricultores no Município de Pato Branco – Paraná. Foram escolhidas para a realização do levantamento dez famílias de agricultores familiares representativas do Município. Em cada propriedade foi realizado uma entrevista com dois questionários, o primeiro foi aplicado com o auxílio de um herbário fotográfico, formado por pranchas de 35 espécies, investigando o reconhecimento e consumo da família por PANC. O segundo tratou-se de um questionário semiestruturado, no qual as perguntas foram direcionadas para o conhecimento sobre o termo e o consumo de plantas alternativas. Após a entrevista foram realizadas coletas de PANC na propriedade e essas foram levadas para o Laboratório de Botânica da UTFPR – Câmpus Pato Branco onde foram herborizadas e classificadas de acordo com a APG III. Os agricultores reconheceram a grande maioria das espécies apresentadas no herbário fotográfico, em sua maioria para uso em chás e *in natura*. Foram catalogadas 22 espécies, 22 gêneros e 17 famílias a partir do levantamento realizado nas propriedades visitadas

Palavras-chave: Levantamento botânico, plantas tradicionais, agricultores familiares

ABSTRACT

FUHR, Rejane. Título (em inglês). 66 f. TCC (Course of Agronomy) - Federal University of Technology - Paraná. Pato Branco, 2016.

Unconventional food plants (PANC), for the most part, are ruddy and spontaneous plants. PANC have a significant nutritional value, being sources of minerals, vitamins, carbohydrates and proteins, and can be included in the food of the people and thus contribute to the food and nutritional security (SAN) of the individual, and many are used in medicine popular. In this way, the present work aims to perform a survey of PANC species found spontaneously and / or cultivated by farmers in the Municipality of Pato Branco - Paraná. Ten families of family farmers distributed in the Municipality were selected for the survey. In each property, an interview was conducted with two questionnaires, the first one was applied with the aid of a photographic herbarium, formed by planks of 35 species, investigating the recognition and consumption of the family by PANC. The second questionnaire was a semi-structured questionnaire, in which the questions were directed to the knowledge about the term and the consumption of alternative plants. After the interview, there were collected PANC in the property and these were taken to the Laboratory of Botany of UTFPR - Campus Pato Branco where they were herborized and classified according to the APG III. The farmers recognized the great majority of the species presented in the photographic herbarium, however their applicability was in the use for teas and others in the in natura consumption. A total of 22 species, 22 genera and 17 families were cataloged from the survey carried out on the properties of the farmers interviewed.

Keywords: Botanic survey, traditional plants, family farmers

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 – Mapa do Sistema Viário do Município de Pato Branco, os pontos coloridos indicam as propriedades visitadas ao longo do trabalho. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016.....24
- Figura 2 – Reconhecimento de espécies de plantas alimentícias não convencionais, apresentadas por meio de um herbário fotográfico, para 10 famílias de agricultores familiares no Município de Pato Branco, PR. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016.....27

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Relação das espécies de plantas alimentícias não convencionais, tipos de usos e número de famílias que as citaram no Município de Pato Branco, PR. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016..... 31
- Tabela 2 – Relação das espécies de plantas alimentícias não convencionais citadas por sete famílias entrevistadas no Município de Pato Branco. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016.....32
- Tabela 3 – Relação das espécies de PANC coletadas nas propriedades dos agricultores entrevistados e herborizadas no Laboratório de Botânica da UTFPR no câmpus Pato Branco – PR, assim como suas formas de uso pelas famílias. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016.....33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APG III	Angiosperm Phylogeny Group III
PR	Unidade da Federação – Paraná
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
PANC	Plantas Alimentícias Não Convencionais
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 GERAL.....	15
2.2 ESPECÍFICOS.....	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1 SEGURANÇA ALIMENTAR.....	16
3.2 AGRICULTURA FAMILIAR.....	18
3.3 PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS.....	20
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	23
4.1 ÁREA DE ESTUDO.....	23
4.2 ENTREVISTA COM A FAMÍLIA.....	24
4.3 COLETA DO MATERIAL.....	25
4.4 IDENTIFICAÇÃO TAXONÔMICA.....	25
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	26
6 CONCLUSÕES.....	34
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS.....	36
APÊNDICES.....	43

1 INTRODUÇÃO

A alimentação mundial passou a ser uma preocupação a algumas décadas, onde tinha-se a falsa impressão que o entrave para a fome mundial era a falta de alimento. Nesse sentido, no âmbito de produzir quantidades de alimento a qualquer custo, em meados dos anos 40 surgiu a chamada Revolução Verde, a qual foi baseada em uma agricultura convencional. Essa se utiliza de um grande aporte no uso de defensivos agrícolas, onde as consequências de seu emprego desenfreado podem causar sérios danos nos seres humanos e no meio ambiente.

Apesar do aumento considerável da produção de alimentos, atualmente ainda são alarmantes o número de pessoas que estão passando fome e/ou são subnutridas no mundo. Segundo a FAO (2012) aproximadamente 870 milhões pessoas estão nessas condições, e destas mais de 95% vivem nos países em desenvolvimento. Portanto o problema em questão, não necessariamente está ligada quantidade de alimento e sim na qualidade que esse apresenta.

A má alimentação, dentre diversos fatores pode estar ligada pela falta de alimentos e também pela pouca diversidade dos mesmos nas refeições, agravando-se para um quadro de desnutrição. A qualidade insuficiente por sua vez, pode levar ao sobrepeso e obesidade. Ambas as condições estão associadas a qualidades inferiores do alimento, seja por *déficit* de nutrientes, pela falta de diversidade nas refeições ou pelo alimento estar contaminado com defensivos agrícolas.

Segundo a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006 que regulamenta o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), instituído pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), asseguram ao indivíduo o direito de terem quantidade e qualidade no alimento, garantindo o mínimo de dignidade para a sua sobrevivência. Para tal, exigiu-se novas políticas públicas que além de garantir essa condição alimentar, garantissem a população o respeito à cultura regional e seus hábitos alimentares e questão de sustentabilidade.

Nos dias atuais, a alimentação mundial concentra-se apenas em 12 espécies, um número muito pequeno com relação as espécies disponíveis e que possam ser utilizadas na alimentação. A agricultura familiar é responsável por mais

de 70% dos alimentos produzidos em nosso país. Fator esse que influencia na produção, onde a maioria desses agricultores trabalham com diversas culturas, garantindo além do sustento da família, a melhoria na qualidade na a alimentação.

Atrelado a isso, teve início a investigação de algumas plantas com uso potencial para complementar a alimentação humana e assim, contribui para os índices da fome, as plantas alimentícias não convencionais (PANC). Essas plantas não fazem parte dos hábitos alimentares da maioria da população, e normalmente são plantas de desenvolvimento regional, motivo pelo qual, em sua maioria, são desconhecidas.

Dentre as PANC encontram-se plantas que tem partes comestíveis e com propriedades nutraceuticas excelentes. Entretanto sofrem um pré-conceito, sendo conhecidas popularmente como 'mato', inço', algumas destas crescem espontaneamente na natureza, e por esse motivo muitas pessoas, erroneamente, acham que não podem consumi-las (KINUPP, LORENZI, 2014).

As Plantas Alimentícias Não convencionais, normalmente faziam parte dos hábitos alimentares dos antigos, avós e bisavós, sendo na época tradicionais. Entretanto, com os avanços do melhoramento genético, além da modernização da agricultura e o êxodo rural, seu consumo foi esquecido de ser repassado para as futuras gerações. Ainda destaca-se que existem plantas comuns que possuem partes comestíveis que por sua vez não ao hábito de consumi-la.

Com o passar dos anos, a alimentação da população ficou mais restrita, hoje cerca de 20 espécies são responsáveis por mais de 90% do alimento consumido. Contudo existem mais de 3.000 espécies que são possíveis plantas com potencial alimentício. Pensando nisso, encontra-se a necessidade de realizar mais estudos para ampliar a gama de espécies para diversificar a dieta alimentar.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Realizar o levantamento de espécies de plantas alimentícias não convencionais encontradas de forma espontânea e cultivadas por agricultores no Município de Pato Branco – Paraná

2.2 ESPECÍFICOS

Analisar o conhecimento dos agricultores sobre as plantas alimentícias não convencionais.

Sugerir plantas alimentícias não convencionais que possam ser cultivadas na região sudoeste paranaense, com ênfase nas espécies hortícolas.

Realizar o levantamento das espécies nativas e/ou domesticadas potencialmente alimentícias, coletando e herborizando os espécimes com o intuito de formar uma coleção de referência para embasar projetos relacionados ao tema proposto.

Classificar as espécies catalogadas que apresentem potencial alimentício, bem como relacioná-las com suas formas de uso.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 SEGURANÇA ALIMENTAR

O termo “segurança alimentar” foi utilizado pela primeira vez na Primeira Guerra mundial (1914-1918). Na época o seu significado tinha uma forte ligação com a segurança nacional de um país, pois era fundamental que conseguissem produzir seu próprio alimento mas de modo suficiente. Esse fato tornou a alimentação uma peça chave na definição de alianças entre países que estavam em guerra (LEÃO, 2013).

Na Segunda Guerra Mundial o assunto tem um enfoque maior a partir da criação da ONU (Organização das Nações Unidas) em 1945. Nesse mesmo período observa-se movimentações políticas, especialmente grupos que defendiam os direitos humanos, a FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação) e grupos que defendiam a soberania do mercado como FMI (Fundo Monetário Internacional) e o Banco Mundial (CONTI & SCHROEDER, 2013).

