Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Centro de Energia Nuclear da Agricultura

Práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu no contexto de mudança no uso da terra

Natália Salaro Grigol

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestra em Ciências. Área de concentração: Ecologia Aplicada.

Piracicaba
2017

Natália Salaro Grigol
Bacharela em Ciências dos Alimentos

Práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu-no contexto de mudança no uso da terra

Orientadora:
Profª. Drª. **SILVIA MARIA GUERRA MOLINA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestra em Ciências. Área de concentração: Ecologia Aplicada.

Piracicaba
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA – DIBD/ESALQ/USP

Grigol, Natália Salaro

Práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu no contexto de mudança no uso da terra / Natália Salaro Grigol. - - Piracicaba, 2017.

136 p.

Dissertação (Mestrado) - - USP / Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura.

1. Práticas alimentares 2. Autoconsumo 3. Segurança alimentar 4. Expansão de cadeias agroindustriais I. Título

Aos meus pais, Paulo e Valquíria.

Por todo o amor, dedicação e entrega envolvidos na desafiante empreitada que é criar um filho.

Aos assentados do P.A. Jaraguá.

Por todo o carinho em compartilhar comigo suas histórias.

Sem vocês, não seria possível chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é resultado de muitas mãos, muitas cabeças, muitos ouvidos, muitas energias, muitas almas, muitos corações. Foi feito do suor de muita gente, da opinião de muita gente, da fé, confiança, ajuda, conselho e consolo de muita gente. Direta e indiretamente.

Primeiramente, agradeço aos meus pais, Paulo e Valquíria, e à minha irmã, Gabriele, por todo apoio, paciência e confiança em mim, desde sempre. Os frutos de minha vida só existem por causa do amor de vocês. Aproveito para agradecer aqui aos meus avós, tios e primos, por compreenderem minha constante ausência nesse período e por celebrarem a minha presença. Sou muito grata a Deus pela vida de cada um de vocês! Um agradecimento especial ao meu vô Chico. Percebi, nessa investigação sobre o papel da alimentação na vida humana, que você vive em cada uma das minhas comidas preferidas: azeitona, azeite, palmito, queijo, salame, jabuticaba... Obrigada por ter me ensinado tanto. E por ainda me guardar aí do Céu.

Agradeço ao Gustavo. Pelos estudos na época da seleção do mestrado. Pela amizade enquanto cursávamos as disciplinas. Pela parceria na pesquisa e coleta de dados. Pelo ombro, ouvido, olhos e coração oferecidos para me ajudar nesse estudo. Pelo amor que me ensinou a sentir. Obrigada por dividir comigo esse momento e por escolher passar pela vida comigo. Este trabalho tem a sua co-autoria. Também devo agradecer a Olívia que, ao chegar de surpresa em nossas vidas, trouxe consigo objetividade, foco e dedicação para a conclusão deste trabalho. Obrigada, filha! Para completar a família, agradeço a Filó, pelo seu amor gratuito, por me consolar em dias difíceis e por ser uma companheira fiel em todos os momentos.

Agradeço aos amigos do P.A. Jaraguá. Vocês abriram suas casas para mim. Contaram suas vidas. Fizeram de mim parte da família. E me ensinaram mais do que imaginam. A mim, coube contar uma história, uma história que não me pertence, mas que agora faz parte de mim. Obrigada pela honra de ter conhecido vocês e de poder ter vivido um pouco do P.A. Jaraguá. Um agradecimento especial às queridas agentes de saúde Ana, Ivani, Eliaine, Eliane e D. Neusa. Para vocês, a minha gratidão eterna.

À minha orientadora, Prof. Silvia M. G. Molina, pelo apoio, paciência, confiança em meu trabalho e amizade. Muito, muito obrigada!

Agradeço também aos pesquisadores do Projeto Xingu. Em especial, meu muito obrigada à Prof. Maria Elisa P. Garavello, pelas excelentes sugestões e contribuições que fizeram toda diferença! Obrigada por estar sempre disponível a me ajudar e por ter sido sempre tão presente em meu caminho. À Cíntia Münch Cavalcanti, com quem dividi parte da coleta de dados e com quem aprendi muito. À Vivian M. F. Nasser Vilela, pelo empenho em transcrever as

entrevistas. À Prof. Maria Victoria R. Ballester e a Fernanda Reichardt, pelas discussões e sugestões.

Aos meus amigos, que tanto me apoiaram. Às queridas Nicolle Fernandes, Camila Gonçalves e Natália Mota, por ouvirem todas as minhas angústias, por regarem nossa amizade via mensagens e se fazerem presentes, mesmo na distância, de modo essencial. À Mariane Crespolini, por sempre me motivar a seguir em frente, me mostrando o melhor de cada situação. À Gisele Vieira, por estar sempre presente e por compartilhar sua energia positiva comigo. Ao Wagner Yanaguizawa, pela amizade sincera, compreensão e apoio. À Ana Paula Negri, Marianne Tufani, Juliana C. Santos e Aline F. dos Santos, por entenderem sempre a minha correria e por quebrarem meu galho tantas e tantas vezes. À Camila Ortelan, Graziela Correr, Gabriela Ribeiro, Marcos Debatin, Rildo Moreira, Regina Mazzini e Thiago Carvalho pelo carinho em ouvir meus desabafos e pelas ótimas discussões e ensinamentos sobre pecuária e Excel. Ao Paulo Berni, Débora Casagrande, Nataly Toledo e Rafaela Zillo pelas longas e deliciosas conversas sobre praticamente todo e qualquer assunto! Às meninas da República Balaio e às meninas da ioga, Cristiane Schiavinatto, Mariana Galhardo, Júlia Braga e Giovana Slanzon, por todo carinho e torcida. Obrigada, amigos, por tudo! Vocês estiveram nos bastidores desse trabalho.

À Mara Casarin, pela atenção e ajuda constantes, sempre regadas com seu bom humor. Obrigada por ser como um pastor em busca de ovelhas desgarradas e esquecidas de datas e prazos! Nós, alunos, devemos muito a você e a sua competência! Ainda bem que o Programa tem você!

Aos funcionários do Restaurante Universitário da Esalq, que, nesses três anos, foram responsáveis pelo meu almoço. E comendo e falando sobre alimentação, foi no Rucas onde tive muitos *insights*. Obrigada.

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo suporte financeiro para esta pesquisa.

E, por fim, agradeço a Deus. Agradeço a Ele no final porque, para mim, Ele resume tudo e é o motivo de tudo. Está na figura dos meus familiares, amigos, professores e de todos que passaram pela minha vida e que, de alguma forma, me ajudaram a chegar até aqui e a concluir este trabalho. Obrigada, Senhor, por colocar cada uma dessas pessoas em meu caminho, pois cada uma delas me foi como um anjo, que me iluminou e me deu forças para seguir em frente. Sua infinita bondade e perfeição têm me oferecido diversas oportunidades para aprender, crescer, amar e agradecer.

Quem me ensinou a comer foram gerações e gerações de pessoas que vieram antes de mim... e que me ensinaram a comer arroz e feijão.

Marcelo Traldi Fonseca (2007)

Veja só, entender essa história é como uma carta sem definição. O começo tá no fim... e o meio, no começo... e o fim, no meio.

S. Grilo, assentado do P.A. Jaraguá (2015)

SUMÁRIO

RESUMO **8**

ABSTRACT **9**

1. INTRODUÇÃO **11**

2. OBJETIVOS **17**

3. METODOLOGIA **19**

3.1. ÁREA DE ESTUDO 19

3.1.1. Histórico e características socioeconômicas de Água Boa *20*

3.1.2. O P.A. Jaraguá *27*

3.2. POPULAÇÃO ALVO 32

3.3. DELINEAMENTO AMOSTRAL 32

3.4. METODOLOGIAS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS 34

3.4.1. Observação participante *34*

3.4.2. Entrevista não estruturada: Metodologia Geradora de Dados de Posey *34*

3.4.3. Recordatório 24 horas de consumo alimentar *36*

4. A COMPLEXIDADE DAS PRÁTICAS ALIMENTARES HUMANAS **39**

5. A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA VOLTADA ÀS CADEIAS AGROALIMENTARES GLOBALIZADAS **45**

6. TRANSIÇÃO NUTRICIONAL NO MUNDO RURAL: IMPACTOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR **57**

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO **67**

7.1. PERFIL DOS ENTREVISTADOS 67

7.2. A PRODUÇÃO PARA AUTOCONSUMO DAS UNIDADES DOMÉSTICAS ENTREVISTADAS 72

7.2.1. Produção pecuária para autoconsumo *74*

7.2.2. Produção de hortaliças e cereais para autoconsumo *81*

7.2.3. Produção de frutas para autoconsumo *89*

7.3. CARACTERIZAÇÃO DA DIETA DOS ASSENTADOS DO P.A. JARAGUÁ A PARTIR DO R24H 91

7.3.1. Café da manhã *93*

7.3.2. Almoço *96*

7.3.3. Jantar *105*

7.3.4. Intervalos entre refeições *108*

7.4. AS PRÁTICAS ALIMENTARES NO P.A. JARAGUÁ 110

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS **117**

REFERÊNCIAS **121**

ANEXO **136**

RESUMO

Práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu no contexto de mudanças no uso da terra

Estudos demonstram que a inserção de pequenos produtores e assentados rurais na produção voltada às grandes cadeias agroalimentares globais pode levar a mudanças nas estruturas de produção e consumo de alimentos deles próprios. Como consequência, tem-se constatado maior dependência da renda para obtenção de alimentos, o que impacta a segurança alimentar das famílias rurais em seus três princípios estruturantes: acesso, qualidade e reprodução social e da cultura alimentar. Diante disso, este estudo objetivou caracterizar as práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu, entender os fatores que influenciam a escolha e obtenção dos alimentos e sua relação com o atual contexto de mudança no uso da terra na região. Para isso, partiu-se de uma abordagem interdisciplinar, utilizando-se a observação participante, entrevistas não estruturadas (Metodologia Geradora de Dados de Posey) e Recordatório 24 horas de consumo alimentar. Os resultados deste estudo indicam que muitas variáveis contribuem para a formação do atual contexto de transformações socioeconômicas: envelhecimento rural e a aposentadoria; o aumento da prestação de serviços fora do lote; a inserção da mulher no mercado de trabalho; as dificuldades de obtenção de investimento, tecnologia e conhecimento; a limitação hídrica; o êxodo rural; a valorização das terras; as possibilidades de arrendamento; e a dificuldade em se diversificar a produção agrícola além da pecuária e do plantio de soja. Essas transformações socioeconômicas se materializam na paisagem, pela mudança no uso da terra, e nas práticas alimentares, pela diminuição da produção para autoconsumo. A manutenção da produção para autoconsumo mostrou ser mais vulnerável no caso de hortaliças (sobretudo verduras), seguida pela criação de gado, produção de leite, cultivo de mandioca, criação de suínos, frango e, então, frutas (culturas perenes). Em termos de cultura alimentar, o perfil de alimentos que compõem a dieta ainda é o mesmo, caracterizado pelo trio arroz, feijão e carne de vaca. Por outro lado, o que vem mudando nas práticas alimentares dos assentados é a forma de obtenção dos alimentos. Como consequência, a maior dependência da compra de alimentos pode impactar a segurança alimentar das famílias e influenciar a manutenção do hábito alimentar no longo prazo. Conclui-se que a mudança na forma como se obtém o alimento já é o reflexo – ao mesmo tempo em que também reflete – um novo modo de vida do assentado rural. Assim, as transformações nos modos de vidas dos assentados podem colocar em risco a sua segurança alimentar – ao mesmo tempo em que a insegurança alimentar pode reforçar as transformações no modo de vida local.

Palavras-chave: Práticas alimentares; Autoconsumo; Segurança alimentar; Expansão de cadeias agroindustriais.

ABSTRACT

Eating practices of rural settlers in the context of land use change in Upper Xingu

Researches show that the inclusion of small farmers and rural settlers in large global agri-food chains can lead to changes in food patterns regarding production and consumption. As a result, studies show that there is greater dependency on the income to obtain food, which impacts food security of rural households regarding food access, food quality and maintenance of social reproduction and food culture. Therefore, this study aimed to characterize the eating patterns of Upper Xingu rural settlers, the drivers for food choice and food acquisition and their relation to the land use change in the region. In this regard, an interdisciplinary approach was applied, together with the participant observation, unstructured interviews (Generative Methodology Posey data) and 24-hour dietary recall for food consumption. This research has achieved a number of different results. There are several variables hat compose the current context of socio-economic transformations: rural settlers aging and retirement; non-farm-income generating activities; women inclusion in labor market; the difficulties in accessing investment, technology and knowledge; water limitation; rural exodus; land valuation; the possibility of leasing; and the difficulty to diversify agricultural production besides cattle raising and soybean planting. Those socio-economic transformations are materialized in the landscape, by the land use change, and in the eating practices, by the decrease of food production for self-consumption. The maintenance of food production for self-consumption is more vulnerable for vegetables (especially greens), followed by cattle, milk production, cassava, pork, poultry and fruit (perennial crops). Foods that compose the diet of rural settlers have not changed over years, being characterized by rice, beans and beef. Although, eating practices have changed regarding the forms of getting food. As a result, the greater dependency on buying food can have impact on food security of families and influence the maintenance of future eating habits. Finally, this research concludes that the change in food access is the reflection - while it also reflects - a new way of life among rural settlers. Therefore, changes in the rural settlers' way of life may endanger food security, at the same time that food insecurity may reinforce the changes in the local way of life.

Keywords: Eating practices; Food production for self-consumption; Food security; Agri-food chains expansion.

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa é parte do "Xingu Project - Integrating land use planning and water governance in Amazonia: towards improved freshwater security in the agricultural frontier of Mato Grosso"[1]. Esse projeto temático se propõe a abordar de maneira integrada e interdisciplinar as principais questões relacionadas à segurança hídrica na região – sendo as práticas alimentares uma delas.

A dependência alimentar humana da produção agropecuária deixou ainda mais evidente a importância dos recursos hídricos para a alimentação de nossa espécie, uma vez que a água é primordial em todas as etapas da cadeia produtiva de alimentos. Desse modo, a agricultura é, hoje, a atividade humana que mais utiliza água em nível mundial. Estima-se que nos países em desenvolvimento, a agricultura seja responsável por 70% a 80% das retiradas de água dos rios, lagos e aquíferos (FAO, 2015; MORAIS; JORDÃO, 2002; PNUD, 2006; TUNDISI, 2003). Desse modo, água e alimentação estão não só conectados, mas indissociáveis no que diz respeito à sobrevivência humana. A discussão da temática da segurança alimentar como desdobramento da segurança hídrica é essencialmente importante e vem sendo cada vez mais abordada à medida que diversas populações experimentam os efeitos de uma crescente escassez de água. Logo, a discussão sobre as mudanças no uso da terra, mudanças no uso da água e a produção alimentar se concatenam e se sobrepõem, evidenciando a complexidade envolvida nas interações entre o ser humano e seu ambiente.

Localizada ao nordeste do estado do Mato Grosso, a bacia hidrográfica do Alto Xingu é uma das sub-bacias da Amazônia (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - ISA, 2013; REICHARDT et al., 2015). Esta tem significativo papel na manutenção dos biomas[2] e atividades humanas locais. Entretanto, o modelo de desenvolvimento econômico adotado nessa região desperta preocupações quanto ao futuro cenário hídrico e às práticas de suas populações locais – incluindo as alimentares (SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005).

Para compreender essa problemática é indispensável o conhecimento sobre o histórico da região. A ocupação do Alto Xingu e do estado do Mato Grosso, em geral, ocorreu como estratégia governamental voltada para o povoamento e exploração econômica, tanto a partir de

---

1 O Projeto Xingu foi criado em 2014 no âmbito do Belmont Forum, que é coordenado pelo International Group of Funding Agencies for Global Change Research (IGFA) e apoiado por algumas das principais agências financiadoras de pesquisa ligadas à temática de mudanças ambientais no mundo (dentre as quais está a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP que financia o trabalho da equipe brasileira).

2 A bacia hidrográfica do Alto Xingu drena e ao mesmo tempo sustenta o bioma Amazônico, o Cerrado e, entre estes, as "florestas de transição" (floresta estacional perenifólia), o tipo de vegetação predominante na região (ISA, 2010; SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005).

iniciativas oficiais quanto privadas. Este processo teve dois momentos: o primeiro, da década de 1940 a 1950, impulsionado pela Marcha para Oeste e Expedição Roncador-Xingu; e o segundo, da década de 1960 em diante, estimulado por programas de incentivo à modernização agropecuária no Centro-Oeste para sua integração aos outros mercados e inserção do País na economia mundial. A partir da década de 1970, numerosos fluxos migratórios do Centro-Sul e Nordeste foram atraídos para o Alto Xingu em busca de terras baratas oferecidas pelo Estado (GALVÃO, 2013; SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005). A primeira atividade a se consolidar na região foi a pecuária. No entanto, a geografia plana e o regime de chuvas bem definido possibilitaram a expansão do plantio de monoculturas, como arroz, trigo, soja e milho. A partir de 1980, o cultivo de soja e de milho se intensificou na região, expandindo-se mais significativamente a partir da década de 1990, quando começou a substituir áreas antes ocupadas pelo plantio de arroz e pastagens degradadas (DOMINGUES; BERMANN, 2012; GALVÃO, 2013; GOMES; GLASS; BIONDI, 2011; SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005). Em apenas 40 anos de ocupação, mais de um terço da bacia foi tomado por municípios[3], estradas e vastas áreas de pecuária e monoculturas (SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005).

Os impactos ambientais resultantes da mudança do uso da terra pela expansão da produção de monoculturas voltadas para a exportação (como soja e milho) no Alto Xingu também são notórios (SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005). Diversos estudos já verificaram desmatamento, erosão, assoreamento e degradação ambiental nas cabeceiras dos principais rios da bacia do Alto Xingu[4] (BARRETO, 2004; DOMINGUES; BERMANN, 2012; GOMES; GLASS; BIONDI, 2011; ISA, 2003).

Mas, além da preocupação ambiental, a mudança no uso da terra na região também traz consigo importantes questões socioeconômicas, como concentração fundiária, diminuição da importância da agricultura familiar e deslocamento de populações das áreas rurais para os centros urbanos, fenômenos presentes ao longo de toda bacia (BARRETO, 2004; CUNHA, 2006; DOMINGUES; BERMANN, 2012; GOMES; GLASS; BIONDI, 2011; ISA, 2003).

Devido ao histórico de ocupação e concentração fundiária da região, as pequenas propriedades dispersas pelo Alto Xingu concentram-se em 46 assentamentos rurais de Reforma Agrária, os quais correspondem a apenas 3,55% do território (ISA, 2010). Segundo Cunha (2006),

---

3 A bacia do Alto Xingu compreende os seguintes municípios mato-grossenses: Água Boa, Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia, Campinápolis, Canarana, Cláudia, Confresa, Feliz Natal, Gaúcha do Norte, Guarantã do Norte, Marcelândia, Matupá, Nova Santa Helena, Nova Ubiratã, Paranatinga, Peixoto de Azevedo, Primavera do Leste, Querência, Ribeirão Cascalheira, Santa Carmem, Santa Cruz do Xingu, Santo Antônio do Leste, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Sinop, União do Sul, Vera e Vila Rica.

4 Ainda que muitos territórios na região tenham sido incorporados às áreas protegidas, nascentes, olhos d'água e pequenos corpos hídricos não foram considerados dentro de seus perímetros (ISA, 2013).

seria possível afirmar que são os assentados rurais quem viabilizam ou mantêm em algum grau a agricultura familiar em Mato Grosso. Dessa forma, este estudo buscou enfocar os assentados rurais do Alto Xingu, por considerá-los um grupo social vulnerável em decorrência das intensivas mudanças no uso da terra na região.

A tomada de decisão sobre o uso da terra (e os consequentes impactos nos recursos hídricos) é fortemente afetada pela expansão da racionalidade de mercado, dos complexos agroindustriais e da globalização do sistema agroalimentar, instaurando-se uma realidade que pode ser percebida como economicamente chamativa, atraindo agentes sociais locais que buscam maiores rendimentos. Entre eles, destacam-se os assentados rurais.

No Alto Xingu, a pecuária de corte e o plantio de soja e milho são as duas atividades cujas cadeias agroindustriais são mais bem desenvolvidas. Contudo, a manutenção de assentados rurais em tais atividades não é fácil, em função do limitado acesso a insumos, maquinários, informação e tecnologias inovadoras e eficientes, essenciais para a competitividade (LUI, 2013). Como bem coloca Blum (2001), estas dificuldades de acesso colocam o assentado em um ciclo vicioso de vulnerabilidades.

Ainda que a expansão da racionalidade de mercado na produção agroalimentar nem sempre signifique a marginalização ou extinção social de populações rurais (BRANDÃO, 2007; SILVA, 2014), é inegável que nem todos os grupos possuem a mesma resiliência e capacidade de reelaboração cultural para superar desarticulações frente às pressões de mercado. Muitas populações rurais, em curto ou longo prazo, acabam transformando, irreversivelmente, seus modos de vida, diante da entrega completa à produção agroalimentar voltada ao mercado globalizado e do abandono da vida rural.

Como consequência, milhares de pequenas e médias propriedades agrícolas menos equipadas e menos produtivas vêm perdendo espaço (MAZOYER; ROUDART, 2010). Este é um processo global, desencadeado pelas mudanças econômicas, sociais e demográficas vinculadas ao processo de modernização mundial e urbanização – referenciados como transição demográfica, epidemiológica e alimentar (ESCODA, 2002; POLLAN, 2008; TARDIO; FALCÃO, 2006; WANDERLEY; FERREIRA, 2010).

Na dimensão alimentar, importantes considerações devem ser feitas. A desarticulação dos sistemas locais de produção eleva tanto a influência quanto a dependência das cadeias industriais de alimentos (BRAGA, 2004; LUI, 2013; PROENÇA, 2010). Nesse sentido, questiona-se se o contexto de mudança no uso da terra no Alto Xingu, associado às transformações nos padrões de uso da água, implica em mudanças nas práticas alimentares dos assentados rurais e em sua segurança alimentar.

Ainda que a insegurança alimentar se manifeste de forma mais intensa nos espaços rurais do que nos urbanos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE/ PESQUISA NACIONAL DE AMOSTRA DE DOMICÍLIOS - PNAD, 2013), poucos estudos enfatizam o impacto que as transformações no uso da terra podem vir a ter na dieta das famílias rurais (ANJOS; CALDAS; HIRANI, 2009; BELEM; SILVEIRA, 2005). Em investigações anteriores, evidenciou-se a estreita relação entre a inserção dos pequenos produtores / assentados rurais na produção voltada às grandes cadeias agroalimentares com o abandono das culturas de subsistência, diminuição na produção de hortaliças e no autoconsumo, maior dependência da renda para obtenção de alimentos e incorporação da dieta urbana (ANJOS; CALDAS; HIRANI, 2009; BALEM; SILVEIRA, 2005; LUI, 2013; LUZZARDI; MAUCH, 2011).

Fica evidente, portanto, que a citada vulnerabilidade dos produtores também tange à dimensão alimentar e ela não pode ser ignorada. A alimentação expressa o vínculo e continuidade ininterrupta entre as relações do grupo humano com o meio (CÂNDIDO, 1975). De fato, nenhuma outra dimensão da vida humana incorpora de maneira tão elementar as contradições do processo cotidiano de tomada de decisão quanto à dimensão alimentar humana (MURRIETA, 2001). Isso porque as práticas alimentares são fruto de um complexo fenômeno biológico e sociocultural, assim como o ser humano (INGOLD, 2000; 2003; POLLAN, 2007; POULAIN, PROENÇA, 2003; RICHERSON, BOYD, 2005).

Tendo em vista a estreita relação entre segurança hídrica e alimentar, o contexto do Alto Xingu, caracterizado pelas mudanças no uso da terra e no uso da água em decorrência da expansão do cultivo de soja e milho, pode ter importantes desdobramentos relacionados às estruturas de produção e consumo de alimentos entre os assentados rurais. A cultura alimentar ocidental urbana, apoiada na cadeia alimentar industrial globalizada, pode orientar novas práticas alimentares para o ambiente em transformação do Alto Xingu. Desse modo, a temática alimentar é pertinente para o propósito do Projeto Xingu, pois levanta questionamentos e informações que podem basear a elaboração de políticas específicas que atendam adequadamente às necessidades locais dos assentados rurais neste complexo contexto socioeconômico.

Assim, esta dissertação se propõe a explorar, através de uma abordagem interdisciplinar, como se dão as práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu com vistas a entender os fatores que influenciam a escolha e obtenção dos alimentos e sua relação com o atual contexto de mudança no uso da terra na região.

Esta dissertação está organizada em oito seções. Na segunda, após esta introdução, são apresentadas as perguntas de pesquisa que guiaram o estudo e os e objetivos propostos. Na

terceira seção, é descrita a metodologia utilizada para a coleta e análise dos dados. A quarta, quinta e sexta seções abordam revisão bibliográfica pertinente ao tema. A sétima seção traz os resultados obtidos e a oitava e última seção apresenta as considerações finais do estudo.

2. OBJETIVOS

As perguntas que orientaram este estudo foram:

a) *Quais os alimentos que compõem a dieta dos pequenos produtores rurais assentados do Alto Xingu?*

b) *Como as práticas alimentares dos assentados se relacionam ao atual contexto de mudança do uso da terra? Elas se transformaram? Por quais motivos?*

Assim, o objetivo desta pesquisa, de orientação exploratória e descritiva, foi avaliar como o atual contexto de mudança no uso da terra se relaciona com as práticas alimentares dos assentados rurais da região do Alto Xingu.

