



Universidade Federal do Oeste do Pará
Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia



QUINTAIS AGROFLORESTAIS E ESTADO
NUTRICIONAL FAMILIAR NA COMUNIDADE SANTA
MARIA, SANTARÉM - PA

ARIANE SOUZA GUIMARÃES

Santarém, Pará
Junho, 2015

ARIANE SOUZA GUIMARÃES

**QUINTAIS AGROFLORESTAIS E ESTADO
NUTRICIONAL FAMILIAR NA COMUNIDADE SANTA
MARIA, SANTARÉM - PA**

Orientadora: Prof^a Dr^a DELMA PESSANHA NEVES

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais, junto ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Recursos Naturais da Amazônia.

Área de concentração: Recursos Naturais da Amazônia.

**Santarém, Pará
Junho, 2015**

Quintais agroflorestais e estado nutricional familiar na comunidade Santa Maria, Santarém - PA

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Título de Mestre em Recursos Naturais da Amazônia, Área de concentração: Recursos Naturais da Amazônia. Aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Recursos Naturais da Amazônia, nível de mestrado, da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, em **03 de junho de 2015**.

Prof(a). Dr. Troy Patrick Beldini (UFOPA)
Coordenador do PGRNA

Apresentada à Comissão Examinadora, integrada pelos Professores:

Profº. Dr. Luís Reginaldo Ribeiro Rodrigues (PGRNA - UFOPA)
Examinador(a) 01

Prof(a). Drª. Lucybeth Arruda (ICS – PA - UFOPA)
Examinador(a) 02

Profº. Dr. Thiago Almeida Vieira (IBEF - UFOPA)
Examinador(a) 03

Prof(a). Dr(a) Delma Pessanha Neves (UFOPA)
Orientadora

Santarém, junho, 2015.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais: Francisco & Sílvia Souza

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, a ele toda honra e toda glória! Obrigada Senhor por ter me sustentado e me guiado em tudo que eu faça.

À minha família que sempre me apoia e me incentiva em todas as minhas escolhas.

Ao meu esposo, João, por ser meu braço direito, meu companheiro de todas as horas e incentivador, ao seu modo, mas que me impulsiona a fazer o que julgamos que tem que ser feito.

À minha professora e orientadora Dr^a Delma Pessanha Neves, por ter me aceitado desde o nosso primeiro contato, pela paciência, pela liberdade, pelos ensinamentos, por me mostrar que eu poderia concluir. Enfim, pelo fato de ter sido a senhora a minha orientadora. Minha gratidão será eterna.

Aos meus pais, Francisco e Sílvia, que sempre estiveram me apoiando. Fiz por vocês e para vocês, pois essa foi a forma que eu me motivei para chegar ao final. Vocês são meus maiores motivos.

Ao meu irmão, Vinícius Souza, pelo apoio, mesmo que distante, mas que serviu para que eu não esquecesse que eu tinha que concluir este mestrado.

À minha prima e irmã, Fernanda Puebla, que iniciou todo o processo deste mestrado em minha vida, hoje vejo que ela veio enviada por Deus para me conduzir e fazer eu ver que eu poderia sim, alcançar a finalização do curso. Obrigada por ter me mostrado o processo seletivo, por termos estudado juntas, pelo apoio e força durante o mestrado e fora dele também. Nos meus momentos mais desafiadores, eu pude ter você ao meu lado, muito obrigada.

Aos meus colegas de classe, todos que estudaram comigo, vocês fizeram grande diferença na minha trajetória. Tenho um carinho especial por cada um de vocês.

Ao Programa de extensão da Universidade Federal do Oeste do Pará, Saúde, Ambiente e Qualidade de vida na Amazônia, no qual sou colaboradora. Obrigada a todos que, de alguma forma, me ajudaram na conclusão deste trabalho: os professores, os bolsistas e os colegas de trabalho. E em especial à professora e amiga, Dr^a Iani Leite, por ter me convidado para ser parceira neste projeto e, a partir daí, poder realizar minha pesquisa, além dos aprendizados e conversas, obrigada.

Ao Adelson, líder comunitário, que me acompanhou nas visitas pela comunidade de Santa Maria, obrigada pela receptividade e ajuda durante minhas visitas a Santa Maria.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia (PPGRNA) que contribuíram para minha formação, e os que foram meus professores, obrigada pela paciência e compreensão.

A CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

A todos da comunidade Santa Maria, principalmente aqueles que me aceitaram em suas casas e, de maneira muito acolhedora, me deram a oportunidade de conhecê-los mais.

EPÍGRAFE

“Em verdade vos digo: se tiverdes fé do tamanho de um grão de mostarda, direis a esta montanha: ‘Vai daqui para lá’, e ela irá. Nada vos será impossível.” (Mt 17,20)

GUIMARÃES. Ariane Souza. Quintais agroflorestais e estado nutricional familiar na comunidade Santa Maria, Santarém - PA. 2015. 63 p. Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais. Área de concentração: Recursos naturais da Amazônia. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia. Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, Santarém, 2015.

RESUMO

No presente trabalho foram estudados a presença dos quintais agroflorestais e o estado nutricional das famílias da comunidade de Santa Maria – situada na região do Eixo Forte, à margem esquerda da Rodovia Fernando Guilhon. Todos os elementos, clima, solo, fauna e flora, estão tão estreitamente relacionados, não se podendo considerar algum deles como o principal. Todos contribuem para a manutenção do equilíbrio do ecossistema. Como os recursos naturais compreendem todos os elementos de fauna, flora, água e solo, tem-se no autoconsumo uma utilização direta desses recursos. O consumo para a subsistência ocorre por cultivos projetados em espaços conhecidos e denominados quintais. Foi verificado que a principal função dos quintais para estas famílias não é a função econômica, mas atender às necessidades alimentícias das mesmas. Evidenciou-se que a presença dos quintais é de extrema importância, tanto que a maioria dos agricultores tenta repassar o conhecimento para os filhos com objetivo de mantê-los por reprodução intergeracional. Em relação à avaliação nutricional realizada, 7 adultos encontram-se com o diagnóstico nutricional de eutrofia (saudáveis), 2 apresentam o diagnóstico nutricional de sobrepeso e 1 de obesidade. 8 das crianças avaliadas estão com o diagnóstico nutricional de eutrofia, 1 com sobrepeso e 2 apresentaram baixo peso. É de extrema importância realizar acompanhamentos nutricionais de ambas faixas etárias e incentivar o cultivo e manutenção dos quintais, pois os mesmos garantem a complementação da alimentação das famílias, além de serem fontes de vitaminas e fibras, garantindo-se a referência ao conceito de segurança alimentar, ou seja, o direito de todos a terem alimentação adequada.

Palavras-chave: quintais agroflorestais, estado nutricional, agrobiodiversidade

GUIMARÃES. Ariane Souza. Quintais agroflorestais e estado nutricional familiar na comunidade Santa Maria, Santarém - PA. 2015. 63 p. Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais. Área de concentração: Recursos naturais da Amazônia. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia. Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, Santarém, 2015.

ABSTRACT

In this work we studied the presence of agroforestry gardens and the nutritional status of the families in the community of Santa Maria-situated in the region of Strong Axis, on the left bank of the highway Fernando Guilhon. All elements, climate, soil, fauna and flora, are so closely related, cannot consider any of them as the primary. All contribute to the maintenance of the balance of the ecosystem. As natural resources include all elements of fauna, flora, water and soil, in consumption direct use of these resources. For subsistence consumption occurs by crops designed in known space and called backyards. It was verified that the main function of the backyards to these families is not the economic function, but food needs. Showed that the presence of the backyards is of extreme importance, so much so that most farmers try to pass on the knowledge to their children in order to . In relation to nutritional assessment carried out, 7 adults meet the nutritional diagnosis of eutrophy (healthy), 2 have the nutritional diagnosis of overweight and obesity 1. 8 of the children evaluated are with the nutritional diagnosis of eutrophy, overweight 1 and 2 presented low weight. It is extremely important to perform both age groups nutritional follow-up and encourage the cultivation and maintenance of backyards, because the same guarantee the complementation of feeding families, in addition to being sources of vitamins and fiber, ensuring the reference to the concept of food security, namely, the right of all to adequate food.

Keywords: agroforestry backyards, nutritional status, agrobiodiversity

SUMÁRIO

Resumo -----	7
Abstract -----	8
1 INTRODUÇÃO -----	10
1.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA -----	13
1.1.1 Quintais agroflorestais-----	13
1.1.1.1 O uso do espaço e as relações de gênero: os quintais como contribuição feminina-----	18
1.1.1.2 A conservação da agrobiodiversidade -----	20
1.1.2 Estado Nutricional e Deficiências Nutricionais -----	21
1.1.3 Segurança Alimentar -----	26
1.2 OBJETIVOS-----	29
1.2.1 Objetivo Geral -----	29
1.2.2 Objetivos Específicos -----	29
2 MATERIAL E MÉTODOS -----	30
2.1 Descrição da área de estudo -----	31
2.2 Coleta de dados-----	31
2.3 Análise de dados -----	33
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO -----	34
4 CONCLUSÃO -----	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	52
ANEXOS -----	59

1. INTRODUÇÃO GERAL

A floresta amazônica é composta pelo conjunto da flora, fauna, solo e recursos hídricos que interagem entre si, em grande medida praticamente ainda desconhecida,; e toda interação que existe entre esses componentes desempenha vital função no equilíbrio do ecossistema. Isto porque a Amazônia, floresta tropical, apresenta-se como um ecossistema extremamente complexo e delicado devido à incrível diversidade biológica. Todos os elementos, clima, solo, fauna e flora, estão de tal forma estreitamente relacionados que não se pode considerar nenhum deles como o principal, e nem tão pouco desconsiderar a presença humana neste contexto. Todos contribuem para a manutenção do equilíbrio; e a ausência de qualquer um deles é suficiente para desorganizar o ecossistema.

A importância da Amazônia para a humanidade não reside apenas no papel que desempenha para o equilíbrio ecológico mundial. A floresta possui um grande número de espécies, muitas delas com potencial conhecido de utilização, como o babaçu, o cupuaçu, a pupunha e várias outras que as pesquisas ainda podem identificar como úteis ao homem, isto é, que sua utilização não seja apenas alimentar, chegando até ao uso medicinal. A região constitui-se ainda numa riquíssima fonte de matérias-primas – alimentares, florestais, medicinais, energéticas e minerais. Se bem utilizadas, as áreas agricultáveis da Amazônia podem fornecer alimentos em abundância. Além disso, é berço de inúmeras civilizações indígenas e de populações tradicionais, como os ribeirinhos, os quilombolas e os agricultores de subsistência, os quais retiram significativa parte do seu alimento da floresta.

Dentre as diversas definições atribuídas aos quintais, pode-se entendê-los como áreas situadas no espaço doméstico e destinadas ao plantio de um conjunto de espécies de vegetais, especialmente cultivos alimentares e criação de animais, geralmente localizados numa propriedade rural (GAZEL FILHO, 2008). Destaca ainda o autor que a importância dos quintais está relacionada ao fato de serem

sistemas de produção complementar, ou seja, são mais uma forma de uso da terra com diversas funções atribuídas, entre as quais se destacam a segurança alimentar do agricultor e familiares, bem como a conservação da biodiversidade (GAZEL FILHO, 2008).

Outra função importante da presença dos quintais, além do autoconsumo, é a geração de renda, pois o excedente da produção pode ser vendido e, com isso, a família pode complementar o orçamento e melhorar a condição de vida. Como nesses espaços a produção é destinada inicialmente ao consumo familiar, há situações em que não ocorre o uso de agrotóxico, embora, mesmo sendo para o consumo, ainda ocorra o uso de produtos para combater determinadas pragas.

Segundo Brienza Junior e et al (2009), a escolha das espécies cultivadas está diretamente relacionada aos costumes e tradições locais,. Valoração positiva também é destacada por Esterik (2013), assegurando que não só se tem a conservação de espécies com a implantação dos quintais, como também uma melhoria da vida humana, pois através dos quintais a segurança alimentar garante a obtenção de alimento em quantidade e qualidade suficientes para que todos possam manter uma vida produtiva e saudável. Quando todos os membros de uma comunidade têm acesso a uma alimentação adequada, acessível, aceitável e obtida a partir de recursos locais, sobre uma base contínua e sustentável, tem-se a avaliação de que ela alcança segurança alimentar pressupostamente completa e plena. Esse é o principal objetivo quando tais recursos imediatos são incorporados em programas públicos, visando a assegurar padrões reconhecidos de alimentação e nutrição, pois constitui fator importante a ser considerado, tendo em vista que a situação da segurança alimentar influencia a condição de saúde de populações.