Entretanto havia um consenso que a falta de alimento acontecia de maneira hegemônica, onde a produção seria insuficiente nos países pobres. Desta forma a produção excedente dos países ricos era destinada aos países que não tinham alimento suficiente, ficando as ações coordenadas pela FAO. Como estratégia para acabar com a falta de alimento, foi lançada a Revolução Verde. Seu objetivo principal foi aumentar a produtividade introduzindo na agricultura pacotes tecnológicos, como consequência acabaria com a fome (LEÃO, 2013).

Contudo, em alguns países em desenvolvimento, além da Revolução não trazer os benefícios esperados, ela ainda trouxe graves consequências ambientais, econômicas e sociais, como a redução da biodiversidade, menor resistência a pragas, contaminação do solo e dos alimentos com agrotóxicos. Neste período ocorreu um aumento nas taxas do êxodo rural, com isso os índices de pobreza nas zonas rurais e urbanas aumentaram consideravelmente, tornando a Revolução insustentável a longo prazo (CAPORAL & COSTABEBER, 2003).

Na década de 70 uma crise mundial na produção de alimento, principalmente com a perda de safras nos países considerados potências agrícolas (URSS e EUA). Alguns países subdesenvolvidos passaram por períodos de seca, culminando em uma grave crise alimentar. Devido aos acontecimentos, em 1974 e promovida pela FAO, ocorreu a Primeira Conferência Mundial de Segurança Alimentar, durante a qual diversos países debateram políticas de como se obter maior oferta de alimento, e sobretudo de sua armazenagem. Em vários países a Revolução Verde passa a ter destaque, sendo acompanhada do 'surto' na produção de soja (MALUF; MENEZES; VALENTE, 1996).

As discussões sobre a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil alcançaram seu auge pouco tempo depois, com várias organizações da sociedade civil exigindo mais atitude do governo. Em contrapartida este passou a desenvolver algumas políticas públicas na questão alimentar, ao mesmo tempo em que estas mesmas organizações contribuíram para que a segurança alimentar também tivesse como foco de interesse outras áreas, como a qualidade e quantidade do alimento, o respeito à cultura regional e seus hábitos alimentares, questão de sustentabilidade, entre outros (BURITY, et al; 2010).

O Brasil ainda sob fortes embates com relação a segurança alimentar, mas atento ao que se discutia internacionalmente, principalmente na FAO, onde já se ouvia sobre o alimento em qualidade e quantidade passaram a discutir sobre os direitos humanos. A partir disso a segurança alimentar incorporou elementos da nutrição e os princípios da Soberania Alimentar e do Direito Humano à Alimentação Adequada (CONTI, 2009).

O conceito sobre a SAN no Brasil tem como base o conceito adotado pela FAO. O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) e organizações sociais são responsáveis por trabalhar no conceito brasileiro que sofre alterações desde a Primeira Conferência da SAN em 1986, o qual vem acompanhando a história da sociedade brasileira e mundial. Atualmente o conceito da SAN está descrito no Artigo 3º da Lei 11.346 de 2006, onde diz que

A Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades

essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Artigo 3º, Lei 11.346/2006 - LOSAN).

Este foi definido na II Conferência Nacional de SAN, realizada em Olinda-PE, em março de 2004 e incorporado na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) em 2006.

A Segurança Alimentar e Nutricional abrange dois elementos distintos, portanto não se pode garantir um sem o outro. Assim, num aspecto geral, observam-se dois pontos importantes, o primeiro relacionado à sustentabilidade e à saúde do ambiente e o segundo a qualidade e a sanidade dos alimentos (MALUF, MENEZES, VALENTE, 1996).

A fome e a desnutrição são as condições graves de insegurança alimentar e um desrespeito aos direitos humanos a alimentação adequada. Uma das principais causas para tal é a incapacidade de acesso ao alimento, sendo também importante avaliar as melhores condições alimentares e formar planos que possam atender no âmbito local, nacional e internacional (BURITY, et al; 2010).

A pobreza, a fome e a desnutrição estão interligadas à Segurança Alimentar e os Direitos Humanos a Alimentação Adequada. Monteiro (2003) classifica a fome em aguda, momentânea e crônica, sendo a fome crônica, o maior problema e de mais difícil solução, e em alguns casos pode levar a desnutrição.

A desnutrição ocorre principalmente pela insuficiência do alimento, ou seja, o indivíduo não tem quantidade e nem qualidade de alimento, isso acaba levando a subnutrição e está diretamente ligada à pobreza e à fome. Esses três aspectos acabam culminando na insegurança alimentar. Assim sendo Freitas, Pena (2007) que concluíram que a SAN está muito além da disponibilidade de alimento, é também um constante acesso ao alimento em quantidade e qualidade suficiente para o indivíduo ter uma vida digna.

3.2 AGRICULTURA FAMILIAR

Atualmente a agricultura brasileira ainda é um reflexo do período pós-guerra, onde houve um forte incentivo político para a produção de *commodities*, num intuito de acabar com a fome do planeta. Esse processo trouxe para o país grandes mudanças e consequências socioeconômicas e ambientais, principalmente quando se refere aos agricultores familiares que foram sucumbidos pela massa, aumentando consideravelmente os índices do êxodo rural no país nas últimas décadas (MATTEI, 2014).

Apesar da evasão do campo, a agricultura familiar no Brasil ocupa 84% estabelecimentos agropecuários, isso representa aproximadamente 24,3% do território agrícola do país. Apesar de não possuir uma grande área para produção, a agricultura familiar é responsável por mais de 70% dos alimentos consumidos, além de contribuir com 38% da produção agropecuária do país (FRANÇA, GROSSI, MARQUES, 2006).

A agricultura familiar é baseada na policultura, aspecto esse que trás vantagens para o agricultor, principalmente por ter produtos variados para fortalecer a sua renda não sofrendo ação do mercado externo, pois possui uma proximidade maior com o consumidor final (CODAF, 2016). Outro aspecto levantado pela FAO (2014), diz que a agricultura familiar “preserva os alimentos tradicionais, além de contribuir para uma alimentação balanceada, para a proteção da agrobiodiversidade e para o uso sustentável dos recursos naturais”. Assim sendo, ela se sobressai com relação à agricultura de monocultivo, por ser uma produção em menor escala e os riscos à natureza tendem a ser menores.

É importante frisar que atualmente existem fortes estímulos para a produção de alimentos agroecológicos, além da preocupação com o meio ambiente, ou seja, restrição ao uso de defensivos agrícolas, contribuindo para qualidade do alimento e a não contaminação do solo e da água. Contudo, a agricultura familiar só tem a ganhar, tornando seus produtos mais competitivos no mercado, além da responsabilidade socioambiental.

No Brasil a agricultura familiar tem grande destaque, pois aproximadamente 74% das unidades agrícolas são de agricultores familiares. Os alimentos produzidos são basicamente para abastecer a população das cidades, e isso é essencial para a garantia da segurança alimentar e nutricional. Cabe portanto

frisar a importância da agricultura familiar na produção diversificada para o fornecimento do alimento (EMBRAPA, 2014).

A procura de produtos de origem orgânica atualmente é mais expressiva, com isso, as pessoas tendem a ter uma dieta mais rica em nutriente, e a tendência que seja mais balanceada. O que pode-se observar também é que as plantas comuns, podem ser substituídas por Plantas Alimentícias Não Convencionais, não perdendo a qualidade no alimento.

3.3 PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS

No século XVIII, na Itália o pesquisador e médico Ottaviano Targioni-Tozetti já estimulava a população para consumir plantas espontâneas, denominando essa ciência de Fitoalimurgia. No século XX esse termo ressurgiu por Oreste Mattiolo que também era um médico naturalista, logo após o fim da Primeira Guerra Mundial Mattiolo publica um livro “Fitoalimurgia Montesa: como se alimentar de plantas selvagens” (*Come alimentarsi com le piante selvatiche*). Apesar do termo Fitoalimurgia ser diferente do PANC sua essência é a mesma, onde preconizam para o consumo e não desperdício do que a natureza tem a oferecer (KINUPP, LORENZI, 2014).

No Brasil a discussão sobre as plantas alimentícias não convencionais é mais recente, aproximadamente dos anos de 1950, onde as primeiras obras na literatura começaram a abordar esse tema. Entretanto mesmo se passando tantos anos, seus estudos não evoluíram como se esperava, hoje em dia ainda são escassos os trabalhos científicos sobre as Plantas Alimentícias Não Convencionais, ressalta Kinupp & Lorenzi (2014).

O Brasil é conhecido por ser uma nação que possui povos de diferentes origens, além de várias tribos indígenas que estão espalhadas pelo território nacional, ainda temos muitos imigrantes dos mais variados países. Assim sendo o embate cultural é grandioso, e cada povo possui uma tradição e um paladar característico, o que reflete nos alimentos consumidos sejam eles produzidos ou retirados na natureza (BRASIL, 2013).

A flora brasileira é considerada a mais diversificada do mundo, atualmente são reconhecidas 46.228 espécies no Brasil (FLORA, 2016). Apesar de dessa diversidade, 75% da alimentação, resume-se a sete espécies, sendo elas arroz, batata, batata-doce, cevada, mandioca, milho e trigo, entretanto somente a mandioca é nativa do Brasil (SANTILLI, 2010).

Por ser um país com uma amplitude geográfica e de climas variados, logo as plantas não convencionais também são distintas nas regiões, e estas ainda sofrem com a ação dos cultivos tradicionais (BRASIL, 2013). Assim, além de serem pouco conhecidas ainda sofrem com um pré-conceito, pois algumas dessas plantas aos olhos de alguns são denominados “matos”, “inço” ou até plantas daninhas. Agricultores de grandes culturas dedicam tempo e dinheiro procurando eliminá-las, fator esse ressaltado inúmeras vezes por Kinupp (2014).