Nesse sentido, objetiva-se, especificamente: (a) caracterizar os alimentos que compõem a dieta dos assentados; (b) identificar a origem dos alimentos que compõem a dieta dos assentados; (c) compreender os fatores que influenciam na escolha e obtenção desses alimentos e (d) avaliar como os fatores que influenciam na escolha e obtenção de alimentos se relacionam com o contexto de mudança do uso da terra.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa é um estudo de caso sobre as práticas alimentares de assentados rurais do Alto Xingu. A escolha desta tipologia ocorreu com o intuito de analisar uma unidade de determinado universo e permitir a compreensão do que há de geral ou comum a situações semelhantes ou de, no mínimo, estabelecer bases para pesquisas posteriores, com maior grau de precisão sobre o tema (GIL, 1995).

Esta pesquisa busca empreender uma análise interdisciplinar para abordar o tema das práticas alimentares em um contexto de mudança no uso da terra pela intensificação da produção de monoculturas voltadas para a exportação (como soja e milho). Para isso, entende as práticas alimentares como um contexto construído em seus processos históricos por fatores ambientais, sociais, políticos, econômicos e culturais, todos intrincadamente relacionados (BRAGA, 2004).

Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo dado que aborda significados, motivações, valores e crenças que não podem ser simplesmente reduzidos às questões quantitativas (MINAYO, 1996). Nesse sentido, o enfoque se dá em construir uma explicação contextualizada sobre as práticas alimentares dentro da realidade da área de estudo.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ESALQ/USP para a avaliação da abordagem e dos métodos de estudo (FR-288674), conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1) foi elaborado segundo orientações do Comitê e apresentado aos informantes antes do início da coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada de 11 de março a 08 de maio de 2015, somando-se 60 dias de campo. Os pesquisadores Cíntia Münch Cavalcanti e Gustavo da Cunha Sant'Ana, ambos pós-graduandos do Programa Interunidades de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada (Esalq/USP – Cena) também participaram da coleta de dados.

3.1. Área de estudo

A bacia hidrográfica do Alto Xingu compreende a porção da grande bacia do rio Xingu que se localiza no estado de Mato Grosso. A área da região que compreende as cabeceiras do Alto Xingu é de 17,7 milhões de hectares, o que equivale a 34% de toda a bacia (ISA, 2010). Os principais rios que abastecem o Xingu são os rios Ronuro, Batovi e Curisevo e Culuene. Este último é o maior coletor de águas (SANCHES; VILLAS-BOAS, 2005). Com 600 km de extensão, o rio Culuene possui muitos afluentes, como os rios Auiita, Culiseu, Tanguro, Sete de Setembro e Couto Magalhães.

Em virtude da temática de segurança hídrica do Projeto Xingu, especial preocupação é dirigida para as áreas de cabeceira do Xingu e seus afluentes. Segundo Sanches e Villas-Boas (2005), por terem ficado de fora das delimitações de áreas de conservação e terras indígenas, as áreas de cabeceiras estão comprometidas com o assoreamento dos rios, deste modo, colocando em risco mesmo as áreas protegidas.

Por abrigar as cabeceiras do Rio Sete de Setembro, o município de Água Boa foi escolhido como área de estudo pela equipe do Projeto Xingu. Em virtude das características da presente pesquisa, maior delimitação da área de estudo foi necessária, conforme exposto nos itens a seguir.

Além da preocupação ambiental, outras preocupações em relação à expansão da mudança no uso da terra na região também nortearam o delineamento da área de estudo. Observa-se que a concentração fundiária, a diminuição da importância econômica da agricultura familiar e o deslocamento de populações das áreas rurais para os centros urbanos são fenômenos presentes ao longo de toda bacia e parecem ser intensificados neste contexto de expansão do agronegócio (DOMINGUES; BERMANN, 2012; GOMES; GLASS; BIONDI, 2011; BARRETO, 2004; CUNHA, 2006; ISA, 2003).

Devido ao histórico de ocupação e concentração fundiária da região, as pequenas propriedades dispersas pelo Alto Xingu concentram-se em 46 assentamentos rurais de Reforma Agrária, os quais correspondem a apenas 3,55% do território (ISA, 2010). Segundo Cunha (2006), seria possível afirmar que são os assentados rurais quem viabilizam ou mantêm em algum grau a agricultura familiar em Mato Grosso.

3.1.1. Histórico e características socioeconômicas de Água Boa

Água Boa está localizada a 730 km de Cuiabá, nas coordenadas 14°04’15,12” S e 52°09’14,05” O (Figura 1). De acordo com a classificação do IBGE, o município pertence à mesorregião Nordeste Mato-Grossense e à microrregião de Canarana.

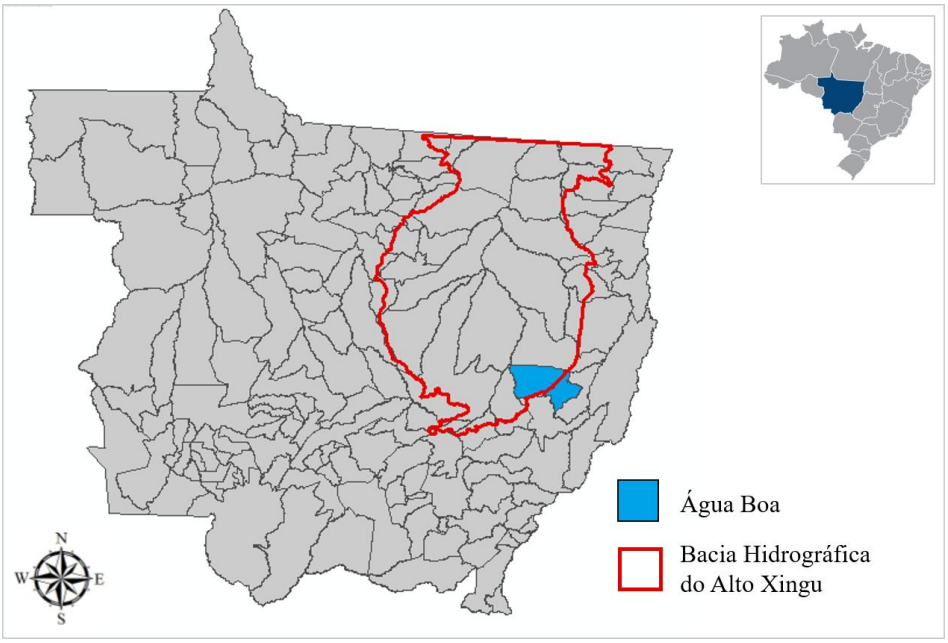

Figura 1. Localização de Água Boa, no recorte do mapa brasileiro e mato-grossense.
Fonte: elaboração da autora em ArcGIS.

Água Boa está localizada a 430 metros de altitude. O clima é caracterizado como tropical, com temperatura média anual de 30°C. O período das secas vai de maio a agosto e o das águas, de setembro a abril, com pluviosidade média entre 1.800 a 2.200 mm, anuais. O relevo de Água Boa é constituído pela formação de planalto da Serra do Roncador, pela planície da Depressão do Araguaia e por planícies da Bacia do Xingu. O solo predominante no município é o latossolo vermelho-amarelo entre 20% e 40% de argila (ÁGUA BOA, 2016b).

O município é divisor de águas das bacias do Rio Araguaia e Xingu, sendo a primeira responsável pela drenagem da porção leste e a segunda da parte centro-oeste. Fazem parte da Bacia do Rio Xingu em Água Boa o rio Couto Magalhães (que banha a porção ocidental da área), e o rio Sete de Setembro (parte central do território), ambos afluentes do rio Culuene (ÁGUA BOA, 2016b).

No período de 1950 a 1960, as terras da região do atual município de Água Boa foram disponibilizadas para ocupação de produtores e empresários do Sul e Sudeste do Brasil. Depois da abertura da BR-158, ocorreu o primeiro projeto de colonização pela Comercial Agrícola e Colonização Ltda (COMAGRA), voltado ao cultivo do arroz e atividades pastoris em 1970. Já em 1974, iniciou-se o projeto de colonização da COOPERCOL e CONAGRO (Colonização e Consultoria Agrária). No ano seguinte, novos contingentes de colonos chegaram à região por meio da COOPERCANA, apoiados por incentivos fiscais para cultivo no cerrado (ISA, 2003).

A fundação oficial do núcleo ocorreu em nove de julho de 1976 e o município foi criado em 26 de dezembro de 1979, pela Lei Estadual 4166, como um desmembrado de Barra do

Garças. A área do município compreende 7.481,120 km^2. Água Boa recebeu este nome em referência à excelente qualidade da água oferecida em uma das primeiras hospedarias da região que, com o tempo, tornou-se comércio e posto de combustíveis (IBGE-Cidades, 2016).

A pecuária e a agricultura (plantio de arroz, soja e milho) sempre foram atividades tradicionais. Contudo, nas últimas décadas, o plantio de soja e milho foi ganhando espaço sobre as outras atividades. O município, considerado tradicional na atividade pecuária, já assumiu posições de destaque regional. Contudo, nos últimos anos, nota-se uma forte tendência de mudança no uso da terra na região. Esta mudança, por sua vez, tem ocorrido com intensidade no município de Água Boa e caracteriza-se pela ampliação da cultura da soja em detrimento da atividade pecuária.

Dados disponibilizados pelo Instituto Mato Grossense de Economia Agropecuária (IMEA) evidenciam esta transição econômica direcionada para a produção agrícola no município. As áreas cultivadas com milho 2ª safra e soja se elevaram mais intensamente em Água Boa do que em Mato Grosso na última década. Enquanto a área de soja no estado aumentou em 53,6%, em Água Boa praticamente dobrou (107,6%). Já em relação ao milho, a área cultivada no estado mais que dobrou (174,6%), ao passo que em Água Boa, o crescimento setuplicou (659,3%) (Figura 2).

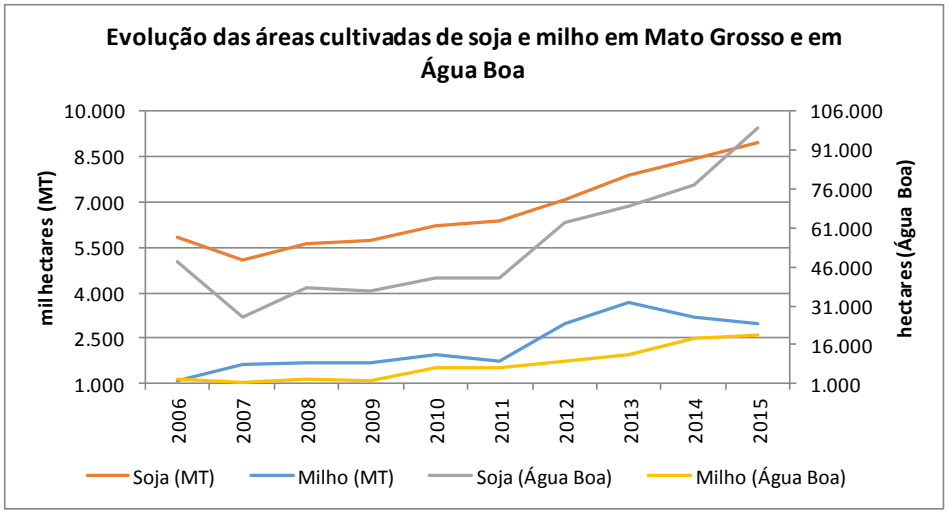

Figura 2. Evolução das áreas cultivadas de soja e milho no Mato Grosso e em Água Boa.

Fonte: IMEA (2015). Nota: Antes do ano de 2008, dados IBGE.

Ao mesmo tempo, de 2003 para 2013, as áreas de pastagens água-boenses diminuíram em 6,3%, enquanto a queda estadual foi de 5,2%, segundo dados do IMEA (Figura 3).

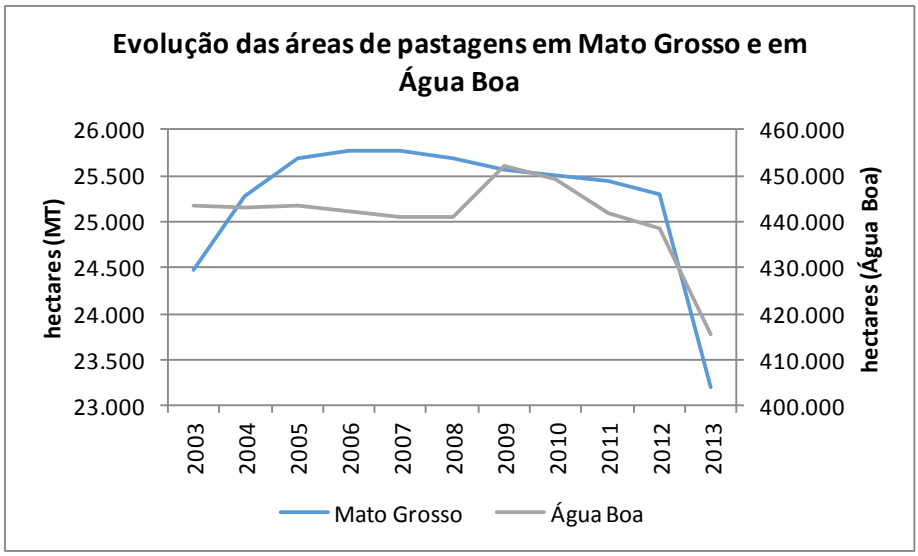

Figura 3. Evolução das áreas de pastagens (ha) em Mato Grosso e em Água Boa (MT).

Fonte: IMEA (2015).

Em termos de efetivo do rebanho bovino, dados do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) indicam que, na última década (2005 a 2014), o período de 2008 a 2011 foi de significativo crescimento. A partir de então, a quantidade de cabeças vem caindo, chegando a quase 400 mil em 2015 – 3% acima do verificado em 2005. O mesmo período de crescimento no efetivo do rebanho bovino é observado na esfera estadual, contudo, o salto no número de cabeças foi maior, registrando alta de 7,3% na última década (Figura 4).

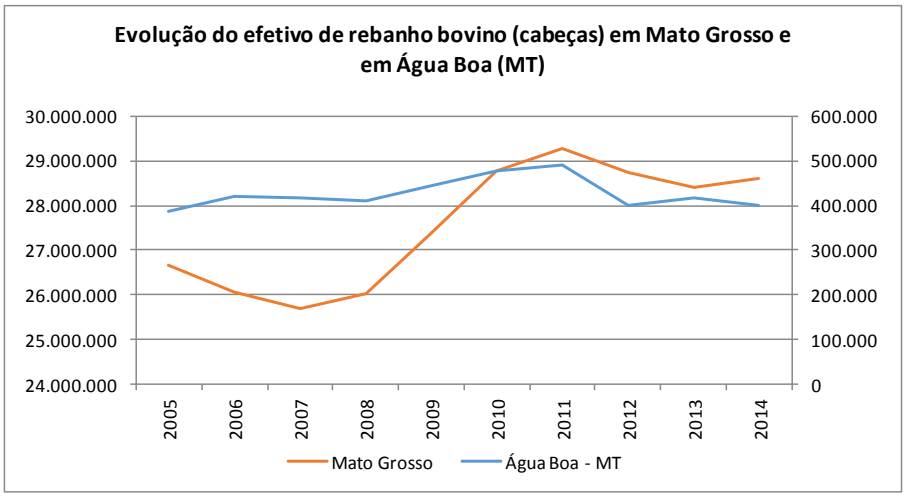

Figura 4. Evolução do efetivo de rebanho bovino (cabeças) em Mato Grosso e em Água Boa (MT).

Fonte: IBGE/SIDRA.

Segundo documento oficial da Prefeitura de Água Boa (2013), as áreas de cultivo agrícola crescem a um ritmo de 30% ao ano, de forma sustentável, sem desmatamentos e com a

integração das lavouras com a pecuária. De acordo com o órgão, o perfil produtivo da pecuária de corte tem se transformado, com o aumento da participação da produção que adota o sistema de confinamento de bovinos. Dessa forma, as áreas de lavouras se expandem ocupando os espaços antes destinados à criação bovina de forma extensiva e pouco intensificada.

Além da mudança no perfil da atividade econômica, outros fenômenos socioeconômicos também fazem de Água Boa uma interessante área de estudo para esta pesquisa. Assim como relatado em outras localidades do Alto Xingu, o aumento da população urbana em detrimento da rural e a concentração fundiária também são observados em Água Boa.

Segundo o IBGE (2010), a população total de Água Boa em 2010 era de 20.856 habitantes[5], 56% a mais do que duas décadas atrás. Do total, 16.749 pessoas (80%) residiam na área urbana, enquanto outras 4.097 (20%) habitavam a zona rural. Observa-se que, em relação a 1991, a população urbana se elevou em 123%, ao passo que a população rural registrou diminuição de 30% (Tabela 1).

Tabela 1. Evolução da população total, urbana e rural no município de Água Boa de 1991 a 2010.

	1991	2000	2010	Variação nos últimos 10 anos	Variação nos últimos 20 anos	% na população total (1991)	% na população total (2000)	% na população total (2010)
População total de Água Boa	13400	14755	20856	41,3%	55,6%	-	-	-
População urbana de Água Boa	7513	11330	16759	47,9%	123,1%	56,1%	76,8%	80,4%
População rural de Água Boa	5887	3425	4097	19,6%	-30,4%	43,9%	23,2%	19,6%

Fonte: IBGE (2010), adaptado pela autora.

Dados do último censo agropecuário (IBGE, 2006) indicam que, em 2006, 75% das propriedades agropecuárias do município eram familiares[6], mas ocupavam apenas 10,2% da área total. Em paralelo, as propriedades não familiares corresponderam a 25% do total, ocupando 89,8% da área total. Segundo documento oficial da Prefeitura de Água Boa (2013, p.15), o município compreende "1200 famílias de agricultores familiares devidamente assistidas e estimuladas a produzir".

5 Segundo o IBGE, a população estimada de Água Boa em 2015 é de 23.551 habitantes.

6 A fim de caracterizar a agricultura familiar, o IBGE adota como critério a Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Segundo a referida Lei, a agricultura familiar é aquela que atende, simultaneamente, os seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

De acordo com a Lei Nº 8.629 de 25 de fevereiro de 1993, art. 4.º, incisos II, pequena propriedade rural é o imóvel cuja área compreende entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais. Segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), nos municípios do Mato Grosso, o módulo fiscal vai de 60 a 100 hectares (ha), com exceção da capital Cuiabá, onde corresponde a 30 hectares. No município de Água Boa, o módulo fiscal corresponde a 80 ha.

De acordo com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa, as pequenas propriedades do município se localizam principalmente nos seis assentamentos rurais, que somam 65.323 ha (Tabela 2).

Tabela 2. Informações dos assentamentos localizados em Água Boa (MT).

Informações dos assentamentos localizados em Água Boa (MT)			
	N° assentados	Área (ha)	Descrição
PA Jaraguá	420	20.162	Área foi planejada pelo INCRA, com lotes de 40 a 50 ha por assentado
PA Jatobazinho	232	15.057	Era área de invasão e foi regularizado pelo INCRA, com lotes de até 100ha
PA Santa Maria	217	13.586	Era área de invasão e foi regularizado pelo INCRA, com lotes de até 100ha
PA Jandira	142	9.471	Área foi planejada pelo INCRA, com lotes de 40 a 50 ha por assentado
PA Gleba Martins	53	3.847	Área foi planejada pelo INCRA, com lotes de 40 a 50 ha por assentado
PA Serrinha	36	3.200	Era área de invasão e foi regularizado pelo INCRA, com lotes de até 100ha
TOTAL	1100	65.323	. .

Fonte: Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa (2015).

A Tabela 3 apresenta a produção agropecuária dos assentamentos do município, revelando a importância do cultivo da soja e outros grãos e da pecuária de corte nestas propriedades. Conforme afirmado por Lui (2013), o uso da terra por pequenos produtores tem sido profundamente influenciado pela expansão da economia de mercado e pelo agronegócio – processo que reforça o fenômeno de concentração fundiária e êxodo rural.

Tabela 3. Produção agropecuária dos assentamentos localizados em Água Boa (MT).

Produção agropecuária dos assentamentos de Água Boa (MT) em 2014	
ÁREA TOTA DE ASSENTAMENTOS (em ha)	65.323
soja (em ha)	8.000
milheto safrinha (em ha)	4.890
milho safrinha (em ha)	3.103
arroz (em ha)	1.660
mandioca (em ha)	430
hortaliças (em ha)	250
árvores frutíferas (pequi, manga, caju, goiaba, etc) (em ha)	220
seringa (em ha)	220
cana para capineira (em ha)	150
sorgo - safrinha (em ha)	60
leite (litros/dia)	8.400
cabeças de gado	50.000
muçarela (kg/dia)	20kg/dia

Fonte: Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa (2015).

Por ser o maior assentamento do município de Água Boa e por apresentar relatos de transição da atividade pecuária para o cultivo de soja e milho, o Projeto de Assentamento Jaraguá (comumente referido como P.A. Jaraguá ou simplesmente P.A.) foi escolhido como área de interesse para este estudo.

Além disso, a área do assentamento é caracterizada como região das cabeceiras da Bacia Hidrográfica do rio Xingu (BASTOS; BRASIL, 2008). Estima-se que existam cerca de cem cursos d´água e quarenta nascentes na área do assentamento, totalizando aproximadamente seiscentos hectares de matas ciliares ao longo dos córregos e rios (RAMOS, 2004[7] apud BASTOS; BRASIL, 2008). Os rios Sete de Setembro e Galheiro nascem no território do P.A. Jaraguá. Estes rios são afluentes do rio Culuene, um dos principais formadores do rio Xingu. Portanto, a região do assentamento é caracterizada como cabeceiras do Xingu (BASTOS; BRASIL, 2008).

7 Ver: RAMOS, M .E. P. L. Relatório final do projeto formação de professores leigos: curso normal em nível médio. Nova Xavantina: Pró-reitoria de ensino e cultura-PROEC. Departamento de Biologia, Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT – Campus Nova Xavantina - MT, 2004, Mimeo.

3.1.2. O P.A. Jaraguá

O P.A. Jaraguá está situado nas coordenadas 14°00'46" S e 52°31'23" O. A sede do assentamento fica na agrovila, localizada a 60 km do centro da cidade de Água Boa (MT) e a 773 km da capital Cuiabá (WEISSHEIMER et al., 2007).

O assentamento está localizado na Amazônia Legal. Entretanto, a vegetação predominante é de cerrado típico, com presença de vegetação característica de transição para o bioma Amazônia em algumas áreas (BASTOS; BRASIL, 2008). O clima é equatorial quente e úmido, com período de seca de abril/maio a agosto. O solo é considerado pobre em nutrientes, ácido e com toxidez de alumínio (WEISSHEIMER et al., 2007). Também é predominantemente argiloso, menos suscetível de ser erodido do que solos arenosos (BASTOS; BRASIL, 2008).

A criação do P.A. Jaraguá foi estabelecida através do Decreto de 17 de novembro de 1997, publicado no Diário Oficial da União. Antes da formação do assentamento, o local era uma grande fazenda arrendada para plantio de arroz, que foi desapropriada pelo INCRA em virtude de dívidas do proprietário. Os moradores relatam que a área que foi destinada ao assentamento já era, em sua maioria, aberta. Em alguns locais, a área já estava bastante degradada e as cabeceiras dos rios, desmatadas. Segundo Bastos e Brasil (2008), em várias situações, o plantio de monoculturas chegava até a margem do córrego. No entanto, em geral, o solo ainda proporcionava produtividade satisfatória no início dos anos 2000. Contudo, de dez anos para cá, começou-se a observar a necessidade de manejo da terra, principalmente pela reforma das pastagens.

A área compreendida pelo P.A. Jaraguá é de 21.021 hectares (ha), distribuídos em 420 lotes. No início, eram 400 lotes, mas, em 2007, houve uma invasão na área de reserva legal do assentamento, de modo que outros 20 lotes foram criados. Os lotes variam entre 38 a 54,7 ha, com média de 40 a 50 ha (Figura 5). Para cada lote do P.A. Jaraguá, existe um correspondente na agrovila central.

Figura 5. Mapa do P.A. Jaraguá.

Fonte: Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa (2015).

De acordo com relatos dos moradores, os pioneiros do P.A. Jaraguá eram migrantes do Sul do país, de Goiás e Mato Grosso, principalmente. Enquanto parte desses pioneiros era constituída por empregados de fazendas da região, outros eram moradores do centro urbano de Água Boa. Independente da origem, o ingresso no P.A. foi encarado como uma oportunidade para que esses pioneiros realizassem o sonho de ter seu "pedaço de chão" e de "ser seu próprio patrão". A chegada ao local, contudo, foi marcada por grandes desafios. Os lotes não estavam demarcados (e tampouco cercados), necessitando a contratação de um agrimensor. Além disso,

muitos lotes apresentavam vegetação em processo de regenaração (juquira), demandando dos assentados trabalho e recursos para a conversão em terras agricultáveis.

Dados do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa indicam que a produção agropecuária do P.A. Jaraguá (Tabela 4) compreende as culturas de soja, milho, milheto safrinha, arroz e mandioca, além de pecuária de corte, pecuária leiteira, entre outros.

Tabela 4. Produção agropecuária do P.A. Jaraguá.

Informações sobre a produção agropecuária no P.A. Jaraguá	
Área total	**20.162 ha**
Produtos	
soja	6.354 ha
milheto safrinha	4.526 ha
milho	993 ha
arroz	560 ha
árvores frutíferas	200 ha
cana	100 ha
mandioca	100 ha
seringa	86 ha
sorgo	60 ha
leite resfirado	1.300 litros/dia
leite - consumo	300 litros/dia
gado	10.000 cabeças

Fonte: Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa (2015).