Mesmo sendo a segurança alimentar um direito, ainda ocorrem inúmeros casos e situações de direcionamentos inversos, quadros de insegurança alimentar, cujos parâmetros permitem mais rápida verificação, prática e clínica. Daí a valoração de garantias para melhoria do estado nutricional de indivíduos e da população, confirmada pela avaliação nutricional, instrumento de conhecimento que leva em conta a situação alimentar dos indivíduos, delimitando-se ao diagnóstico da relação de peso e altura.

A presença de quintais é um fator que pode resultar na complementação da alimentação da família, pois o cultivo de hortaliças e frutas ajuda a compor e a complementar o consumo alimentar. Considerando que há influência direta do consumo alimentar no estado nutricional e de saúde do indivíduo, propõe-se a analisar a presença e o uso dos quintais na comunidade de Santa Maria e, em decorrência, analisar o estado nutricional das famílias em questão.

Diversos fatores influenciam direta e indiretamente no estado nutricional de um indivíduo, como idade, sexo, formas de consumo, enfermidades e outros, embora neste trabalho não sejam objeto de análise, mesmo que tangencialmente.. Portanto, deter-me-ei a analisar a presença e o consumo dos alimentos oriundos dos quintais e, correlativamente, realizar e refletir sobre a avaliação nutricional dos entrevistados.

A comunidade Santa Maria está situada no estado do Pará, no município de Santarém, na região do Eixo Forte, à margem esquerda da Rodovia Fernando Guilhon, latitude 2°27'2.33"S e longitude 54°48'33.09"O.

A pesquisa em questão foi planejada no âmbito de um programa de extensão da Universidade Federal do Oeste do Pará "Saúde, Ambiente e Qualidade de vida na Amazônia", que vem, desde 2012, realizando atividades de extensão e pesquisa em diversas comunidades aí situadas. Por tais motivos, a comunidade em pauta foi escolhida para realização desta pesquisa, ou seja, porque recebe apoio do Projeto. Outro fator para a escolha da citada comunidade foi à acessibilidade e logística de um modo geral.

De acordo com os objetivos do estudo proposto, foram investigados aspectos socioeconômicos por meio de dados quantitativos, complementados por dados qualitativos que contemplaram a percepção, a produção, o manejo, o consumo e a importância dos quintais para eles; e os quantitativos, quanto às informações gerais sobre a propriedade, à criação de animais, ao uso de recursos da fauna e da flora, à responsabilidade no cuidado e manutenção dos quintais, ao manejo de pragas e aos alimentos mais consumidos, desde que oriundos dos

quintais. Além desses aspectos, foram realizadas as avaliações nutricionais, com o objetivo de identificar o estado nutricional dos entrevistados.

1.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1.1 Quintais Agroflorestais

Por meio de estudos acerca do tema, observa-se que o sistema de quintais tem origem longínqua. De acordo com Agelet et al (2000) há uma publicação datada de 1617 na Península Ibérica, em que há descrição de hortos caseiros com 23 espécies alimentares e 52 medicinais. Desde sempre, não foram eles pensados tão somente para produção de alimentos, mas também para fornecer outros produtos úteis, inclusive medicinais.

Alguns estudos provenientes de autores que se valeram de pesquisas em continentes diversos - Ásia, África e América Latina, colocam em destaque a quase universalidade da prática de construção de quintais:

“contêm espécies de ciclo curto contribuindo para alimentar a família durante o período da fome, até a colheita dos cultivos principais, são reservas estratégicas de material genético, funcionam como espaços de conservação de variedades especiais ou preferenciais, e como locais de experimentação de novas variedades”. (OAKLEY, V 1, N1, 2004).

Guimarães (1998) indica que a presença de quintais está relacionada à diversificação dos alimentos presentes na alimentação diária; e que a ausência do mesmo pode representar um fator de restrição alimentar, principalmente dos alimentos fontes de vitaminas, minerais e fibras, os quais são encontrados em frutas e hortaliças.

A ampla utilização dos produtos originados dos quintais vem os colocando em destaque, pois há um aproveitamento mais intensivo de recursos naturais como água, radiação solar e dos nutrientes do solo, devido à ciclagem de nutrientes, fazendo com que ocorra a utilização de baixos insumos, e, conseqüentemente, menos danos ao ambiente (GAZEL FILHO, 2008).

Em estudos mais recentes, por exemplo, de acordo com Nascimento et. al. (2005), o manejo de quintais é uma importante estratégia de subsistência utilizada desde o período neolítico, quando os homens deixaram de realizar apenas a coleta de alimentos advindos da natureza, para iniciar as atividades de cultivo de plantas e domesticação de animais. Em consequência, por todo esse período, houve uma evolução da agricultura, ou seja, a partir do aumento da produção e do cultivo de alimentos, decisões coletivas que também contribuíram para uma melhoria dos quintais. Técnicas específicas também acabaram sendo aplicadas nos cultivos desses espaços, beneficiando a produção dos alimentos e repercutindo na melhora da qualidade de vida das famílias.

A qualidade de vida e a subsistência são abordadas nesse contexto analítico de estudo do papel dos quintais, porque a presença desses atributos possibilita uma melhora da diversidade e variedade dos alimentos. Se uma família não tem condições de comprar determinados alimentos vegetais, pode plantá-los e retirá-los para consumo do próprio quintal.

De acordo com Duque-Brasil et. al. (2007), a utilização dos quintais e outros sistemas agroflorestais corresponderia a modelos de produção agrícola familiar associados à conservação, facilitando o melhor diálogo entre o conhecimento científico e popular, já que os cultivos e técnicas são passados entre gerações.

Vários estudos como os de Albuquerque e Andrade (2002), Dubois e et al (1996), Fernandes e et al (1992), Noda et al. (2001) e Santiago (2004) discutem e comentam que os quintais nas comunidades rurais fazem parte de um conjunto de ambientes utilizados pela população para a apropriação de recursos naturais, assim como as roças, as beiras de estradas e as áreas florestadas.

Oakley (2004) menciona que os quintais domésticos são, pelo mundo, reservatórios de agrobiodiversidade em comunidades rurais; ou na forma de utilização intencional para a conservação *in situ* das espécies de interesse comercial, bem como para a conservação de espécies agroindustriais da Amazônia. Nesses termos, a quantidade plantada individualmente nos quintais, quando somada, pode representar uma soma considerável (PAIVA, 1998).

Tendo em vista que os autores que se dedicam ao estudo das funções desempenhadas pelos quintais procuraram ressaltar sua importância e efeitos eficazes no que tange ao estado nutricional, nesta análise acadêmica sobre o tema, colocarei em destaque um possível consenso, todos autores enfatizando alguns dos diversos benefícios.

Os que se dedicam ao estudo desse recurso investido no espaço doméstico, todos os autores são unânimes em exaltar a opção de produção de alimentos nas regiões dos trópicos, especialmente nos estudos em que há preocupação em manter as bases dos recursos naturais, não como intocáveis, mas justamente porque cultivados sob tais referências, pode-se deles obter determinadas frutas, hortaliças, madeira, lenha, mel, plantas medicinais, matéria-prima para artesanatos e a criação de animais de pequeno porte. (GAZEL FILHO, 2008). Essa rica diversidade é importante não somente para a segurança alimentar e estabilidade econômica daquele lar em particular, mas também para a saúde do sistema agroecológico como um todo.

Por isso mesmo, muitos autores conceituam quintais agroflorestais como a representação de uma unidade agrícola de uso tradicional do solo, considerados como uma das formas mais antigas de uso da terra, promovendo a sustentabilidade para milhões de pessoas no mundo. A finalidade principal seria então a produção de alimentos para complementação da dieta alimentar das famílias, com práticas de manejo consideradas ecologicamente sustentáveis. Devido a uma alta diversidade de espécies com múltiplas finalidades, os produtos retirados são os mais diversos e ultrapassam o uso direto para alimentação, tais como plantas para construção, combustível, artesanato, ornamentação, sombra, usos religiosos e medicinais. (NAIR 1986; 1993a; b; 2001; 2004; RICO-GRAY *et al.*, 1990; TORQUEBIAU, 1992; SOEWARWOTO *et al.* 1985; FERNANDES & NAIR 1986; BEATRIZ *et al.* 1998; ALBUQUERQUE *et al.* 2005; BLANCKAERT *et al.* 2002; WEZEL & BENDER 2003; VIEIRA, 2009).

Todavia, a despeito de todas essas vantagens e funções atribuídas aos quintais, estes ainda são negligenciados, tantos nos estudos científicos, como pela própria população, que, por vezes, até possui condições naturais para desenvolver

os cultivos, mas não os faz. E indagada sobre a presença de quintais, tende a secundarizar o papel, relativamente a outras atividades remuneradas. Mesmo com a existência do cultivo, nem sempre as pessoas conhecem muitas das propriedades nutricionais dos produtos como alimentos e medicamentos.

No estudo de caso que irei demonstrar, os quintais agroflorestais são concebidos como um sistema de manejo tradicional nos trópicos, considerados como sistemas sustentáveis ao longo do tempo, permitindo às famílias reduzir gastos na obtenção de alimentos fora das propriedades, dado que eles podem oferecer, como anteriormente apontada, uma série de produtos. Portanto, esse sistema vem ao encontro dos tradicionais sistemas de cultivo agrícolas, especialmente os que não são danosos ao ecossistema, tal como colocou em destaque Fernandes & Nair (1986):

“Os quintais agroflorestais são sistemas de uso da terra, em que ocorre o manejo deliberado de árvores de uso múltiplo e arbustos em associações íntimas com cultivos e plantas herbáceas, com alguns animais, tudo incluído no composto residencial e manejado principalmente por mão-de-obra familiar.” (MENDEZ, 2000; KHATOUNIAN, 2002, WAZEL; BENDER, 2003; ALAM; MASUM, 2005; PEYRE *et. al.*, 2006; CARVALHO *et. al.*, 2007).

Para a caracterização como agroecossistemas sustentáveis, Torquebiau (1992) enumerou os seguintes atributos para se caracterizar um sistema agroflorestal sustentável:

- Conservação da fertilidade do solo e controle da erosão;
- Modificação do microclima;
- Produção uniforme e diversificada durante o ano todo;
- Uso de insumos endógenos;
- Manejo flexível;
- Diversos papéis sociais e
- Impacto limitado em outros sistemas.

No que tange à presença de quintais na Amazônia os autores são unânimes em afirmar que acompanha a evolução da agricultura e a domesticação de árvores

nos tempos pré-históricos, sendo acompanhada pela evolução cultural de populações ao longo do Rio Amazonas e seus afluentes (MILLER et al, 2006). Nas comunidades indígenas, os sistemas de quintais também são muito presentes. Posey (1987) relata que os índios Kaiapó plantam espécies vegetais úteis juntos às casas. Já no sul do Brasil, há uma produção variada que interage com uma produção nativa, envolvendo plantas domésticas, semidomésticas e selvagens, localizadas em quintais, roças ou trilhas praticadas pelo grupo indígena Guarani M'bya.

Um fato interessante que ocorreu na Amazônia, devido ao uso de quintais, foi a implantação dos pomares caseiros, pelos quais houve a disseminação de espécies não nativas como abacate, jambo, fruta-pão, laranja, lima, manga e outras. Os hortos também foram responsáveis por essa disseminação, pois, por meio destes, pode-se experimentar espécies locais ou não, utilizando a função de laboratório e modificando o *habitat* até conseguir cultivar determinada espécie, mesmo que esta não seja da cultura local. (PABLO et al, 2000).

A recuperação, conservação e aumento da fertilidade do solo também tem sido vistos como resultantes da implantação e manutenção dos quintais, além da tão reconhecida funcionalidade de ser uma fonte alternativa de renda para o agricultor. Por ser um sistema de produção diversificado, que evita a monocultura e favorece ao aumento da biodiversidade, ele proporciona a recuperação e a retenção de água nos solos.

Conclui-se então que a presença e o uso de quintais podem receber diversos enfoques, devido a seus inúmeros benefícios, mas no atual contexto ganha especial ênfase mediante diversas associações, inclusive em relação a valores éticos: os quintais causam o mínimo de impacto para o meio ambiente. Na situação em que hoje vivemos, atentos sistematicamente ao cuidado com o nosso meio ambiente, sob a referência moral e coletiva de usar sem destruir, a expansão dos quintais representa uma das alternativas importantes para tal projeto político. E para efeitos dos objetivos que imprimo a este trabalho, considerando os benefícios alimentares e socioeconômicos, reafirmo que eles promovem a segurança alimentar das famílias.