Além do mais, o desenvolvimento de grandes culturas e a própria monocultura estão interligados com os interesses econômicos do país, pois a agricultura Brasileira contribui no PIB, com cerca de 23% segundo dados do Ministério da agricultura (2015). Destaca-se que a produção em uma agricultura patronal prejudica a agricultura familiar e o pequeno agricultor, que ao não conseguir competir com isso, acaba desistindo e assim aumentando os índices do êxodo rural.

Como já frisado por Kinupp (2014) e Brasil (2013) também enfatiza que existem poucos estudos sobre como se deve cultivar e consumir as plantas tradicionais, sendo esse assunto, uma lacuna para novas e inovadoras pesquisas. O que se sabe muitas dessas plantas alimentícias não convencionais, que são espontâneas em quintais, lotes baldios, etc., ou seja, que ainda não possuem mercado para uma produção em grande escala, ficando para o consumo familiar.

Contudo, apesar de serem desconhecidas pela maioria da população, as espécies de PANC, possuem um valor nutricional significativo, sendo fontes de sais minerais, vitaminas, carboidratos e proteínas. Algumas dessas plantas são utilizados como chás e alimentos funcionais (BRASIL, 2013). Isto vem ao encontro de Kelen, et al. (2015) que conclui que as PANC exercem o papel de alimentos funcionais, pois apresentam na sua composição, vitaminas essenciais, fibras, antioxidantes e sais minerais.

Destaca-se que em geral estas são plantas rústicas e de cultivo fácil, algumas ainda são espontâneas. Em geral são cultivadas por agricultores familiares, principalmente entre os povos mais tradicionais, pois seu manejo e cultivo são repassados de geração para geração, e na maioria das vezes o consumo ocorre na própria família, sem intuito comercial (BRASIL, 2010; PEDROSA, 2012).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado no município de Pato Branco, que se encontra na região Sudoeste do Estado do Paraná, entre as coordenadas geográficas 26° 13' 44" S 52° 40' 15"W, a uma altitude de aproximadamente 760 metros.

Foram selecionadas 10 famílias de agricultores familiares, distribuídas no município de Pato Branco, como critério para a seleção das famílias foi adotado agricultores que fornecem mercadorias em mercados, agricultores orgânicos, agricultores que produzem leite, agricultores de subsistência e agricultores que realizam feiras e participam de programas governamentais. As propriedades visitadas estão indicadas nos pontos coloridos no Mapa do Sistema Viário do Município de Pato Branco (Figura 1).

Nas propriedades em questão foram realizadas entrevistas, com questionário previamente elaborado e coleta de material para um herbário botânico.

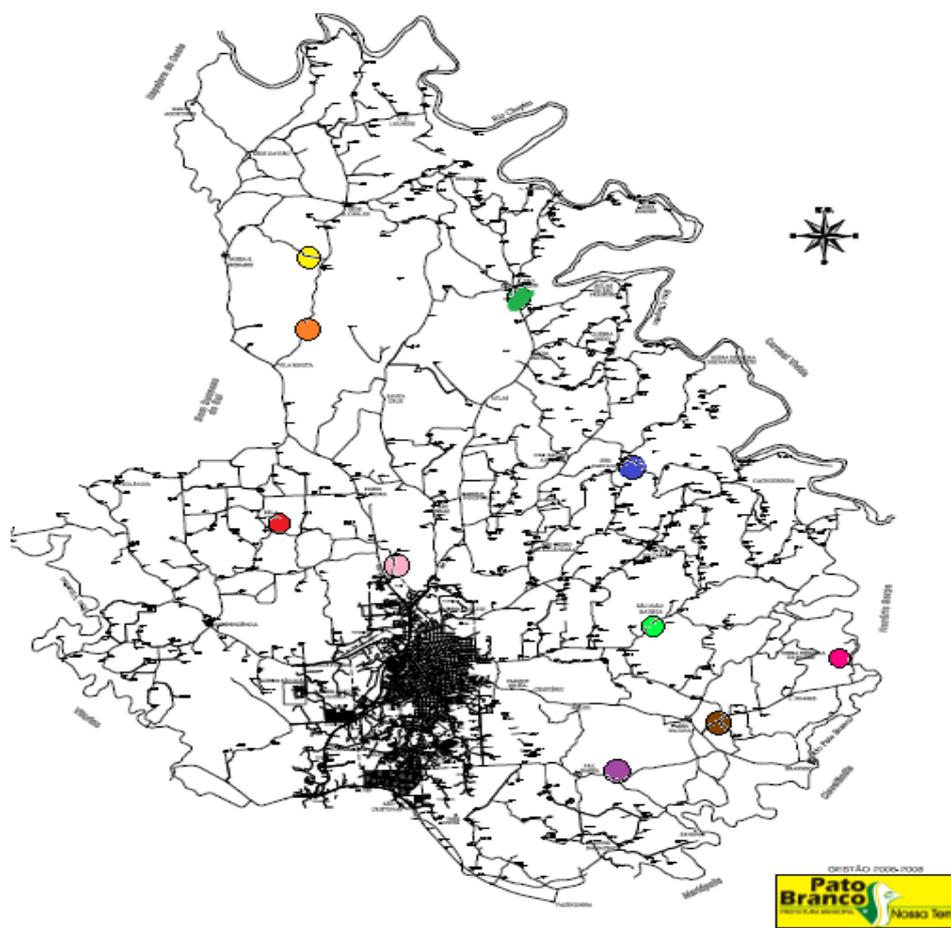


Figura 1 – Mapa do Sistema Viário do Município de Pato Branco, os pontos coloridos indicam as propriedades visitadas ao longo do trabalho. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016

4.2 ENTREVISTA COM A FAMÍLIA

Num primeiro momento da entrevista foi apresentado um herbário fotográfico (APÊNDICE C), contendo 35 pranchas com fotografias de plantas consideradas PANC segundo Kinupp & Lorenzi (2014). A partir deste foi aplicado um questionário estruturado (APÊNDICE A), a fim de investigar o reconhecimento pela família e suas formas de uso, sendo as plantas apresentadas com foto, nome científico, com nome popular e receitas.

Na segunda parte da entrevista foi aplicado um questionário qualitativo semi estruturado a fim de analisar qual o conhecimento da família sobre as PANC (APÊNDICE B). Os dois questionários foram analisados, quantitativa e qualitativamente para posterior elaboração de tabelas e gráficos.

4.3 COLETA DO MATERIAL

O levantamento e a coleta do material para confecção do herbário botânico foi conduzido nos meses de maio a julho de 2016. As propriedades foram visitadas individualmente. Após os questionários aplicados, percorreu-se a propriedade acompanhada dos agricultores em busca de PANC que normalmente fazem parte alimentação da família. Além destas também coletou-se PANC que estavam no herbário fotográfico, mas que ainda não faziam parte da alimentação da família. Coletados os exemplares, estes foram levados para o Laboratório de Botânica da UTFPR – Câmpus Pato Branco, onde foram herborizados. Tanto a coleta quanto a herborização foram realizadas conforme metodologia Plantas Vasculares proposta por Fidalgo & Bononi (1989).

4.4 IDENTIFICAÇÃO TAXONÔMICA

A identificação taxonômica do material herborizado foi realizada com o auxílio da literatura especializada e consulta profissionais especializados na área de botânica.

Para a classificação das espécies em famílias foi adotado o sistema Angiosperm Phylogeny Group III (APG III, 2009). Para nomenclatura das espécies foi realizada por meio de informações disponíveis na Base de Dados Trópicos (TRÓPICOS, 2013).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente é importante ressaltar a dificuldade de obter trabalhos científicos que tratam de PANC, apesar dessas serem consumidas a muitas gerações, os estudos frente a esse tema são relativamente recentes. Muitas das plantas apresentadas neste trabalho possuem estudos em outras linhas, principalmente quando referem-se a plantas com propriedades medicinais.

O herbário fotográfico das 35 espécies apresentadas às famílias de agricultores, apenas cinco foram reconhecidas por todas, sendo elas bucha (*Luffa cylindrica*), dente-de-leão (*Taraxacum officinale*), maria-sem-vergonha (*Impatiens walleriana*), serralha (*Sonchus oleraceus*) e trevinho (*Oxalis latifolia*). Com relação ao consumo dessas espécies, pelo menos duas famílias relataram já ter provaram uma delas. Contudo, as mais citadas, por sete famílias, foram o trevinho e o dente-de-leão (Figura 2).

Destaca-se o consumo para essas duas espécies, pois as famílias relataram que são facilmente encontradas na região, sob qualquer clima, assim sendo, o seu consumo *in natura* é preservado por famílias principalmente das áreas rurais (BRASIL, 2015). Na Europa o consumo do dente-de-leão é mais difundido, chegando a ter produções comerciais inclusive de diferentes variedades (ARDISSONE et al., 2009). Destaca-se também que a espécie é empregada para o uso medicinal, pois possui propriedades potencialmente diuréticas (RIBEIRO et al., 2004). Contudo, para o trevinho existem poucos estudos científicos sobre a real funcionalidade, mesmo assim está sendo muito requisitada em restaurantes da alta gastronomia (CORREA, QUINZANI & CAPOVILLA, 2016).