Inicialmente, as famílias assentadas estabeleceram o cultivo de lavouras voltadas à subsistência, com especial destaque à mandioca. Devido à importância do alimento na alimentação das famílias do assentamento e da região, de modo geral, o cultivo de mandioca e o beneficiamento da farinha foram importantes para gerar renda para as famílias e também garantir a base alimentar, dada a dificuldade inicial em se acessar os mercados e em se conservar os alimentos (falta de energia elétrica).

O primeiro programa de crédito destinado ao assentamento ocorreu via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), sendo desenhado para a aquisição de vacas leiteiras. Ainda que muitos assentados tenham participado deste Pronaf, as dificuldades logísticas relacionadas à precária infraestrutura local inviabilizaram a disseminação da atividade leiteira no assentamento. Muitos assentados utilizaram o recurso para outros fins, investindo, sobretudo, na bovinocultura de corte. Ainda que muitos tenham realmente investido na produção leiteira, a dificuldade de manejo, as limitações advindas da falta de especialização e baixa produtividade e a dificuldade logística de armazenamento e escoamento de produção fizeram

com que a atividade perdesse força e fosse substituída, na maioria das vezes, pela bovinocultura de corte. Weissheimer et al. (2007) e Bastos e Brasil (2008) constataram que a inadimplência com financiamentos e linhas de crédito do governo, como o Pronaf, é alta no assentamento, fato que inviabiliza o acesso a novas opções de crédito, limitando os recursos disponíveis.

Segundo levantamento de Weissheimer e colaboradores, realizado em 2007, a bovinocultura de corte é predominante no P.A., correspondendo a 90% dos assentados que praticam a pecuária. Os autores destacam que muitos assentados teriam interesse em passar para a pecuária leiteira, mas que não o fazem em virtude das dificuldades de escoamento da produção para o mercado local – agravada, inclusive, pela falta de organização dos produtores em sistemas de associação, cooperativa ou similares no P.A. Jaraguá.

Reproduzindo o seu entorno, estabeleceu-se como atividade principal do P.A. Jaraguá a bovinocultura de corte extensiva. Grande parte dos assentados já havia trabalhado com a atividade antes da chegada ao local, muitos, inclusive, como trabalhadores em fazendas da região. Além do conhecimento prévio, há que se destacar a maior facilidade dos assentados em acessar as tecnologias necessárias para a atividade – caracterizada pelo baixo investimento e baixa tecnificação da produção. Os canais de comercialização já bem desenvolvidos da região também possibilitaram a inserção desses assentados na atividade, principalmente nas etapas produtivas da cria e recria de bezerros.

De acordo com Weissheimer et. al. (2007), as variedades de capins mais utilizadas no P.A. Jaraguá são o braquiarão (*Brachiaria brizantha*), a humidícula (*Brachiaria humidícula*) e o andropogon (*Andropogon gayanus*). No período de seca, a pastagem é suficiente para o gado, mas com o início das chuvas e da brotação, o gado não consome a palhada, mas sim brotos novos. Isso foi apontado pelos autores como motivo de perda de peso dos animais e degradação das pastagens, já que os brotos são insuficientes para alimentar o rebanho. Essa prática colaborou para estabelecer uma capacidade de suporte do pasto baixa, de cerca de 1 UA/ha. Outro ponto levantado pelos autores que influencia na baixa eficiência produtiva é o solo ser ácido, o que requer a realização da calagem (estimativa de aplicação de 3 a 4 toneladas de calcário/ha). Como os recursos financeiros são limitados, a maior parte das pastagens foi implantada sem correção.

Outra parcela dos assentados, com origem no Sul do País, trazia em seu histórico o trabalho em fazendas de grãos na região, como arroz, milho e soja. Assim, aplicaram o seu conhecimento prévio primeiramente na plantação de arroz, intensificada à medida que se ampliava a construção de estradas e pontes. Com a expansão da produção de soja na região, o cultivo do grão se intensificou no assentamento.

Devido ao maior grau de investimento tecnológico requerido para o cultivo dos grãos, a atividade é realizada por poucos assentados, em geral os mais capitalizados. Na safrinha, planta-se milho e milheto para cobertura do solo (prática denominada de plantio direto de soja) ou para a alimentação animal. A exigência de correção do solo limita as áreas de plantio de milho e outras culturas, incluindo as de subsistência (WEISSHEIMER, et al., 2007).

O cultivo de soja é realizado em área própria e arrendada, fruto de parcerias entre os assentados. Além disso, as fazendas de soja presentes no entorno do P.A. também estimulam a atividade. O arrendamento de terras é uma prática comum que também ocorre na produção de arroz e em áreas de pastagens (WEISSHEIMER, et al., 2007).

O arrendamento de terras ociosas é o que possibilita a manutenção da pecuária e da soja, as duas atividades principais do assentamento. A manutenção da atividade pecuária nos moldes atuais é dependente do arrendamento de pastagens para assegurar a alimentação do rebanho, já que a pastagem do próprio lote não consegue fornecer todo suporte energético aos animais. Ao mesmo tempo, o cultivo de soja requer áreas maiores do que o tamanho padrão dos lotes do P.A. Jaraguá para aumentar a produtividade e diminuir os custos operacionais. Desse modo, existe uma dinâmica de competição dessas duas atividades por áreas, o que tem elevado o custo de oportunidade da terra no assentamento. Isso se relaciona ao fato de haver uma alta rotatividade nos lotes, através de vendas e trocas, como constatado por Weissheimer et al.(2007).

Bastos e Brasil (2008) destacaram que a ausência de recurso financeiro (intensificada pela burocracia na liberação de recursos e inadimplência) é um fator que desencadeia uma série de problemas, incluindo o alto índice de abandono dos lotes e a necessidade de buscar recursos em atividades realizadas fora da propriedade, como a prestação de serviços assalariada ou informal.

Em relação à infraestrutura do P.A. Jaraguá, a instalação de energia elétrica ocorreu no local em 2005. A agrovila conta com um posto de saúde com duas técnicas de enfermagem, uma auxiliar de limpeza e um médico cubano credenciado pelo programa "Mais Médicos". Além disso, existem duas escolas na agrovila. A Escola Municipal Agrovila Central, de ensino básico, atende estudantes de 5 a 14 anos. Já a Escola Estadual Jaraguá oferece curso técnico em Agroecologia e funciona em esquema de internato e alternância de turmas. Os estudantes (com idade entre 15 e 17 anos) permaneçam em tempo integral na escola durante uma semana e na semana subsequente, voltam para a casa de suas famílias, retornando à escola na semana seguinte. O acesso para a área urbana foi bastante facilitado nos últimos 10 anos pela implantação de pontes. Existem dois horários de ônibus que fazem o trajeto de cerca de 60km, com custo da passagem em torno de R$20,00 à época do levantamento dos dados. Não há coleta de lixo ou

tratamento de esgoto no P.A. Todo abastecimento de água depende do acesso à água subterrânea.

3.2. População alvo

A população alvo estudada compreendeu o grupo de assentados rurais, definidos neste estudo como os residentes de pequena propriedade rural (de acordo com a Lei nº 8.629 de 25 de fevereiro de 1993). Foi estabelecida como unidade social de análise a unidade doméstica familiar.

3.3. Delineamento amostral

Foi empregada uma amostragem não probabilística, realizada por meio da metodologia Bola de Neve (ou *Snowball*, em inglês), seguindo descrição de Bernard (2011). A escolha desta metodologia se deu pelo fato de facilitar a localização de entrevistados e por ser um método "informal" para se chegar a uma população-alvo. Isso é importante em situações em que a aproximação exige algum grau de confiança, como é o caso dos assentados rurais. Nesse sentido, a Bola de Neve oferece vantagens práticas para estudos de caráter exploratório, qualitativo e descritivo, principalmente quando este é feito por meio de entrevistas, como é o caso desta pesquisa. Além disso, é uma técnica de amostragem econômica, eficiente e eficaz (ATKINSON; FLINT, 2001; VAN METER, 1990).

O primeiro contato realizado em Água Boa foi feito com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Água Boa (STR) por outros pesquisadores do Projeto Xingu que haviam visitado o local em meados de agosto de 2014. A partir da chegada em Água Boa e da localização deste primeiro contato, iniciou-se a amostragem por Bola de Neve. No total, foram localizados 48 contatos (Figura 6).

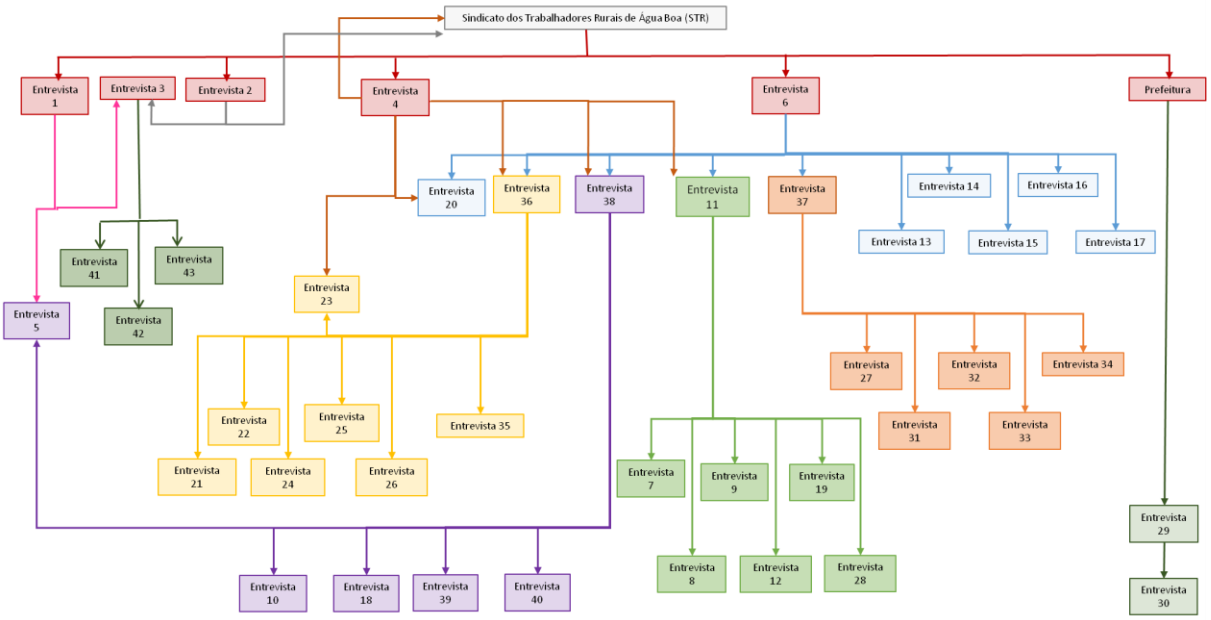

Figura 6. Fluxograma da amostragem obtida através do método Bola de Neve.

Fonte: elaboração da autora. Nota: as cores indicam os contatos estabelecidos a partir de cada uma das indicações.

Um fator muito importante para desenvolver a Bola de Neve foi o contato com as agentes de saúde do assentamento. No período em que ocorreram as coletas de dados, o P.A. Jaraguá contava com cinco agentes de saúde que percorriam diariamente a área e visitavam mensalmente todas as famílias residentes do assentamento a fim de realizar o acompanhamento básico preventivo, fornecer instruções, agendar consultas e lidar com outras questões relacionadas à saúde dos moradores.

Por serem moradoras do mesmo P.A. e terem contato cotidiano e certa intimidade com os outros moradores, a indicação e presença das agentes de saúde durante as entrevistas elevou a confiança dos assentados perante o presente estudo. Assim, a partir da sétima entrevista, as agentes de saúde indicaram as famílias e acompanharam os pesquisadores nas entrevistas.

Além disso, o acompanhamento das agentes de saúde também possibilitou uma amostragem espacialmente distribuída pelo território do P.A. Jaraguá. Existe uma divisão territorial do assentamento, onde cada uma das áreas deve ser coberta por uma agente de saúde, sendo que esta deve obrigatoriamente residir na zona pela qual é responsável. Assim, a partir do contato com as agentes de saúde, foi possível expandir o número de contatos, além de cobrir geograficamente o território de forma mais ou menos homogênea.

O critério utilizado para se realizar a interrupção da coleta de dados foi a saturação teórica. Conforme elucidado por Fontanella et al. (2011, p.389), a saturação teórica se dá "quando

se constata que elementos novos para subsidiar a teorização almejada (ou possível naquelas circunstâncias) não são mais depreendidos a partir do campo de observação".

3.4. Metodologias para coleta e análise de dados

Foram utilizadas três metodologias para coleta e análise de dados: observação participante, entrevistas em profundidade seguindo a metodologia geradora de dados de Posey (1986) e recordatório 24 horas de consumo alimentar. A partir dessas abordagens, foi possível que se cruzassem informações para uma análise mais elaborada do objeto de estudo, como proposto por Viertler (2012)[8].

3.4.1. Observação participante

Buscando obter uma compreensão mais aprofundada sobre o tema da pesquisa, optou-se, conforme sugerido na literatura (DA MATTA, 1978; MALINOWISKI, 1986; BERNARD, 2011; VIERTLER, 2012), pela imersão na realidade do grupo estudado através da observação participante, com período de campo de 60 dias corridos. No primeiro mês, as incursões ao assentamento eram diárias, e no segundo mês, foi estabelecida moradia na agrovila do assentamento. Além das entrevistas realizadas, a equipe de pesquisa também pôde participar mais intensivamente do cotidiano dos moradores do local de estudo (participando de festas de aniversário, churrascos, pescarias, festas beneficentes, abate de animais, almoços nas residências, encontros na venda da agrovila e nas escolas etc.).

Com o passar do tempo, a presença da equipe deixou de ser incomum e foi incorporada no cotidiano local. Dessa forma, a observação participante permitiu maior liberdade para lidar com a fala dos informantes, já que aumentou a familiaridade do pesquisador com os sujeitos pesquisados e vice-versa (VIERTLER, 2012). Além disso, constatou-se que a técnica proporcionou, de fato, um conhecimento empírico sobre o cotidiano das populações estudadas, gerando elementos para sua análise (conforme sugerido por Bernard, 2011).

Toda a vivência foi registrada em um diário de campo.

3.4.2. Entrevista não estruturada: Metodologia Geradora de Dados de Posey

A fim de contextualizar as práticas alimentares no P.A. Jaraguá, foram realizadas 43 entrevistas não estruturadas (em profundidade) com os assentados seguindo a Metodologia

8 Viertler (2012) destaca a importância de avaliações mais criteriosas por meio de referência cruzada de várias técnicas de pesquisa de campo, para que a visão êmica (do pesquisado) seja bem compreendida frente à visão ética (do pesquisador).

Geradora de Dados de Posey (1986). Como descrito no item 3.3., seguiu-se a Metodologia Bola de Neve para acessar os entrevistados.

Este tipo de entrevista preza pelo mínimo controle sobre as respostas, permitindo que as informações emerjam das falas dos entrevistados (POSEY, 1986; BERNARD, 2011; VIERTLER, 2012). Dessa forma, o diálogo[9] era iniciado solicitando-se ao entrevistado que contasse sua história pessoal, enfatizando sua chegada ao local. Iniciar a entrevista a partir desta abordagem possibilitou maior liberdade ao entrevistado para que compartilhasse sua experiência segundo sua própria lógica, referenciais e conceitos. O objetivo desta pergunta geral e aberta (POSEY, 1986; BERNARD, 2011), era propiciar um ambiente relacional onde o entrevistado se sentisse confortável para discorrer sobre diferentes aspectos da sua vida, abordando temas relacionados às mudanças no uso da terra, ao uso da água e alimentação sem que fosse necessário à equipe de pesquisa elaborar perguntas fechadas e diretas sobre os temas.

Seguindo as indicações de Posey (1986), especial atenção foi dada para que o referencial do entrevistado fosse respeitado, principalmente pelo cuidado em compreender os conceitos a partir da cosmologia e cosmogonia alheia. Nesse sentido, buscou-se evitar que termos, ideias, símbolos ou categorias culturais do pesquisador interferissem na dinâmica da entrevista e na compreensão acerca da experiência vivida pelo informante.

Outro importante critério seguido foi a mínima interferência possível do pesquisador na entrevista, uma vez que questionamentos podem inibir o fluxo de informação do informante (POSEY, 1986). No caso, os questionamentos foram feitos no sentido de entender melhor certas práticas citadas e relações percebidas (apenas para explorar melhor entendimento), ou em situações em que o entrevistado discorria sobre temas que fugiam à pesquisa (com a intenção de trazê-lo de volta a assuntos pertinentes).

Do total de entrevistas, apenas três não foram realizadas na unidade doméstica, tendo ocorrido na agrovila central. As entrevistas foram anotadas em caderno de campo. Apenas cinco foram gravadas, já que a maioria dos entrevistados não consentiu. As entrevistas foram transcritas e analisadas com o intuito de se verificar as categorias emergentes, seus significados e as possíveis relações entre elas em face das perguntas dessa pesquisa.

O Recordatório 24h de consumo alimentar (como descrito no item 6.3.3) foi aplicado durante as entrevistas. Nesta ocasião, pediu-se aos entrevistados que relatassem, além da ingestão do dia anterior, quais os alimentos que eram produzidos no lote e que serviam para

9 Bernard (2011) explica que, apesar de não haver perguntas fechadas, a entrevista em profundidade não fica "à deriva", pois existe um plano permanente que figura na mente do pesquisador acerca dos objetivos.

autoconsumo. Os resultados foram compilados para a caracterização do perfil de produção de autoconsumo dos assentados e são apresentados no item 7.2.

Vale destacar que além dessas 43 entrevistas, também foram realizadas outras entrevistas fora dos domicílios, aproveitando a oportunidade de encontros em escolas, posto de saúde, agrovila e outros eventos sociais. Ainda que fossem conversas, sem o protocolo de entrevista e anotações, foram seguidos os princípios da Metodologia Geradora de Dados de Posey. Nessas ocasiões, procurou-se, juntamente com a observação participante, assimilar e verificar as informações obtidas durante a coleta de dados, para aumentar o critério de avaliação, refinar a compreensão dos fatores ambientais e minimizar possíveis distorções subjetivas na interpretação do contexto local.

A coleta de dados foi encerrada em decorrência de saturação teórica (FONTANELLA et al., 2011), pela repetição das categorias de análise e de informações presentes no discurso dos entrevistados.

3.4.3. Recordatório 24 horas de consumo alimentar

Com o intuito de se caracterizar os alimentos que compõem a dieta dos assentados, optou-se por aplicar o Recordatório 24 horas de consumo alimentar (R24h). O R24h é um tipo de inquérito dietético aplicado para avaliar a ingestão de alimentos de indivíduos e grupos populacionais – já que a média da ingestão de uma determinada população não varia significativamente de um dia para o outro (CAVALCANTE; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004; HOLANDA; BARROS FILHO, 2006).

Este método foi desenvolvido por Burke em 1947[10] como forma de auxiliar as mães a registrarem o consumo de alimentos dos filhos (CAVALCANTE; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004). Desde então, tem sido amplamente empregado em pesquisas alimentares (BUENO; CZEPIELEWSKI, 2010; FIESBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009; CAVALCANTE; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004; COSTA et al., 2006; HOLANDA; BARROS FILHO, 2006).

A escolha de se administrar o R24h nesta pesquisa foi feita levando-se em conta o fato de ser um método rápido e bem aceito entre os entrevistados, pois exige pouco esforço do participante. Além disso, permite ao pesquisador um grande número de entrevistas com o mínimo de recursos. Ou seja, é uma forma econômica de avaliar a dieta atual ou o consumo recente de alimentos. Ademais, a literatura mostra que o R24h é o método que menos promove a alteração do comportamento alimentar (CAVALCANTE; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004; COSTA et al., 2006; HOLANDA; BARROS FILHO, 2006).

---

10 Ver Burke, B. The dietary history as a tool in research. *J Am Diet Assoc,* 1947; 23: 1041-6.

Foi pedido aos entrevistados que relatassem o consumo de todos os alimentos e bebidas ingeridos nas refeições do dia anterior.

Diversos estudos também utilizam o R24h para estimar a ingestão calórica, requerendo aos entrevistados, além da lista de alimentos consumidos, informações sobre as porções ingeridas e também sobre a frequência do consumo (FIESBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009). Contudo, a principal limitação do método é a superestimação ou subestimação nas estimativas das porções (BUENO; CZEPIELEWSKI, 2010; COSTA et al., 2006) e a validade desta informação em termos de absorção nutricional (CAVALCANTE; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004). Tendo isso em vista, o presente trabalho não se ateve a trabalhar a quantificação da ingestão alimentar e se focou apenas na caracterização dos itens que compuseram a dieta – ou seja, não foi registrada a quantidade e frequência de consumo alimentar local.

Também deve ser ressaltado que o R24h foi aplicado apenas uma vez para cada família. Dessa forma, o método não inferiu a variedade e sazonalidade da alimentação dos assentados do P.A. Jaraguá. Holanda e Barros Filho (2006) sugerem a aplicação de mais de um recordatório, em diferentes estações do ano, para avaliar a média da ingestão habitual e para minimizar os erros. Mas isso não era possível para este estudo, de modo que o acompanhamento da dieta não foi realizado. Embora se reconheça tal limitação, vale destacar a importância do R24h para evidenciar os alimentos mais representativos dentro dos padrões de consumo locais, não sendo objetivo deste estudo a investigação epidemiológica ou nutricional.

Durante as entrevistas foram aplicados os R24h. Assim, foram obtidos 43 recordatórios, além das informações sobre origem dos alimentos consumidos.

Os dados foram compilados em planilha de Excel e categorizados por tipo de refeição. Somou-se o número de citações de cada alimento, independente da sua origem e, primeiramente, se avaliou a participação de cada item na refeição em questão. Depois, analisou-se a origem dos alimentos consumidos. Os resultados foram utilizados para a caracterização da dieta e são apresentados no item 7.3

.

4. A COMPLEXIDADE DAS PRÁTICAS ALIMENTARES HUMANAS

Ainda que o estudo da alimentação humana possa ser abordado sob várias perspectivas e campos de investigação da ciência, as diferentes abordagens disciplinares tornam-se insuficientes para dar conta da complexidade da questão alimentar. Como afirmado por Murrieta (2001), a dimensão alimentar humana se constitui de conflitos "entre o que é biologicamente necessário, socialmente desejado, ecologicamente possível e historicamente assimilado" (MURRIETA, 2001, p. 40). Essa complexidade precisa ser levada em conta nas pesquisas sobre o tema, de modo a evitar simplificações e vieses disciplinares. A grande dificuldade observada é articular adequadamente as abordagens de modo que os trabalhos de pesquisa tornem-se estudos interdisciplinares (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY, 1997).

Para que isso aconteça, é fundamental que se parta de um princípio conceitual que conceba o alimento não apenas como ele próprio, mas como um sistema: um sistema alimentar, que abriga um sistema material e um simbólico. Por isso, este estudo utiliza-se dos termos "práticas alimentares" e "sistema alimentar/agroalimentar" para se referir, de maneira ampla, ao fenômeno alimentar humano.

As práticas alimentares humanas englobam os processos de escolha de itens alimentícios, modo de preparação, distribuição e consumo dos alimentos (ROTENBERG; DE VEGAS, 2004). Trata-se do conjunto de práticas que possibilitam a alimentação humana, definição que amplia a perspectiva focada apenas no alimento em si ou na dieta. Contribuindo para este olhar sistêmico, o conceito de "sistemas alimentares/agroalimentares" propõe

> entender as lógicas, as estratégias dos vários agentes sociais em todas as etapas da cadeia agroalimentar e as relações que se estabelecem entre eles, associada à perspectiva histórica, que busca revelar o processo através do qual os hábitos alimentares se formam e se modificam, num dado contexto e período, e seus fatores determinantes (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY, 1997, p. 206).

Assim, o uso desses conceitos possibilita um debate que permeie as esferas da produção, comercialização, escolha alimentar e consumo e investigue como essas dimensões interagem para constituir a alimentação humana. Dessa forma, a complexidade da alimentação pode ser entendida para além do alimento ou do ato alimentar.

Ainda que a satisfação das necessidades energéticas do organismo seja o primeiro fundamento do consumo de alimentos, não se pode inferir que as práticas alimentares humanas estejam limitadas ao aspecto nutricional. Compartilhar alimentos, entre os humanos significa também a partilha do imaginário e de significados – os quais se constituem em representações coletivas acerca do valor simbólico do alimento e da alimentação. Essa dimensão social e

simbólica está intimamente ligada à comensalidade humana em sua origem da socialização (CARNEIRO, 2005; FISCHLER, 2001 apud MACIEL, 2001; FLANDRIN; MONTANARI, 1998) [11].

Na dimensão coletiva da alimentação, os indivíduos se reconhecem através de estruturas, símbolos, regras e normas de comportamento; compartilham o hábito alimentar e o saber em relação à alimentação. Essas características formam a cultura alimentar e dão identidade ao grupo (FLANDRIN; MONTANARI, 1998). Desse modo, é na cultura alimentar que estão codificadas as práticas e regras relacionadas à alimentação humana, numa complexa estrutura de tabus, mitos, lendas, rituais, receitas, costumes e tradições culinárias (POLLAN, 2007).

Assim, o significado do comer ultrapassa a dimensão biológica humana (CERTEAU, 1996; ROTENBERG; DE VEGAS, 2004). A alimentação humana reflete a profunda conexão existente entre a sobrevivência básica e os elementos social e simbolicamente construídos (MURRIETA, 2001). De fato, a natureza complexa da alimentação humana evidencia a intrincada e inseparável dinâmica biológica e social dos seres humanos – aspecto destacado por Ingold (2000; 2003), Pollan (2007), Poulain e Proença (2003) e Richerson e Boyd (2005).