1.1.1.1 O uso do espaço e as relações de gênero: os quintais como atribuição feminina

O cuidado do quintal, de acordo com diversos estudos, fica sob responsabilidade da mulher, pois é considerado uma extensão da casa. Em certas comunidades, os quintais também são considerados extensão da cozinha. No estudo de Oakley (2004), que incidiu sobre duas comunidades, Bishnapur e Baushid, localizadas nas áreas inundadas da planície do Centro-Oeste de Bangladesh, ambas, destaca ele, apresentam o mesmo nível de produção oriunda dos quintais domésticos, observando que são as mulheres que tomam conta dos quintais; são elas que fazem as escolhas do que será plantado e cultivado; e são também elas que realizam a venda de parte da colheita quando há excesso, nesse caso para incrementar a renda familiar.

Embora não precise ser considerada regra universal, percebe-se a recorrência da interferência das relações de gênero que orientam a divisão de trabalho familiar nas situações em que os quintais incidem como prática social entre agricultores, pescadores e trabalhadores, tanto rurais como urbanos, caso estes últimos ainda consigam reter um terreno como constituindo o espaço habitacional.¹ Tal associação em grande parte se deve ao sentido do autoconsumo atribuído aos produtos do quintal. Como as mulheres, esposas e filhas, geralmente se ocupam do preparo dos alimentos e do cuidado dos pequenos animais que circundam a residência, são também elas que definem as espécies a serem plantadas e a quantidade. Neste aspecto, vale sempre lembrar, como demonstram diversos estudos que se ocupam das unidades familiares camponesas, que o cálculo da produção e da produtividade não se limita ao consumo doméstico. Nesse sentido, muitos dos cultivos estão referidos a orientações de sociabilidade entre vizinhos e parentes e a reciprocidade entre comunitários.

¹ Para as análises de gênero aqui apresentadas, baseei-me na leitura dos seguintes textos: NEVES, 2012,2013a, 2013b, 2014; NEVES, D. P. ; MOTTA-MAUES, M. A, 2013.

A presença de quintais, uma vez considerados atribuição de atividade das mulheres, também define socialmente uma série de atributos de posição das esposas e filhas adolescentes, exprimindo para os demais grupos domésticos em presença, o desempenho esperado delas. Em muitas situações, o desempenho desse papel tende a incluir o plantio de flores no jardim, que geralmente se situa na frente da casa, nesse ambiente social operando, da mesma forma, como espelho do zelo e atenção demonstradas pela limpeza total do entorno da casa. Dada a presença de árvores e queda de folhas e, muitas vezes, a criação liberta de galinhas e patos, é altamente recorrente que a chegada da pesquisadora fosse motivo da antecipada desculpa, quando a esposa ou filha, até aquele momento, não tivera tempo de deixar o entorno da casa totalmente limpo.

Por conseguinte, o estudo dos quintais não pode estar dissociado da compreensão das relações de gênero que se expressam em divisão social do trabalho, nas incumbências do trabalho familiar e no reconhecimento da identidade social feminina socialmente atribuída.

A mulher geralmente assume a manutenção e a continuidade dos quintais domésticos, encarrega-se de transferir esse legado de saber e definição social de posições familiares e comunitárias. De acordo com Garrote (2004) e Somarriba (1999), considerados importantes sistemas de produção complementar em relação aos demais usos da terra, se à mulher está atribuído o quintal, aos homens, esposo e filhos, os cuidados com a roça e a capoeira. Mas nessa divisão de atribuições, é importante ter em conta que o cuidado com os quintais é complementar ao da casa.

Oakley (2004), confirma essa divisão de trabalho em seu estudo: as atividades que ficam aos cuidados das mulheres, são a preparação da terra, plantio, capina, limpeza, armazenamento de sementes, alimentação dos animais, poda das árvores, cultivo da horta e do pomar. Devido a essa produção ser inicialmente para o consumo familiar, há uma preocupação por parte das mulheres em cultivar as espécies que mais agradam ao paladar, ao gosto e ao costume familiar, ainda que muitas delas possam ter finalidades estéticas, referência e demonstração prática que reafirma que as famílias, mediante os quintais, não se limitam a atender à provisão alimentar ou à chamada subsistência.

1.1.1.2 A conservação da agrobiodiversidade

A conservação da agrobiodiversidade é um fator de extrema importância quando se trata da manutenção da vida, tanto humana, como da fauna e flora. Os quintais representam essa conservação, pois nessas áreas há um aproveitamento dos recursos como água, radiação solar, nutrientes dos solos mediante ciclagem de nutrientes, baixo uso de insumos e menor dano ao ambiente. Como pode-se observar em Bangladesh em que os quintais são encontrados quase na totalidade das comunidades e a prática das mulheres que cuidam dos quintais valoriza a guarda de sementes produzidas nos quintais e a troca entre si, atitudes que são fundamentais à conservação da agrobiodiversidade (OAKLEY, 2004).

Considerando recursos naturais, fauna, flora, água, ar e todos os componentes de um sistema aberto, tem-se que os produtos não madeireiros que são oriundos dos quintais domésticos, os quais são destinados primariamente ao consumo familiar, as trocas entre vizinhos e comunidades, são considerados um veículo de manutenção e manejo para a conservação da biodiversidade. Além de contribuírem para um sistema sustentável de consumo e saúde dos que vivem desse meio de produção. Conforme Vieira e Lee (2010), o autoconsumo, ao qual principalmente a produção é destinada, exerce as funções de complemento da dieta familiar, segurança alimentar, economia dos recursos financeiros, independência dos mercados locais, elevação do *status* da mulher e promoção da identidade cultural, juntamente com a preservação da biodiversidade.

1.1.2 Estado nutricional e deficiências nutricionais

Entende-se por necessidade nutricional a quantidade de nutrientes e de energia disponíveis nos alimentos que um indivíduo sadio deve ingerir para satisfazer as necessidades fisiológicas normais e prevenir sintomas de deficiência (CUPARI, 2002). Portanto, quando as necessidades nutricionais não são atendidas, tem-se um *déficit*, ou seja, uma deficiência nutricional, que pode ser conceituada como todo e qualquer tipo de carência de algum nutriente ou alimento, em que o organismo, dependendo do tempo desta ausência alimentar, passa a apresentar sinais e sintomas que podem comprometer a saúde e o desenvolvimento humano. As deficiências nutricionais de maior importância epidemiológica são a desnutrição energético-proteica (DEP), as anemias, a hipovitaminose A e o bócio (Boletim Carências Nutricionais, 2008; BODINSKI, 2006).

As carências nutricionais possuem diversos fatores causais, como os fatores socioeconômicos (emprego, renda, acesso aos alimentos e moradia,); culturais (crenças e tabus alimentares), hábitos alimentares (escolha e preparação dos alimentos, composição das refeições) e as políticas sociais (saneamento básico, agricultura, serviços de saúde). Segundo Batista Filho e Rissin (1993), as principais deficiências nutricionais estão estreitamente associadas ao quadro estrutural da pobreza. A erradicação completa, definitiva e legítima está diretamente ligada à dependência da própria erradicação dos grandes contrastes econômicos e sociais gerados e mantidos pelo processo de produção e distribuição de bens e serviços.

Como as deficiências nutricionais possuem causas decorrentes das condições sociais e econômicas de vida, o poder público atua ou deve atuar neste sentido, visando promover a erradicação e prevenção, por meio de programas e ações que possam por objetivo reduzir as deficiências de micronutrientes na população, no caso a brasileira, estando apoiadas também na suplementação com megadoses de vitamina A e suplementos de sulfato ferroso, na fortificação de alimentos, como farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico e na adição de iodo no sal para consumo humano (Boletim Carências Nutricionais, 2008).

O estado nutricional de um indivíduo é o equilíbrio entre a ingestão e necessidade de nutrientes influenciados por diversos fatores. O método para a avaliação do estado nutricional é realizado por técnicas apropriadas de antropometria, anamnese alimentar, história clínica, parâmetros bioquímicos e dados psicossociais (TEIXEIRA, 2003).

Esta avaliação tem como objetivo identificar os distúrbios nutricionais, possibilitando assim realizar uma intervenção voltada a auxiliar na recuperação e/ou manutenção do estado de saúde do indivíduo, por meio da coleta de dados clínicos, dietéticos, bioquímicos e da composição corpórea, com a finalidade de identificar e tratar as alterações do estado nutricional (TEIXEIRA, 2003).

A avaliação do estado nutricional é uma etapa fundamental no estudo do indivíduo ou de uma população. Serve para verificar se o crescimento do indivíduo está se afastando do padrão esperado, que pode ser por doença e/ou por condições sociais desfavoráveis. Essa avaliação tem por objetivo verificar o crescimento longitudinal e das proporções corporais em um indivíduo ou em uma comunidade (dos indivíduos que a compõem), visando a estabelecer atitudes de intervenção. Assim, quanto mais populações e/ou indivíduos são avaliados do ponto de vista nutricional; e quanto mais seriadas são essas avaliações, mais intervenções precoces podem ser instituídas. Essas preocupações certamente melhoram a qualidade de vida da população de uma forma geral. Não existe forma de diminuir a desnutrição se ela não for diagnosticada de maneira correta e precoce (HEYWARD; STOLARCZYK, 2000; MELLO, 2002).

Nesse conjunto de reflexões, ressalta-se o conceito de segurança alimentar e nutricional, pelo qual se valoriza a garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis, respeitando ainda as características culturais de cada povo, manifestadas no ato de se alimentar. Por esses termos, advoga-se o respeito à diversidade cultural e às opções social, econômica e ambientalmente sustentáveis. (YUYAMA et al, 2007).

Observa-se que a insegurança alimentar ainda ocorre no Brasil e muito mais em regiões que são geograficamente mais distantes e/ou de difícil acesso, como a região Norte e em especial as regiões ribeirinhas, de várzea ao longo do rio Tapajós e nos interiores dos municípios que configuram essa bacia hidrográfica, desde que os quintais não possam se constituir uma das alternativas de reprodução física e social. Os casos de desnutrição infantil e adulta são visíveis, o que influencia diretamente no aprendizado e na produção local e familiar que essas populações dependem para sobreviver. Portanto verifica-se a necessidade de investigar as condições em que as populações de várzea, ribeirinhas e de planalto encontram-se em relação à saúde, nutrição e a atividade que elas possuem para se manter.

A desnutrição é o resultado da deficiência de proteína e/ou energia no organismo. Sua etiologia pode ser caracterizada por uma ingestão alimentar deficiente para atingir as necessidades de energia e/ou proteína (LEÃO; GOMES, 2007). Na infância, a desnutrição ocasiona o comprometimento severo do crescimento linear e/ou emagrecimento extremo da criança, o que constitui um dos maiores problemas enfrentados na saúde pública, a que se associam, entre outros danos, o aumento na incidência e na severidade de enfermidades infecciosas, a elevação das taxas da mortalidade na infância, o retardo do desenvolvimento psicomotor, dificuldades no aproveitamento escolar e diminuição da altura e da capacidade produtiva na idade adulta. Já no sexo feminino, o retardo do crescimento na infância determina mulheres adultas de baixa estatura, sujeitas a um risco maior na geração de crianças com baixo peso ao nascer, que por sua vez poderão ter maior risco de apresentar retardo de crescimento e de produzir recém-nascidos de baixo peso, o que é conhecido como algumas das consequências da desnutrição por gerações (MONTEIRO; CONDE, 2000).

A prevalência da desnutrição na região norte encontra-se em 15%, indicando frequência máxima do problema, em comparação às demais regiões do país (6% nas regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e 8% na região Sul) (PNDS, 2006).

Mesmo como as políticas voltadas para erradicação da pobreza, redução da desnutrição infantil, estudos e diversos programas em saúde pública, a atenção da

maioria dessas ações está voltada para populações urbanas do Sul, Sudeste e Nordeste (MURRIETA et al, 2008).

Na Amazônia, há alguns estudos acerca da condição nutricional de comunidades rurais, mas este quadro é ainda mais precário, já que o segmento populacional menos estudado é exatamente o mais expressivo, os caboclos ou ribeirinhos. Somado a isto, são poucas as pesquisas sobre alimentação que abordam os padrões alimentares como reflexo de mudanças socioeconômicas e ecológicas mais profundas e que lidem concomitantemente com a natureza multicausal e biocultural da alimentação humana, sem contar com a falta de identificação da situação nutricional dessas populações para então ocorrer as intervenções necessárias. (PENÃ; BACALLAO, 2002).

De acordo com Confalonieri (2005), a Amazônia, em relação à saúde, tem sido uma preocupação desde o início do desenvolvimento da moderna saúde pública no Brasil. Desde então, o governo federal, eventualmente, tenta organizar, , planos de intervenção sanitária direcionados para a região.

Além de ser um ecossistema grande e complexo, a Amazônia agrega um grande contingente populacional. De acordo com Silva (2006), apesar de grande parte desse contingente estar concentrada nas áreas urbanas, milhões de pessoas vivem nas áreas rurais. Essas populações incluem os diversos grupos indígenas, as populações caboclas, os quilombolas e os imigrantes recentes das várias partes do país (SILVA, 2006). No entanto, pouco ainda se conhece sobre esses grupos, e menos ainda sobre sua situação de saúde e nutrição.