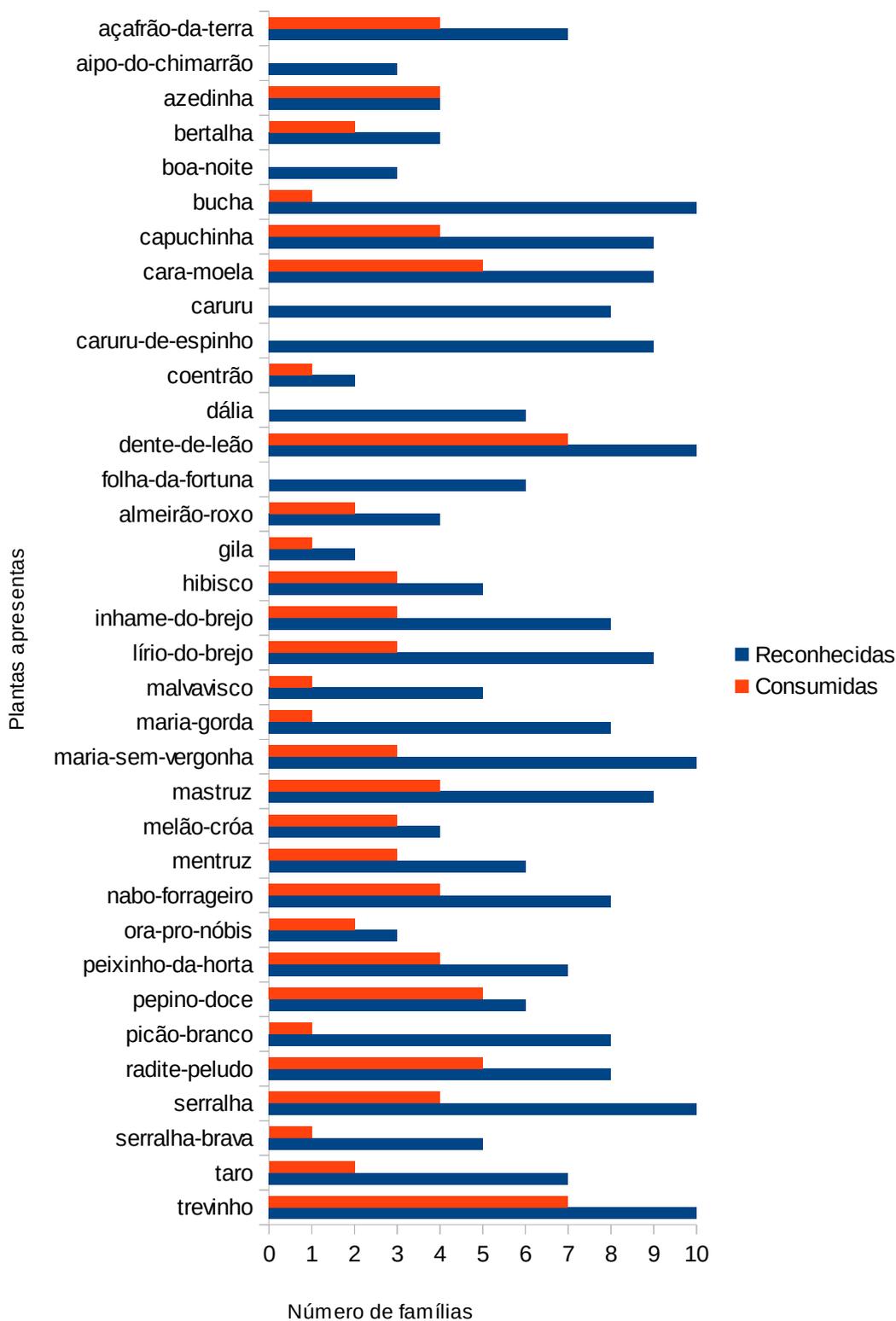


Figura 2 – Reconhecimento de espécies de plantas alimentícias não convencionais, apresentadas por meio de um herbário fotográfico, para 10 famílias de agricultores familiares no Município de Pato Branco, PR. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016.

Já, as espécies conhecidas popularmente por caruru (*Amaranthus deflexus* L.), caruru-de-espinho (*Amaranthus spinosus* L.), boa-noite (*Ipomoea alba* L.), folha-da-fortuna (*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.), aipo-do-chimarrão (*Cyclospermum leptophyllum* Britton & P. Wilson), coentrão (*Eryngium campestre* L.) e dália (*Dahlia pinnata* Cav.) não foram consumidas por nenhuma das famílias entrevistadas (Figura 2).

Algumas famílias relataram na entrevista que os antigos falavam para não consumir as espécies de caruru ou caruru-de-espinho por tratarem-se de plantas tóxicas. A literatura cita que algumas espécies de caruru-bravo podem ser tóxicas se consumidas cruas, porém essas são de difícil reconhecimento (BRASIL, 2013). Em animais como bovinos, suínos e ovinos se consumida em quantidades consideradas pode ocorrer intoxicação por nefrose tubular tóxica. No Brasil já foram descritos vários relatos sobre esse problema associado a diferentes espécies de *Amaranthus*, inclusive com as duas espécies utilizadas no presente trabalho. Em seres humanos, porém, não foi constatado ainda nenhuma intoxicação (STIGGER, 2013).

A dália é uma planta em que a grande maioria das famílias têm como ornamental, desconhecendo o seu uso culinário e medicinal. Kinupp, Lorenzi (2014), ressaltam que além das flores, podem ser utilizadas também as raízes, pois essas apresentam inulina, um oligofrutossacarídeo utilizado para fins medicinais e dietéticos.

O aipo-do-chimarrão, também é uma espécie com duplo propósito. No uso medicinal é utilizado como um antisséptico e cicatrizante para lavagem de feridas e dos olhos (emenagoga) e em infusão para tratar de úlceras. Na culinária pode ser usado em bebidas, *in natura* e como um condimento na alimentação (CORRÊA, 1984).

O coentrão foi reconhecido por duas famílias (Figura 2). Contudo nenhuma dessas a consumiram, destacaram, ainda, que a planta possui um odor forte e desagradável, sendo indesejável na culinária. Apesar dessa espécie ser encontradas nas regiões sul e sudeste, poucos são os relatos de pessoas que as consomem, principalmente no sul. Em alguns estados da região sudeste e no nordeste do país essa espécie e a *Coriandrum sativum* (coentro) são destaques na

culinária justamente por possuírem essas características com sabor mais fortes (KINUPP, LORENZI, 2014).

A bucha (*Luffa cylindrica* L.), foi reconhecida por todas as famílias entrevistadas, mas somente duas dessas já haviam consumido o fruto jovem. Seu uso para a alimentação é desconhecido na maioria dos países, entretanto a espécie *Luffa acutangula* é muito apreciada em países como a China e o Japão. No Brasil destaca-se que o uso da bucha pelas famílias é principalmente pelo uso do fruto seco na higiene pessoal (MAROUELLI, SILVA, LOPES, 2013).

No decorrer das entrevistas algumas espécies de plantas despertaram a curiosidade das famílias, principalmente por suas diferentes propriedades. A mais citada entre elas, foi a ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Mill), reconhecida por três famílias, dessas, duas relataram já haver consumido (Figura 2). Apesar de a espécie ser encontrada em quase todas as regiões do Brasil, a planta é mais popular em Minas Gerais, sendo utilizada em vários pratos da culinária tradicional do Estado. Os estudos sobre as propriedades nutricionais são amplos, a espécie apresenta níveis elevados de proteína chegando a 25%, sendo que boa parte dessas são digeridas pelo organismo dos seres humanos, além de ser rica em vitaminas A, B, C e minerais como cálcio, ferro e fósforo (ARDISSONE, et al., 2009; PALEARI, 2012; KINUPP, LORENZI, 2014).

Outra espécie que despertou a curiosidade foi o *Stachys byzantina* K. Koch (peixinho-da-horta), pois das famílias que a reconheceram, quatro delas já haviam experimentado a planta. O seu consumo entre elas, se dá na forma de chás com indicações para doenças pulmonares. Isso vem de encontro com o que foi abordado por Rossato, et al. (2012), onde relatos da pastoral da saúde indicam essa espécie para afecções pulmonares, bronquite, asma, resfriados, gripes e pneumonia. Entretanto, as famílias não tinham o conhecimento de que essa poderia ser utilizada na culinária. Kinupp, Lorenzi (2014), destacam o Brasil como grande consumidor dessa espécie, principalmente na região sudeste onde ela é preparada à milanesa.

O *hibiscus sabdariffa* L. (hibisco) e *Malvaviscus arboreus* Cav. (malvavisco) também foram duas plantas que as famílias demonstraram interesse, principalmente pela variedade de preparo que se pode realizar. Destaca-se para

ambas, o uso no preparo de geleia, picolé, pães e bebidas como sucos e frisantes, além de ser consumida *in natura* e no preparo de refogados (KINUPP, LORENZI, 2014).

Outro item analisado de acordo com as formas de uso dessas plantas, apresentou-se em cinco categorias, chás, remédios caseiros, temperos (condimentos), no consumo *in natura* e no preparo de alimentos (Tabela 1). De acordo com essa 35 espécies apresentadas, 14 delas são consumidas *in natura* destacando-se o trevinho e no preparo de alimentos, o mais utilizado o cara-moela.