Richerson e Boyd (2005) consideram que a característica fundamental do ser humano repousa na relação entrelaçada entre a cultura com outros aspectos da biologia humana, sem a prevalência de uma sobre a outra – um fenômeno essencial para o processo evolutivo do ser humano. Poulain e Proença (2003) consideram que este fenômeno é resultante do estabelecimento de uma conexão bioantropológica dos humanos ao seu meio. Ao mesmo tempo em que interagimos e modificamos o meio, somos também modificados por ele (POLLAN, 2007). Isso porque as habilidades "culturais" dos seres humanos são constituídas dentro de um processo natural e evolutivo, estando relacionado às habilidades de engajamento ativo com o ambiente. É intrínseco ao humano o constante diálogo com os fatores internos e externos, de modo que se pode afirmar que as manifestações genéticas vão ocorrer dentro das relações de sociabilidade. Por isso, não se trataria de herança genética ou cultural, mas sim do processo como um todo. Esta abordagem se opõe ao dualismo que caracteriza o paradigma da ciência moderna - a separação entre ser humano e ambiente (ou entre biologia e cultura) (INGOLD, 2000; 2003).

Por evidenciarem as importantes relações que os humanos estabelecem com seu ambiente sociocultural e biológico, as escolhas alimentares e a alimentação são as interações mais

11 Vale fazer um paralelo com a abordagem da Sociobiologia sobre a partilha do alimento. Do ponto de vista evolutivo, esta prática humana foi essencial para a eussocialidade humana, conforme afirmado por Wilson (2013). Para o autor, depois do uso controlado do fogo, há cerca de um milhão de anos, "cozinhar tornou-se um traço humano universal. Com a partilha de refeições cozidas, adveio uma forma universal de conexão social" (WILSON, 2013, p.64).

importantes entre as populações e seus ambientes (ADAMS, 2002; NASCIMENTO; FERREIRA; MOLINA, 2010). Para Carneiro (2003),

> A alimentação é assim um fato da cultura material, da infra-estrutura da sociedade; um fato da troca e do comércio, da história econômica e social, ou seja, parte da estrutura produtiva da sociedade. Mas também é um fato ideológico, das representações da sociedade - religiosas, artísticas e morais - ou seja, um objeto histórico complexo, para o qual a abordagem científica deve ser multifacetada (CARNEIRO, 2003, p.166).

Em consonância com a abordagem de Carneiro (2003), Carvalho (2007) afirma que

> [...] o prato de comida, muito mais do que simplesmente a resolução pragmática do problema econômico ou de uma necessidade fisiológica, é manifestação de cultura. [...] Olhar a diferença de alimentação de cada região é olhar como cada região lidou com sua história e seu passado, como dada região resistiu ou assimilou resistências externas, como cada região manteve ou transformou tradições religiosas, como cada região pensou a experiência dietética da construção de uma alimentação equilibrada[...] (CARVALHO, 2007, p.90-91).

Observando essa confluência de fatores, Poulain e Proença (2003) consideram que a alimentação humana é submetida a duas séries de condicionantes mais ou menos flexíveis. As primeiras são referentes ao estatuto de onívoro (aquele que pode se alimentar de produtos animais, vegetais ou minerais) e impostas aos humanos por mecanismos bioquímicos da nutrição e às capacidades do sistema digestório, deixando um espaço de liberdade largamente utilizado pela dimensão cultural. Já as segundas são representadas pelas condicionantes ecológicas do meio ambiente no qual está instalado o grupo de indivíduos oferecendo, também essas condicionantes, uma zona de liberdade na gestão da dependência do meio natural[12].

Diante de sua complexidade, Murrieta (2001) defende que, dentre as dimensões da vida social humana, a alimentar é a que melhor incorpora as contradições do processo cotidiano de tomada de decisão. Para o autor,

> [...] os processos de escolhas alimentares são o resultado da interação dialética entre as estruturas habituais do cotidiano, os ciclos ecológicos dos recursos naturais, a dinâmica político-econômica dos mercados locais e regionais e as representações de classe e preferências individuais. No entanto, a resolução prática deste processo repousa nas condições contextuais do momento da tomada de decisão, numa combinação de condições materiais, lógica estrutural cotidiana e preferências sociais (MURRIETA, 2001, p. 41).

É interessante construir uma ponte com as ideias de Bourdieu (1983), que afirma que as estruturas, as representações e as práticas constituem e são constituídas continuamente, num processo dinâmico. Durham (2004), abordando a produção e continuidade desses processos,

---

12 Poulain e Proença (2003) propõem o termo *espaço social alimentar* para se abordar o tema da alimentação humana, baseados no conceito de *espaço social*, de George Condominas. Esta abordagem coloca em um sistema as relações entre o social, o biológico e o ecológico (p. 249), destacando o espaço de liberdade e a zona de imbricação entre o biológico e o cultural (p.251).

explica que os padrões culturais são ordenações implícitas na ação que só secundariamente podem vir a ser formuladas explicitamente como regras ou normas[13]. Em uma leitura aplicada, pode-se dizer que a cultura produz padrões alimentares, ao mesmo tempo em que ela é também produzida pela continuidade dos próprios padrões alimentares. Em outras palavras são estruturas estruturantes. Percebe-se que não existe uma linearidade nesse processo. Ele é complexo e dinâmico, e perpassa diferentes esferas da vivência humana.

A alimentação humana se caracteriza, pois, como um contexto. Um contexto que proporciona relações e que é formado por essas mesmas relações. Um contexto que é, simultaneamente, produtor e produto das ações e representações acerca dos alimentos.

Assim, as práticas alimentares são dinâmicas: é, pois, natural que passem por processos de mudanças. Uma vez que os processos históricos, tecnológicos, econômicos, políticos e sociais estão intimamente relacionados com os padrões alimentares de consumo, preferência e escolha, transformações em qualquer uma destas dimensões acabam por induzir certas alterações, em diferentes níveis, no estilo de vida das pessoas e nas práticas alimentares. Essas alterações não pertencem apenas à dimensão física, mas também à dimensão simbólica, afetando suas tomadas de decisões.

Muito se discute, em diversos campos de estudo, como ocorrem essas mudanças culturais e os possíveis impactos nos modos de vida humanos. Este debate encontra campo frutífero diante do sistema agroalimentar contemporâneo, que é industrial e globalizado. A expansão e consolidação desse sistema agroalimentar moderno têm influenciado tanto as formas como produzimos, comercializamos e consumimos os alimentos.

Em face da expansão da cultura ocidental industrial globalizada, Monteiro (1993) defende que não haveria uma homogeneização completa das culturas, mas sim estados de transição, onde os valores são ressignificados para uma nova configuração social que se impõe em seu ambiente. Isso porque os elementos veiculados são descontextualizados e encontrariam nos contextos e culturas locais novas possibilidades de articulação e novas configurações. Assim, a autora afirma que, ao entrar em contato com novos elementos, a cultura se recompõe e se reordena.

---

13 Os padrões culturais se referem simultaneamente à ação e ao seu significado, englobando necessariamente aspectos cognitivos e valorativos. Constituem, portanto, uma lógica própria da conduta real e não podem ser dissociados da ação à qual dão forma e significado. Por isso, a cultura deve ser entendida como um "processo dinâmico e permanente de reorganização das representações na prática social, representações estas que são simultaneamente condição e produto desta prática" (DURHAM 2004, p. 123). Nesse processo dinâmico, ação e representação se atualizam mutuamente: a ação atualiza o modo de pensar (a representação) e a representação repensa o modo de agir (a prática).

Resgatando a citação de Carvalho (2007, p.90-91), a cultura alimentar reflete como cada grupo lidou com seu passado, resistiu ou assimilou fatores externos e construiu sua alimentação. O autor destaca essa "negociação" que ocorre entre os fatores que convergem para construir a alimentação e como isso se traduz em transformações. Contudo, destaca também que o contexto industrial e urbano em que estamos situados é um diferencial que altera essa dinâmica – em contraposição às ideias de Monteiro (1993). Para Carvalho (2007), a universalização do valor de troca e a transformação do alimento em uma mercadoria transformou completamente a experiência da alimentação. O autor chama atenção para como são lidadas as questões de identidade cultural e da autonomia nesse embate com um sistema agroalimentar globalizado.

Nesse sentido, pode-se resgatar o debate que ocorre no campo da Ecologia das Mídias. Postman (1994) considera que qualquer elemento material ou simbólico que intermedeie a relação dos humanos com o ambiente (incluindo as outras pessoas) que seja introduzido em uma cultura desencadeia uma transformação ecológica, ou seja, transformações em todas as esferas da vida humana, ideológicas, sociais, econômicas e culturais (POSTAMAN, 1994). Isso porque quando um novo elemento (por exemplo, uma nova tecnologia produtiva de alimentos) surge para um grupo, ele acaba desafiando os contextos tradicionais. A lógica que sustenta a tecnologia se confronta com os valores culturais, levando a uma inevitável negociação entre eles (POSTMAN, 1994). Nesse sentido, a cultura, dinâmica por natureza, é sempre levada a se confrontar com novas tecnologias, símbolos e ideologias; a apropriar-se ou não de novos elementos e/ou a abrir mão de outros. O problema levantado por Postman (1992) é como esse embate ocorre na contemporaneidade, nesse contexto altamente tecnificado e globalizado. Para o autor, vivenciamos na modernidade um ambiente de relações onde as tecnologias e o sistema socioeconômico alimentam mecanismos sedutores para vencer esta "negociação", como a manipulação de propagandas, a manipulação do desejo, a difusão de novos conceitos que mudam a ideia do que é necessário para que uma pessoa seja considerada um indivíduo social etc. Dessa forma, o autor considera que, neste contexto, a negociação cultural entre valores não é igualitária, o que favorece a expansão e adoção do estilo de vida ocidental,urbano e industrial.

Assim, dificulta-se o processo de reorganização e ressignificação dos valores. O pior resultado seria a desarticulação total de certos padrões culturais que não se comunicam com os novos – e como isso se relacionaria com a manutenção de modos de vida. Como afirmado por Carvalho (2007, p.95) "O problema não é simplesmente a mudança, mas a forma como ela se processa [...]". Não se trata de defender um posicionamento que negue o dinamismo cultural ou defenda um isolamento das culturas, mas sim de avaliar, em cada contexto, como a inserção desses valores modernos, industriais e globalizados se desdobra. Mais importante, trata-se de

ponderar como podem ser assimilados ou como podem comprometer autonomias e fortalecer processos de desarticulação de modos de vida – e como isso se relaciona com a dimensão alimentar das pessoas.

5. A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA VOLTADA ÀS CADEIAS AGROALIMENTARES GLOBALIZADAS

Debater a alimentação contemporânea exige o entendimento das raízes de nossa sociedade. Ou seja, demanda a compreensão do processo de modernização mundial e as características que, advindas dele, moldaram as dimensões da vida humana (GRIGOL, 2015). Por isso, é válido fazer um resgate histórico.

É sabido que o desenvolvimento do pensamento científico possibilitou um conjunto de mudanças tecnológicas, com profundo impacto no processo produtivo em nível econômico e social. O processo de modernização mundial, apoiado na economia de mercado, trouxe novas premissas para as interações humanas e ambientais (GRIGOL, 2015).

Diante de intensas transformações ocorridas na agricultura, a partir do século XIX, os processos produtivos foram transformados, o que também culminou em transformações nas condições sociais, econômicas e culturais dos agricultores. O advento da motorização do transporte, mecanização de etapas da produção agrícola, intensificação do uso de produto químicos e melhoramento genético de variedades a serem cultivadas, proporcionou aos agricultores uma nova forma de lidar com a produção agrícola. A produção especializada de insumos, como utensílios, adubos e sementes, tirou a obrigatoriedade do agricultor de produzir seus bens de consumo e de produção. Com isso, foi possível que sua dedicação se direcionasse exclusivamente à produção especializada voltada à comercialização (inclusive para gerar capital suficiente para adquirir insumos), abandonando a multiprodução vegetal e animal (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Como consequência desse processo histórico, o trabalho e os processos produtivos passaram a se estruturar em função do aumento da capacidade de geração de valores de troca. Desse modo, as relações dos agricultores com os objetos e os meios de trabalho foram transformadas, passando a ser condicionadas pelo mercado (IPEA, 2013).

Assim, novos valores passaram a nortear o uso da terra e de recursos fundamentais, como a água. Em consonância com os ideais capitalistas, a perspectiva da tecnificação e da eficiência passou a ser valorizada nos processos de produção. A partir desse modelo produtivo, criou-se a possibilidade de se reduzir os preços dos alimentos pelos ganhos com escala de produção. Como não poderia deixar de ser, ao alimento produzido, agregou-se a condição de mercadoria (CRAVALHO, 2007; ESCODA, 2002; GRIGOL, 2015; LEONARDO, 2009;

MAZOYER; ROUDART, 2010)[14], o que afetou todo o sistema agroalimentar e as formas como ocorrem produção, comercialização, escolha e consumo de alimentos.

A utilização de insumos industriais na produção transformou a atividade, criando complexos agroindustriais[15], os quais compreendem a oferta de maquinários, insumos, logística, transporte, armazenamento e demais serviços e infraestruturas necessárias à determinada atividade (DOMINGUES; BERMANN, 2012). Pode-se dizer que, à medida que a produção agroindustrial avança, expande-se também toda uma cadeia de produção intersetorial, criando uma rede de investidores, fornecedores e consumidores (FAJARDO, 2008).

Isso ocorre não apenas localmente, mas globalmente, tendo em vista a integração mundial dos mercados, que elevou, ainda mais, a complexidade das cadeias agroalimentares. Se antes a produção era local, dirigida por pequenos produtores e orientada para consumidores geograficamente próximos, as transformações econômicas levaram a "uma nova forma de organização produtiva plenamente integrada em novas formas de comercialização, que distancia produtores e consumidores e introduz novos agentes na cadeia agroalimentar" (DIAZ-MÉNDEZ; GARCIA-ESPEJO, 2016, p.28). Assim, ao mesmo tempo em que as transformações observadas na cadeia agroalimentar são consequência das mudanças nas demandas dos consumidores, as formas de produção também passam a imprimir novas dinâmicas às demandas dos consumidores (DIAZ-MÉNDEZ; GARCIA-ESPEJO, 2016).

Vale refletir que, nesta nova dinâmica racional, industrial e global, as relações entre os elos do sistema agroalimentar, os atores que dela participam e os contextos e forçantes que influenciam na tomada de decisão quanto a o quê e como produzir e consumir, não se limitam mais ao espaço local. Essas relações passam a ocorrer em múltiplos níveis, os quais produzem forçantes que retroalimentam de forma não linear esse complexo sistema agroalimentar.

Na esfera produtiva, instaura-se uma realidade local que pode ser percebida como economicamente chamativa, atraindo agentes sociais que buscam maiores rendimentos. Assim, a

---

14 Para Carvalho (2007), a sociedade contemporânea é caracterizada pela formação do sistema capitalista, apoiado em dois aspectos: o primeiro seria a "universalização do valor de troca", que transforma tudo em mercadoria, incluindo o alimento e a alimentação. Para o autor, a consequência desse processo se reflete na contradição entre mercadoria e cultura; o segundo seria a constituição de uma sociedade de identidade urbana, que acaba por promover o desenraizamento da cultura e o surgimento de uma nova experiência da alimentação, onde esta não necessariamente é o elemento de identidade do grupo social.

15 Seguindo Müller (1989, p.41), "o Complexo Agroindustrial é uma forma de unificação das relações entre os grandes departamentos econômicos com os ciclos e as esferas de produção, distribuição e consumo, relações estas associadas às atividades agrárias". Ou seja, "as atividades agropecuárias se vinculam com as atividades industriais (a sua jusante e a sua montante) e com o comércio de produtos agrários e agroindustriais numa relação de interdependência" (FAJARDO, 2008, p.34).

expansão da produção de mercado é uma realidade que influencia fortemente as motivações de produção e consumo, afetando a tomada de decisão quanto ao uso da terra (LUI, 2013).

Observa-se a intensificação de certas atividades agrícolas (não por acaso as mais valorizadas globalmente) em detrimento de outras. Seguindo a lógica de especialização, a maior oferta de serviços e insumos facilita as operações produtivas, criando "vocações" regionais (mesmo que a orientação desta produção extrapole as fronteiras nacionais). Por outro lado, há que se considerar que, ao mesmo tempo em que toda uma infraestrutura é montada para dar suporte e incentivar certas cadeias agroindustriais, também ocorre a substituição ou desestímulo de outras. Nesse contexto, atividades paralelas passam a ser menos procuradas em função da limitada oferta e demanda de tecnologias, informações, recursos humanos, financiamentos e consumidores relativos a essas cadeias globais.

Diante deste contexto que estimula a inserção das produções locais nas cadeias agroalimentares industriais globais, observa-se uma transição do perfil produtivo, deixando a subsistência em direção ao mercado. Este processo é designado por alguns autores como convencionalização, termo que faz referência à inserção da agricultura em normas de funcionamento da economia de mercado capitalista (DIAZ-MÉNDEZ; GARCIA-ESPEJO, 2016).

Para Mello (2016), a mercantilização da agropecuária brasileira não se configura como um fenômeno contemporâneo, mas sim como já estabelecido. Ancorado em leis de mercado que solidificaram a atividade agrícola no País, a lógica racional e capitalista está consolidada na produção agropecuária brasileira. Isso não significa, contudo, que diferentes realidades rurais não existam e compitam, em maior ou menor nível, por recursos ambientais, humanos e financeiros.

Brandão (2007) elabora um interessante panorama sobre a problemática no Brasil. O autor busca evidenciar que as mudanças impostas pela adoção da racionalidade de mercado (como sugerido por Milton Santos[16]) nos tempos e espaços do mundo rural não se configuram como um salto, mas sim como um gradiente. Ainda que os elementos difundidos pela expansão da produção de mercado sejam os mesmos, as respostas das comunidades agrícolas nesse embate não são homogêneas. Dependem, como coloca o autor, das características conjunturais de cada uma delas e de como reagem frente à pressão da expansão do mercado. Para o autor, isso gera diferentes perfis de produção e de modos de vida, mas que podem ser entendidos dentro de um gradiente que enfatiza as noções de tempos e espaços.

16 Ver SANTOS, M. Espaços da racionalidade – A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.

A Figura 7 resume as ideias de Brandão (2007) sobre esse contexto da experiência humana. Em um dos extremos do gradiente, está a produção de consumo, voltada para a subsistência familiar, na qual a vida se insere em tempos-espaços situados no domínio da natureza: o tempo é o do sol, e o espaço natural é fracamente socializado (ou seja, não reflete a intervenção do trabalho humano sobre as características do espaço). No polo oposto, situa-se a produção de mercado, na qual o espaço-tempo de referência da vida pensada e vivida é a cidade-mercado – os lugares rurais acabam se tornando espaços de passagem ou de trabalho impessoal. O espaço natural é altamente socializado e a natureza é um referencial que, se não distante, deve ser dominado. O tempo é o do relógio, da precisão. Marcando o híbrido entre esses dois estágios de produção, está a produção de excedente. Em um espaço natural ainda não inteiramente socializado, modos, políticas, éticas e estéticas de vida resistem a uma entrega completa à racionalidade de mercado. Contudo, o próprio autor destaca que espaços urbanos tendem a ser, a cada dia mais, o destino dos filhos desses produtores, quando não deles próprios – à medida que suas terras passam a ser espaço-lugares satélites das cidades (BRANDÃO, 2007).

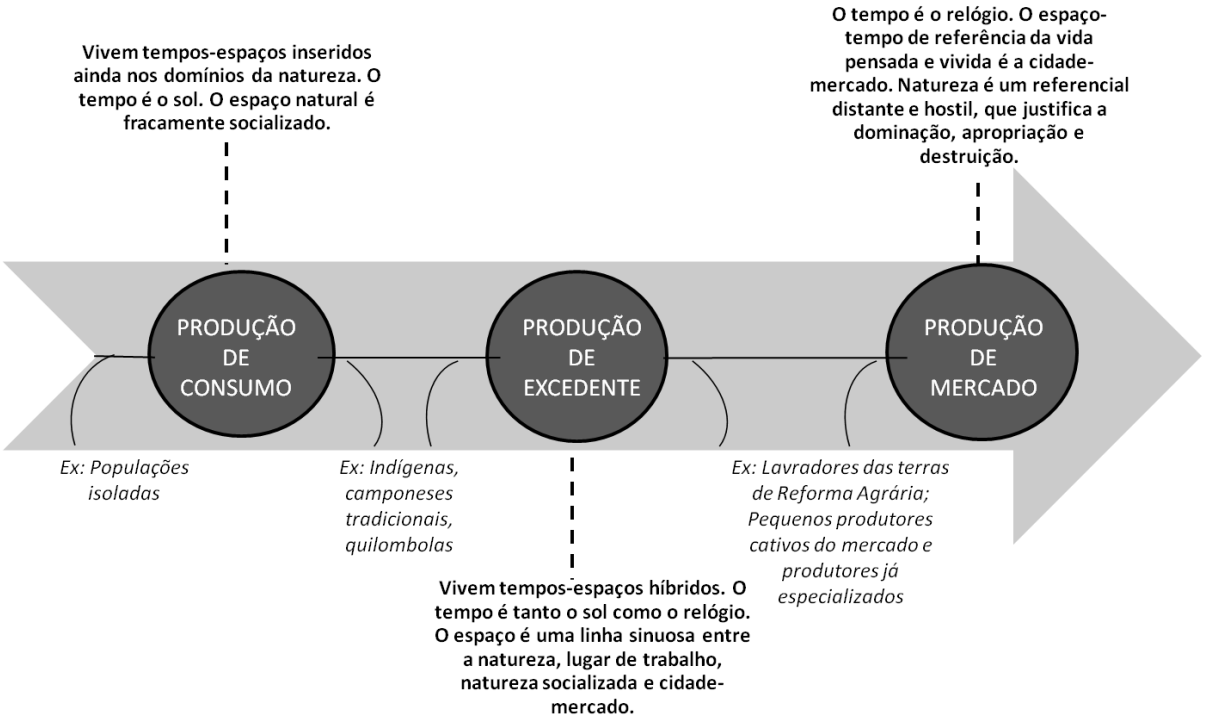

Figura 7. Perfis de produção agrícola e suas relações com os tempos e espaços vividos e pensados, segundo estudo de Brandão (2007).

Fonte: elaborado pela autora, com base em Brandão (2007).

Vale destacar que a extensão da influência da expansão da racionalidade produtiva não se atém somente ao campo rural, mas atinge e rege todos os outros campos da vida, no sentido

conferido por Pierre Bourdieu (1983) a essa expressão (BRANDÃO, 2007, p.40). É um novo habitus[17], um novo modo de vida que se instaura.

Ainda que diferentes casos se configurem nos mesmos gradientes propostos por Brandão (2007), o autor destaca as diversidades de cada uma das respostas de "resistências" ao processo de expansão da racionalidade de mercado. Essas estratégias de resistências são diferentes para cada grupo, apoiadas em suas características peculiares. Em muitos casos, a contrapartida social é tão forte e coesa que se torna uma nova característica de diferenciação de grupos, aumentando ainda mais a heterogeneidade pelo surgimento de "diferentes contra-racionalidades, outras e opostas alternativas de gestão social de tempos e de espaços, de vidas e de mundos de vida e de trabalho" (BRANDÃO, 2007, p. 41). O autor ainda afirma que

> Onde parece haver uma uniformização crescente e irreversível, podemos estar diante, também, de uma crescente diferenciação de formas culturais de vida e modos sociais de trabalho no campo. Comunidades indígenas ampliam suas áreas de espaços-reservas homologadas e, pouco a pouco e perigosamente, algumas delas se integram a uma economia regional de excedentes. Comunidades negras rurais quilombolas (bem mais do que contamos ou imaginamos até agora) conquistam o direito de existirem em suas terras ancestrais de pleno direito. Comunidades camponesas reinventam estratégias para se preservarem, transformando todo o necessário para que o essencial de suas formas de vida não se perca. Acampamentos dos movimentos sociais da reforma agrária cobrem de lonas pretas tanto os espaços estritos das beiras de estradas, quanto as terras de fazendas improdutivas e ocupadas. Um campesinato modernizado, em parte cativo, mas em parte ainda livre diante do poder do agronegócio, não apenas sobrevive, mas se reproduz com sabedoria.
> [...] as formas de vida comunitárias e tradicionais, de ocupação e produção em multiespaços partilhados de vida, labor e trabalho, não apenas resistem e sobrevivem, mas, em alguns cenários, elas proliferam, adaptam-se e transformam-se. Ainda que essa transformação represente uma progressiva perda de autonomia em nome dos polos dominantes de domínio da economia agropastoril (BRANDÃO, 2007, p. 42-43).

Sim, as contra-racionalidades e resistências não podem ser negadas: são frutos de diferentes modos de vida colidindo e lutando por espaços e recursos. Para Brandão (2007), não se deve, portanto, supor que a expansão da economia de mercado desencadeia homogeneização dos sistemas produtivos e dos modos de vida. O mesmo afirma Montero (1993), numa leitura mais ampla da dinâmica cultural, considerando que o embate entre novos elementos simbólicos e materiais e elementos já enraizados na cultura é característico da dinâmica alimentar. Silva (2014) destaca que Sahlins, em consonância, acredita que exista uma ideia enviesada de passividade e de inevitável desaparecimento de grupos periféricos diante da expansão de um sistema capitalista hegemônico. O autor defende que essa visão pode até ser considerada preconceituosa por não levar em conta o poder de autodeterminação e resistência desses grupos.

---

17 *Habitus* pode ser definido como "um sistema de disposições, modos de perceber, de sentir, de fazer, de pensar, que nos levam a agir de determinada forma em uma circunstância dada" (THIRY-CHERQUES, 2006, p.33).