Segundo Silva (2006), há dois segmentos populacionais na Amazônia: um que vem sendo estudado, em que há dados e registros perante os órgãos e sistemas governamentais; porém o outro segmento da população amazônica ainda é pouco conhecido e estudado, o campesinato, correspondendo a populações rurais não indígenas, caboclos e ribeirinhos.

Em virtude da escassez de estudos nessas populações, alguns pesquisadores começaram a voltar suas pesquisas para os mesmos. Os resultados

são muito relevantes no que tange à saúde e nutrição, pois o estado nutricional, principalmente de crianças, encontra-se bastante comprometido. E o que se observa na pesquisa de Silva (2001), que avaliou o estado nutricional de crianças de 0 a 10 anos em três comunidades caboclas do estado do Pará e obteve uma média de 55,2%, estão com subnutrição. São percentuais altos, pois além dessa desnutrição atual, foi verificado também atraso no crescimento dessas crianças, o que mostra que esse baixo peso e a baixa ingestão de alimentos vem acontecendo há mais tempo na vida dessas crianças, possivelmente, até na sua vida intrauterina, essa subnutrição também já não estava presente.

A deficiência nutricional encontrada no campo está relacionada a fatores econômicos, sociais, culturais e alimentares. De acordo com a pesquisa de Santos et al. (2004), o estado nutricional das crianças de duas comunidades de pescadores na Bahia é resultado basicamente da baixa renda de suas famílias, que em conjunto com as precárias condições sanitárias e alimentação monótona, tem influenciado diretamente no seu estado nutricional.

Um fator relevante em comunidades que possuem renda econômica advinda da agricultura ou da pesca seria a falta de conhecimento acerca do valor nutricional dos alimentos e dos processos de preparação e segurança alimentar. Necessita-se de um olhar mais específico, pois são populações que possuem os alimentos e a terra, porém nem sempre possuem o conhecimento necessário sobre a composição e funcionalidade do alimento para usá-lo da melhor forma possível. Isto faz com que as deficiências nutricionais sejam mais frequentes entre alguns grupos familiares cuja relação entre as necessidades de consumo e os recursos disponíveis não seja equivalente ou sustentável. No entanto, a população é geralmente dotada de conhecimentos tradicionais que podem ser refletidos mediante conhecimentos acadêmicos, com o objetivo de melhorar a condição de saúde dos indivíduos.

Quando trata-se de avaliar as deficiências nutricionais, inicia-se com a avaliação nutricional, em que os indivíduos são pesados e aferidos em suas medidas, assim como são coletadas várias informações acerca da saúde e da alimentação. Os exames laboratoriais são considerados os métodos para fechar um diagnóstico, para então iniciar uma intervenção nutricional. Além disso, deve-se tentar ao máximo cercar os diversos fatores que influenciam na ingestão alimentar

como: os hábitos alimentares, fatores psicológicos, condições econômicas, nível de conhecimento e educação, condições orgânicas como intolerâncias e alergias alimentares e os fatores sociais que, na região norte, podem ser os seus próprios tabus alimentares, crenças passadas de geração a geração, em que há uma influência, não comprovada cientificamente, mas que para quem acredita, existe, sobre os alimentos e as combinações de alimentos.

Por isso essas situações devem ser estudadas no meio rural, principalmente quando a presença de cultivos incida sobre o uso de quintais, ou seja, recurso que conseqüentemente garantiria um quadro de segurança alimentar para as famílias que os utilizam. Afinal, além de produzir adequadamente os recursos básicos, dentro das condições de saúde e higiene, fator de extrema importância para que esse agricultor ou produtor esteja com a sua saúde e nutrição adequadas, também irá garantir a complementação da alimentação diária.

1.1.3 Segurança alimentar

Historicamente o conceito de segurança alimentar surgiu a partir da 2ª Grande Guerra Mundial, devido mais da metade da Europa ser destruída e se encontrar sem condições de produzir seu próprio alimento. Com isso, a constituição e a disseminação deste conceito foram se desenvolvendo, e ele se baseou em três pilares básicos: quantidade, qualidade e regularidade no acesso aos alimentos. (BELIK, 2003).

No Brasil, há várias décadas, têm-se desenvolvido ações de políticas públicas direcionadas a melhorar a segurança alimentar e nutricional (SAN) de sua população. Essas ações, entretanto, receberam novo impulso em 2003, quando passaram a ser, com o conjunto de políticas e programas que compõem o Fome Zero, uma prioridade do Estado brasileiro. Esse esforço de governo, aliado à expressiva mobilização da sociedade civil, vem exigindo, desde o início, o desenvolvimento de mecanismos de acompanhamento e avaliação. Eles são necessários tanto no processo de implementação das ações, no que diz respeito à cobertura da população-alvo e aos desafios políticos e administrativos daí

decorrentes, quanto na medida do impacto das políticas na segurança alimentar da população. Consequentemente, tornou-se fundamental e urgente a definição de indicadores de SAN adequados a essas necessidades. (CAPORAL; COSTABEBER, 2007)

De acordo com documento aprovado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e incorporado na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan) (Lei no 11.346, de 15 de julho de 2006), SAN é definida como *a 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 social, econômica e ambientalmente sustentáveis.* (BRASIL, 2004). Constitui um conceito bastante abrangente, de natureza interdisciplinar, que envolve questões de acesso a alimentos de qualidade, práticas alimentares saudáveis, práticas sustentáveis de produção, cidadania e direitos humanos. A definição brasileira se destaca por definir a SAN em termos de qualidade e quantidade de alimentos, adequadas para toda a população, de todas as classes sociais, sem excluir, do âmbito de ações requisitadas, as classes menos carentes.

A conceituação da SAN no Brasil, representa um desafio para sua abordagem, especialmente levando em consideração que cada área de conhecimento envolvida, como economia, direito, agricultura, educação, saúde, nutrição, assistência social, sociologia, antropologia e psicologia, entre outras, tem sua própria perspectiva e expectativa na compreensão e utilização desse conceito, o que equivale a dizer que tem um marco teórico particular. Entretanto, tais marcos conceituais e disciplinares, bem como os correspondentes indicadores, tomados isoladamente, não são suficientes para a compreensão integral do problema. (CONSEA, 2004a).

Partindo do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional, em que se trata da garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis e respeitando as características culturais de cada povo, manifestadas no ato de se

alimentar. Observa-se que a insegurança alimentar ainda está presente em nosso país e ainda mais em regiões que são geograficamente mais distantes e/ou de difícil acesso, como as regiões de várzea ao longo do rio Tapajós, os casos de desnutrição infantil e adulta são visíveis, o que influencia diretamente no aprendizado e na produção local e familiar que essas populações dependem para sobreviverem. Portanto verifica-se a necessidade de serem investigadas as condições que essas populações encontram-se. Ainda mais que o quadro de insegurança alimentar ele pode ser caracterizado tanto pela falta de alimento como pelo excesso de alimentos ou ainda pelo consumo inadequado dos alimentos, em que se priorizam alguns grupos alimentares em detrimento de uma composição variada e adequada em quantidade, qualidade e harmonia da alimentação

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral:

Identificar a importância dos quintais agroflorestais na alimentação dos moradores da comunidade rural de Santa Maria, localizada no município de Santarém (PA).

1.2.2 Objetivos específicos:

Analisar o consumo alimentar dos indivíduos da comunidade;
Identificar os usos destinados aos quintais;
Realizar avaliação nutricional dos indivíduos da comunidade.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Descrição da área de estudo

A comunidade Santa Maria, um Projeto de Assentamento Agroextrativista, está situada no estado do Pará, na cidade de Santarém, na região do Eixo Forte, à margem esquerda da Rodovia Fernando Guilhon, latitude 2°27'2.33"S e longitude 54°48'33.09"O. Seu processo de ocupação foi iniciado por camponeses há menos de 40 anos, por habitantes de várzea, e posteriormente por outros grupos não camponeses. As famílias camponesas traziam consigo os saberes quanto ao uso de recursos naturais dos ambientes em que viviam, adotando estilos de vida orientados pela interlocução com as características do ambiente e das condições sociais correspondentes.

A precipitação anual média na região é de 1.950 mm e a temperatura média é de 27,5 °C. A área é constituída, principalmente, por uma savana¹ que se caracteriza por um estrato inferior, essencialmente herbáceo de altura e densidade variáveis, um estrato arbustivo de 60-80 cm de altura e um estrato arbóreo que pode atingir até 10 metros de altura (Magnusson *et al*, 2008).

[1] Para a região em questão, o Projeto Radam Brasil (1974) utiliza o termo geral "savana" como equivalente de "cerrado", todavia com duas faces dominantes "savana arbórea densa" (cerradão) e

“savana parque”. Segundo Sarmiento (1984), estas savanas representam “ilhas” na região amazônica, formando um arco entre a Guiana e a foz do Amazonas.

2.2. Coleta de dados

A pesquisa de campo ocorreu no ano de 2014, nos meses de maio a outubro. As técnicas utilizadas para a coleta de dados basearam-se em observação direta, entrevistas e a avaliação nutricional das famílias entrevistadas. Como critério para escolha das famílias, foi considerado principalmente a aceitação de elas participarem da pesquisa e também da acessibilidade às casas no interior do espaço definido como da comunidade.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa sobre a quantidade de famílias que compõem a comunidade, através do contato como o agente comunitário. Após essa informação, foi escolhido trabalhar com 10 famílias dessa comunidade, ou seja, foram estudadas 10 famílias, do total de 45 famílias.. Na situação de pesquisa com grupos domésticos, foram entrevistados, preferencialmente, os pais e/ou os filhos mais velhos. Os critérios para a inclusão neste estudo foram famílias residentes na comunidade escolhida, que possuam ou não quintais domésticos e que aceitassem participar da pesquisa. As famílias que aceitaram participar da pesquisa receberam o termo de livre esclarecido consentimento (Apêndice 1), para ficarem cientes dos objetivos da pesquisa e ficará a vontade em participar ou não.

A entrevista com os moradores foi centrada no conhecimento sobre a existência e o uso de quintais, valorizando o relato dos mesmos no tocante aos processos que eles vivenciaram quanto ao uso, ao consumo e à importância dos quintais para os mesmos. Para a avaliação nutricional, todos os componentes das famílias presentes, no dia da coleta de dados, foram avaliados.

Em consonância com com os objetivos do estudo proposto, foram investigados os aspectos socioeconômicos, os qualitativos quanto à percepção, a produção, ao manejo, ao consumo e a importância dos quintais para eles; mas também os quantitativos referentes às informações gerais sobre a propriedade, a criação de animais, uso de recursos da fauna e da flora, a responsabilidade no cuidado e

manutenção dos quintais, o manejo de pragas e os alimentos mais consumidos oriundos dos quintais.

Com as famílias já selecionadas, foram marcados os dias específicos para realizar as visitas, que abarcaram: Avaliação nutricional, aplicação de questionários e registro de imagens. A avaliação nutricional das famílias foi realizada por meio uma anamnese alimentar, que consiste em identificar, através de conversas sobre os hábitos alimentares, a quantidade e qualidade dos alimentos consumidos. E para o diagnóstico do estado nutricional, utilizou-se uma balança portátil calibrada para identificar o peso (kg) e uma fita métrica não elástica para identificar as medidas de circunferências (cm) e um estadiômetro portátil, para medir a altura (cm). Após essa coleta, os dados foram medidos através do Índice de Massa Corporal (IMC) que é uma técnica utilizada para verificar o estado nutricional e observar se a pessoa está dentro dos padrões de normalidade com relação ao seu peso e estatura. Esta técnica é medida por meio da fórmula: $IMC = \text{Peso (Kg)} / (\text{Altura(m)})^2$. Neste cálculo leva-se em conta o peso e a altura do indivíduo, dividindo o peso pela altura elevada ao quadrado. Este cálculo é uma forma simples e de grande importância para detectar se a pessoa apresenta um grau de desnutrição, se está no padrão de normalidade, sobrepeso, obesidade ou obesidade mórbida. Após a realização do cálculo, deve-se observar o resultado de acordo com os seguintes valores:

IMC	Diagnóstico
Abaixo de 18,5	Desnutrição
Entre 18,5 e 24,5	Eutrófico (Peso normal)
Entre 25,0 e 29,9	Sobrepeso
Entre 30,0 e 39,9	Obesidade
Acima de 40,0	Obesidade Mórbida

Fonte: OMS, 2000

Após a identificação do estado nutricional obtido através dessas avaliações indicadas, os moradores na comunidade receberam as orientações acerca dos temas: alimentação saudável, segurança alimentar e importância do uso de quintais; também foi oferecido treinamento para manipuladores de alimentos.