As espécies mais citadas, no preparo de chás, foram capuchinha (*Tropaeolum majus* L.), hibisco (*Hibiscus sabdariffa* L.), mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.), mentruz (*Lepidium didymus* L.) e o peixinho-da-horta (*Stachys byzantina* K. Koch), Destacou-se o uso do mentruz-rasteiro, utilizado no preparo de chás e de pomadas caseiras, com amplas propriedades medicinais. Na forma de pomadas (pastas) é utilizado na aplicação contra dores musculares e, na forma de chá, como expectorante das vias respiratórias e digestivo, estimulante das funções hepáticas (LORENZI, MATOS, 2008).

Dentre as 35 espécies apresentadas na entrevista, apenas sete delas ainda são consumidas esporadicamente pelas famílias. Porém, frisaram que o consumo delas diminuiu bastante, principalmente devido ao uso dos agrotóxicos que contaminam e diminuem a qualidade da planta. Como a maioria dessas espécies são plantas espontâneas e indesejadas na agricultura por competirem com espécies cultivadas, a aplicação frequente de agrotóxicos torna essas plantas inviáveis para o consumo.

Tabela 1 – Relação das espécies de plantas alimentícias não convencionais, tipos de usos e número de famílias que as citaram no Município de Pato Branco, PR. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016.

Espécies de apresentadas	Chás	Remédios Caseiros	Temperos	Consumo in natura	No preparo de alimentos
Açafrão-da-terra	-	-	4	-	-
Aipo-do-chimarrão	-	-	-	-	-
Almeirão-roxo	-	-	-	1	-
Azedinha	-	-	-	4	-
Bertalha	-	-	-	-	2
Boa-noite	-	-	-	-	-
Bucha	-	-	-	-	1
Capuchinha	4	-	2	1	1
Cara-moela	-	-	-	-	6
Caruru	-	-	-	-	-
Caruru-de-espinho	-	-	-	-	-
Coentrão	-	-	-	-	-
Dália	-	-	-	-	-
Dente-de-leão	2	-	-	3	3
Folha-da-fortuna	-	-	-	-	-
Gila	-	-	-	-	1
Hibisco	3	-	-	-	2
Inhame-rosa	-	-	-	-	3
Lírio-do-brejo	-	-	-	2	-
Malvaisco	1	-	-	1	1
Maria-gorda	-	-	-	1	-
Maria-sem-vergonha	-	-	-	-	-
Mastruz	4	1	-	2	-
Melão-cróa	-	-	-	3	-
Mentruz	3	2	-	-	-
Nabo-forrageiro	-	-	-	4	-
Ora-pro-nóbis	-	1	-	-	1
Peixinho-da-horta	4	1	-	-	-
Pepino-doce	-	-	-	2	2
Picão-branco	1	-	-	-	-
Radite-peludo	-	-	-	5	2
Serralha	-	-	-	4	1
Serralha-brava	-	-	-	-	-
Taro	-	-	-	-	1
Trevinho	-	-	-	7	-

Com relação ao consumo de PANC, sete famílias citaram o uso frequente de algumas espécies, quando estão disponíveis, na alimentação familiar (Tabela 2).

Tabela 2 – Relação das espécies de plantas alimentícias não convencionais citadas por sete famílias entrevistadas no Município de Pato Branco. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016

Nome Comum	Nome Científico	Famílias
Acafrão	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae
Azedinha	<i>Rumex acetosa</i>	Polygonaceae
Banana-de-mico	<i>Philodendron bipinnatifidum</i>	Araceae
Batata-doce-roxa	<i>Ipomoea batatas</i>	Convolvulaceae
Batata-yacon	<i>Smallanthus sonchifolius</i>	Asteraceae
Cara-moela	<i>Dioscorea bulbifera</i>	Dioscoreaceae
Crem	<i>Tropaeolum pentaphyllum</i>	Tropaeolaceae
Dente-de-leão	<i>Taraxacum officinale</i>	Asteraceae
Hibisco	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae
Inhame (taro)	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae
Maracujá-do-mato	<i>Passiflora</i> sp	Passifloraceae
Mentruz-rasteiro	<i>Coronopus didymus</i>	Brassicaceae
Pepino-do-mato/maxixe	<i>Cucumis anguria</i>	Cucurbitaceae
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	Asteraceae

Sobre o termo plantas alimentícias não convencionais, oito das famílias entrevistadas nunca haviam ouvido falar, porém as outras duas comentaram que rapidamente o assunto foi assistido em um programa de televisão.

Após cada uma das entrevistas, foi realizado o levantamento botânico na propriedade. Foram coletadas 22 espécies, pertencentes à 22 gêneros e distribuídas em 17 famílias botânicas. Asteraceae foi a família com maior diversidade específica, com um total de cinco espécies, seguida por Brassicaceae com 2 espécies. Para as demais foi encontrada uma única espécie cada (Tabela 2). Bredariol (2015), em seu trabalho sobre o levantamento de PANC em um sistema agroflorestal, localizado dentro do campus da Universidade Estadual Paulista (UNESP), no município de Rio Claro – SP, identificou 28 espécies distribuídas em em 15 famílias botânicas.

Tabela 3 – Relação das espécies de PANC coletadas nas propriedades dos agricultores entrevistados e herborizadas no Laboratório de Botânica da UTFPR no câmpus Pato Branco – PR, assim como suas formas de uso pelas famílias. UTFPR, Pato Branco - PR, 2016

Família	Nome científico	Nome Popular	Forma de uso
Amaranthaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	erva-de-santa-maria	hortaliça
Araceae	<i>Philodendron bipinnatifidum</i>	banana-de-mico	fruto
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	serralha	hortaliça
Asteraceae	Indeterminada	serralha (latex)	hortaliça
Asteraceae	<i>Porophyllum ruderale</i>	arnica	hortaliça e condimento
Asteraceae	<i>Lactuca canadensis</i>	radite	hortaliça
Asteraceae	<i>Hypochaeris chillensis</i>	almeirão-do-campo	hortaliça
Balsaminaceae	<i>Impatiens walleriana</i>	maria-sem-vergonha	hortaliça
Brassicaceae	<i>Raphanus sativus</i>	nabo-forageiro	hortaliça
Brassicaceae	<i>Coronopus didymus</i>	mentruz	hortaliça e condimento
Cactaceae	<i>Pereskia aculeata</i>	ora-pro-nobis	hortaliça
Celastraceae	<i>Maytenus ilicifolia</i>	espinheira-santa	chá e remédio caseiro
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i>	folha-da-fortuna	hortaliça
Equisetaceae	<i>Equisetum hyemale</i>	cavalinha	chá e remédio caseiro
Lamiaceae	<i>Leonurus sibiricus</i>	rubim	chá e remédio caseiro
Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	uvaia	fruto
Oxalidaceae	<i>Oxalys corimbosa</i>	trevo-azedo	hortaliça
Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i>	pariparova	hortaliça e condimento
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i>	tansagem	cereal e hortaliça
Rosaceae	<i>Rubus</i>	amora-do-mato	fruto
Rubiaceae	<i>Uncaria tomentosa</i>	unha-de-gato	chá
Zingiberaceae	<i>Hedychium coronarium</i>	lirio-do-brejo	condimento

Observa-se que a maioria das espécies encontradas nas propriedades entrevistadas são utilizadas como hortaliças na culinária. Os chá também são muito apreciados pelas famílias, pois essas relatam que preferem ao remédio natural, ou invés de consumirem os químicos.

Entretanto, a quantidade e variedade de espécies e famílias poderia ser maior, já que a área de estudo foi abrangente, contudo semana antes de começar os trabalhos de campo, ocorreu no município seis dias consecutivos de geada, onde resultado dessa, muitas das plantas morreram ou não estavam em condições de ser coletadas para a herborização (IAPAR, 2016).

6 CONCLUSÕES

As famílias entrevistadas reconhecem a maioria das espécies apresentadas no herbário fotográfico, entretanto o termo plantas alimentícias não convencionais não era de conhecimento pela maioria dos agricultores.

Foram catalogadas 22 espécies, 22 gêneros e 17 famílias botânicas a partir do levantamento realizado nas propriedades dos agricultores entrevistados. Entretanto, frente as espécies disponíveis na flora brasileira esse número ainda é muito modesto.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil os estudos científicos sobre as PANC são relativamente recentes, merecendo mais atenção dos órgãos de pesquisa, já que o potencial nutricional e medicinal dessas é indiscutível. É de valia resgatar os conhecimentos populares, pois o país possui uma ampla miscigenação de povos e dessa forma a mesma planta pode possuir mais de uma função, podendo assim aprofundar mais áreas de estudo.

Assim sendo, os principais entraves encontrados foram justamente a falta de material, com publicações mais detalhadas do referente assunto. Espera-se que também os estudos sobre as PANC seja mais aprofundado, assim difundido o assunto cada vez mais pelo país.

Espera-se que mais trabalhos possam ser feitos no município de Pato Branco - PR com intuito de melhorar a qualidade de vida no campo e garantindo uma segurança alimentar e nutricional, avançando também para áreas urbanas que possuem déficit nutricional onde as PANC poderiam ser uma alternativa viável para essas famílias.

O presente trabalho possibilitou também que, as famílias resgassem lembranças sobre o consumo de espécies que faziam parte da alimentação na infância. Todas as plantas apresentadas no herbário fotográfico podem ser cultivadas no município, a partir da discussão sobre elas, sugeriu-se o seu cultivo e consumo.

REFERÊNCIAS

APG III. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnæan Society*, v.161, n.1, p.105-21, 2009

ARDISSONE, R. E. et al. Biodiversidade pela boca: plantas alimentícias não convencionais (PANCs). Instituto de Biociências – UFRGS, Cooperfumos - MPA (Movimento dos Pequenos Agricultores) do Centro de Formação em Bioenergia e Alimentos – São Francisco de Assis, Santa Cruz do Sul, RS 2009. Disponível em: <<https://erebsul2015.files.wordpress.com/2015/06/cartilha-biodiversidade-pela-boca.pdf>>. Acesso em: 27 out 2016.