Contudo, os argumentos podem soar ingênuos ao considerar que a resposta dos grupos periféricos frente à expansão das cadeias agroindustriais ocorre sempre no sentido positivo de reforçar sua resistência e autodeterminação. Como já introduzido anteriormente, não é a mudança em si, mas a forma como ela acontece que pode facilitar ou não a "negociação" entre o já estabelecido e o novo. Levanta-se o questionamento: seria mesmo possível que, em todas as partes do mundo, os grupos sempre respondessem de forma resistente e gerassem diversidade nos padrões de produção de alimentos?

Diaz-Méndez e Garcia-Espejo (2016) evidenciam que há um debate proeminente entre pesquisadores que estão refletindo sobre os efeitos da globalização na alimentação humana, não apenas na dimensão produtiva do alimento, mas também no que se refere ao hábito alimentar, dado o processo de transição alimentar (abordado no item 5).

Para reforçar seu argumento de que a expansão da produção industrial e globalizada gera respostas heterogêneas no modo de produção, Brandão (2007) destaca que existe uma necessidade orgânica das comunidades rurais para que ocorra a expansão capitalista no campo – ou seja, eles precisam resistir, senão não há expansão. Por outro lado, pode-se, logicamente, fazer a afirmativa reversa: a expansão só existe porque ainda há resistência; desarticuladas as resistências, não haverá expansão, obviamente, mas somente porque, então, a racionalidade de mercado será completa no campo. É impreciso assegurar que sempre haverá respostas de resistência, como uma tendência universal. Se respostas resistentes desses grupos fossem sempre "a regra" nesse contexto de embate, não existiriam propriedades "a meio caminho" da economia de mercado ou vivendo "progressivas perdas de autonomia".

Em seu estudo, Silva (2014) também defende o ponto de vista teórico de que a expansão da produção de mercado não se configura como um elemento homogeneizador ao passo que suscita respostas heterogêneas no campo da alimentação. O autor enfatiza, em extensa revisão bibliográfica sobre o tema, que a ideia de dilapidação cultural é errônea, pois a cultura se reinventa. Entretanto, ao analisar a questão do impacto da transição alimentar nos sistemas produtivos e o consumo alimentar de duas comunidades tradicionais em Goiás e no Pará, o autor conclui que há, sim, riscos de dilapidação dos arranjos culturais e que estes só podem ser evitados se as comunidades elaborarem iniciativas de empoderamento local. Os trechos a seguir evidenciam essa constatação.

> As consequências do fenômeno de transição agroalimentar, recorrente nas comunidades tradicionais, representarão riscos de dilapidação dos arranjos culturais se nenhuma iniciativa – local ou externa – de empoderamento local foi realizada (SILVA, 2014, p.115).

> [...] os ajustes às mudanças podem demandar certo prazo de tempo para se tornarem efetivos. Por isso, a capacidade de reorganização requer conscientização comunal dos problemas gerados pela transição agroalimentar e uma tomada de decisão proativa por parte dos atores locais, com o aumento da representatividade comunitária (SILVA, 2014, p.113).

Nesse sentido, o objetivo que se almeja com o presente debate é trazer parcimônia aos argumentos. Não se pretende defender que povos tradicionais, pequenos agricultores e assentados rurais são vítimas passivas da expansão do capital no campo. Muito menos defender que são experiências sociais em extinção – isso já está superado. Apesar de importantes autores defenderem um olhar que recaia sobre a diversificação e não homogeneização cultural, não se pode negar que não apenas algumas, mas muitas realidades foram desestruturadas pela expansão do capital no mundo rural.

Como bem evidenciado na fala de Brandão (2007), o poder avassalador da expansão da racionalidade de mercado é evidenciado nas

> [...] extensões homogêneas dos canaviais, das plantações de soja, dos eucaliptais. As paisagens que foram um dia florestas ou porções do cerrado, ou mesmo frações bem menores de terrenos de policultura camponesa. A uniformização quase absoluta da paisagem, a derrocada da biodiversidade e de uma correspondente humana sociodiversidade. Eis a paisagem múltipla e, no entanto, tão uniforme, dessa ilusória socialização extrema de espaços naturais. Para que a terra produza em excesso – o mito tecnológico da produtividade –, tanto seres e grupos humanos são retirados das paisagens anteriores, quanto a própria terra é subjugada: tornada plana, vazia do que não sejam os espaços vazios da produção, exaurida de recursos naturais e impregnada das químicas do agronegócio (BRANDÃO, 2007, p.58).

Assim, não se pode o fato de que a expansão da racionalidade de mercado, lógica produtiva dominante e integrada em uma sociedade capitalista e global, não espera respostas que não imediatas e bem alinhadas e que os humanos incapazes de responder de forma minimamente resistente são, hora ou outra, "retirados das paisagens", como nas palavras de Brandão (2007). Também não se pode negar a presença de diversas realidades coexistindo no espaço rural brasileiro, o que ainda conservam a produção agrícola heterogênea e não totalmente entregue à racionalidade de mercado. Contudo, há que se destacar que o sucesso dessas resistências é fruto de sua própria resposta adaptativa nesse contexto em transformação, não sendo resultantes de uma tendência geral e universal.

Fortalecendo a ideia de coexistência de diversas realidades, Schneider, Cruz e Matte (2016), por exemplo, destacam o papel das cadeias curtas de comercialização, uma alternativa que emerge como resposta tanto "às contradições geradas pelo atual sistema alimentar industrial, considerado insustentável, como também em resposta às relações comerciais de exploração que orientam a expansão e reprodução desse sistema" (p.15). Os autores destacam que as cadeias curtas de comercialização valorizam a produção local e em pequena escala, como formas de

ressignificar a produção agroalimentar. Contudo, também sinalizam que a emergência de respostas eficazes contra as contradições do atual sistema agroalimentar não pode ser generalizada para todos os contextos. O mesmo é evidenciado por Diaz-Méndez e Garcia-Espejo (2016), ao analisar diversos estudos sobre o tema. As autoras destacam que

> [...] o que está realmente em jogo é se os produtores podem manter essas estratégias não convencionais em um mercado global. Os países ricos possuem exemplos que confirmam essa possibilidade, mas isso não é tão evidente para países pobres, mais preocupados em sobreviver de qualquer forma do que em manter pautas alternativas de ação que respondam a um consumidor mais exigente. A convencionalização é uma estratégia inevitável para uns, enquanto, para outros, é uma opção (DIAZ-MÉNDEZ; GARCIA-ESPEJO, 2016, p.32)

Isso porque, na constatação das autoras, em países mais ricos, os processos contam com o apoio de "instituições que orientam as transformações e atenuam os aspectos negativos da homogeneização na produção ou regulam o poder dos atores mais dominantes sobre os mais fracos, o que oferece um quadro de respostas mais heterogêneas" (DIAZ-MÉNDEZ E GARCIA-ESPEJO, 2016, p.46). Assim, concluem que os contextos em que as análises são realizadas têm papel determinante nos resultados e na percepção dos autores sobre os efeitos culturais homogeneizadores ou diversificadores diante da expansão do sistema agroalimentar contemporâneo.

Portanto, não é razoável que se afirme que os modos de vida dos povos rurais sempre se reorganizam em uma nova configuração que sobreviva frente à expansão da racionalidade de mercado. O que pode ser dito é que os modos de vida das populações rurais reúnem elementos que podem viabilizar resistências e contrarracionalidades desde que sejam reelaborados e reorganizados em novas estratégias de empoderamento local. O poder de expansão das cadeias agroindustriais tem grande potencial avassalador, mas pode esbarrar em modos de vidas bem articulados e arraigados que saibam contornar a insistência de desarticulação dos elementos simbólicos e materiais vinculados à racionalidade de mercado na produção agrícola. Só não podemos afirmar que todos os agentes sociais estejam no mesmo patamar de resistência à inserção desses elementos. Nesse sentido, é válido resgatar mais uma passagem do trabalho de Diaz-Méndez e Garcia-Espejo (2016), destacando que

> Há, portanto, sociedades e indivíduos mais vulneráveis e outros mais resistentes, reproduzindo um efeito gerador de homogeneidade entre aqueles que carecem de culturas alimentares sólidas ou em cujo contexto há um impedimento para sua reprodução. Os grupos sociais economicamente mais vulneráveis ou os que vivem em contextos em que há dificuldades para reproduzir padrões alimentares próprios são os grupos sociais mais afetados (DIAZ-MÉNDEZ; GARCIA-ESPEJO, 2016, p.47).

Dessa forma, é importante ressaltar que a ideia de vulnerabilidade não está enviesada. Ela é importante para entender as potencialidades desse processo. Vulnerabilidade pode ser

definida como a probabilidade que um sistema (ou subsistema ou um componente de um sistema) tem de sofrer danos devido à exposição a um perigo, uma perturbação ou um estresse (TURNER et al., 2003), os quais podem se caracterizar como mudanças ambientais e sociais (ADGER, 2006). Contudo, há que se ressaltar que a suscetibilidade à vulnerabilidade não se define apenas diante da magnitude desses estresses, mas também diante da capacidade de adaptação e resiliência dos sistemas (ADGER, 2006).

Dentro da perspectiva da Ecologia, define-se a adaptação como o processo de ajuste e mudança em um organismo que o capacita a sobreviver, funcionar e reproduzir-se. Para os humanos, a adaptação envolve tanto processos biológicos quanto culturais (MORAN, 1994; KORMONDY; BROWN, 2002). Pode-se pensar a capacidade adaptativa não apenas no nível individual, mas sim como uma habilidade plástica dos sistemas socioecológicos (comunidade, grupo, setor, região, país), como na definição de Smit e Wandel (2006). Já o termo resiliência se refere à capacidade de um sistema restabelecer seu equilíbrio após este ter sido rompido por um distúrbio, fazendo referência a sua capacidade de recuperação. A capacidade de resiliência depende do grau de aprendizado e adaptação do sistema em resposta ao distúrbio, assim como ao seu nível de auto-organização (HOLLING, 1973). Ainda que o termo seja geralmente associado com o retorno a um estado próximo do original, é importante ressaltar que o regresso a um estágio anterior é essencialmente impossível uma vez que a cultura humana é dinâmica (SILVA, 2014). Assim, entende-se que resiliência trata de um processo de mudança, que envolve a capacidade de reorganização da estrutura interna do sistema antes que rompimentos estruturais essenciais ocorram – o que viabilizaria a sobrevivência do sistema com a manutenção de suas características funcionais e sua identidade. É, pois, a capacidade de reelaborar e rearranjar o sistema, formando uma nova conformação estrutural que considera elementos novos e antigos.

De encontro com a perspectiva da Ecologia Humana, temos as chamadas "estratégias de sobrevivência", ou "modos de produção", definidos como o conjunto de saberes, técnicas e tecnologias pelas quais os humanos interagem com o ambiente de modo a obter a sua sobrevivência definem suas "estratégias de sobrevivência" e revelam modos de vidas que constituem e são constituídos por essas interações (GRIGOL et al., 2015). Nakamura (2013) destaca que a manutenção ou desarticulação dos modos de vida é influenciada pela capacidade de resiliência das populações. Isso significa que, em um contexto de mudanças no uso da terra e na alocação de recursos (como a água), podem ocorrer mudanças nos modos de vida das populações.

Assim, pode-se inferir que, diante da expansão dos sistemas agroindustriais voltados ao mercado global, a homogeneização dos sistemas produtivos ocorrerá caso o modo de vida local

não possua a capacidade de se rearranjar, caminhando para sua desarticulação. Caso seja possível a resposta resiliente, então, será formada uma nova configuração estrutural, gerando contra-racionalidades /diversidade/ heterogeneidade.

Neste debate, portanto, deve-se avaliar os fatores que favorecem ou não a manutenção de estratégias alternativas à convencionalização da agricultura (DIAZ-MÉNDEZ; GARCIA-ESPEJO, 2016). E nesse sentido, entender a vulnerabilidade social dos grupos que enfrentam este processo é essencial, pois nem todos os atores sociais são atingidos com a mesma magnitude pelas mudanças no uso da terra.

Pinto (2008) destaca que os pequenos produtores e assentados rurais possuem, em geral, menor preparo em se adaptar ao contexto de expansão das economias de mercado, já que possuem acesso limitado a recursos, menor renda e fraco poder político. Pode-se inferir que essa conjuntura impacta na resiliência desses grupos frente às mudanças potencialmente desestruturantes.

Blum (2001) concluiu que as dificuldades dos pequenos produtores ocorrem em função de limitações em relação ao acesso e manutenção da terra (concentração e degradação), mão de obra (que é escassa devido ao êxodo rural e, quando presente, é carente de qualidade), capital financeiro (limitado por conta da baixa renda) e capacidade empresarial (constatada pela falta de gerenciamento e de conhecimento do mercado, além de entraves na comercialização e agregação de valores). A falta total ou parcial de apenas um desses fatores leva ao uso de baixa tecnologia no processo produtivo. Como resultado, a produção não é eficiente e os custos não diminuem. Desse modo, o retorno financeiro é baixo, o que limita a capacidade de investimento na atividade – levando à continuidade do uso de baixa tecnologia no processo produtivo. Ou seja, pode-se dizer que é instaurado um ciclo vicioso de vulnerabilidades que compromete a permanência do produtor na atividade.

Como destacado por Mello (2016), a atividade rural contemporânea, caracterizada pela sua complexidade e competitividade em decorrência da integração aos mercados globais, exige administração eficiente e investimentos financeiros para assegurar sua continuidade. Contudo, estudando os assentamentos brasileiros, o autor observa as dificuldades em se acessar esses elementos, culminando em estruturas produtivas deficientes que inviabilizam a obtenção de renda.

Diante do menor preparo em se adaptar ao contexto de expansão das economias de mercado (PINTO, 2008), milhares de pequenas e médias propriedades agrícolas menos equipadas e menos produtivas vêm perdendo viabilidade (MAZOYER; ROUDART, 2010). O resultado deste processo histórico é, em última instância, o desmantelamento dos sistemas locais de

produção – passando pela convencionalização da produção, diminuição da importância da agricultura familiar, êxodo rural e concentração fundiária – culminando em uma crescente influência e dependência das cadeias industriais de alimentos nas dietas locais (BRAGA, 2004; LUI, 2013; PROENÇA, 2010). Destaca-se, assim, que a vulnerabilidade social se desdobra, também, na dimensão alimentar.

Essa relação foi evidenciada por Ellis (1998), ao estudar a diversificação[18] dos modos de vida no meio rural em contraposição à ideia de especialização da agricultura. O autor afirma que a vulnerabilidade da reprodução social das unidades domésticas rurais é definida como um alto grau de exposição a riscos, choques e stress, e propensão à insegurança alimentar (p.14). Essa relação será aprofundada no próximo tópico.

Em suma, a expansão da racionalidade de mercado na agricultura e de sistemas agroalimentares orientados para os mercados globalizados é um fato, mas que desencadeia respostas diferentes dependendo dos contextos onde ocorrem – e das vulnerabilidades dos atores envolvidos, bem como suas capacidades adaptativas e de resiliência. Como resultado desse processo, podem surgir tanto contra-racionalidades e consequente diversidade nos modelos de produção (e também de consumo) de alimentos, como também pode haver a reprodução de um efeito de homogeneidade entre os grupos mais vulneráveis, nos quais se encontram pequenos produtores e assentados rurais. Os desdobramentos deste processo afetam todos os campos da vida social, nos termos propostos por Bourdieu, incluindo a dimensão alimentar.

18 "[...] diversification is defined as the process by which rural families construct a diverse portfolio of activities and social support capabilities in their struggle for survival and in order to improve their standards of living" (ELLIS, 1998, p.4).

6. TRANSIÇÃO NUTRICIONAL NO MUNDO RURAL: IMPACTOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR

O desenvolvimento econômico, a expansão do mercado, o processo de globalização mundial e de urbanização desencadearam mudanças significativas nas dimensões econômicas, sociais e demográficas (ESCODA, 2002; WANDERLEY; FERREIRA, 2010). Este processo histórico e global está atrelado à substituição das produções locais por produtos alimentares industrializados, cujo acesso é facilitado pelas redes de distribuição em mercados e promovidos pelas estratégias de marketing (GRIGOL, 2012; POLLAN, 2008; TARDIDO; FALCÃO, 2006). É a chamada transição alimentar ou nutricional[19].

Neste novo contexto alimentar, o consumo de produtos industrializados, ricos em gorduras e calorias, cresce e se insere cada vez mais no hábito alimentar. Ao mesmo tempo, verifica-se a diminuição do consumo de frutas, vegetais e alimentos ricos em aminoácidos essenciais e em ácidos graxos ômega-3 (POLLAN, 2008). Essas características estão mais presentes em áreas urbanizadas, devido ao perfil do trabalho, à inserção da mulher no mercado, maior acesso a produtos industrializados e menor tempo para o preparo e consumo de refeições. Contudo, percebe-se que a transição alimentar não se limita ao espaço urbano, afetando cada vez mais o rural, à medida que este também passa a incorporar elementos da modernidade na vida vivida e pensada, como destacado por Brandão (2007).

Mesmo enfrentando o processo de transição alimentar, Maluf (2007) afirma que particularismos regionais não desaparecem com tanta facilidade. A alimentação brasileira, marcada por regionalidades em função da diversidade dos fatores ambientais e do histórico de ocupação dos territórios no Brasil, possui um denominador comum na combinação "feijão com arroz". Silva (2007) caracteriza esse denominador comum como um tripé, arroz, feijão e uma "mistura", que seria uma carne. Ainda que essa seja a base alimentar dos brasileiros, Maluf (2007)

19Como um fenômeno global, a transição alimentar é a*companhada pela transição demográfica e epidemiológica.* Na transição demográfica, populações passam a procurar os centros urbanos como destino, ao mesmo tempo em que ocorre a diminuição no padrão de fertilidade e mortalidade. A transição epidemiológica, por sua vez, é carcaterizada pela diminuição dos padrões de doenças infeccicosas, relativas à má-nutrição e saneamento básico impróprio (doenças atribuídas ao subdesenvolvimento), ao mesmo tempo em que são observadas prevalências crescentes das doenças crônicas, vinculadas à modernidade e estilo de vida urbano-industrial. Assim, tem se observado o aumemento da incidência de sobrepeso, obesidade, diabetes, doenças cardiovalsculares e câncer. O Brasil, considerado um País em desenvolvimento, situa-se entre as nações de maior prevalência em deficiências nutricionais. Ainda assim, os casos de obesidade têm se elevado em taxas alarmantes. Desse modo, verifica-se que a transição nutricional no País possui uma singularidade, marcada pelo agravamento simultâneo de duas situações opostas: uma relacionada à carência nutricional (a anemia) e uma condição típica dos excessos alimentares, a obesidade (BATISTA FILHO et al., 2008; COUTINHO, GENTIL, TORAL, 2008; ESCODA, 2002;. TARDIDO, FALCÃO, 2006).

também reconhece que as grandes transformações sofridas no sistema alimentar nas últimas décadas têm levado, em certa medida, a uma padronização dos hábitos alimentares. Porém, pondera que este é um processo que viabiliza duas tendências distintas: globalização da alimentação/ padronização de hábitos alimentares e fortalecimento das diversidades regionais / diversidade de hábitos alimentares.

O autor, inclusive, avalia positivamente que a globalização do sistema agroalimentar proporcionaria um "intercâmbio entre as culturas" que poderia ampliar "as possibilidades de escolha de alimentos com imensa variedade de cores, sabores e saberes" (MALUF, 2007; p.145). Contudo, questiona-se se esse intercâmbio é, de fato, acessível a todos as pessoas e se a transição alimentar pode, realmente, ampliar o nicho alimentar. Como o debate no item anterior buscou mostrar, os contextos em que a "negociação" entre os elementos culturais novos e já enraizados ocorre são determinantes. Os agentes envolvidos também. Isso é o que determina se, de fato, todos poderão ter suas possibilidades de escolha alimentar aumentadas e se todos os gostos ou saberes alimentares continuarão a ser respeitados, mesmo com a insistente pressão de um sistema agroalimentar padronizado e pautado pela racionalidade de mercado.

A mudança no perfil de obtenção dos alimentos e no perfil nutricional dos itens que compõem a dieta é uma importante temática que deve ser discutida à luz do conceito de segurança alimentar. Segundo a Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006, a segurança alimentar

> consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

A alimentação humana, um direito inalienável, deve ser priorizada tanto em termos de quantidade como qualidade, além de regularidade (SILVA, 2003). Contudo, como destaca Carneiro (2003), apesar de a produção agrícola contemporânea ser a maior de toda a história da humanidade, o atual modelo de produção alimentar, baseado na economia de mercado, tem agravado as condições de penúria e fome de grande parte da população mundial. Isso se deve não a um desequilíbrio na produção, mas sim na distribuição, característico da economia moderna que mercantilizou o alimento e impossibilitou grande parcela da humanidade de garantir o *mínimo vital alimentar*, como coloca Cândido (1975).

Observa-se que, compondo essa parcela incapaz de acessar alimentos em quantidade e qualidade, estão as famílias rurais brasileiras. A última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2013 buscou identificar a condição de segurança alimentar nas unidades domiciliares do País, tendo como referencial metodológico a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), que avalia o grau

de severidade da insegurança alimentar dos domicílios e moradores, variando de uma condição de segurança alimentar para insegurança alimentar leve, moderada e grave[20]. Constatou-se que a prevalência de domicílios em situação de segurança alimentar continua maior em área urbana do que na rural. Igualmente, as condições de insegurança alimentar leve, moderada e grave são maiores no meio rural do que no urbano. Vale destacar que, de 2009 para 2013, o índice de insegurança alimentar grave diminuiu, mas o de insegurança alimentar leve aumentou (Figura 8).

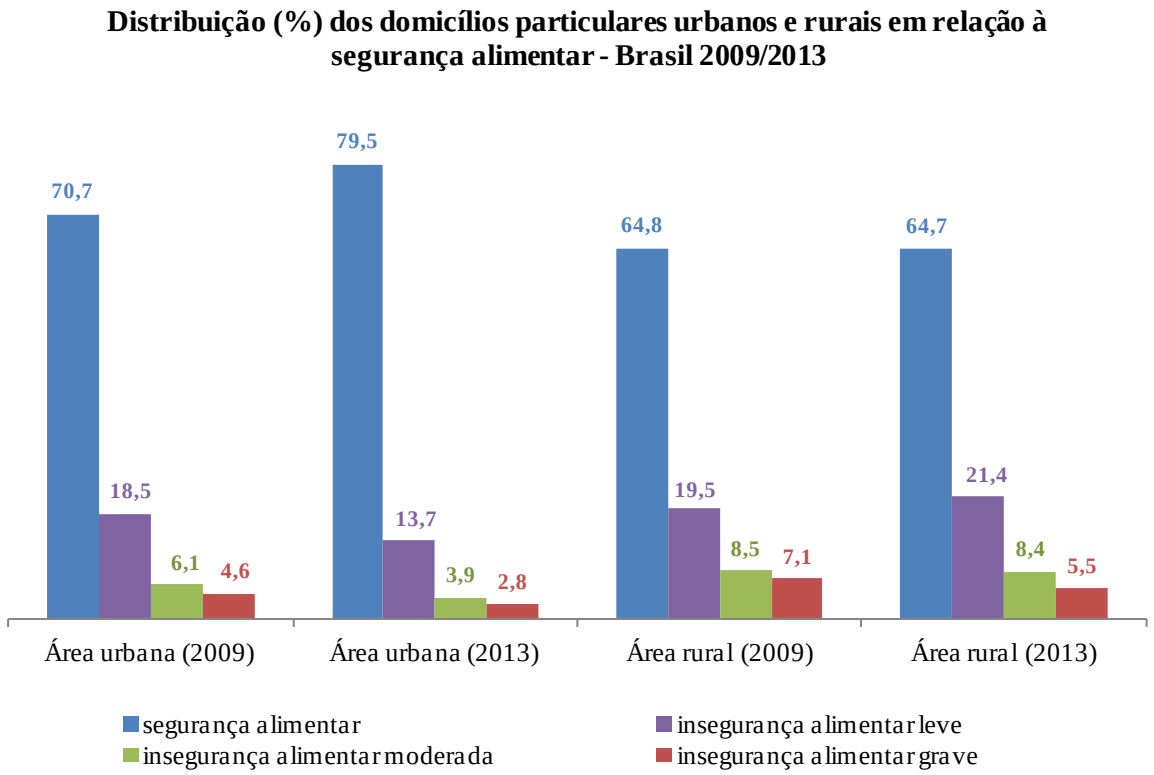

Figura 8. Comparação da distribuição (%) dos domicílios particulares urbanos e rurais em relação à segurança alimentar no Brasil em 2009 e 2013.

Fonte: IBGE/PNAD, 2013, adaptado pela autora.

De acordo com publicação do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (2004), os piores indicadores sociais, de saúde e alimentação se encontram na zona rural do Brasil. Assim, a despeito de suas condições para a prática social da agricultura, no Brasil, o espaço

20 Segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), a condição de segurança alimentar é definida pelo acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, sem a percepção de iminente restrição no futuro próximo. A insegurança alimentar leve é definida pela preocupação ou incerteza quanto à disponibilidade de alimentos no futuro em quantidade e qualidade adequadas. A insegurança alimentar moderada refere-se à redução quantitativa de alimentos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante da falta de alimentos entre os adultos. A insegurança alimentar grave é a redução quantitativa de alimentos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante da falta de alimentos entre adultos e/ou crianças; e/ou privação de alimentos, em suma, fome.

rural é o que concentra a maior parte da população em situação de insegurança alimentar. Esse contexto de carência alimentar é representado pela simplificação da dieta, tanto em termos de disponibilidade quanto em empobrecimento (SILVA et al., 2013). Assim, investigações que contribuam para o melhor entendimento das práticas alimentares nesse contexto são essenciais (ALVES; BOOG, 2008).