Cada família foi visitada em sua propriedade e juntamente com o principal entrevistado foi percorrido a principal unidade do sistema de produção, o quintal. A roça, que foi muito mencionada, por ficar distante das propriedades a mesma não foi visitada.

2.3. Análise dos dados

Após a coleta dos dados, os mesmos foram organizados e tabulados em planilhas do programa Excel for windows, 2003 para melhor visualização. Quanto ao diagnóstico nutricional, o parâmetro utilizado foi o Índice de massa corporal (IMC) para adultos e para crianças conforme a faixa etária.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As famílias estudadas são oriundas de três regiões específicas, 05 famílias vieram da região da comunidade São Ciríaco do Urucurituba, localizada a uma distância média de 17,18 Km da sede municipal de Santarém. 04 famílias vieram da região de Santa Maria e 01 família veio da cidade de Alenquer. Todas as famílias entrevistadas relataram que possuem quintal, sendo que os mesmos foram comprovados através de visitas realizadas durante a pesquisa.

O processo de ocupação da comunidade de Santa Maria teve diversas origens. De acordo com o estudo de Pinto (2014), os motivos pelas quais os deslocamentos ocorreram foram: demanda de serviços e procura de bens e serviços oferecidos no centro urbano de Santarém (5%), alianças ou separações em situações de casamento (4%) e pressões ambientais (91%). O deslocamento da primeira família ocorreu em 1950 para enfrentar os efeitos da sazonalidade das águas. A partir da década de 1970, começaram a chegar outras famílias, por iniciativas construídas sem previsão de relações anteriores de pertencimentos mútuos, geralmente pela relação de parentesco entre elas. Esse caráter geral só encontra exceção para o grupo de São Ciríaco. O principal motivo dos deslocamentos foi à reação às pressões ambientais: como as grandes enchentes e as terras caídas, fenômenos que comprometiam a reprodução social e reprodução da condição camponesa (PINTO, 2014).

Pinto (2014) relata que os recursos como madeira, palha e o cipó também eram recursos escassos e sua exploração se dava em outros ambientes, pois a incidência necessária ao uso empurrava-os para além dos limites da comunidade. Foi a partir dessas necessidades que aqueles moradores de São Ciríaco estabeleceram contato e reconhecimento da área que posteriormente se tornaria o local de residência. Por esta razão, Santa Maria foi constituída como alternativa para exploração de palha, cipó e lenha, recursos naturais escassos em Urucurituba

(PINTO, 2014), confirmando o que foi por mim verificado na pesquisa atual, em que metade das famílias entrevistadas vieram da região do São Ciríaco.

Em relação ao sexo dos entrevistados, 08 são mulheres, incidência que corresponde à expectativa de que o cuidado e manutenção do quintal são atribuições femininas, como tantos entrevistados e entrevistas insistiram no decorrer das entrevistas. Além disso, 04 entrevistados que participaram responderam que são as mulheres sozinhas que se incumbem dessa prática de atendimento ao autoconsumo. Excepcionalmente, apenas 01 entrevistado relatou ser ele sozinho que cuida do quintal, pois o mesmo é viúvo

. Evidencia-se assim que o cuidado com o quintal realmente fica sob a responsabilidade das mulheres. Em acordo, WinklerPrins (2002) afirma que em seus estudos cerca de 70% dos quintais do estado do Pará são mantidos sob a responsabilidade da mulher.

Neste estudo, avaliando as práticas de manejo isoladamente, observou o autor que há uma distribuição sexual das atividades: nas áreas de monocultura, os cuidados são de responsabilidade dos homens, restando para as esposas e os filhos, os cuidados com as espécies frutíferas, ornamentais e condimentares. O papel das mulheres nos quintais é fundamental para a manutenção da prática, inclusive, tal como também sinalizaram minhas interlocutores, tomada de posição quanto à decisão das espécies a serem cultivadas, sobretudo das ornamentais e medicinais. Em (12,5%) dos casos as mulheres são as mantenedoras diretas das práticas (WinklerPrins, 2002).

Também nos estudos de Vieira et al. (2008) foi evidenciado que a mulher é a responsável pela manutenção dos quintais. Nesta pesquisa, realizada em Igarapé-Açu, nordeste do Pará, foi constatado que, além do trabalho doméstico, as mulheres também são responsáveis pela manutenção dos quintais, incluindo a criação de pequenos animais domésticos.

Quanto à quantidade de pessoas que moram na mesma casa, 09 famílias são compostas de cinco componentes. Essa composição foi de pai, mãe e 3 filhos . A idade das crianças variou entre 3 a 11 anos.

Em relação à fonte de renda, a principal vem da agricultura e/ou do roçado: 09 famílias relataram obter o sustento vindo dessas atividades. Houve relatos também de outras fontes como o artesanato, bolsa família e trabalhos informais, como pedreiro e vigia; porém a maioria relatou a atividade econômica pautada no uso do roçado (mandioca) e outras atividades agrícolas, como a plantação de frutíferas. Vieira (2010) verificou em estudos em Itapuranga, Goiás, que a atividade mais comum encontrada nos quintais pesquisados foi a fruticultura doméstica e que, segundo o relato dos agricultores pesquisados, as frutas do quintal têm um peso enorme na alimentação das famílias. De acordo com Gomes et al. (2007), a produção de frutas para o consumo tanto *in natura* como processada, através de derivados como polpas, sucos e doces, contribui para um aumento na variedade do consumo alimentar. Quando está atividade é bem planejada, o consumo dos frutos pode alcançar o ano inteiro, proporcionando o acesso contínuo a alimentos (segurança alimentar) e a qualidade de vida.

Quanto ao questionamento sobre quantas pessoas contribuem com a renda familiar, 09 entrevistados responderam que todos os adultos integrantes da família contribuem com a renda. Somente as crianças não contribuem.

Para avaliar o acesso aos alimentos, foi perguntado sobre a relação com os mercados, ou seja, se eles vão até os centros comerciais , se neles compram os alimentos e com que frequência: Todas as famílias tem acesso e vão até os mercados, porém 06 famílias frequentam uma vez por semana o mercado e 04 famílias frequentam apenas uma vez no mês o mercado. Foi relatado que o mercado mais próximo se situa na cidade de Santarém (10 km de distância) e que o dia que geralmente eles frequentam é sábado, pois é o dia em que eles levam as próprias produções (farinha, goma, cupuaçú....) para fazerem as vendas no Mercado 2000 (mercado municipal da cidade); ou seja, após essas vendas é que eles vão até o mercado, que fica nas proximidades, para fazerem suas compras. Os

gêneros de alimentos que são mais comprados nos mercados são: arroz, feijão, carne, sal, açúcar e biscoito.

Para identificar a importância dos quintais para os participantes da pesquisa, foi interrogado sobre como eles denominam o espaço “Quintal”, E todos responderam que também adotam esta categorização, sendo a denominação para toda área que fica ao redor da casa até terminar a propriedade. Mas há uma definição específica, pois para eles existe o quintal onde plantam para o consumo próprio e existe a roça, onde eles plantam para vender, ficando localizado em outra área que não é próxima ao quintal. Viera (2009) também obteve em sua pesquisa que a definição de quintal está associada aos espaços do entorno da casa. Na visão dos interlocutores, o conceito ou definição do quintal está totalmente associado ao espaço do entorno da casa, onde se cultivam as árvores e plantas frutíferas, e se criam galinhas e suínos (VIEIRA, 2009).

Em relação ao questionamento sobre a importância do quintal, as seguintes informações foram obtidas agrupando em categorias, as quais foram ajustadas de acordo com a similaridade das respostas e significados. Obteve-se de 06 entrevistados as respostas indicando que a importância dos quintais recai na manutenção “das coisas e da casa e para tirar o sustento”. E as demais respostas foram relacionadas à relação que cada um desenvolve com este ambiente, tais como:

“ Ah porque aqui era só um mato. Eu comecei a plantar para comer e vender e agora é lindo de se ver” (Família 2).

“ Aqui nós se diverte, se encontra é para o lazer” (Família 4).

“ Ele serve para plantar e para receber elogios” (Família 7).

“ Serve para trabalhar, aqui é bom, tranquilo é bom trabalhar nele” (Família 9).

Essas respostas reafirmam as considerações que apresentei ao pensar a classificação dos espaços da propriedade conforme hierarquias e distinções sociais elaboradas em consonância a concepções que referenciam relações de gênero.

A importância dos quintais também foi estudada por Sablayrolles, Andrade (2009) no Distrito de Brasília Legal, Aveiro / Pará. Eles obtiveram diferentes formas de respostas como: por serem fontes de vários produtos (madeireiros e não madeireiros), por serem fontes em especial de alimentos e remédios, como espaços de experimentação para a introdução de novas espécies e variedades, por serem locais de encontro e reuniões, de lazer para crianças e adultos (SABLAYROLLES, ANDRADE, 2009)

Todos os entrevistados responderam estarem satisfeitos com os seus quintais e para confirmar a importância destes para famílias foi perguntado: Se não houvesse o quintal, como seria? Em 06 famílias, a resposta valorizava certa desorientação na ausência dos quintais; em 03 outras, os entrevistados disseram que tudo seria comprado; e em uma das famílias, a entrevistada demonstrou total estranheza de pensar uma casa de agricultor sem quintal. Durante a entrevista, essa foi a pergunta com resposta mais surpreendente, manifestada pela expressão facial e interrogação para responder a pergunta, caracterizando que realmente os pesquisados talvez nunca houvessem pensado nessa possibilidade, isto é, da não existência desse ambiente, configurando o quanto realmente os quintais são importantes para eles, como pode-se observar neste seguinte relato: “... é dele que tiramos o nosso sustento, daqui que nós vive.” (Família 2).

De acordo com os diversos estudos sobre a temática de quintais, observa-se que há vários usos destinados aos quintais, como se observa no estudo de Nascimento et al (2005). Segundo as famílias, este uso abrange lazer, lavagem e secagem de roupas e também a utilização do espaço para realização de atividades visando à geração de renda. Assim, dentre os usos citados, pode-se destacar: estacionamento para carros, oficina mecânica, armazenamento de papelão coletado pela família, lanchonete, tanque para peixes, entre outros. (NASCIMENTO et al, 2005)

De acordo com a entrevista, verificaram os seguintes diversos usos do quintal como: plantio, lazer, artesanato, olhar e varrer, criar galinha e cachorro, porém, em 09 famílias os entrevistados responderam que o principal uso do quintal mesmo é para plantar.

Durante a entrevista, questionou-se a transmissão de conhecimento, tendo em vista dar continuidade ao plantio pelos filhos e netos: Todas as famílias responderam que se preocupam com a transmissão, que os ensinam a plantar, porém 03 famílias relataram que sentem que os filhos e netos não querem mais se dedicar à atividade, que não se interessam mais em aprender e nem a fazer as plantações.

Foi perguntado sobre o destino da produção oriunda dos quintais, e 08 famílias responderam que é para o consumo próprio, da família, e 02 famílias relataram que fazem a venda. Quando foi questionado se são realizados seleção, armazenamento e beneficiamento do que é produzido nos quintais, 07 famílias responderam que não fazem, pois tiram dali para consumir logo in natura. Apenas 03 famílias responderam que fazem sorvete e, quando dá, eles vendem, ou seja, fica evidente que a produção dos alimentos nos quintais dessa comunidade é destinada para o autoconsumo. Verifica-se que as frutas são os gêneros de alimentos que mais são cultivados nos quintais. Como as frutas são fontes de vitaminas, fibras e minerais, estes grupos de alimentos estão sendo consumidos, tal como foi relatado: *as frutas são retiradas direto do pé para a mesa (Família 3)*, como observamos nas falas abaixo:

“... Se tem fome vamo lá e pegamo a fruta...” (Família 3)

“... Direto do pé é mais gostoso...” (Família 8),

“... Ajuda na alimentação das crianças que gosta das frutas...” (Família 6),

“... E na época do açaí é direto que nos toma...” (Família 10),

E reafirmando os resultados, foi questionado: Para que serve a produção do quintal? E todos responderam que serve para ajudar na alimentação da família. De acordo com Guimarães (1998), a presença e o tipo de uso de quintais são fatores que podem contribuir tanto para a variação da qualidade da alimentação como para um aumento da renda familiar. A produção de alimentos nos quintais domésticos tem forte influência sobre a frequência de consumo de frutas e hortaliças, sendo grupos de alimentos onde encontramos as vitaminas e minerais, nutrientes essenciais ao nosso organismo. O cultivo de hortaliças nos quintais, principalmente em países em desenvolvimento, como o Brasil, onde grande parte da população possui uma baixa renda, constitui uma alternativa para suplementar a dieta alimentar de famílias pobres (OAKLEY, 2004). Sendo assim, o quintal torna-se parte integrante da segurança alimentar, contribuindo tanto para que as crianças como os adultos tenham saúde e qualidade de vida, resultando no maior cuidado e conservação do meio onde vivem.