BRASIL. Blog do Planalto Presidência Da República. Brasil Sem Miséria: governo vai localizar e incluir em seus programas 16,2 milhões de pessoas em situação de extrema pobreza. 2011. Disponível em <<http://blog.planalto.gov.br/brasil-sem-miseria-governo-vai-localizar-e-incluir-em-seus-programas-162-milhoes-pessoas-em-situacao-de-extrema-pobreza>> Acesso em 11 de abril 2016

BRASIL. Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm> Acesso em: 15 Jan 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de hortaliças não-convencionais / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília : Mapa/ACS, 2010. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/vegetal/Qualidade/Qualidade%20dos%20Alimentos/manual%20hortali%C3%A7as_WEB_F.pdf> Acesso em 13 de abril 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentos regionais brasileiros / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. Disponível em <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro_alimentos_regionais_brasileiros.pdf> Acesso em: 26 out. 2016.

BREDARIOL, Lucas Rossetti. Levantamento e caracterização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC's) espontâneas presentes em um sistema agroflorestal no município de Rio Claro – SP. Rio Claro, 2015. Disponível em <<https://regabrasil.files.wordpress.com/2013/12/tcclucasrossettibredariolfinal-pdf-corrigido.pdf>> Acesso em 07 Nov. 2016.

CAMACHO, Rodrigo Simão. Soberania alimentar e energética: a proposição camponesa para uma nova relação sociedade/natureza. In: IX Fórum Ambiental da Alta Paulista. v. 9, n. 10, 2013, p.76-91. Disponível em: <http://amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/article/viewFile/565/589> Acesso em 26 abril 2016.

CINTRA, Lydia. Você sabe a diferença entre segurança alimentar e soberania alimentar? Super Interessante, 25 de Jun. 2016. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/blogs/ideias-verdes/voce-sabe-a-diferenca-entre-seguranca-alimentar-e-soberania-alimentar/>> Acesso em: 29 Mar. 2016

CODAF, Competências Digitais para a Agricultura Familiar. A importância da Agricultura Familiar. 2016. Disponível em: <<http://codaf.tupa.unesp.br/informacoes/a-importancia-da-agricultura-familiar>> Acesso em 15 abr. 2016.

CONTI, Irio Luiz e SCHROEDER, Edni Oscar (organizadores). Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social. Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – FAURGS/ REDEgenteSAN/Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade – IABS / Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento – AECID / Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS / Editora IABS, Brasília-DF, Brasil 2013. Disponível em: <http://plataforma.redesan.ufrgs.br/biblioteca/mostrar_bib.php?COD_ARQUIVO=17909> Acesso em 02 mai. 2016

CONTI, Irio Luiz. Segurança alimentar e nutricional: noções básicas. Passo Fundo: IFIBE, 2009.

CORREA, Ana Alice Silveira; QUINZANI, Suely Sani Pereira; CAPOVILLA, Vinícius Martini. Plantas alimentícias não convencionais, patrimônio alimentar esquecido. 2016. Disponível em<<http://gastronomiacozinhacontemporanea.blogspot.com.br/2014/05/plantas-alimenticias-nao-convencionais.html>> Acesso em: 27 out 2016

CORRÊA, Ana Maria Segall. Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. Estudos avançados 21 (60), 2007. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v21n60/a12v2160.pdf>> Acesso 12 de Abril 2016

CORRÊA, M. P.. Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas (v.3). Rio de Janeiro: IBDF, 1984.

Embrapa, Empresa Brasileira De Pesquisa Agropecuária. Embrapa No Ano Internacional Da Agricultura Familiar. 2014. Disponível em <<https://www.embrapa.br/embrapa-no-ano-internacional-da-agricultura-familiar>> Acesso em 14 de Abr 2016

FAO, Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Agricultura familiar em destaque no Dia Mundial da Alimentação. Ano Internacional da Agricultura Familiar. 2014. Disponível em: < www.fao.org/family-farming-2014/news/news/details-press-room/pt/c/254637/> Acesso em: 15 Abr. 2016

FAO, Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Quase 870 milhões de pessoas no mundo estão subnutridas – novo relatório sobre a fome. 2012. Disponível em < <https://www.fao.org.br/q870mpmesnrsf.asp>> Acesso de 20 de Abril 2016.

FERREIRA J.L.M. et al. Intoxicação por *Amaranthus* spp. (Amaranthaceae) em bovinos no Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v.11, p.49-54, 1991.

Fidalgo, O. & Bononi, V.L. 1989. (Coord.) Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. Instituto de Botânica, São Paulo.

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em< <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 08 Nov. 2016

FRANÇA, Caio Galvão de; GROSSI, Mauro Eduardo Del; MARQUES, Vicente P. M. de Azevedo. O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil – Brasília: MDA, 2009. Disponível em: <<http://www.bb.com.br/docs/pub/siteEsp/agro/dwn/CensoAgropecuario.pdf>> Acesso 25 Abr. 2016

FREITAS, Maria do Carmo Soares de; PENA, Paulo Gilvane Lopes. Segurança alimentar e nutricional: a produção do conhecimento com ênfase nos aspectos da cultura. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 20, n. 1, p. 69-81, Feb. 2007. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732007000100008&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Apr. 2016.

IAPAR. Instituto Agrônomo do Paraná. Histórico de Geadas. 2016. Disponível em< <http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2056>> Acesso em: 07 nov. 2016.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar PNAD 2013: A percepção das famílias em relação ao acesso aos alimentos. 2014. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000020112412112014243818986695.pdf>> Acesso em 02 de Abr 2016.

KELEN, Marília Elisa Becker; et al (org). Plantas alimentícias não convencionais (PANCs) : hortaliças espontâneas e nativas . -- 1. ed. -- Porto Alegre : UFRGS, 2015. 44 p. : il. color. Disponível em < <https://www.ufrgs.br/viveiroscomunitarios/wp-content/uploads/2015/11/Cartilha-15.11-online.pdf>> Acesso em 13 de abril 2016

KINUPP, V.F. 2007. Plantas Alimentícias Não-Convencionais da Região Metropolitana de Porto Alegre, RS. Porto Alegre, 2007. 562 p. Tese - (Doutorado em Fitotecnia). Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/12870>>. Acesso em 15 fev. 2016.

KINUPP, Valdely Ferreira; LORENZI, Harri. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos de Flora, 2014.

LEÃO, Marília (org). O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional. Brasília: ABRANDH, 2013.

LEMOS R.A. et al. Intoxicação espontânea por *Amaranthus spinosus* (Amaranthaceae) em bovinos. Pesquisa Veterinária Brasileira, v.13, p.25-34, 1993

LORENZI, Harri. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2 ed. Nova Odessa – São Paulo: Instituto Plantarum, 2008.

MALUF, Renato S.; MENEZES, Francisco; VALENTE, Flávio L. Contribuição ao Tema da Segurança Alimentar no Brasil. Revista Cadernos de Debate. UNICAMP, vol IV, p. 66-88, 1996.

MARQUELLI, Waldir Aparecido; SILVA, Henoque Ribeiro da; LOPES, José Flávio. Irrigação na cultura da bucha vegetal. Circular Técnica 116. Brasília – DF, 2013. Disponível em <ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/81873/1/ct-116.pdf> Acesso em: 02 nov. 2016

MATTEI, Lauro. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 45, p. 71-79, 2014 (suplemento especial). Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/documents/80223/205365/ren_2014_6_lauro_v2.pdf/72b45117-194f-4a4b-8b1d-58b1f893af40> Acesso em 15 abr. 2016

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. PIB da agropecuária tem alta de 1,8% em 2015. Disponível <<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2016/03/pib-da-agropecuaria-tem-alta-de-1porcento-em-2015>>. Acesso em 24 de abril 2016

MONTEIRO, Carlos Augusto. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. Estud. av., São Paulo, v. 17, n. 48, p. 7-20, Aug. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 Feb. 2016.

OLIVEIRA, Evandro De; FLECK, Leandro; BECKER, Marcio. Êxodo rural e sua problemática em relação ao meio ambiente e sociedade civil. Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Medianeira. 2011. Apresentado no I

Seminário Internacional dos espaços de Fronteira, III Seminário Regional sobre Território, Fronteira e Cultura, VII Exposição Geográfica da União: Espaço de Fronteira – Território Ambiente. Disponível em < <http://cac-hp.unioeste.br/eventos/geofronteira/anais2011/Arquivos/Artigos/GESTAO/Artigo75.pdf>> Acesso em 20 de Mar 2016

PALEARI, Lucia Maria. Guia Alimentar Plantas Ruderais: O mato que alimenta, protege e embeleza o ambiente. Rede de defesa e promoção da alimentação saudável, adequada e solidária. 2012. Disponível em <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/plantas-ruderais.pdf>> Acesso em: 02 nov. 2016

Pedrosa, Marinalva Woods; et al. Hortaliças não convencionais: Saberes e Sabores. 2012. Disponível em: <http://www.epamig.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2696> Acesso em : 14 Mar 2016

PEIXOTO, P.V. et al. Intoxicação natural por *Amaranthus spinosus* (Amaranthaceae) em ovinos no Sudeste do Brasil. Pesquisa Veterinária Brasileira, v.23, p.179-184, 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0100-736X2003000400007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 27 out. 2016

PNAD, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. 2016. Disponível em <<http://br.adfn.com/indicadores/pnad>> Acesso em 20 de Abr 2016

RIBEIRO,M; ALBIERO, A.L.M; MILANEZE-GUTIERRE,M.A *Taraxacum officinale* Weber (dente-de-leão) – uma revisão das propriedades e potencialidades medicinais. Arq. Apadec, 8 (2): 46-49, 2004. Disponível em<<http://ojs.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/20552/10786>> Acesso em: 26 out. 2016.