A vulnerabilidade alimentar das famílias rurais é explicada pela menor obtenção de renda, que prejudica a compra de gêneros alimentícios pelas famílias rurais – fato associado às dificuldades socioeconômicas enfrentadas pelas populações que se integram de forma marginal aos grandes mercados.

A dependência das cadeias agroindustriais de alimentos para a satisfação alimentar demonstra estar atrelada à expansão do capitalismo no campo, pois à medida que a produção de mercado ganha centralidade no modo de vida, as unidades familiares acabam por diminuir o tempo e o espaço destinado à "produção invisível", ou seja, à produção de alimentos para autoconsumo (GRISA, 2007).

Grisa e Schneider (2008) explicam que, mesmo num contexto de produção para subsistência, alguns alimentos não podem ser produzidos pela família e precisam ser adquiridos nos mercados. Mas, para isso, a família precisa gerar renda através da comercialização de parte da produção. Num primeiro momento, dá-se preferência para o cultivo de alimentos que possibilitam atender a ambos os propósitos (alternatividade), buscando contemplar as duas esferas de consumo e venda. Assim, é possível às famílias aproveitar ou se proteger das oscilações de mercado, não ficando dependentes do cultivo de "lavouras comerciais" e de obtenção de renda através da venda da produção para a posterior compra de alimentos. Contudo, na medida em que as unidades familiares se inserem nos mercados e a racionalidade capitalista se expande no campo, se intensifica uma nova lógica organizativa baseada na geração e obtenção de mercadorias, que coloca o produtor na esfera da economia de mercado. Nesse contexto, os cultivos comerciais ganham a preferência, levando à especialização da produção, ao mesmo tempo em que o trabalho, a mão de obra e os recursos produtivos disponíveis são reorganizados em detrimento da produção voltada para o autoconsumo. Somado a isso, a maior capilaridade do modo de vida urbano e o maior acesso aos alimentos nos mercados potencializam esta reorganização da unidade familiar (GRISA; SCHNEIDER, 2008). Com isso, se intensifica a dependência da renda para a segurança alimentar.

A literatura sobre produção voltada para o autoconsumo e seu papel no mundo rural e segurança alimentar é relativamente vasta (CÂNDIDO, 1975; CHAYANOV, 1974; CONTINI, LIMA-FILHO, DRESCH, 2012; DUVAL, FERRANTE, VALENCIO, 2008; FONTOURA,

2012; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2007; GRISA, 2007; GRISA; SCHNEIDER, 2008; IPEA, 2013; MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008). Ademais, muitos pesquisadores se utilizem do termo "quintal doméstico" [21] para desenvolver a temática (ver BRITO; COELHO, 2000; LOBO; SENA, 2012; NASCIMENTO, 2003, 2008; OAKLEY, 2004; SANTOS et al., 2013; SILVA, 2011). Entretanto, entende-se que a produção de quintais domésticos se insere dentro de uma categoria mais abrangente referenciada de produção de autoconsumo, a qual não se utiliza de delimitações espaciais como os muros ou cercas de uma área contígua a uma residência familiar.

Segundo Grisa e Schneider (2008),

> A produção para o autoconsumo, também denominada mínimo calórico, mínimo alimentar vital, consumo doméstico e, popularmente, produção "pro gasto", é definida como a parcela da produção produzida pela família e destinada ao seu consumo. É equívoco estereotipar esta produção como residual, ou ainda associar a quantidades pequenas e produtos incompatíveis com os padrões de qualidade dos mercados. O que a caracteriza é o seu valor de uso para os membros da família (GRISA; SCHNEIDER, 2008, p. 485).

Durante muito tempo, a temática da produção voltada ao autoconsumo foi tratada em ambientes políticos e institucionais como um "resquício do passado", sendo considerada um atraso à modernização e avaliada como antieconômica e também como uma situação fadada ao desaparecimento (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2007; IPEA, 2013). Essa abordagem mostrou-se equivocada. Ainda que, de fato, a crescente incorporação de tecnologias e de outros insumos característicos do padrão técnico-produtivo denominado de moderno na agropecuária tenha interrompido a produção de autoconsumo em muitas unidades produtivas, diversos estudos mostram que ela não desapareceu. Em muitos casos, trata-se de uma tradição recontextualizada, responsável por cumprir vários papéis e funções no meio rural contemporâneo – sobretudo para a segurança alimentar. Nesse sentido, programas e políticas dos governos federal e estadual (como o Plano Brasil Sem Miséria, por exemplo) passaram a reconhecer e estimular a produção para o autoconsumo como estratégia para promover a segurança alimentar, reduzir a pobreza e viabilizar a inclusão socioprodutiva no meio rural (IPEA, 2013, p.10).

Gazolla e Schneider (2007) destacam que a produção para autoconsumo desempenha papeis centrais nos modos de vida dos produtores rurais, os quais estão ancorados em alguns princípios estruturantes do conceito de segurança alimentar. A produção para autoconsumo

---

21 Segundo Brito e Coelho (2000), a terminologia quintal é utilizada para designar os espaços do terreno situados ao redor das residências no Brasil, cujo acesso é fácil e cômodo. Neles são cultivadas ou mantidas múltiplas espécies utilizadas para suprir parte das necessidades nutricionais da família, além de outros produtos, como lenha e plantas medicinais (BRITO; COELHO, 2000). Nos países tropicais, é comum que os quintais sejam constituídos por uma "combinação de árvores, arbustos, trepadeiras, herbáceas, algumas vezes em associação com animais domésticos, crescendo adjacentes à residência" (NAIR, 1993 apud LOBO, SENA, 2012, p. 69).

garante o acesso ao alimento. Não apenas isso: garante também a qualidade dos alimentos. Ademais, garante a manutenção da cultura alimentar, em respeito à diversidade cultural.

Em relação à garantia de acesso aos alimentos, destaca-se que a produção para autoconsumo subordina a satisfação da alimentação, uma das principais necessidades para a reprodução social, à unidade familiar, sem que haja nenhum processo que transforme os alimentos em mercadoria (valor de troca). Desse modo, as famílias se protegem das oscilações de preços dos mercados, tanto dos mercados aos quais se destinam sua produção agrícola para obter renda, quando dos mercados de alimentos dos quais são consumidores. Ou seja, a produção de autoconsumo diminui a dependência e as vulnerabilidades associadas às oscilações de mercado que podem prejudicar a obtenção de renda e onerar o dispêndio com a compra de gêneros alimentícios (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2007; GRISA, 2007). Ao produzir seus alimentos, a unidade doméstica destina menores gastos à compra de alimentos no mercado, proporcionando economia e disponibilidade de recursos para suprir outras necessidades – não menos importantes para a sua reprodução como ser social (como o pagamento de despesas e o acesso a insumos relativos à produção agrícola e a alimentos que não podem ser produzidos). Grisa (2007, p.23) destaca que produzir para o consumo familiar é uma estratégia que não está disponível para muitos outros segmentos sociais em situação de pobreza, mas que é possível para as famílias rurais.

Além disso, a produção para autoconsumo proporciona alternatividade às famílias, que podem vender ou trocar o excesso da produção. É também um instrumento de sociabilidade e reciprocidade, na medida em que os alimentos são trocados ou doados entre vizinhos, parentes e amigos – o que também garante o acesso à diversidade alimentar, em grande medida. Inicialmente, estas práticas tinham um caráter de utilidade prática, principalmente associada à perecibilidade alimentar, mas se perpetuaram pelo impacto no fortalecimento dos laços sociais, pelo compartilhamento de sentimentos comunitários, experiências e "favores" (GRISA, 2007, p.29).

Em relação à garantia da qualidade dos alimentos, Gazolla e Schneider (2007) destacam que os agricultores podem escolher práticas agrícolas que consideram mais saudáveis para a produção dos alimentos. Isso desencadeia maior confiança em consumir alimentos oriundos da produção de autoconsumo, avaliados como de melhor qualidade (podendo ser encarados como mais nutritivos, mais frescos, menos contaminados por agroquímicos, entre outras avaliações) em relação aos alimentos adquiridos nos mercados urbanos. Grisa (2007) destaca que as famílias levantadas em seu estudo apreciam a prática por valorizarem o conhecimento da origem do que se está consumindo.

Por fim, a produção de autoconsumo ainda contribui para a manutenção de práticas alimentares (da produção ao consumo) que sejam coerentes com os gostos e hábitos locais, fator que se relaciona ao sentimento de territorialidade. Outra importante função do autoconsumo, segundo Grisa (2007), é otimizar os recursos disponíveis no lote de terra pela utilização de resíduos da produção agrícola e animal da propriedade – principalmente para a criação animal, formando um ciclo produtivo.

Além de enfatizar a importância da produção para autoconsumo para a segurança alimentar, há também que se destacar que esta é um instrumento de reprodução cultural. Isso porque enfoca práticas de produção e consumo de alimentos que são acumuladas ao longo de gerações e que estão em sinergia com as condições socioambientais e com a própria história local, importantes para a identidade social. Elas podem ser entendidas como uma necessidade de reação frente a uma situação de crise e insegurança, configurando-se como uma estratégia de escolha e adaptação (ELLIS 1998). Para Grisa (2007), a produção de autoconsumo

> [...] é relevante não apenas por atender às necessidades alimentares das unidades familiares – o que poderia ser suprido também a partir de alimentos comprados -, mas também pelo que representa em termos de garantia da segurança alimentar, de incremento na condição socioeconômica, da relação com a cultura, com a identidade social e a sociabilidade. Além de alimentar o corpo, estes produtos nutrem o (ser) agricultor, o (ser) vizinho, o (ser) parente, a sua condição social e autonomia (GRISA, 2007, p. 32).

A partir do olhar sobre a produção para o autoconsumo frente à expansão da racionalidade de mercado na produção agrícola, estreitam-se as relações entre os conceitos de segurança alimentar, vulnerabilidade alimentar e vulnerabilidade social, anteriormente apresentados.

Em importante trabalho sobre o tema, Cândido (1975) constatou a perda de hábitos alimentares tradicionais, sem a possibilidade de incorporar de maneira regular os novos que surgiram. Abandonada a produção para autoconsumo, os produtores enfrentaram sérias dificuldades em prover por inteiro as próprias necessidades alimentares, ao mesmo tempo em que sua dependência do mercado se intensificou.

Buscando colaborar para o debate, Balem e Silveira (2005) pesquisaram um assentamento de reforma agrária no Rio Grande do Sul, onde a atividade econômica predominante é o cultivo de soja. Primeiramente, identificaram que a inserção dos assentados neste perfil produtivo é incentivada direta e indiretamente pelo contexto macro da agricultura na região, estruturas logísticas voltadas ao cultivo de soja e pela realidade agrária de grandes propriedades. No caso, a região aonde se localiza o assentamento não é característica de agricultura familiar e o agrossistema local é bastante homogêneo.

Em relação à alimentação, os autores constataram a ausência de cultivo de hortas e pomares domésticos entre as famílias dos assentados, incluindo a decadência no plantio de mandioca, alimento característico da agricultura familiar gaúcha. Na busca de conseguir renda, os assentados têm optado por não produzir alimentos de subsistência, o que é justificado pela diminuição de esforços e carga de trabalho e/ou pela limitação de áreas para estes cultivos, já que passaram a priorizar os cultivos comerciais. Outro ponto levantado é que o uso abusivo de agroquímicos no plantio de soja parece atingir negativamente a cultura da mandioca e frutíferas. Como resultado, a aquisição de alimentos é feita nos mercados locais.

Anjos, Caldas e Hirani (2009) e Luzzardi e Mauch (2011) também relacionaram a diminuição na produção de hortaliças e no autoconsumo dos agricultores com a especialização do cultivo de fumo no Rio Grande do Sul.

Lui (2013) constatou que a transição das atividades agrícolas de pequena escala para a produção voltada às grandes cadeias agroalimentares no Pará tem estreita relação com o aumento da participação de outras atividades na formação da renda e com a diminuição da produção local para subsistência. Como desdobramento, o autor também observou mudanças nos hábitos alimentares das populações rurais pela incorporação da dieta urbana.

Em estudo comparativo das dietas das populações rurais e urbanas de Piracicaba (SP), Nascimento (2008) observou que os itens alimentares e suas frequências de consumo não apresentaram diferenças relevantes entre as duas populações. Também constatou que os gêneros alimentícios eram, nos dois casos, obtidos predominantemente nos supermercados dos centros urbanos. Como consequência, a autora concluiu que, como adquirem alimentos somente uma vez ao mês, frutas e verduras tendem a ser mais escassos na alimentação das populações rurais. Por outro lado, a presença de quintais domésticos, longe de ser uma forma de subsistência, ainda assim, contribui para a suplementação da alimentação.

Maluf (2003, p.142) constatou o uso da terra para cultivo com fins comerciais está relacionado à substituição da produção para autoconsumo pela compra de alimentos nos mercados locais, principalmente nos contextos onde prevalece o plantio de monoculturas. O autor também verificou que a produção agroalimentar voltada para o autoconsumo se sobressaiu no contexto de crise da produção familiar mercantil e do desemprego urbano e rural, passando a ser central para a garantia da segurança alimentar das famílias rurais.

Balem e Silveira (2005) consideram que o abandono da produção de autoconsumo para a transição alimentar voltada a uma dieta urbana e obtida em redes de supermercados se constitui em um processo de "erosão cultural alimentar". Para os autores, é justificável aceitar a ideia de "erosão" em função da renúncia às práticas alimentares tradicionais que culminam no

empobrecimento da dieta dos agricultores – caracterizada pela redução da diversidade dos alimentos disponíveis e dependência, cada vez maior, da aquisição de alimentos no meio urbano para sua subsistência.

Anjos, Caldas e Hirai (2009, p.15), afirmam que "o fato das famílias rurais adquirirem externamente os produtos alimentares, cada vez com maior intensidade e frequência, não implica supor que os indivíduos a elas ligados vivenciem situações de insegurança alimentar e nutricional". Por outro lado, os autores destacam que a desarticulação da produção voltada para o autoconsumo acarreta na perda na autonomia alimentar, o que se traduz na minimização do controle sobre o processo produtivo e, de um modo geral, da reprodução social pela unidade familiar[22] (PLOEG, 2006; 1990, apud IPEA, 2013). Isso significa que, além do acesso aos alimentos, a produção de autoconsumo é também importante para a manutenção do modo de vida da unidade familiar, dos hábitos alimentares e da identidade cultural do grupo.

Relacionar os desdobramentos da mudança no uso da terra com as práticas alimentares e dieta das famílias rurais é uma temática extremamente importante de ser debatida, porém ainda pouco enfatizada (ANJOS; CALDAS; HIRANI, 2009; BELEM; SILVEIRA, 2005). Num contexto de industrialização da agricultura e expansão da dieta urbano-ocidental, novas práticas agrícolas se associam às novas práticas alimentares no mundo rural. Como destacado, a expansão deste complexo agroindustrial tem potencial de desarticular sistemas locais de obtenção de alimentos e intensificar as vulnerabilidades, podendo comprometer a segurança alimentar das famílias rurais.

Fazendo paralelo com as discussões apresentadas nos itens anteriores, não se pode prever que sempre serão elaboradas respostas de resistência eficazes que permitam a transição não desarticuladora nos modos de vida e na dimensão alimentar das populações, ainda mais diante da vulnerabilidade alimentar que acomete muitas famílias rurais. Nesse sentido, é importante que este debate seja feito levando-se em consideração a segurança alimentar no campo, que demonstra estar apoiada na produção de autoconsumo, central para a reprodução social das famílias rurais – configurando-se como uma estratégia de reação e de adaptação nesse contexto de embate de racionalidades (ELLIS 1998).

Diante da expansão da economia de mercado, globalização, urbanização e incorporação de alimentos industrializados nas dietas, a questão que se levanta é se, de fato, esse processo de reorganização cultural vem ocorrendo em relação às práticas alimentares – e como ele se

22A produção autônoma possibilita destinar parte dos recursos, objetos, trabalho e meios (nem sempre mercadorias, mas sim valores de uso para a unidade familiar) à reprodução dos fatores de produção: ou seja, elementos do ciclo precedente são fundamentais para a garantia do ciclo procedente. Assim, a autonomia garante uma base de recursos que permite maior controle sobre o processo produtivo e, por conseguinte, sobre a reprodução social (PLOEG, 2006; 1990, apud IPEA, 2013).

engendra. Ao mesmo tempo, os possíveis riscos e rompimentos devem ser considerados, pois nem todas as populações possuem a mesma capacidade de resiliência para permitir a reelaboração cultural sem que haja a desarticulação estrutural de seu modo de vida.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O foco deste estudo foi caracterizar a partir das entrevistas em profundidade, da observação participante e da administração do R24h os itens que compõem a dieta dos assentados do P.A. Jaraguá e como suas práticas alimentares (produção, comercialização, escolha alimentar e consumo) se relacionam com o atual contexto socioeconômico regional.

Ainda que se trate de um estudo qualitativo, procurou-se destacar numericamente certos dados para evidenciar os argumentos – sem que isso sugira um esforço estatístico para generalizar os dados obtidos da amostra.

Essa seção se divide em quatro partes. A primeira apresenta o perfil dos entrevistados e as atividades que desempenham na geração da renda familiar e como esses aspectos se relacionam ao contexto de mudança no uso da terra. O segundo tópico traz os resultados referentes à produção de alimentos para autoconsumo dentre as famílias entrevistadas e debate seu papel para a segurança alimentar local. Neste item, são discutidos como o contexto socioeconômico atual se relaciona com a produção para autoconsumo. No terceiro item desta seção, são apresentados os resultados do R24h, analisando o perfil do consumo alimentar da família e a origem dos alimentos consumidos. Busca-se evidenciar as relações entre a produção para autoconsumo e a ingestão dos alimentos. Por fim, na quarta parte, procura-se resgatar os resultados obtidos a fim de evidenciar as suas inter-relações, criando um panorama que explique a dinâmica alimentar dos assentados do P.A. Jaraguá no atual contexto de mudanças no uso da terra.

7.1. Perfil dos entrevistados

No total, foram coletados dados de 43 famílias de assentados do P.A Jaraguá. Dessas, 40 entrevistas foram realizadas na unidade doméstica e três na agrovila central. Em 11 entrevistas, esteve presente apenas um membro da família. Somente em um dos casos o entrevistado morava, de fato, sozinho. Nas demais ocasiões, a entrevista ocorreu com a presença de dois ou mais membros da família.

Das unidades domésticas entrevistadas, 12 (27,9%) eram compostas apenas pelo casal. A idade média dos homens foi de 55,7 anos e das mulheres, de 47,4 anos. Filhos ou netos menores de 18 anos residiam em 23 unidades domésticas entrevistadas (53,5%), enquanto a presença de filhos, netos ou outros parentes maiores de 18 anos foi relatada em 13 famílias (30,2%). Em cinco famílias (11,6%), residem filhos ou netos maiores e menores de 18 anos.

Observou-se grande diversidade de atividades que compõem a renda familiar dos entrevistados, apresentadas na Figura 9. Identificou-se que as combinações de "aposentadoria e

arrendamento para soja" e "aposentadoria e bovinocultura de corte" foram as mais comuns, estando, cada uma, presentes em cinco unidades domésticas entrevistadas (11,6% do total).

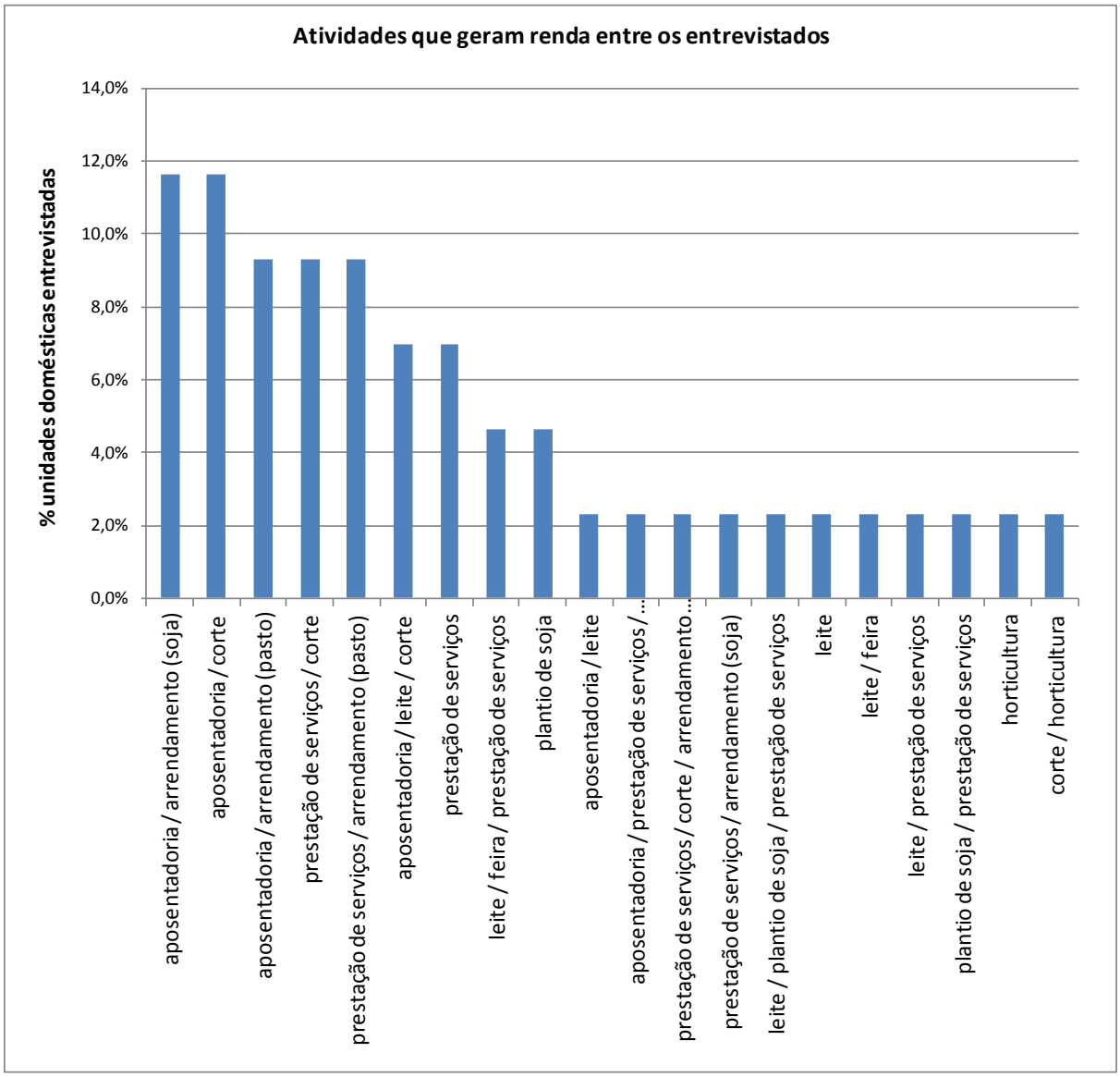

Figura 9. Atividades que geram renda para as unidades domésticas entrevistadas no P.A. Jaraguá.

Na sequência, destacaram-se a "aposentadoria e arrendamento da pastagem", a "prestação de serviços e bovinocultura de corte" e a "prestação de serviços e arrendamento da pastagem", sendo que cada categoria foi observada em quatro famílias (9,3%). Enquadrou-se na categoria "prestação de serviços" qualquer atividade remunerada, seja formal ou informal, que seja realizada fora do lote.

A combinação da "aposentadoria, bovinocultura de leite e corte" gera renda para três famílias (7%). Para outras três unidades domésticas, é a prestação de serviços, exclusivamente. O plantio de soja foi a principal atividade geradora de renda para duas famílias entrevistadas (4,7%

do total). Outras duas famílias citaram que a combinação "produção de leite, venda de alimentos na feira e prestação de serviços" foi a responsável pela geração da renda.

As outras dez atividades descritas ("produção de leite e venda de alimentos na feira"; "produção de leite e prestação de serviços"; "produção de leite"; "aposentadoria e produção de leite"; "produção de leite, plantio de soja e prestação de serviços"; "prestação de serviços e arrendamento para soja"; "plantio de soja e prestação de serviços"; "prestação de serviços, bovinocultura de corte e arrendamento para soja"; "bovinocultura de corte e horticultura" e "horticultura") foram citadas, cada uma, em apenas uma família (2,3%).

Do total, 18 famílias (41,9%) contam com a aposentadoria de pelo menos um dos membros para composição da renda. Além disso, a prestação de serviços de pelo menos um dos membros da família é atividade presente na composição da renda de 19 unidades domésticas (44,2%). Em todas essas famílias, os homens prestam serviços e em 11 delas (57,9%), as mulheres também. Assim, das 43 unidades domésticas entrevistas, 11 contaram com homens e mulheres exercendo atividades remuneradas fora do lote.

Por conta deste novo perfil, a procura por atividades não ligadas à agropecuária é maior entre os jovens, principalmente entre as mulheres, que buscam na possibilidade de fazer um curso de graduação à distância em Água Boa a capacitação necessária para conseguir emprego em atividades não agrícolas. Do total de famílias entrevistadas, observou-se que em sete (16,3%) havia uma mulher cursando uma graduação à distância (cursos de Educação Física, Pedagogia, Letras e Contabilidade). Em outras unidades domésticas, outras mulheres também relataram o desejo de iniciar o ensino à distância para pleitear uma vaga nas escolas da agrovila. Outra fala que demonstra essa mudança no perfil de trabalho é que, quando ressaltando os pontos negativos de se viver no assentamento, muitos relataram a falta de oportunidade de emprego, uma forçante que pode incentivá-los a deixar o local.