Em relação ao consumo alimentar de fontes proteicas, que são as carnes (alimentos de origem animal), essenciais à alimentação, foi relatado que a aquisição de carne de origem bovina é realizada em mercados, mas que o maior consumo de proteínas ocorre através da carne de peixe, pois eles conseguem pescar para seu próprio consumo no lago do Juá. Já a carne de origem da galinha, há o consumo de acordo com o gráfico abaixo, assim como o consumo do ovo.

Quanto ao questionamento da presença e uso de animais nos quintais, obteve-se o seguinte resultado: A galinha é o animal que está presente em todos os quintais dos entrevistados, sendo que o uso corresponde a certa diferenciação, pois 04 famílias relataram que usam a galinha para criação com o objetivo de consumir os ovos, por isso não fazem o consumo do animal. Já 03 famílias relataram que realizam a criação com o objetivo de consumo da galinha mesmo e 01 família relatou que apenas criam o animal com o objetivo de venda, comercialização, para obter alguma fonte de renda extra. A presença de cachorros também é um fato, não só nos quintais, como também pelas ruas da comunidade.



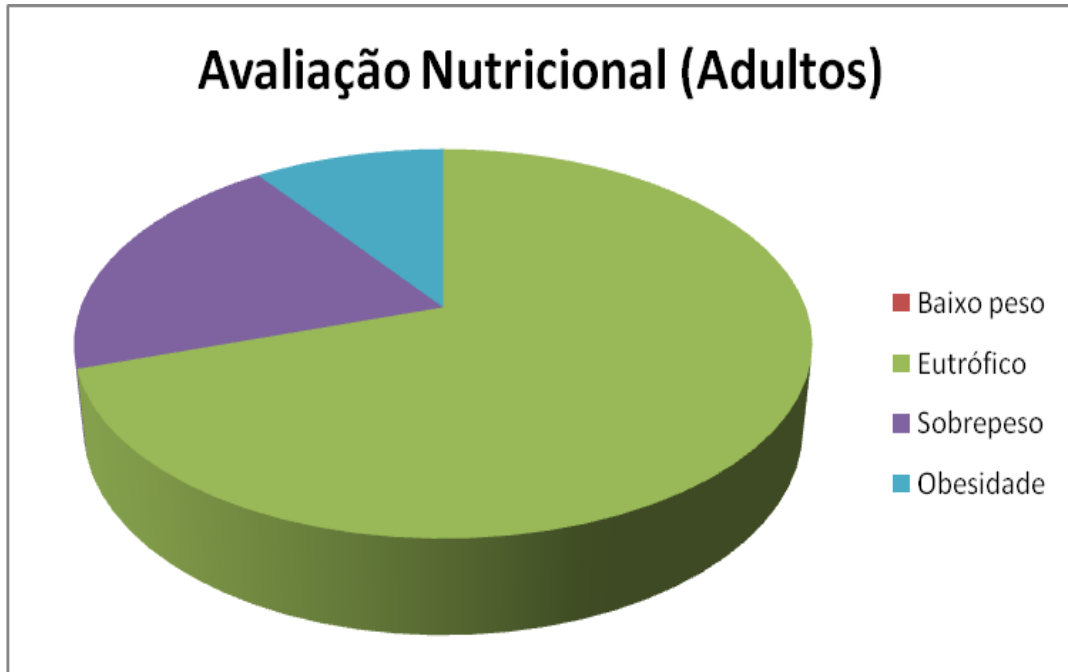
Figura 1. Criação de galinhas. Fonte: Ariane Guimarães, 2014

De acordo com os estudos sobre a importância de quintais domésticos com relação à alimentação e rendas familiares, entre suas conclusões, Guimarães (1998) relata que a importância do quintal está relacionada à diversificação dos alimentos presentes na alimentação diária. A ausência do mesmo pode ser um fator de restrição da dieta, em especial dos alimentos fonte de vitaminas, minerais e fibras, como hortaliças e frutas.

Como um dos objetivos desta pesquisa foi realizar as avaliações nutricionais nas famílias entrevistadas, seguem abaixo os resultados, sendo que foram realizadas avaliações nos adultos e nas crianças presentes no dia da entrevista. Foram avaliados 30 adultos e 20 crianças. As avaliações nutricionais foram

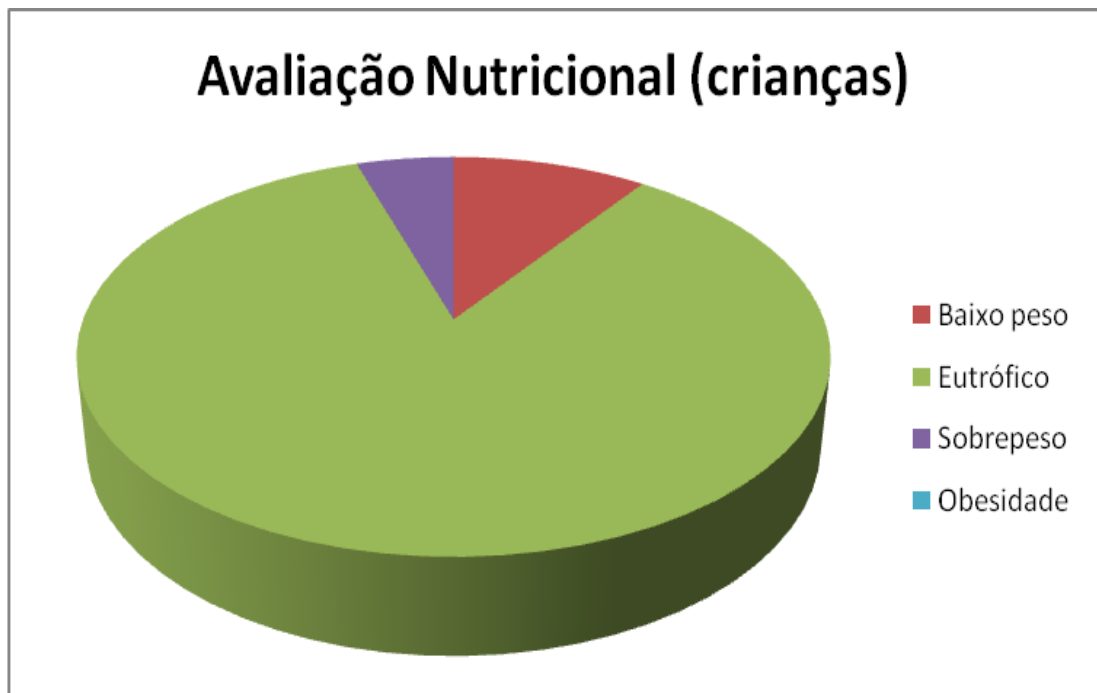
realizadas através do IMC (Índice de massa corporal) próprios para adultos e para crianças. Abaixo segue o gráfico das avaliações.

Figura 2: Avaliação Nutricional (Adultos) da comunidade de Santa Maria



Verifica-se que dos 30 adultos avaliados, 21 adultos encontram-se com o diagnóstico nutricional de eutrofia, ou seja, é o estado saudável na relação entre peso e altura, sem excessos ou restrições. Verifica-se que 06 apresentam o diagnóstico nutricional de sobrepeso, ou seja, estão acima do peso considerado normal para a respectiva altura, o que pode ser resultado do consumo em excesso de alimentos e a presença do sedentarismo, sendo prejudicial à saúde. Ocorreram 03 casos de obesidade, o que não deixa de ser preocupante, já que a obesidade também é considerada uma deficiência nutricional. O excesso de gorduras e carboidratos irão contribuir para o aparecimento de doenças, tais como diabetes, hipertensão e dislipidemia. Não houve diagnóstico de baixo peso, o que traduz que um dos pilares da segurança alimentar está sendo cumprido, que é a disponibilidade de alimentos, ou seja, tendo alimento disponível, tem consumo, tendo consumo, não há baixo peso.

Figura 3: Avaliação Nutricional (crianças) da comunidade de Santa Maria



No gráfico acima observamos que das 20 crianças avaliadas, 17 crianças estão com o diagnóstico nutricional de eutrofia, apenas 01 criança apresentou sobrepeso, ou seja, acima do peso normal para altura e 02 crianças apresentaram baixo peso. Em crianças, a variação de peso é maior do que no adulto, porém é de extrema importância acompanhar as crianças que apresentem os desvios nutricionais, tanto para mais como para menos, pois as consequências em uma criança, devido à fragilidade do organismo, é mais severa.

Durante as visitas às casas e aos quintais, foi observado que as dimensões dos quintais que essas famílias obtêm, são dimensões bem maiores das que se imagina corresponder a um quintal. Nos quintais visitados, foi observada a presença de frutas e hortas, sendo que as frutas são as mais plantadas e cultivadas. Houve o relato de 100% das famílias que, além dos quintais, possuem um roçado de mandioca que fica localizado fora da sua propriedade, estando até distante da casa e do quintal de onde retiram a maior parte da renda familiar.

Como foi observado durante as entrevistas e visitas as famílias, que há um cultivo e consumo maior de frutíferas, foi então realizado o valor nutricional das

frutas que estão presentes nos quintais. Abaixo segue algumas imagens e a tabela nutricional das frutas que foram encontradas nos quintais.



Figura 10. Frutas - Cacao. Fonte: Ariane Guimarães, 2014



Figura 11. Frutas - Cupuaçu. Fonte: Ariane Guimarães, 2014



Figura 12. Frutas – Banana e mamão. Fonte: Ariane Guimarães, 2014

Tabela 1 – Valor nutricional das frutas encontradas na comunidade de Santa Maria

Frutas	Valor nutricional / 100 gramas
Açaí	247 calorias
Bacaba	273 calorias
Banana	89 calorias
Cacau	74,3 calorias
Cupuaçu	72 calorias
Mamão	68 calorias
Pupunha	106 calorias

Fonte: Tabela de composição química dos alimentos, 2002.

As frutas que compõem a tabela acima, foram as frutas citadas e vistas nos quintais, são frutas que possuem um ótimo valor nutricional, além de serem fontes de fibras, vitaminas e minerais.



A bacabeira é uma palmeira nativa da Amazônia, muito encontrada na mata virgem de terra firme, e bastante utilizada em construções rústicas e no paisagismo da região norte. Os frutos são drupas arredondadas de aproximadamente 2 centímetros de diâmetro, casca verde quando imaturos e cor roxo-escura, quando maduros. Formam cachos robustos e grandes. Sua polpa é fina, esbranquiçada e carnosa. Na parte central do fruto está sua única semente. A polpa do fruto da bacaba é utilizada no preparo do "vinho", o qual é degustado com açúcar e farinha d'água ou de tapioca. O cultivo de hortaliças, hortas e verduras foi relatado apenas em dois quintais. Nos demais, quando foi questionado o porquê não adotarem cultivos em hortas, os mesmos responderam que elas precisam de muito cuidado e que, nem sempre, eles sabem fazer o cultivo certo. Abaixo segue uma imagem de um quintal que possui a cultivo de hortaliças.

O açaí tem seus frutos nascendo em cachos em número de 3 a 8 por planta. Há duas variedades de açaí: o roxo e o branco. O roxo tem polpa cor de vinho. Isso justifica o nome do suco que se extrai dessa polpa. Do açaí branco faz-se um suco creme-claro. O conteúdo em fibras é alto, o que favorece o trânsito intestinal. É rico

em cálcio e boa fonte de sais minerais como fósforo e ferro. Cem gramas de açaí fornecem 247 calorias. Rico em vitamina A. Boa fonte de cálcio, fósforo e ferro. Seu sabor é muito característico, quando consumido em excesso deixa uma sensação de acidez nos lábios, pode ser consumido na forma de suco, sorvete ou doces; Pode ser encontrada durante todos os meses do ano.

O cupuaçu junto com o açaí são as duas frutas com frequência e consumo abundante neste quintais, principalmente devido o Festival do CupuAçaí, festival local, próprio da comunidade de Santa Maria. Do cupuaçu se faz refresco – também conhecido no Pará como “vinho de cupuaçu” -, sorvetes, geléias, pudins, tortas, cremes, bolos, licores, compotas, recheios, mousses e inúmeros outros doces. É uma fruta rica em ferro, fósforo, proteína, vitamina C, B, B1, B2, B5, taninos e fibras. O cupuaçu, fruto da família do cacau, é originário da Amazônia brasileira, sendo muito popular no Pará e na Amazônia. O cupuaçu contém vitaminas, minerais e pectina, uma fibra solúvel que ajuda a manter bons níveis de colesterol. As variedades conhecidas agrupam-se de acordo com o formato dos frutos: cupuaçu-redondo (fruto com extremidades arredondadas); cupuaçu- mamorana (fruto com as extremidades alongadas); cupuaçu-mamau (caracteriza-se por não apresentar sementes).