ROSSATO, Angela Erna, et al. Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos. v. 1 – Florianópolis: DIOESC, 2012. Disponível em <http://www.faa.br/PDF/livros_eletronicos/medicina/10_fitoterapia_racional.pdf#page=183> Acesso em: 03 nov. 2016

SANTILLI, Juliana. Segurança alimentar e sustentabilidade ambiental. 2010. Disponível em<<https://uc.socioambiental.org/print/12227>> Acesso em: 08 nov. 2016

STIGGER, Adriana Lücke et al. Intoxicação espontânea por *Amaranthus hybridus* (Amaranthaceae) em bovinos no sul do Rio Grande do Sul. Pesq. Vet. Bras., Rio de Janeiro, v. 33, n. 8, p. 1004-1008. 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-736X2013000800010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 Nov. 2016

TROPICOS. Trópicos.org. Missouri Botanical Garden. Disponível em 41
<<http://www.tropicos.org/NameSearch.aspx?>>. Acesso em: 20 abr. 2016

ÍNDICE DE APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos agricultores rurais sobre o reconhecimento das plantas alimentícias não convencionais, com auxílio de um herbário fotográfico.....	44
APÊNDICE B – Questionário aplicado aos agricultores familiares sobre o cultivo e consumo das plantas alimentícias não convencionais.....	45
APÊNDICE C – Herbário Fotográfico apresentado para as famílias dos agricultores.....	47

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos agricultores rurais sobre o reconhecimento das plantas alimentícias não convencionais, com auxílio de um herbário fotográfico

Reconhecimento das plantas alimentícias não convencionais (PANC)

Nome Completo:

Idade:

Composição familiar

	Nome Completo	Vínculo	Idade
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Endereço/Município:

Conforme o Herbário fotográfico, apresentado quais PANC's reconhece:

- 1 2 3 4 5
 6 7 8 9 10
 11 12 13 14 15
 16 17 18 19 20
 21 22 23 24 25
 26 27 28 29 30
 31 32 33 34 35

Quais destas já consumiu?

Principalmente no que as utiliza:

- Chás Remédios Caseiros Temperos
 Na alimentação consumo in natura Na alimentação no preparo de alimentos

Outros:.....

APÊNDICE B – Questionário aplicado aos agricultores familiares sobre o cultivo e consumo das plantas alimentícias não convencionais.

Cultivo e consumo de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC)

1. Quantos anos trabalham com a agricultura familiar, qual sua principal atividade?

2. Quais alimentos produzidos na propriedade são utilizados na alimentação da família? E quais são vendidos?

3. Quais hortaliças e ou frutas a família compra?

4. Tem alguma planta ou parte de uma, que a família consome, seja por chás ou no preparo de pratos, que considera como uma planta não muito comum? Se sim, qual (s)?

5. Passou a consumir estas plantas por questão cultural (passado de geração por geração), ou recebeu algum incentivo externo, vizinhos ou a grande mídia (televisão e rádio)?

6. Já ouviram falar sobre plantas alimentícias não convencionais ou hortaliças tradicionais ou hortaliças não convencionais? Se sim, sobre o que, e onde?

7. Na propriedade cultiva alguma planta alimentícia não convencional, ou tem de forma espontânea? Se sim, qual (Is)? As consome?

8. Normalmente as utiliza (PANC) no preparo de alguma comida ou remédios caseiros?

9. A família teria interesse em conhecer mais sobre Plantas alimentícias não convencionais e suas formas de uso?

APÊNDICE C – Herbário Fotográfico apresentado para as famílias dos agricultores

IMAGEM 1



RECEITAS



Arroz com açafrão-da-terra



Purê com açafrão-da-terra



Pipoca amarela com açafrão-da-terra

NOME COMUM: Açafrão-da-terra,

NOME CIENTÍFICO:
Curcuma longa L.

FOTO: Rejane Eubz

IMAGEM 2



RECEITAS



Alho-do-chimarrão com creme



Alho-do-chimarrão com peixe



Alho-do-chimarrão com filé frango

NOME COMUM:
alho-do-chimarrão

NOME CIENTÍFICO:
Cyclosporum leptophyllum
(Pers.) Sprague ex Britton &
P. Wilson

FOTO Jim Allison

DISPONÍVEL EM
http://jimbotany.com/Monastery_Plants/Cyclosporum%20leptophyllum-%20Apium%20leptophyllum.htm

IMAGEM 3



RECEITAS



Almeirão-roxo refogado com linguça



Almeirão-roxo refogado



Salada de Almeirão-roxo

NOME COMUM: almeirão-roxo

NOME CIENTIFICO:
Lactuca canadensis L.

DISPONIVEL EM
KINUPP, [Videy](#), Ferreira;
LORENZI, [Maci](#), Plantas
Alimenticias Não [Concepcionali](#)
(PANC) no Brasil: [guia de](#)
Identificação, aspectos nutricionais e
receitas ilustradas. São Paulo:
Instituto [Blotatum](#) de Estudos de
Flora, 2014

IMAGEM 4



RECEITAS



Suco verde de azedinha com lima



Azedinha refogada



Salada de azedinha

NOME COMUM: azedinha,
acedera

NOME CIENTIFICO:
Rumex acetosa L.

FOTO: [Rejane Fuhr](#)

IMAGEM 5



RECEITAS



Abadeia com bertalha grelhada



Bertalha com ovo bouchê



Omelete verde com bertalha

NOME COMUM: bertalhaNOME CIENTÍFICO:
Basella alba L.FOTO: Rejane Fuhr

IMAGEM 6



RECEITAS



Omelete de flores de boa-noite



Folhas de boa-noite refoçadas



Salteado de botões de boa-

NOME COMUM:
boa-noite, bona-nox, dama-da-noite.NOME CIENTÍFICO:
Ipomoea alba L.FOTO 1: Cassio Rabuska da Silva
FOTO 2: Sérgio Campestrini
DISPONÍVEL EM:
http://www.utrgs.br/fitoecologia/torars/1/open_sp.php?img=10614/nt
http://www.utrgs.br/fitoecologia/torars/1/open_sp.php?img=6625

IMAGEM 7



RECEITAS



bucha-pequena com amêndoas



bucha refoxada com filé de ajuarã



bucha-pequena empanada

NOME COMUM: bucha,
bucha-lisa

NOME CIENTIFICO:
Luffa cylindrica Mill.

FOTO 1: O.M. Montiel
FOTO 2: Dennis Svaverson

DISPONÍVEL EM:
<http://tropicos.org/image/100179016>
http://www.plantsystematics.org/imgs/ids/1/Cucurbitaceae_Luffa_pegypti_aca_25464.html

IMAGEM 8



RECEITAS



Enroladinhos de folhas de capuchinha



Patê verde de folhas de capuchinha



Picles dos frutos de capuchinha

NOME COMUM:
capuchinha,

NOME CIENTIFICO:
Tropaeolum majus L.

FOTO: Rejane Eutr.

IMAGEM 9



RECEITAS



Curá de cará-do-ar



Chico de cará-do-ar



Pão de cará-do-ar

NOME COMUM: cará-do-ar, cará-moela,

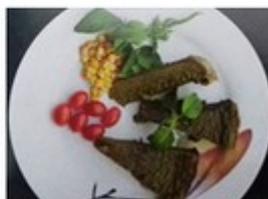
NOME CIENTÍFICO:
Dioscorea bulbifera L.

FOTO: Rejane Eubr

IMAGEM 10



RECEITAS



Sufié de caruru



Caruru refogado com carne



Bolinho de caruru

NOME COMUM: Caruru, caruru-rasteiro,

NOME CIENTÍFICO:
Amaranthus deflexus.

FOTO: ROBBIN MORAN

DISPONÍVEL EM:
http://www.plantsystematics.org/i/mgs/robbin/r/Amaranthaceae_Amaranthus_retroflexus_42477.html

IMAGEM 11



RECEITAS



Caruru-de-espinho com angu



Caruru-de-espinho refogado com ovo



Caruru-de-espinho cozido com porco

NOME COMUM: Caruru-de-espinho, caruru-de-espinho.

NOME CIENTÍFICO: *Amaranthus spinosus* L.

FOTO: INDIANA CORONADO

DISPONÍVEL EM:
<http://tropicicos.org/Image/100177271>

IMAGEM 12



RECEITAS



Refogado dos escapos de coentão



Raízes refogadas de coentão



Folhas empanadas de coentão

NOME COMUM: coentão, coentro-de-espinho

NOME CIENTÍFICO: *Eryngium campestre* L.

FOTO: Rejane Eubt

IMAGEM 13



RECEITAS



Gelêia de flores de dália



Raízes tuberculosas de dália cozidas e fritas



Gelêia de raízes tuberosas de dália

NOME COMUM:
dália, dália-do-jardim

NOME CIENTÍFICO:
Dahlia pinnata Cav.

FOTO: Denis Conrado

DISPONÍVEL EM:
<http://tropical.theferns.info/image.php?ig=Dahlia+pinnata>

IMAGEM 14



RECEITAS



Flores de dente-de-leão empanadas



Flores de dente-de-leão com anchiu



Salada de folhas de dente-de-leão

NOME COMUM: Dente-de-leão

NOME CIENTÍFICO:
Taraxacum officinale F.H. Wigg.