> "A tendência é que só os idosos permaneçam nos assentamentos. Porque mesmo que tem o conforto, a juventude quer a cidade. Os colégios que têm aqui é pra tentar que ele fique no campo, mas quando termina, ele vai pra cidade." [#3]

> "Meu filho mora aqui, no P.A. e minha filha mora em Água Boa. Essa foi mais esperta [se referindo a melhores oportunidades de vida]." [#4]

> "Aqui é muito bom de morar. O ruim é que falta emprego, só mais na escola e no posto de saúde. Eu gosto do meu sítio, mas já vi que a vida é melhor na cidade. E lá tem oportunidade de emprego pra minha neta [...] tem que ir pra lugar que possa crescer." [#9]

Os resultados são consonantes com a afirmativa de Menasche, Marques e Zanetti (2008). As autoras citam que a expansão do processo de modernização da agricultura está vinculada à intensificação de fenômenos como a redução do tamanho das famílias e o

envelhecimento da população rural. Além disso, citam a crescente ocupação da força de trabalho de moradores de áreas rurais em atividades não-agrícolas – constatação feita por Bastos e Brasil (2008) em levantamento anterior no P.A. Jaraguá.

Nota-se que esses aspectos estão ligados à mudança no uso da terra na área de estudo, ainda que não seja objetivo deste trabalho fazer tal avaliação. De acordo com as falas dos entrevistados, as áreas de cultivo de soja têm aumentado nos últimos anos, substituindo áreas antes destinadas às pastagens (Figura 10). A degradação das pastagens e a falta de recursos para reinvestir na atividade pecuária são fatores que motivam os assentados a arrendar suas terras para a soja, como demonstrado nas falas a seguir.

> "Quando eu vim pra cá, falava soja a gente nem conhecia quase. [...] Quase não tinha isso aqui.[...] Se viu aqui dentro do assentamento? Meu Deus do céu! É que hoje casa o Sete [Rio Sete de Setembro] até na parte ali perto da Dinorá, eu falo assim que tá num 70% de soja na área.[...] Em todo caso, tem mais arrendatário que plantador, né. Que eles pegam muita área, né?" [#11]

> "Quem tá arrendando [para a soja] é porque o pasto acabou. Ele vai vendê o gado que ele tem pra reformar o pasto e o dinheiro que ele tem num dá. Ele fica sem gado e sem pasto. Então que que o povo tão fazendo? Pegam o gado e vendem na meia, ou vende e aplica o dinheiro em outra coisa, arrenda pra cinco ou seis ano. Aí vence o contrato o cara forma [o pasto]. Se guentava 50 rés, vai aguenta 80... ainda mais que agora aqui é tudo prantio direto, cê gradeia só o primeiro ano. Aquele resíduo, aquele adubo da folhagem fica tudo ali. Aí eles joga milheto pra fazer forrageiro e vai só adubando a terra, vai adubando. Aí quando cê chega pra formar, terra que aguentava 20, 30 cabeça aguenta 50, 60". [#5]

> "O forte mesmo da lavoura aqui foi nos últimos três anos (...) cabou com quase tudo o gado." [#14]

Figura 10. Produção de soja no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol.

Também foi observado que existe uma estreita relação entre o arrendamento, tanto para soja quanto para a pecuária, e o aumento da prestação de serviços fora do lote.

> "Arrendei [a terra para soja]... meu pasto acabou e eu não tive dinheiro pra formar. Então arrendei [...]A terra tá cansada, o capim não vinga. Eu vendi o meu gado, mas vendi numa dó... [...] Hoje eu trabalho nas fazendas, opero máquina, pego o trator... e tem bastante serviço viu. Os fazendeiro tá ficando velhaco. Não pegam funcionário definitivo, só na época de plantar e colheita. No meio, dispensa todo mundo. [...] mas eu queria dar um jeito e voltar a viver do lote" [#14]

> "Nós sempre teve gadinho... mas ficamo sem pasto, daí o gado enfraqueceu. Aí teve que tirar o gado, alugar outro pasto e formar pasto pra depois voltar. Mas nunca conseguimo formar tudo de pasto, não teve dinheiro... temo 20 hectare de pastagem boa, o resto é ainda cerradão [...] Nós tirava leite, a renda vinha disso... mas tivemo que vende o gado, por conta do pasto... Hoje ele [esposo] trabalha de funcionário na fazenda vizinha, fazendo serviço geral... mexe com o gado, faz cerca... e eu sou agente de saúde" [#38]

> "Ele [esposo] tem um caminhão gaiola que presta serviço, transporta boi. Antes nós tirava leite [...] no começo, nem cerca tinha, fugia muito gado. Em 2 anos, com o Pronaf, compramo cerca, insumo, gado... [...] vendemo leite pra escola por cinco anos. Paramo em 2011... [...] E ele começou a fazer serviço. Trabalha menos e ganha mais." [#36]

> "Eu trabalho de tratorista na fazenda [de soja] aqui do lado... com carteira assinada, certinho. Sempre trabalhei com isso. [...] No lote tem pasto, mas é o pai dela [esposa] que usa pro gado dele. Nós só usamos a casa mesmo" [#37]

> "Aqui tem pouca mão-de-obra porque ninguém quer trabalhar assim. Daí é bom pro meu marido, ele é diarista nas fazendas. E nóis arrenda o pasto" [#27]

Como dito anteriormente, observa-se que o arrendamento de terras ociosas é o que possibilita a manutenção da pecuária e da soja, as duas atividades principais do assentamento, nos atuais moldes produtivos. Para a pecuária, levada de forma extensiva e com baixo investimento e baixa produtividade, o arrendamento de pastagens é essencial para assegurar a alimentação do rebanho – caso contrário, há a diminuição no número de animais e a diminuição da renda familiar. Ao mesmo tempo, para se obter maiores ganhos com o plantio da soja, é preciso que sejam arrendados lotes de modo a diminuir os custos operacionais da atividade, que demanda altos investimentos tecnológicos. Desse modo, instala-se uma interessante dinâmica de dependência de lotes ociosos, ao mesmo tempo em que a competição das duas atividades por essas áreas tem elevado o custo de oportunidade da terra no assentamento, também incentivando a disponibilidade de terras.

Para os assentados que contam com a renda fixa da aposentadoria, o arrendamento de terras para a soja e para a pecuária é uma alternativa de complemento da renda. Ao mesmo tempo, a prática de arrendamento também possibilita a alta incidência de assentados que adquirirem o lote, mas não residem no assentamento. De acordo com estimativas dos

entrevistados, cerca de 30 a 40% dos lotes do P.A. Jaraguá não são habitados e são utilizados para arrendamentos.

> "[...] a maior parte das pessoas que arrenda é gente já de idade também. E às vezes outros nem moram aqui, outros têm outros tipo de serviço e eles não envolve nisso." [#11]

> "Aqui tem companheiro aí que tem cinco lote. O INCRA sabe disso.. é sabedor disso. Tem pessoas aí que mora no Rio Grando do Sul. O cara comprou o lote aqui, pôs o lote no nome duma prima dele e nunca veio aqui. O INCRA fez o documento, então farta organização do INCRA." [#5]

Ainda que de modo geral, é válido dizer que a mudança no uso da terra pela intensificação do plantio de soja, a limitação de recursos financeiros para reinvestimento na atividade pecuária, a diminuição das áreas de pastagens, o aumento da prestação de serviços fora da propriedade, o envelhecimento rural e o recebimento de aposentadoria são fatores que se inter-relacionam para formar o atual contexto socioeconômico do P.A. Jaraguá. Esses fatores se refletem nas práticas alimentares dos assentados, como evidenciado nos próximos tópicos.

7.2. A produção para autoconsumo das unidades domésticas entrevistadas

A produção de alimentos para o consumo da família foi citada pelos entrevistados como um dos pontos positivos em se residir no P.A. Jaraguá. Os entrevistados justificaram que a prática é importante para a dieta da família pela de facilidade de acesso aos alimentos, pela economia financeira que proporciona (em comparação com gastos para aquisição em mercados) e pela garantia da qualidade, já que valorizam o conhecimento da origem dos alimentos consumidos. Também foi verificado que a produção para autoconsumo se estabelece como uma prática que demarca a identidade da família, que se orgulha da eficiência de seu trabalho e da sua autonomia alimentar, corroborando o exposto por Grisa e Schneider (2008). As frases a seguir ressaltam a percepção positiva que os entrevistados têm a respeito do consumo de alimentos produzidos pela família.

> "O bom de morar no sítio é que aqui tudo é coisa produzida. Na cidade é mais difícil... é muito caro comprar todas as coisas". [#2]

> "Nós tamo no Céu, pode dizer. Porque o que tem na Água Boa nós tem aqui, ou mió, porque lá cê num tem uma galinha no terrêro, cê num tem um porco, cê num tem uma abóbora, uma mandioca, uma fruta... cê num tem nada, é no dinhêro. e aqui não."[#5]

> "Alimentação aqui é mais saudável do que na cidade." [#4]

> "No geral, o pessoal não come muito mal. Sempre tem uma coisinha." [#10]

> "A gente que mora aqui no mato não tem precisão de ir na rua [comprar comida]." [#25]

> "É melhor comer da nossa propriedade que a gente sabe o que comeu." [#33]

Outro ponto identificado foi que a produção de alimentos nos lotes gera excedentes que são destinados à venda e contribuem para o ingresso monetário. A venda, por sua vez, ocorre inclusive entre os próprios assentados, estabelecendo uma rede de comércio da produção local. Nas palavras de Schneider, Cruz e Matte (2016), trata-se de um "circuito alimentar curto", o qual se constrói baseado na valorização atribuída pelos agentes aos produtos regionais, à sazonalidade e ao conhecimento da procedência dos alimentos, associado às relações de confiança, identidade social e territorialidade. No mais, o comércio local também é favorecido pelo menor preço em comparação com os gastos despendidos para a compra de alimentos na área urbana, pela questão logística e pela frequência com que ocorre.

> "Nós vivemo com a aposentadoria né. Mas tenho umas vaca pra tirar leite... é pouquinho, uns 4 litro no dia... o que sobra, vendemo pros vizinhos que não tem leite em casa. O frango, também, tem caipira e de granja. Nós sempre vende uma galinha pruns fregueses da cidade." [#40]

Além disso, o excedente alimentar também é doado, trocado ou "emprestado" entre os assentados, fato que proporciona sociabilidade e reciprocidade entre as famílias. Essa prática contribui para o fortalecimento da identidade social e da segurança alimentar dos assentados, como também verificado no estudo de Menasche, Marques e Zanetti (2008). Esses fatores colaboram para a perspectiva positiva em se residir no local, principalmente quando em comparação com a vida urbana.

> "O bom daqui é ter as coisa, ter galinha... na rua não pode... Ocê quer comer um ovo, tem que comprar... uma verdura, tem que comprar.... o leite também, tem a vaquinha aqui que pode tirar... ou pede pro vizinho [...] eu já pedi. E graças a Deus o vizinho daqui dá" [#26]

> "Mandioca agora acabô, num tem. Mas a gente não compra porque o vizinho tem. A gente busca no vizinho, né". [#5]

> "A gente cria o frango, não sai comprando... a carne de vaca ou compra no mercado mesmo ou compra novilha e abate. E daí também reparte com os vizinhos" [#25]

A produção para autoconsumo foi verificada em todas as unidades domésticas entrevistadas, sendo mais expressiva em algumas famílias do que em outras e variando o tipo de alimento produzido. Foram identificadas três categorias de alimentos produzidos para autoconsumo: produção pecuária, produção de hortaliças e cereais e produção de frutas.

Todos os membros da família realizam, de alguma forma, a produção voltada para o autoconsumo. Ainda assim, a participação feminina tem destaque, por assumir um papel de administração. Contando com o auxílio dos filhos ou netos, as mulheres são as principais responsáveis pelas hortas, pequenos cultivos, criação e preparo das refeições, de modo que a

função masculina parece ocorrer mais sob o direcionamento da demanda feminina. Geralmente, o homem é quem prepara o terreno para o plantio dos alimentos, enquanto a mulher realiza o cuidado diário. Aos homens também cabe a aplicação de insumos produtivos (esterco, fertilizantes, herbicidas etc.) quando necessário. Observou-se que, no geral, cabe aos homens cuidar do abate dos animais de grande porte, como porcos e bois, sendo o trato desses animais desempenhado por ambos os sexos. A atividade leiteira é realizada por ambos os sexos, assim como o trato e abate das galinhas.

7.2.1. Produção pecuária para autoconsumo

Dentre os alimentos produzidos para autoconsumo, destacaram-se, os de origem animal, pois com exceção de apenas uma unidade doméstica, todos os entrevistados relataram criar algum animal para consumo familiar. A Figura 11 apresenta a produção pecuária de autoconsumo dos assentados.

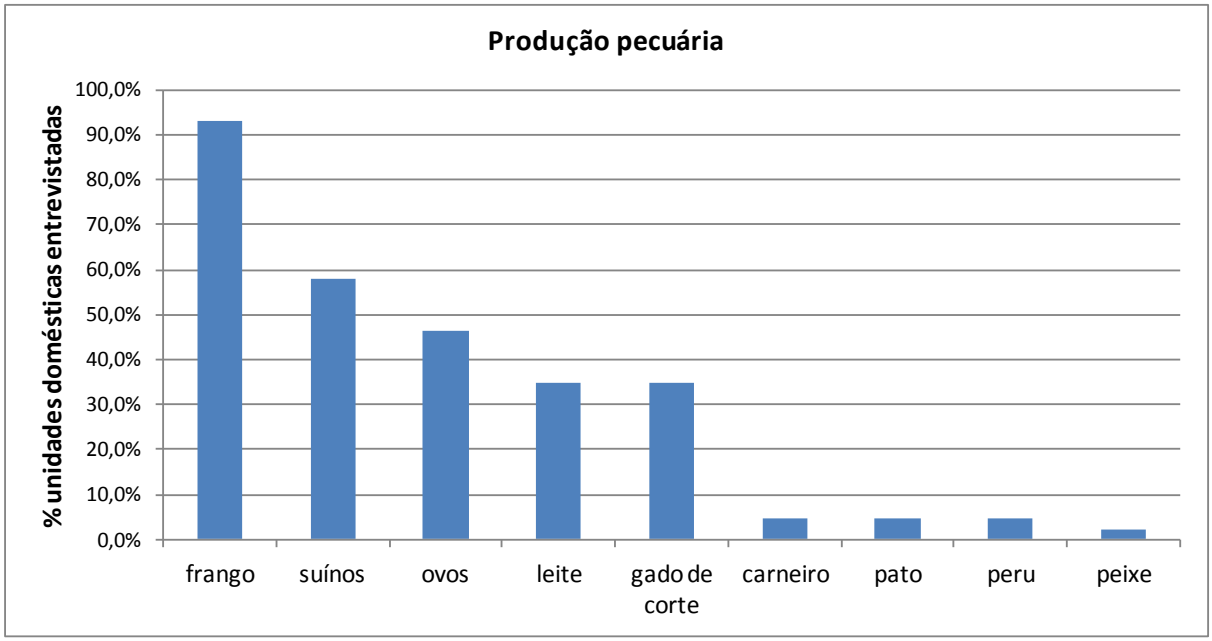

Figura 11. Perfil da produção pecuária voltada para o autoconsumo das unidades domésticas entrevistadas no P.A. Jaraguá.

A produção de frango foi a que teve o maior número de registros: das 43 famílias entrevistadas, 40 (93%) relataram que criam o animal para autoconsumo. Isso se justifica pela facilidade no trato animal e pela menor exigência de investimentos e recursos para sua continuidade. A criação de galinhas se configura como uma prática persistente e que caracteriza o modo de vida local. Muitas vezes, os benefícios de se morar no local são associados à possibilidade de criar galinha, sendo que a presença destas aves é como que um elemento

integrador da paisagem local (como apresentado na Figura 12). A produção deste alimento não é, para nenhuma família, a principal geradora de renda, mas proporciona alternatividade, à medida que gera excedentes comercializáveis, tanto para os moradores do próprio P.A. quanto para pessoas que residam na área urbana. Além disso, a criação de galinha proporciona o acesso aos ovos, produzidos para autoconsumo em 20 unidades domésticas entrevistadas (46,5%).

> "Não compra galinha não, cria tudo pra comer [...] Olha, uma galinha dá pra quatro refeição!" [#26]
>
> "Até tenho vontade de ir morar na cidade. To esperando sair a aposentadoria. Mas eu penso muito... porque não pode criar frango na cidade... a 'fulana' tá passando apertado lá. O bom daqui é ter as coisa, ter galinha... na rua não pode... Ocê quer comer um ovo, tem que comprar."[#26]
> "A gente aqui cria galinha, ovo, porco pro consumo. Não tem que compra não. Às vezes até chega a vender um pouco de ovo que sobrou [...]" [#35]
>
> "Aqui se cria frango e ovo pra comer e também vender pros vizinhos. Às vezes até leva pra vender na cidade" [#13]
>
> "Aqui cria galinha pra consumo. Quando eu ficava em casa, até vendia. Mas agora [trabalha na escola], não vendo mais... só mata pra comer." [#17]
>
> "Ovo tem pouco que a cachorra come tudo! Às vezes tem pra fazer bolo e dá pros vizinhos... às vezes tem que sair comprar porque não tem um... daí se tiver aqui do pessoal do P.A., compra aqui mesmo... senão compra na Água Boa" [#11].

Figura 12. Criação de galinhas em unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol.

Em segundo lugar, 25 unidades domésticas entrevistadas (58,1%) afirmaram realizar a criação de suínos para autoconsumo. Os entrevistados valorizam a criação de suínos para autoconsumo pelo custo-benefício e rendimento alimentar, que inclui, inclusive, a banha. Além do acesso, o uso da banha na culinária é valorizado por preferências de gosto. Nas entrevistas, foi comentado que o uso da banha é mais saudável em comparação com o óleo de soja em virtude da quantidade de agroquímicos utilizados na lavoura – comentário realizado inclusive por assentados que produzem ou arrendam as terras para o cultivo de soja.

> "Carne de porco não falta. Toda semana mata, que vende na feira também né... vende a banha... e muitos vem comprar os leitão pra mata." [#34]

> "A gente que mora na roça não dá pra ficar sem criação... de jeito nenhum. Nós não compra banha, não compra carne... é uma fartura quando mata um porco! Matei um capado e tá dando pra passá o ano só com a banha dele" [#20]

> "Banha tá difícil de encontrar [no P.A.], então tamo usando óleo. Mas já tá engordando o porco pra poder ter banha" [#32]

> "Agora, esse veneno que bate [na soja], último, esse veneno eu acho que... porque a casquinha da soja, que o grão tá alí dentro, a baginha dela.. é muito fina. Aquele veneno vai penetrar pro grão da soja. É onde eu sempre condeno que tá dando muito do povo adoecendo muito.. é.. quem mais que come óleo de soja. Eu mesmo num uso. A minha comida é feita com banha de porco. Quando num tem, num tinha, eu comprava. Mas é banha de porco. Eu não dou conta de comer o óleo. Admito, porque eu sei que ele é.. esses... Pô, são 8 tipos de veneno que você bate numa lavoura." [#5]

Outro ponto que merece destaque é o papel ecológico que a criação de suínos assume no modo de vida dos assentados, uma vez que partes desprezadas de alimentos e excedentes são destinados aos animais. Isso também torna a atividade mais econômica.

> "Aqui não desperdiça nada. O soro do queijo vai pro porco. As coisa que sobra da horta e casca de mandioca também" [#34]

Conforme destacado por Grisa e Schneider (2008), o maior consumo de frango e suínos entre as famílias pode ser explicado pela facilidade de obtenção de alimentos para esses animais, ao passo que são mantidos com produtos produzidos no lote e também com os resíduos de alimentos da família.

Porém, a criação de suínos (diferentemente da de aves) exige maiores investimentos para a construção de chiqueiros sanitariamente adequados, além de maior demanda hídrica. A Figura 13 ilustra a produção suína para autoconsumo em uma unidade doméstica entrevistada.

Figura 13. Produção suína para autoconsumo em uma unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol.

Em relação à disponibilidade de água, nem todos os lotes possuem córregos perenes que garantam o acesso. O abastecimento das famílias depende do acesso às águas subterrâneas. Entretanto, muitos assentados relataram que já tentaram diversas vezes cavar poço artesanal (chamado pelos assentados de "cisterna"), mas que ou não conseguiram atingir o lençol freático ou esses poços secaram ao longo dos anos de uso. Tem sido cada vez mais comum entre as famílias procurar meios de se construir poços artesianos, que atingem maior profundidade. Porém, o investimento financeiro é alto. Em vista desses limitantes, reduz-se o número de suínos criados para autoconsumo a fim de facilitar a rotina de cuidados. Em geral, observou que, dentre os entrevistados que criam suínos, há uma matriz e alguns leitões em processo de engorda. A venda de leitões entre vizinhos para a engorda também é uma prática comum e que ocorre nas famílias que não têm matrizes.

> "Porco tem dois só, que é pra engordar e comer" [#32]
>
> "Tem quatro porcos, uma porca e dois leitões... às vezes a gente cria o porco do vizinho pra engorda" [#9]
>
> "Agora tamo sem o porco... acabo que deu muita despesa, ne... mas não dá pra ficar sem porco no sítio não. É muita fartura! E é muito vendável. Tem os leitão, a banha... Temo que pensá num chiqueiro pra ter de novo" [#15]
>
> "Nós tem cinco porcos que é pra comer mesmo. Todo dia tem que leva a água do córrego pra eles bebe... e se seca o córrego no fundo, tem que buscar lá na carriola, nos tambores, de uma parte que não seca mais prá lá... é isso há oito anos" [#27]

> "Deixamos o gado e o porco porque não tinha mais água e não conseguimos cavar um poço. Nós tem cisterna [de 7 metros], mas ela seca sempre. Daí tem que pegá do poço artesiano da agrovila" [#7]

A produção de leite foi relatada em 15 unidades domésticas (34,9% do total). Há tanto famílias que produzem o alimento para a venda quanto os que mantêm vacas leiteiras apenas para consumo próprio. De qualquer forma, os entrevistados destacam que um dos aspectos positivos de se viver no local é a possibilidade de se produzir leite para autoconsumo, o que evidencia a importância do alimento tanto em termos nutricionais quanto culturais. Por possibilitar alternatividade, estabelece-se uma rede de comércio local de leite, o que facilita o acesso para aqueles que não possuem produção para autoconsumo. Além disso, o leite e os derivados lácteos são alimentos que proporcionam sociabilidade e reciprocidade entre as famílias, por ser um item de troca ou doação entre os assentados.

> "Nossa renda aqui vem da venda do leite. A gente entrega pro laticínio [em Campinápolis] e também vende na feira, faz queijo, requeijão... nós vende muito! Tem muita freguesia na cidade" [#12]

> "A alimentação nossa não é ruim. [...] tem as vaquinha que dá leite, dá pra fazer um queijo, um requeijão..." [#38]

> "Nós tem gado de corte, mas leite nós não compra. As três vacas que têm dão jeito [...] eu gosto de ter as minha vaquinha... tirar um leite e fazer um queijo de vez em quando" [#31]

> "Hoje tem aqui seis leiteiras na propriedade que produz leite pro consumo e pra fazer queijo" [#20]

> "Nós vivemos com a aposentadoria né. Mas tenho umas vaca pra tirar leite... é pouquinho, uns quatro litro no dia... o que sobra, vendemo pros vizinhos que não têm leite em casa [...] as pessoas vêm pegar aqui mesmo" [#40]

A produção para autoconsumo de carne bovina foi relatada em 15 domicílios (34,9% do total). Para esses entrevistados, a criação de gado para autoconsumo é importante por ser mais barata que a aquisição da carne nos mercados da zona urbana e por ser de maior qualidade, ao passo que eles conhecem a origem do alimento e prezam pelo gosto diferenciado do animal criado no lote. Assim, mantêm matrizes ou compram de vizinhos animais para a engorda e posterior abate.

> "Não gosto do gosto da carne confinada. E tem o preço, que na casa de carne, é caro" [#33]

> "Ah comprar carne na cidade não dá... nós compra o boi e deixa engordar. O gosto é diferente também, a gente sabe o que ele comeu, é melhor" [#5]

> "Carne não compra, nós abate da nossa. [...] O jeito é produzir porque o dinheiro é pouquinho" [#31]

Por ser a atividade pecuária mais importante na geração de renda do P.A. Jaraguá, o baixo índice de criação de gado para autoconsumo causou certo estranhamento, mas pode ser explicado por alguns fatores. Há duas situações distintas. Os assentados que são pecuaristas, vendem sua produção para o mercado e utilizam parte dela para autoconsumo; e os assentados que mantêm alguns bezerros apenas para o consumo familiar.

Pelo fato de, no primeiro caso, a atividade não ser orientada para o autoconsumo, mas sim para a obtenção de renda com a venda dos animais, identificou-se que as pressões de mercado impactam na escolha do produtor em manter ou não animais para autoconsumo. Durante o período de levantamento de dados, verificou-se que os preços do bezerro (para reposição do rebanho) e da arroba estiveram em altos patamares, em virtude da menor oferta de animais. A menor oferta de animais, inclusive, também foi justificada pela mudança no uso da terra na região. De acordo a percepção dos entrevistados, o avanço do plantio de soja tem diminuído a atividade pecuária local. A soja avança em áreas de pastagens que os pecuaristas não conseguem reformar por falta de recursos. Além disso, a disputa por terras arrendáveis entre as duas atividades, como explorado anteriormente, tem elevado os custos de oportunidade da terra, onerando a produção pecuária, principalmente. Com isso, muitos assentados venderam seus rebanhos e alguns pecuaristas acabam decidindo por não engordar animais para o consumo familiar e direcionar a produção de bezerros ou novilhas para o mercado. Ao mesmo tempo, isso impacta também na compra e venda de animais entre os assentados, pois os altos preços do mercado encarecem a comercialização, chegando a patamares que consideram muito elevados.