O mamão também é uma fruta bem presente, O mamão apresenta uma boa quantidade de vitaminas, como A, C e do complexo B, além de ferro, cálcio, fósforo, potássio e carboidratos. Em termos de calorias ele também não deixa a desejar. Cada 100 gramas de mamão possuem em média 50 a 70 calorias, o que o torna uma ótima opção para os cafés da manhã. Além disso, 100 gramas de mamão, por exemplo, apresentam em média 100% da recomendação de vitamina C diária para mulheres e 90% para homens. O mamão ainda possui enzimas como a papaína e a fibrina que ajudam da digestão além de fibras e carotenoides.

Outra fruta presente é a banana, fruto da bananeira com provável origem asiática. A banana é uma fruta de valor nutricional indiscutível, representa uma excelente fonte de energia de rápida absorção e fácil digestão devido ao seu teor de carboidrato. Contém vitaminas (A e C) e minerais (cálcio, magnésio, selênio, fósforo e potássio). É a segunda fruta que mais contém potássio (100g de banana prata =

396mg de potássio), perdendo apenas para o abacate (100g de abacate = 599mg de potássio).

E a outra fruta presente nestes quintais é a pupunha, árvore nativa da região Amazônica. Da pupunheira quase tudo se aproveita. Seu fruto, a pupunha, é rico em nutrientes e vitaminas (principalmente a A). Dentre os benefícios por ela apresentados, estão a manutenção da saúde da visão, fortalecimento do sistema autoimune e o desenvolvimento ósseo.

Apenas em 02 quintais que foram observados a presença do cultivo de hortaliças, quando questionado, o porque no do não cultivo, relataram que é devido ser um cultivo que requer muitos cuidados e também algumas técnicas que eles não tem o conhecimento. Abaixo segue uma imagem de uma dos quintais que possuem esse cultivo.



Figura 13. Área destina à horta. Fonte: Ariane Guimarães, 2014

Destaca-se que essa pesquisa foi planejada em virtude de a autora já estar inserida em projeto de extensão da Universidade Federal do Oeste do Pará, do Programa: Saúde, Ambiente e Qualidade de vida na Amazônia, que vem, desde

2013, realizando atividades de extensão em diversas comunidades, inclusive em Santa Maria. Aliando os objetivos da pesquisa e os objetivos do projeto, ao final da pesquisa e das avaliações, foram oferecida aos moradores da comunidade, orientações nutricionais acerca dos resultados de diagnósticos obtidos, assim como foram proferidas palestras sobre alimentação saudável, bem como o curso de manipulador de alimentos, o qual todos que participaram receberam certificados, válidos para eles exercerem a função de manipulador de alimentos em diversos estabelecimentos.



Figura 16. Curso de Manipulador de Alimentos. Fonte: Ariane Guimarães, 2014

O curso de manipulador de alimentos foi realizado uma semana antes do Festival Cupuaí, que é uma festividade cultural nesta comunidade, correspondendo a ao dia do festival da produção de alimentos, que são beneficiados para a venda no evento. Abarcam os alimentos que a comunidade mais produz como o açaí e o cupuaçú, e as preparações são das mais diversas, como bolos, doces, tortas, sucos, cachaças e bombons. Como o curso foi realizado antes do festival, os comunitários tiveram a oportunidade de aprender a melhor forma de manipular os alimentos, contribuindo para um excelente resultado, avaliado por vendas e elogios.

4 CONCLUSÃO

Os quintais agroflorestais podem ser considerados como importantes sistemas agro orgânico, pois desempenham diversas funções, econômicas, sociais e ambientais, as quais interagem entre si e com o ecossistema, resultando na sobrevivência do homem no campo e na manutenção biodiversidade. Como este estudo buscou Identificar a importância dos quintais domésticos na alimentação dos moradores da comunidade rural de Santa Maria, foi verificado que os mesmos possuem a importância de serem uma fonte complementar da alimentação para essas famílias, e em alguns casos pode ser considerado como fonte primária para a obtenção de alimentos, pois esses quintais são vistos como extensão da casa, já que deles vem o que se precisa para compor a alimentação da família.

Foi verificado que a principal função dos quintais para estas famílias não é a função econômica, pois nessa parte eles ainda não são bem utilizados, já que apenas uma parcela bem pequena das famílias realizam a venda dos alimentos que são retirados dos quintais, confirmando que a principal função está em atender as necessidades alimentícias. Como também foram realizadas as avaliações nutricionais nos adultos e nas crianças das famílias estudadas, foi confirmado que, devido à aquisição de alimentos advindos de mercados e de alimentos industrializados se apresentar na frequência de uma vez por semana ou de uma vez por mês, o consumo para a manutenção física e de saúde vem dos alimentos que são retirados dos quintais, confirmando que, perante a avaliação realizada, que não há um *déficit* de mais ou de menos em relação ao peso e à altura dos pesquisados. Torna-se evidente que deva ocorrer mais avaliações e acompanhamentos dessas famílias, pois a segurança alimentar, um direito de todos, deve ser contínua, ou seja, todos necessitam de ter alimentos em quantidade e qualidade suficientes para estarem bem de saúde.

O quintal para essas famílias é uma fonte de complementação da alimentação, contribuem ainda para a conservação da biodiversidade local e também para a perpetuação das tradições culturais locais.

Portanto, conclui-se que os quintais, de uma forma geral, são fundamentais para a sobrevivência, manutenção das famílias que vivem nesses contextos e para a contribuição do bom estado nutricional dos mesmos, pois devido eles cultivarem e consumirem alimentos que possuem ótimo valor nutricional, ricos em fibras, vitaminas e minerais conseguem suprir as necessidades nutricionais que o organismo possui.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAM, M. S.; MASUM, K. **Status of Homestead Biodiversity in the Offshore Island of Bangladesh.** Research Journal of Agriculture and Biological Sciences, v. 1, n. 3, p. 246- 253, 2005.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. & CABALLERO, J. 2005. **Structure and floristics of homegardens in Northeastern Brazil.** Journal of Arid Environments 62: 491-506.

ALBUQUERQUE, U.P.de; ANDRADE, L. de H.C. **Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil.** Acta bot. bras., n.16, v.3, p.273-285, 2002.

AGELET, A.; BONET, M.A.; VALLÉS, J. **Homegardens and their role as a main source of medicinal plants in mountain regions of Catalonia (Iberian Peninsula).** Economic Botany, n.54, v.3, p.295-309, 2000.

BATISTA-FILHO, M. & RISSIN, A. **Nutritional Deficiencies: Specific Control Measures by the Health Sector.** Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (2): 130-135, Apr/Jun, 1993.

BELIK, W. **Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil.** Saúde e Sociedade, v.12, n.1, p.12-20, 2003.

BLANCKAERT, I.; SWENNEN, L.R.; FLORES, M.P.; LOPEZ, R.R. & SAADE, L. 2002. **Floristic composition, plants uses and management practices in homegardens of San Rafael,** Coxcatlán, Valley of Tehuacatlán, México. Journal of Arid Environments 57: 39-62.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea). **II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 17-20 março, 2004.** Brasília: Consea; 2004.

BRIEZA, JÚNIOR, S. ET AL. **Sistemas Agroflorestais na Amazônia Brasileira: Análise de 25 anos de pesquisas.** Pesquisa Florestal Brasileira, Colombo, nº 60, p. 67 – 76. Dez 2009.

BOLETIM CARÊNCIAS NUTRICIONAIS - DISTÚRBIOS POR DEFICIÊNCIA DE IODO – DDI. **Ministério da Saúde – CGPAN.** 1ª edição, 2008.

BONDINSKI, L. H. **Dietoterapia: princípios e prática.** São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

CARVALHO, A.J.A *et al.* Caracterização física dos solos dos quintais agroflorestais e cultivos monotípicos na região de Amargosa, Bahia
 , v.2, n.2, p. 941-944, 2007.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Segurança alimentar e agricultura sustentável: uma perspectiva agroecológica.** Disponível em: <<http://www.fbsan.org.br/biblioteca.htm>>. Acesso em: 27 out. 2013.

CONFALONIERI, E. C. **Saúde na Amazônia: um modelo conceitual para a análise de paisagens e doenças.** DOSSIÊ AMAZÔNIA BRASILEIRA I. Estud. av. vol.19 no.53 São Paulo Jan./Apr. 2005 . <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142005000100014>

CONSEA. Construção de uma política de segurança alimentar e nutricional. In: _____. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional.** Brasília, DF. 2004a. p. 4-10. Disponível em<<http://planalto.gov.br/Consea/Static/Documentos/Outros/IIConferencia.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2013

CONSEA. Alimentação e modo de vida saudáveis. In: _____. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional.** Brasília, DF. 2004b. p. 4-10. Disponível em: <<http://planalto.gov.br/Consea/Static/Documentos/Outros/IIConferencia.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2013..

CUPPARI, L. **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto.** Barueri, SP: Manole, 2002.

DUBOIS, J.C.L.; VIANA, V.M; ANDERSON, A.B. **Manual agroflorestal para a Amazônia-I.** Rio de Janeiro: REBRAF, 1996.228p.

DUQUE-BRASIL, R. *et al.* **Efeitos de área e isolamento sobre a riqueza de plantas nos quintais de comunidades rurais situadas no entorno do Parque Estadual da Mata Seca, Norte de Minas Gerais.** In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL (8) **Anais...**Caxambu, SEB, 2007, CD ROM.

ESTERIK, P. V. Amamentação e segurança alimentar. **Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional.** Disponível em: <<http://www.fbsan.org.br/amsalimentar/.htm>>. Acesso em: 30 nov. 2013.

FERNANDES, E.C.M. & NAIR, P.K.P. 1986. **An evaluation of the structure and function of tropical homegardens.** Agricultural Systems 21: 279-310.

FERNANDES, E.C.M.; OKTINGATI, A.; MAGHEMBE, J. **Los huertos familiares de los chagga: um sistema agroflorestal de cultivos em estratos múltiplos en el monte Kilimanjaro (norte de Tanzania).** In: MONTAGNINI, F. (coord.) **Sistemas agroforestales: principios y aplicaciones en los trópicos,** Costa Rica: OET, 1992, p.375-389.

FLORENTINO, A. T. N; ARAÚJO, E. L; ALBUQUERQUE, U. P. **Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil.** Acta bot. 21(1) : 37-47, 2007.

GAZEL FILHO, A. B. **Composição, Estrutura e Função de Quintais Agroflorestais no Município de Mazagão, Amapá.** Belém, 2008. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Universidade Federal Rural da Amazônia e Embrapa Amazônia Oriental, Belém, 2008.

GARROTE, V. **Os quintais caiçaras, suas características sócio-ambientais e perspectivas para a comunidade do saco do mamaguá, Paraty-RJ.** Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

GOMES, F. C.; COUTINHO, E. F.; GOMES, G. C.; MACHADO, N. P.; NOREMBERG, M. N. **Quintais Orgânicos de Frutas: Contribuição para a Segurança Alimentar em Áreas Rurais, Indígenas e Urbanas.** Agroecologia, v. 2, n. 1, fev. 2007.

GUIMARÃES, R. G. **A importância de quintais domésticos com relação à alimentação e renda familiar.** Rio Claro, 1998. 40p. Monografia (Graduação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

HARRIS, D.R. **An evolutionary continuum of people-plant interaction.** In: HARRIS, D.R.; HILLMAN, G.C. Foraging and farming- the evolution of plant exploitation. London: Unwin Hyman, 1989. p.11-26.

HEYWARD VH, STOLARCZYK. **Avaliação da composição corporal aplicada.** Rio de Janeiro: Manole; 2000.p.243.

KHATOUNIAN, C. A. O quintal agroflorestal. **Agroecologia Hoje**, ano 3, n.15, p.5-6, 2002.

LEÃO, L. S. C. S; GOMES, M. C. R. **Manual de nutrição clínica: para atendimento ambulatorial do adulto.** 6. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MAGNUSSON, W. E; LIMA, A. P; ALBERNAZ, A. L. K. M; SANAIOTTI, T. M; GUILLAUMET, JEAN-LOUIS. **Composição florística e cobertura vegetal das savanas na região de Alter do Chão, Santarém – PA.** **Revista Brasileira de Botânica**, v.31, n.1, p.165-177, 2008.

MENDEZ, E. An assessment of tropical homegardens as examples of sustainable local agroforestry systems. In: GLIESSMAN, S. R. (Ed.), **Agroecosystem sustainable: developing practical strategies.** Boca Raton, Flórida: CRC Press, 2000. p. 51-66. Disponível em: <www.uvm.edu/~emendez/V_%20Ernesto%Mendez_files/vmendez_homegardens_00.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2013.