FOTO: ANDREA SOLOMON

DISPONÍVEL EM:
<http://tropicos.org/Image/100162731>

IMAGEM 15



RECEITAS



Suco de folha-da-fortuna com leite



Suco verde de folha-da-fortuna



Salada de folha-da-fortuna

NOME COMUM:
folha-da-fortuna

NOME CIENTÍFICO:
Kalanchoe pinnata

FOTO [Princípio](#)

DISPONÍVEL EM:
<http://tropical.theferns.info/image.php?img=Kalanchoe+pinnata>

IMAGEM 16



RECEITAS



Sementes torradas de gira



Gira refogada



Doce de gira em calda

NOME COMUM:
gira, gira-caiota

NOME CIENTÍFICO:
Cucurbita ficifolia Bouché

FOTO Pedro Tenório Letamnia

DISPONÍVEL EM:
<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/cucurbitaceae/cucurbita-ficifolia/fichas/pagina1.htm>

IMAGEM 17



RECEITAS



Frisante de vinqreira



Pão de vinqreira



Vinqreira refoxada com carne

NOME COMUM: hjbisco,
Vinqreira, rosela, groselba

NOME CIENTÍFICO:
Hibiscus sabdariffa L.

FOTO G.H. Shimizu

DISPONÍVEL EM:
http://www.plantsystematics.org/mgs/shimizu/r/Malvaceae_Hibiscus_sabdariffa_43126.html

IMAGEM 18



RECEITAS



Inhame-do-brejo caramelizado



Sopa de inhame-do-brejo



Inhame-do-brejo cozido e frito

NOME COMUM:
Inhame-do-brejo, inhame-rosa

NOME CIENTÍFICO:
Colocasia esculenta var.
antiquorum (Schott) F.T-hubb.
&Rehder

DISPONÍVEL EM:
KINUPP, Valdsy, Ferreira;
LORENZI, biacti, Plantas
Alimenticias Não Concepcionais
(PANC) no Brasil: guia de
Identificação, aspectos nutricionais e
receitas ilustradas. São Paulo:
Instituto Blattarum de Estudos de
Flora, 2014

IMAGEM 19



RECEITAS



Salada das flores de lírio-do-brejo



Sanduíche com lírio-do-brejo



Quentão de lírio-do-brejo

NOME COMUM: lírio-do-brejo, gengibre-do-brejo

NOME CIENTIFICO:
Hedychium coronarium J.
Koenig

FOTO: [Nadiyah Volomboabany Manjato](#)

DISPONIVEL EM:
<http://tropicos.org/Image/100439445>

IMAGEM 20



RECEITAS



Salada de flores de malvavisco



Geleia de flores de malvavisco



Folhas malvavisco refreadas

NOME COMUM:
malvavisco, hibisco-colibri,
amapola

NOME CIENTIFICO:
Malvaviscus arboreus Cav.

FOTO: Daniel Grasel

DISPONIVEL EM:
http://www.ufes.br/fisecologia/dgrasel/open_sp.php?img=12325

IMAGEM 21



RECEITAS



Pão de maior-gomes



Refoado de maior-gomes



Pão verde de maior-gomes

NOME COMUM: maria-gorda, major-gomes, bredo,

NOME CIENTIFICO: *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.

FOTO Raffi Kojan

DISPONIVEL EM: <http://tropical.inetec.org.br/image.php?img=Talinum+paniculatum>

IMAGEM 22



RECEITAS



Mousse de flores de bello-turco



Salada com flores de bello-turco



Gelaia de flores de bello-turco

NOME COMUM: maria-sem-vergonha, beijo-turco

NOME CIENTIFICO: *Impatiens walleriana* Hook. f.

FOTO: O.M. Mostiel

DISPONIVEL EM: <http://tropicos.org/Image/100315002>

<http://tropicos.org/Image/100315001>

IMAGEM 23



RECEITAS



Suco de mastruz com leite



Suco verde de mastruz com limão



Creme de milho com mastruz

NOME COMUM: Mastruz,
erva-de-santa-maria.

NOME CIENTÍFICO:
Chenopodium ambrosioides

FOTO: GERRIT DAVIDSE

DISPONÍVEL EM:
<http://tropicos.org/Image/77512>

IMAGEM 24



RECEITAS



Creme de melão-crôa



Melão-crôa refogado



Suco de melão-crôa

NOME COMUM:
melão-crôa, maracujina

NOME CIENTÍFICO:
Sicana odorifera (Vell.)
Naudin

DISPONÍVEL EM:
<http://www.valentines.gr/linkOET.html?month=february2015.php>

IMAGEM 25



RECEITAS



Pâté de mentruz



Refoado de mentruz com carne



Refoado de mentruz puro

NOME COMUM: mentruz,
mastruz, mastruço.

NOME CIENTIFICO:
Lepidium virginicum L.

FOTO: STEVE B. TURNER

DISPONIVEL EM:
<http://tropicos.org/Image/100426069>

IMAGEM 26



RECEITAS



Picles de frutos de nabo-forrageiro



Folhas de nabo-forrageiro refogadas



Refogado de flores de nabo-forrageiro

NOME COMUM: nabo-
forrageiro

NOME CIENTIFICO:
Raphanus sativus L.

FOTO: Gerrit Davids

DISPONIVEL EM:
<http://tropicos.org/Image/82687>

IMAGEM 27



RECEITAS



Pão verde com folhas de ora-pro-nobis



Geleia de frutos de ora-pro-nobis



Farinha de folhas de ora-pro-nobis

NOME COMUM:

ora-pro-nobis

NOME CIENTÍFICO:

Pereskia aculeata Mill.

FOTO 1: PRÓPRIA AUTORIA

FOTO 2: Marcio Verdi

DISPONÍVEL EM:

http://www.ufpa.br/fitoecologia/!orara/open_sp.php?img=2482

IMAGEM 28



RECEITAS



Omelete com peixinho-da-horta



Molho de macarrão com peixinho



Peixinho-da-horta à doré

NOME COMUM: peixinho-da-horta, orelha-de-lebre

NOME CIENTÍFICO:

Stachys byzantina K. Koch

FOTO: Rejane Euhr

IMAGEM 29



RECEITAS



Extrato de pepino-doce

Macarrão com Extrato de pepino-doce



Salada de pepino-doce

NOME COMUM:
Pepino-doce, pepino-
vermelho

NOME CIENTÍFICO:
Cucurbitaria grandis (L.) Volz

FOTO1: Starr, F. & K.

FOTO 2: [Thamizhpazhbi Maari](#)

DISPONÍVEL EM

<http://tropical.theferns.info/image.php?jg=Cucurbitaria+grandis#plantimages/e/5/e5a8be349568a8d07b78f2a34e640ce9264c46c4.jpg>

IMAGEM 30



RECEITAS



Pizza com picão Branco

Picão Branco como tempero



Linguíça refogada com picão

NOME COMUM:
picão-branco

NOME CIENTÍFICO:
Gaiúsa parviflora Cav.

DISPONÍVEL EM

KINUPP, [Valdey](#), [Ferreira](#),
LORENZI, [Luiz](#), [Plantas](#)
Alimentícias Não Convencionais
(PANC) no Brasil: guia de
identificação, aspectos nutricionais e
receitas ilustradas. São Paulo:
Instituto [Eudócio](#) de Estudos de
Flora, 2014

IMAGEM 31



RECEITAS



Refogado de radite-peludo



Salada de radite-peludo



Temperu das flores radite-peludo

NOME COMUM:
radite-peludo, almeirão-do-campo

NOME CIENTÍFICO:
Hypochaeris radicata L.

DISPONÍVEL EM
KINUPP, ^{Valdey,} Ferreira;
LORENZI, ^{Hazi,} Plantas
Alimentícias Não ^{Concepcionis}
(PANIC) no Brasil: guia de
identificação, aspectos nutricionais e
receitas ilustradas. São Paulo:
Instituto Plantarum de Estudos de
Flora, 2014

IMAGEM 32



RECEITAS



Serraiha com arroz cozido

Salada de serraiha com
folhas inteirasSerraiha refogada com
polenta

NOME COMUM: Serraiha

NOME CIENTÍFICO:
Sonchus oleraceus L.

FOTO: G. A. Parada

DISPONÍVEL EM:
<http://tropicos.org/Image/100172499>

IMAGEM 33



RECEITAS



Caruru-amargo com arroz



Caruru-amargo refogado



Galinhada com Caruru-amargo

NOME COMUM: serralha-brava, caruçoba

NOME CIENTÍFICO:
Erechtites hieracifolius (L.)
Raf. ex DC.

FOTO: ROSANGELA G. ROLIM

DISPONÍVEL EM:
http://www.ufes.br/fitecologia/fgrars/open_sp.php?mg=8238

IMAGEM 34



RECEITA



Purê de inhame-chinês



Inhame-chinês cozido e assado



Sopa de inhame-chinês

NOME COMUM: Tacu,
inhame dos açores

NOME CIENTÍFICO:
Colocasia esculenta

FOTO: Rejane Fuhr

IMAGEM 35



RECEITAS



Suco verde de trevino



Salada de trevino



Grelha de trevino

NOME COMUM: trevino,
trevo-azedo, azedinha

NOME CIENTÍFICO:
Oxalis latifolia Kunth

FOTO: Francisco Clamote

DISPONÍVEL EM:
<http://www.flora-on.pt/#/b000x>