MELLO, E. D. **O que significa a avaliação do estado nutricional.** **Jornal de Pediatria** - Vol. 78, Nº5, 2002 357. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n5/7805357.pdf>.

MILLER, R.P.; PENN JR, J.W.; VAN LEEUWEN, J. **Amazonian homegardens: their ethnohistory and potencial contribution to agroforestry development**. In: KUMAR, B.M, 2006.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L. Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974 - 1996). **Revista de Saúde Pública**, v.34, n.6, p.52-61, 2000.

MURRIETA e cols . Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. **Rev. Nutr.**, Campinas, 21(Suplemento):123s-133s, jul./ago., 2008

NAIR, P K.P. 1986. An Evaluation of the Struture and Function of Tropical Homegardens. **Agricultural Systems 21**: 279-310.

NAIR, P.K.P. 1993a. **An introduction to Agroforestry**. ICRAF/ Kluwer Academic Publishers.

NAIR, P.K.P. 1993b. State-of-the-art of agroforestry systems. **Forest Ecology and Management 45**: 5-29

NAIR, P.K.P. 2004. The enigma of tropical homengardens. **Agroforestry Systems 61**: 135-152.

NAIR, P. K. R. **The tropical homegardens elude science, or it is the other way around?** Agroforestry systems, v.53, n. 2, p.239-245, 2001.

NASCIMENTO. A. P. B. do; ALVES, M. C.; MOLINA. S. M. G. **Quintais domésticos e sua relação com estado nutricional de crianças rurais, migrantes e urbanas. Multiciência.** n. 5, 2005. Disponível em:<http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_05/rede-03-05.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2013

NEVES, D. P. . Gênero pela perspectiva antropológica. **Caderno Socioambiental**, v. 1, p. 68-80, 2013. Niterói/Rio de Janeiro, 2012.

NEVES, D.P. Cidadania e políticas públicas para as mulheres rurais. **Estudos Universitários (UFPE)**. Recife, v. 29, p. 269-296, 2012.

NEVES, D. P. . Mulheres e mercado de trabalho: afiliações e conquista Vol. I /**Coleção Mulheres em Santarém: alternativas de vida**. 1. ed. Niterói/Rio de Janeiro: Alternativa/Cnpq, 2014. v. 1. 352p .

NEVES, D. P. (Org.) ; MEDEIROS, L. S. (Org.) . Mulheres Camponesas. Trabalho produtivo e engajamentos políticos. 1ª. ed. Brasília/Niterói: NEAD/Alternataiva, 2013b. 437p .

NEVES, D. P. ; MOTTA-MAUES, M. A. . **Mulheres camponesas e reprodução de grupos domésticos**. In: NEVES, D. P e MEDEIROS, L. S.. (Org.). Mulheres camponesas. Trabalho produtivo e engajamentos políticos. 1ed.Brasilia e Niterói: MDA-NEAD/Alternativa, 2013, p. 17-40.

NODA, S. do N.; NODA H.; PEREIRA, H.S.; MARTINS, A.L.U. **Utilização e apropriação das terras por agricultura familiar amazonense de Várzeas**. In: DIEGUES, A.C.; MOREIRA, A. de C.(org) Espaços e recursos naturais de uso comum. São Paulo: NUPAUB, p.181-204. 2001.

OAKLEY, E. Quintais **domésticos: uma responsabilidade cultural**. *Agriculturas*, v.1, n.1, 2004.

OLEYNIK, J. *et al.* **Análises de solo**. EMATER: Curitiba, 1997. 65p.

PABLO, T.T.I.; MANUEL, F.G.A.; MARTÍN, G.C.; CRISTÓBAL, L.L.J.; ALFREDO, H.R.R. Los huertos caseros de Zaaachila em Oaxaca, México. **Agroforesteria en las Américas**, n.28, v.7, p.12-15, 2000.

PAIVA, J.R. **Melhoramento genético de espécies agroindustriais na Amazônia**. EMBRAPA: Brasília, 1998. 135p.

PASA, M.C. **Etnobiologia de uma comunidade ribeirinha no alto da Bacia do Rio Aricá Açu, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil**. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de São Carlos, 2004. 174p.

PASA, M.C.; SOARES, J.J.; GUARIM NETO, G. **Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá, MT, Brasil)**. *Acta bot.bras.*, n.19, v.2, p.195-207, 2005.

PENÃ, M; BACALLAO J. **Malnutrition and poverty**. *Ann Rev Nutr.* 2002; 22:241-53.

PEYRE, A.; GUIDAL, A.; WIERSUM , K. F.; BONGERS, F. Dynamics of homegarden structure and function in Kerala, India. **Agroforestry systems**, v. 66, n. 2, p.101-115, 2006.

PINTO, Safira Canto. **Usos intercambiais de recursos naturais e de modos de reprodução camponesa**. 2014. 124 p. Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais. Área de concentração: Recursos naturais da Amazônia. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia. Universidade Federal do Oeste do Pará –UFOPA, Santarém, 2014.

PNDS - Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde. Ministérios da Saúde. 2006. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/pnds/index.php>. Acessado em: 3 jan. 2014.

POSEY, D.A.; Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kaiapó). In: RIBEIRO, D. **Suma etnológica brasileira**, v.1 Etnobiologia, Petrópolis: Vozes, p.173-185. 1987.

RICO-GRAY, V.; GARCIA-FRANCO, J.G.; CHEMAS, A.; PUCH, A. & SIMA, P. 1990. **Species composition, similarity, and structure of Mayan Homegardens in Tixpeul and Tixcacaltuyub, Yucatan, Mexico.** *Economic Botany* 44: 470-487.

SABLAYROLLES, M. G. P.; ANDRADE, L. **Entre sabores e saberes: a importância dos quintais agroflorestais para agricultores ribeirinhos no Tapajós-PA.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 2009, Brasília, DF. Anais... Brasília, 2009

SANTIAGO, J.L. **Sistemas agroflorestais tradicionais e a sustentabilidade social das comunidades ribeirinhas do Estado do Amazonas.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS (5) **Anais...**Curitiba, SBSAF, 2004, p.96-101.

SILVA, H. P. **Growth, Development, Nutrition and Health in Caboclo Populations from the Brazilian Amazon.** Tese de Doutorado. Columbus: Department of Anthropology, The Ohio State University. 2001.

SILVA, H. P. **A saúde humana e a Amazônia no século XXI: reflexões sobre os objetivos do milênio.** *Novos Cadernos NAEA.* v. 9, n. 1, p. 77-94, jun. 2006, ISSN 1516-6481

SOEMARWOTO, O.; SOEKARTADIREDA, E.M.E. & RALAM, A. 1985. **The Javanese home-garden as an integrated agroecosystem.** *Food and Nutrition Bulletin* 7(3): 44-47.

SOMARRIBA, E. **Diversidad Shannon. Agroforesteria en las Américas,** v.6, n.23, 1999.

TEIXEIRA, R. A. **Avaliação do perfil nutricional e metabólico.** Capítulo 13. In: TEIXEIRA, F. *Nutrição Clínica.* Editora Koogan, RJ, 2003.

TORQUEBIAU, E. Are tropical home gardens sustainable? **Agriculture, Ecosystems and Environment,** v. 41, p. 189-207. 1992.

VAN LEEUWEN, J.; GOMES, J.B.M. **O pomar caseiro na Região de Manaus, Amazonas, um importante sistema agroflorestral tradicional.** In: II Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, p. 180-189, Londrina, 1995.

VIEIRA, F. R; LEE, F. **A importância dos quintais para o autoconsumo dos agricultores familiares associados à COOPERAFI – Cooperativa de Agricultura Familiar de Itapuranga – GO.** VII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas, 2010.

VIEIRA, F. R. **A importância dos quintais para o autoconsumo dos agricultores familiares associados à COOPERAFI – Cooperativa de Agricultura Familiar de Itapuranga – GO - Dissertação,** 2009.

VIEIRA, T. A. ROSA, L. S. MODESTO, R. S. SANTOS, M. M. **Gênero e sistemas agroflorestais: o caso de Igarapé-Açú, Pará, Brasil.** Ver ciênc. agrár, Belém, n. 50, p. 143 – 154, jul./dez. 2008

YUYAMA, L.K.O; AGUIAR, J. P. L; PANTOJA, L; MAEDA, R.N; MELO, T; ALENCAR, F. H. et AL. **Segurança Alimentar/ insegurança alimentar em famílias urbanas e rurais no estado do Amazonas: I. Validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação.** Acta Amazônia. 2007 Jun;37 (2):247-52

KEPPLE, A. W, SEGALL-CORRÊA, A. M. **Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional.** In: scielo, 2007.

WEZEL, A. & BENDER, S. 2003. **Plant species diversity of homegardens of Cuba and its significance for household food supply.** Agroforestry Systems 57: 39-49.

WINKLERPRINS, A.M.G.A. 2002. House-lot gardens in Santarém, Pará, Brazil: Linking rural with urban. **Urban Ecosystems 6:** 43-65.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dados de identificação

Título do Projeto:

Quintais agroflorestais e estado nutricional familiar na comunidade Santa Maria, Santarém - PA

Pesquisador Responsável: Ariane Souza Guimarães

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: UFOPA

Telefones para contato: (93) 9206-3434

Nome do voluntário:

Idade:

Responsável legal (quando for o caso):

R.G. Responsável legal:

O Sr. (ª) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “Quintais agroflorestais e estado nutricional familiar na comunidade Santa Maria, Santarém - PA”, de responsabilidade da pesquisadora Ariane Souza Guimarães.

A pesquisa em questão tem Objetivo geral: Identificar a importância dos quintais agroflorestais na alimentação dos moradores da comunidade rural de Santa Maria, localizada no município de Santarém (PA). E como objetivos específicos: Analisar o consumo alimentar dos indivíduos da comunidade; Identificar os usos destinados aos quintais e Realizar avaliação nutricional dos indivíduos da comunidade

De toda a pesquisa realizada, você será um voluntário, e não terá nenhum ônus ou custos,

Eu, _____, RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Ou

Eu, _____, RG nº _____, responsável legal por _____, RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo com a sua participação, como voluntário, no projeto de pesquisa acima descrito.

Santarém, ____ de _____ de _____

Nome e assinatura do entrevistado ou seu responsável legal

Nome e assinatura do responsável por obter o consentimento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - UFOPA
ROTEIRO AVALIAÇÃO QUINTAIS AGROFLORESTAIS- Santa Maria / Santarém-PA
ENTREVISTADO (s): _____

ENDEREÇO: _____ **DATA:** _____

ORIGEM ÉTNICA: _____ **IDADE:** _____

ESCOLARIDADE: _____ **PROFISSÃO:** _____

TAMANHO TOTAL PROPRIEDADE: _____

ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

-Quantas pessoas moram na propriedade?

-Qual a principal fonte de renda familiar?

-Quantas pessoas contribuem com a renda familiar?

-Quantas trabalham fora sem ser com agricultura?

-Você tem acesso a mercados? Onde?

-Idade do quintal: Tamanho do quintal:

-Já foi diferente (maior ou menor)?

QUALITATIVO

Percepção

-Como denomina este espaço?

-Qual sua importância? -Está satisfeito com ele?

-Outros usos do quintal:

- Você transmite conhecimento para manter seu quintal?

Produção

- Fora o quintal você outro meio de produção? Qual?

-Qual o destino da produção? Troca ou doa para vizinhos/família? Se venda verificar rentabilidade.

- Fonte de mudas, sementes, variedades crioulas; etc. Há troca na comunidade?

- Como faz seleção e o armazenamento para próxima safra?

-Beneficiamento: Faz conservas ou outro modo de conservação? Receitas próprias

Manejo

- Quem cuida do quintal?

- Mão-de-obra: quem faz o que?

- cronograma ao longo do ano como é?

- Manejo de pragas?

- Utiliza Insumos externos \$ (fertilizantes, agrotóxicos, veneno formiga, sementes)? Com que frequência?

Consumo

- O que é planta serve para que?

- O que vocês consomem?

- Você acha que a produção de seu quintal ajuda na alimentação da sua família?

- Se não tivesse ele, como vocês fariam?

- Tudo o que é produzido vocês consomem?

QUANTITATIVO**Espécies animais: Há presença?**

- Fauna nativa avistada/ comportamento (alimentação/abrigo)
- Animais domésticos (espécies e quantidade; presença no quintal, retirada de produtos p/ alimentação fora)

-Espécies vegetais

- Já deixou de plantar algo ou recentemente incorporou alguma cultura nova?
- O que só é plantado em outras épocas do ano? Em que quantidades?