> "Ah, chegou a ter umas 200 cabeça... mas diminuiu. O lote é pequeno, não comporta tudo isso... daí tem que arrendar pasto, mas não encontra pasto pra alugar. Antes nós tinha o aluguel de mais duas propriedade, mas o aluguel careou muito! Então obriga o produtor a diminuir o rebanho mesmo" [#32]

> "Mas hoje, quem tem pasto e ficou no gado tá rachando de ganhar dinheiro [...]Você não vê ninguém falar assim: 'eu vou pegar essa área aqui e vou abrir ela todinha e fazer pasto'. Não, vou plantar soja. E ai, o consumo [de carne] só faz aumentar e a produção [pecuária] tá é caindo. Como vai cair preço [da arroba e do bezerro], né? Então não tem como." [#11]

> "Vai vender uma novilha procê e quer cobrar o preço de uma vaca!" [#24]

Já para os assentados que possuem produção bovina para autoconsumo, observou-se que a valorização das terras ociosas e os arrendamentos acabam influenciando na tomada de decisão em relação ao uso da terra no lote – por exemplo, se é viável ou não manter pastagem para a criação de bovinos para o autoconsumo. Além disso, deve-se destacar que a engorda dos bovinos para o abate é mais onerosa do que a de aves e suínos. Assim, os altos preços dos grãos na época do levantamento de dados também contribuem para desestimular a produção de

bovinos para autoconsumo. Outro ponto é que a dificuldade do acesso à água, assim como no caso dos suínos, também foi citada como um fator limitante para a criação de gado.

> "Tá virando só lavoura de soja. Ninguém quer mais criar uma vaca, um bezerro, um porco [para autoconsumo] [...]" [#30]
>
> "Somos os quinto dono do lote. Todos os que tentaram antes não conseguiram porque o lote não tinha água, não tem nascente. A gente tinha como furar poço... custou catorze mil e oitocentos reais! Antes tinha a cisterna, mas na estiagem não resistia, não mantinha nem a família nem o gado" [#32]
>
> "Nóis vendeu o gado, faz uns dois ano. E foi porque a água aqui é difícil. Tinha um córrego, mas aqui tudo seca na seca. Nem o poço resolvia porque o pedaço de terra também é pequeno né" [#25]
>
> "O difícil é se virar com água aqui por causa que tem aquele período todo sem chuva. Aqui no lote tem duas represinha, mas uma seca... e a outra também não dura muito. Meu filho mais velho pagou pra fazer um poço artesiano aqui... nós tava passando perrengue com as vacas sem água. Agora quero pegar uma caixa d´água melhor, porque hoje nós pega direto do poço né [...]No primeiro ano [no P.A.], a gente passou agonia por causa da água. Eu falava pro marido que eu não queria nem ver a represa que as vacas bebiam [...] hoje eu vejo que elas [vacas] sofreram, a água lá é barrenta." [#40]
>
> "Eu tinha umas vacas aí, peguei e vendi tudo. Isso aqui quando é no verão seca, mas seca tudo que não tem jeito. Minhas vacas emagreceu muito [...]. Vou vender isso aí. Aí vendi uma pra tratar das outra e ficou pior, né. Eu não tinha ração suficiente, tinha que comprar um pouco pra inteirar, ne? Aí fica caro demais, né? [#8]

Tanto nas famílias onde a pecuária de corte é a atividade geradora de renda quanto naquelas em que somente ocorre para autoconsumo, verificou-se que a diminuição do número de habitantes na unidade doméstica e o envelhecimento rural são fatores que também influenciam na tomada de decisão de se produzir (engordar o gado para consumo familiar) ou se comprar (comprar o animal já pronto para o abate ou comprar a carne em mercados da área urbana) a carne bovina.

> "Eu compro as coisa em Água Boa, uma vez por mês. A carne também. Nóis aqui tava abatendo, mas sobrava demais! É só nóis dois né... daí não compensa. Compensa matar galinha" [#26]
>
> "Olha, nóis tem o gado aqui, mas é difícil de matar porque não ando podendo [por problemas de saúde]. Quando acontece, daí divide com os vizinho e eles devolvem quando eles matarem lá. Mas tá mais comum da gente compra na Água Boa mesmo" [#39]

Ainda que a maioria dos entrevistados não crie o gado para autoconsumo, a compra do animal já em idade de abate é comum entre os assentados. Consideram que é mais barato comprar o animal vivo e abater no próprio lote do que comprar a carne nos mercados da área urbana. Além disso, valorizam o fato de comer o animal criado no próprio assentamento, criando um comércio local de animais prontos para o abate. A compra geralmente é feita em conjunto com vizinhos ou parentes, e após o abate, há a divisão das partes. Essa prática também é

importante para a segurança alimentar das famílias, ao passo que facilita o acesso, proporciona menores gastos em comparação com a aquisição na área urbana e fortalece as relações sociais entre os assentados.

A Figura 14 ilustra a pecuária bovina na região, tanto de corte como leiteira. Observou-se que as raças de corte predominam sobre as leiteiras, de modo que a atividade leiteira ocorra com baixa especialização genética do rebanho.

Figura 14. Pecuária bovina em uma unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em abril de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol.

Outras criações, como a de carneiro, peru e pato foram relatadas em duas unidades domésticas, cada (4,7%), sendo orientadas exclusivamente para o autoconsumo realizado em datas comemorativas. A produção de peixe em represa foi citada por apenas uma família entrevistada (2,3%).

7.2.2. Produção de hortaliças e cereais para autoconsumo

Neste trabalho, decidiu-se por adotar o termo "hortaliça", de acordo com a Resolução nº 12 da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos (CNNPA) de 1978, para os produtos da horta ou da roça, verduras e legumes. Segundo a Resolução, o termo "hortaliça" é empregado para a planta herbácea da qual uma ou mais partes são utilizadas como alimento na

sua forma natural. As hortaliças são classificadas de acordo com a parte da planta que é utilizada como alimento: verdura, quando utilizadas as partes verdes; legumes, quando utilizado o fruto ou a semente, especialmente das leguminosas; e raízes, tubérculos e rizomas, quando são utilizadas as partes subterrâneas. Decidiu-se por apresentar a produção de cereais juntamente com a das hortaliças para facilitar a discussão dos resultados.

A produção de hortaliças e cereais voltada para o autoconsumo cumpre papel importante na segurança alimentar dos assentados, em termos de acesso, quantidade, qualidade e reprodução social, por reforçar a identidade social, a autonomia alimentar, proporcionar sociabilidade e reciprocidade entre os assentados. Esses fatores colaboram para a perspectiva positiva em se residir no local, principalmente quando em comparação com a vida urbana, como observado nas falas a seguir.

> "A horta, você quase não tem custo. O custo da gente é juntar o esterco e é o serviço da gente. O mesmo esterco do gado é o que vai produzir a verdura, né" [#12]
>
> "Tomate eu pranto na horta. É outra coisa, verdura eu só como... procês vê como eu sô enjoado... eu só como o que eu produzo na minha horta. Eu num como alface comprada. A única coisa de fora que eu compro, que esse eu gosto demais é batatinha. Mas oh, alface, tomate, essas coisa eu não compro. Eu produzo aqui, aí é comigo. Aí eu como, mas do contrário não. [...] falou de verdura a gente sempre produz aí [...] Cresce, cresce bem. Depois cê analisa. Eu tenho uma hortinha ali cê vai vê o tamanho dos pé de.. o tamaninho dos cantero.. tem cebola, cebolinha tá desse tamanho aqui ó.." [#5]
>
> "Quando dá horta, dá tanto que a gente tem que distribuir". [#10]
>
> "Tamo sem horta agora. Então compramo na Água Boa, de mês em mês. Ou vai no vizinho e ganha [risos]" [#16]
>
> "Na cidade, pega o salarinho e vai tudo no mercado [...] aqui, você vai num vizinho, é tomate e almeirão perdendo..." [#27]

O perfil da produção de hortaliças e cereais para autoconsumo dos assentados é apresentado na Figura 15. As Figuras 16, 17 e 18 retratam a produção de hortaliças de unidades doméstica entrevistadas no P.A. Jaraguá.

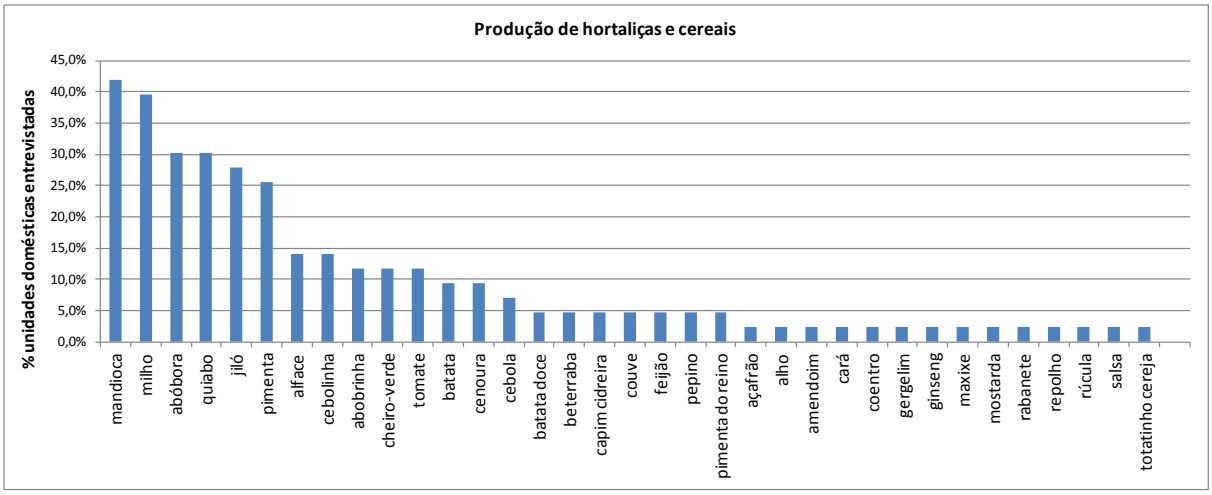

Figura 15. Perfil da produção de hortaliças e cereais para autoconsumo entre as unidades domésticas entrevistadas no P.A. Jaraguá.

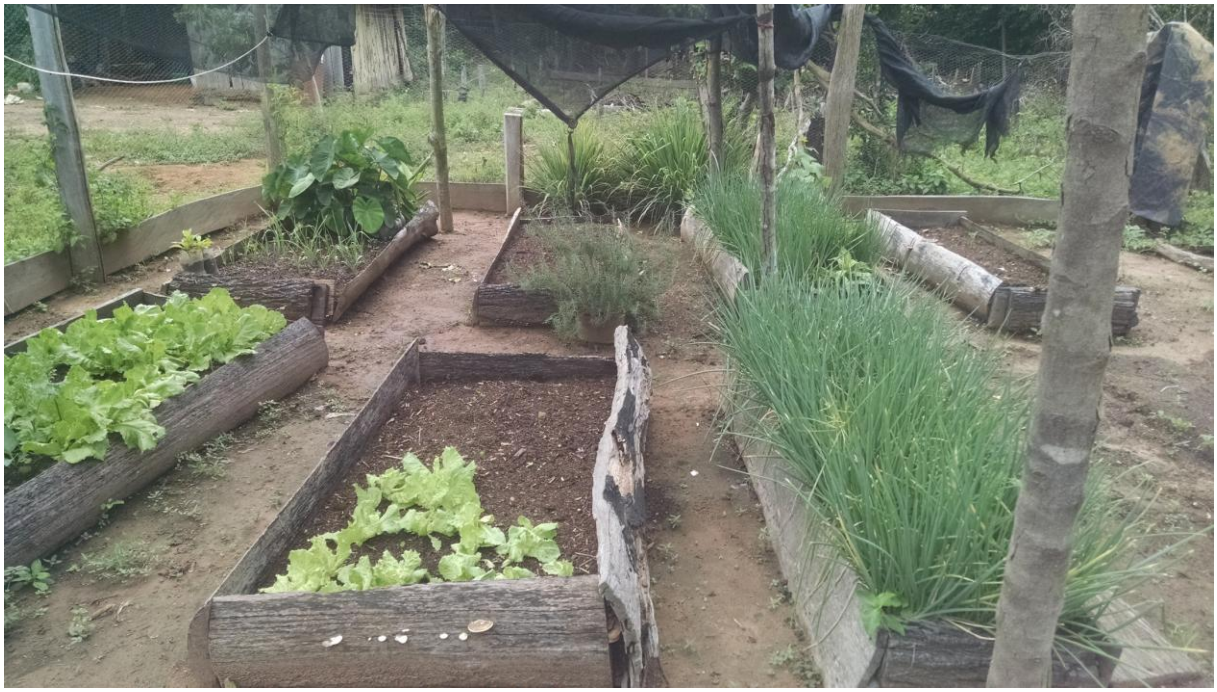

Figura 16. Produção de hortaliças em unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol. Março de 2015.

Figura 17. Produção de hortaliças em unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol. Março de 2015.

Figura 18. Produção de hortaliças em unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol. Março de 2015.

Dentre as hortaliças, a produção de mandioca para autoconsumo foi a mais representativa, estando presente em 18 unidades domésticas entrevistadas (41,9%). Sua produção foi justificada pela facilidade do manejo, boa adaptação ao clima e solo da região, sendo colhida

durante o ano todo. A mandioca é um alimento tradicional da região, que se relaciona fortemente com a identidade dos habitantes do Alto Xingu e com a questão da territorialidade. Foi, inclusive, a primeira atividade realizada no P.A. Jaraguá, juntamente com a produção de farinha.

Depois da mandioca, destacou-se a produção de milho, presente em 17 unidades domésticas entrevistadas (39,5% do total). O cultivo do cereal ocorre, principalmente, em função da alimentação dos animais criados para autoconsumo. Também ocorre na entressafra da soja, sendo realizada como uma cultura comercial. Na época da colheita do cereal, parte destina-se à alimentação humana, fato comprovado pelos resultados do R24h, apresentados no item 7.3.2. A observação participante mostrou que a sazonalidade da produção do milho dita uma interessante dinâmica que influencia as práticas alimentares dos assentados. Há uma expectativa muito grande para o início da colheita, sendo que muitas conversas giram em torno de qual lote produzirá primeiro. Nas conversas, especula-se quanto tempo falta para começar a época da pamonha e do curau. E é muito comum que os assentados que conseguem colher antes presenteiem vizinhos ou amigos com espigas. Também é estabelecido um comércio local do milho para o consumo humano. Como será apresentado no item 7.3.2, o preparo da pamonha é também uma prática cultural e social importante no assentamento.

A produção de abóbora e quiabo para o autoconsumo foi citada, cada uma, por 13 famílias (30,2%). Juntamente com o jiló (27,9%) e a pimenta (25,6%), são os alimentos mais populares produzidos na época do ano em que a pesquisa foi realizada. Durante o chamado "período de chuvas" (de setembro a abril), a produção desses alimentos acaba predominando nas unidades domésticas devido à maior facilidade de produção, menor incidência de pragas e menor exigência de insumos produtivos.

Os assentados afirmaram ter dificuldades em cuidar da horta durante as chuvas, o que restringe o perfil dos alimentos produzidos. Segundo os entrevistados, na época da seca, o hábito alimentar contempla maior diversidade de hortaliças, incluindo grande variedade de verduras, item cuja produção é a mais prejudicada na época de chuvas. Assim, observou-se que o período sazonal de chuvas também delimita um período de maior dependência dos assentados em comprar hortaliças nos mercados da área urbana. Nesse período, o consumo de verduras é reduzido em virtude da sua perecibilidade e da dificuldade do acesso no mercado, dada a frequência com que se realizam as compras e o dispêndio financeiro.

> "Quando chove mais, aumenta fungo. A abobrinha verde perdeu esse ano de fungo. Na seca não tem problema." [#29]

> "A horta não tá com muita coisa não... tem tomate, abóbora, uns tempero, rúcula... Mas tinha que cobrir por causa da chuva. Eu quero, nesse ano, fazer uma cobertura com sombrite que aí vai ter verdura o tempo todo." [#40]

> "Horta só tem na seca. Daí tem pepino, jiló, alface, berinjela, almeirão, pimenta... na época de chuva dá muita lagarta. Então às vezes compra tomate, cenoura, repolho... tem que ver que o dinheiro é pouquinho" [#31]
> "Vou comprar as coisa em Água Boa. Eu compro legume que conserva mais... folha eu nem compro" [#9]
>
> "Nós nem compra verdura porque chega aqui já murcha. Compra batata, tomate, repolho, cenoura, alho, cebola... que aguenta mais" [#19]
>
> "Quando tá com horta, não compra nada de folha... Às vezes até leva pra Água Boa pra vender. Mas sem horta, compra tudo lá". [#18]
>
> "Mas no verão aqui nós mais come é muita verdura, porque nós planta nós mesmo e nós temos direto. Enquanto é chuva, nós não planta, daí tem que comprar [...] na feira [de Água Boa] mesmo eu trago alface, almeirão, tem uns pepino cumpridão e verde assim, eles são bons [...] Aí eu compro pepino, tomate, na feira, né". [#12]
>
> "A alimentação nossa não é ruim. Tem a horta que agora ta começando... hoje na horta tem jiló e quiabo... mas depois [de maio a setembro] tem alface, rúcula, couve, beterraba, cenoura..." [#38]

Das 43 famílias entrevistadas, dez (23,3%) não estavam produzindo nenhuma hortaliça ou cereal no período em que ocorreu o levantamento dos dados. Dessas, quatro afirmaram não produzir nem no período de seca. Também chamou atenção que em quatro unidades domésticas, a única hortaliça produzida durante o ano todo é a mandioca.

A ausência da produção de hortaliças para autoconsumo durante a seca e a restrição à produção de mandioca estão relacionadas à limitação hídrica, fato que também justificou o abandono da criação de bovinos e suínos.

> "Não tenho horta não. Tem que ter um poço artesiano, não adianta. Até pra plantar horta, tem que ter [...] daí compra tudo no mercado, menos verdura. Verdura não compra". [#15]
>
> "Por enquanto, por falta d´água, estamos sem horta. Tem só uma grota que seca em junho. Dá só pra fazer comida e limpar a casa. Daí pra beber, tem que ir pegar no vizinho [...] se seca o córrego que tem no fundo, tem que buscar lá na carriola, nos tambores, de uma parte que não seca. É isso já há uns oito anos." [#27]

As entrevistas, principalmente com assentados de maior idade e com mais tempo de vivência no P.A., revelaram que, mesmo que a produção de hortaliças para autoconsumo ainda seja importante na provisão de alimentos da família, já foi mais expressiva no passado. A justificativa para este fenômeno se dá pelo envelhecimento da população rural, principalmente das mulheres, e pela diminuição do número de pessoas residindo no lote. As mulheres relataram que a condição de idosas e a incidência de algumas doenças limitam suas atividades, tornando o cultivo de hortaliças para consumo da família uma função desgastante. Assim, passam a adquirir alimentos nos mercados da zona urbana, ou contam com a doação de alimentos dos filhos (tanto da produção voltada para o autoconsumo deles quanto das compras que eles fazem nos mercados) e dos vizinhos. Além disso, observou-se que, nas famílias onde a aposentadoria é uma

fonte de renda (41,9% das famílias entrevistadas), a diminuição da produção de verduras e legumes para autoconsumo é mais expressiva. Os resultados são semelhantes aos encontrados por Menasche, Marques, Zanetti (2008) e por Grisa e Schneider (2008), o que evidencia as transformações pelas quais o espaço rural brasileiro vem passando na atualidade.

> "Pra viver na roça tem que trabalhar no duro mesmo. Chega num ponto que tem que desistir [se referindo ao trabalho que a propriedade exige e à sua condição de idosa, que prejudica as atividades]. Daí a gente compra tudo [alimentos] na cidade, menos mandioca e banana." [#9]
>
> "Esse ano estamos sem horta, ela [esposa] teve um princípio de infarto e não está dando conta." [#3]
>
> "Aqui já colheu de tudo (...) agora busca no pacotinho do mercado... antes [eu] era mais nova, tinha mais ânimo". [#4]
>
> "Tem horta na seca, mas anda fraca porque eu ando sem tempo... tem a idade também... Mas os filhos têm bastante horta... tem tomate, abobrinha, quiabo, alface... de tudo... e eles traz aqui. Agora na chuva, nós só compra na cidade, a feira é pequena pra nós dois" [#20]
>
> "Aqui não é bom pra horta não... dá muito trabalho... tem que ter muito esterco e como a terra é ácida, ela come o esterco rápido. Dá muito trabalho até engrenar uma horta... Eu tinha, mas parei por causa do problema dos rins" [#39]
>
> "Aqui não passa aperto não, meu filho traz verdura e fruta de Água Boa" [#35]

Outra justificativa para a diminuição da produção de autoconsumo de hortaliças e cereais foi a mudança no perfil da atividade que gera renda para as famílias, pela maior importância de trabalhos de prestação de serviços agropecuários e pela inserção das mulheres no mercado de trabalho, além da já citada aposentadoria. A mudança no uso da terra e suas consequências para a diversificação da renda das famílias também foi citada. As mulheres que trabalham fora do lote, em trabalhos ligados à prestação de serviços (25,6% das famílias entrevistadas), relataram a dificuldade em conciliar sua rotina com a produção de hortaliças para autoconsumo e alegaram maior facilidade em comprar os alimentos com o salário recebido do que em se dedicar ao cultivo. O mesmo pode ser dito para os homens que passaram a exercer atividades de prestação de serviço, como demonstrado nas falas a seguir.

> "Você vai ver que o pessoal está preferindo comprar no supermercado do que ter horta". [#10]
>
> "O dia a dia é muito corrido, é mais fácil comprar [alimentos na cidade, do que produzir para o autoconsumo]". [#6]
>
> "Horta é difícil de cuidar porque nós não pára em casa" [#17]

A intensificação da produção, tanto pecuária como de grãos, também foi mencionada como um fator relacionado à diminuição da produção para autoconsumo. Isso porque o valor da terra tem aumentado no assentamento, em virtude da maior procura de arrendatários para

viabilizar o cultivo de soja e a pecuária em maior escala. Do total de famílias entrevistadas, 37,2% arrendam suas terras para essas atividades. Além disso, as parcerias de arrendamento também possibilitam que o assentado se dedique à prestação de serviços, atividade presente na renda de 44,2% das famílias entrevistadas.

> "Horta aqui não dá espaço. Não vai tirar pasto pra fazer horta [...] Compro verdura e legume em Água Boa. Às vezes, vou comprar na horta que tem aqui no P.A." [#22]
>
> "Prefiro mais que ele ganhe uma diária lá do que fique entertido aqui [cuidando da roça e da horta]" [#27]
>
> "[plantar pra comer] dá diferença [no gasto], mas dá trabalho. Tem vizinho que vem aqui comprar mandioca!" [#29]
>
> "Tá virando só lavoura de soja [...] Nós vende tempero, cheiro-verde, pimenta, mandioca pra vizinho... que é isso? Isso é um absurdo, não ter pé de mandioca! [...] pessoal come mal porque quer [...] por preguiça, comodidade" [#30]

Também foi relatado que a aplicação de agroquímicos e as pragas da cultura de soja influenciam negativamente a produção de hortaliças para autoconsumo, afetando, sobretudo, a produção de mandioca, o principal alimento desta categoria citado pelos entrevistados.

> "De uns tempos pra cá cresceu o plantio de soja [...] mandioca é muito sensível ao inseticida. Perdi dois hectares de mandioca." [#3]
>
> "Quando tem soja, não tem bicho [na horta]. Quando tira a soja, todos os bichos vêm pra cá." [#30]
>
> "Todo mundo sabe: terra de reforma agrária não pode plantar soja! É pequinininho [...] terra é pra trabalhar, não pra prejudicar a saúde. O veneno do arroz, do milho, esse não prejudica... mas o da soja é pra tudo! Lagarta, ferrugem... é todo dia, rapaz! [...] as pessoas tão intoxicando [...] Faz dois ano que tão plantando no lote da frente, daí as coisa piorou muito. O veneno é o seguinte: como tem muita mata, às vezes barra... mas quando bate o vento, chega na horta [...] E as lagarta e besouro da soja também, vem tudo pra nossa horta." [#18]

Vale destacar que, dentre as famílias entrevistadas, apenas uma tem como atividade principal a produção de hortaliças para comercialização nos mercados de Água Boa e também no programa de merenda escolar do município. Foi relatado que a decisão de produzir hortaliças se deu antes mesmo do ingresso no assentamento, visto a falta de produtores desses alimentos na região – de modo que, os mercados e a merenda escolar não tenham fornecedores locais. Todavia, a família entrevistada destacou que a produção de hortaliças na região é uma atividade limitada pela disponibilidade hídrica, já que requer o investimento de poço artesiano e bomba d'água de alta vazão (mais onerosos), além de requerer mão de obra, que atualmente é escassa e pouco qualificada. Para os entrevistados, a falta de conhecimento sobre o plantio, a falta de assistência técnica e as dificuldades de acesso às linhas de crédito também limitam a produção de hortaliças e a diversificação da renda das famílias.

> "30% da merenda escolar tem que ser de agricultura familiar. Mas acho que não conseguem pegar esses 30% da agricultura familiar [em Água Boa]. O pequeno produtor não procura. Se tivesse mais produtor que tivesse boa vontade, teria mais. Só que não tem, o povo não faz... ano passado, teve seis..., cinco contratos em Água Boa. Olha só, tem 200 pequenos produtores só no P.A. Jaraguá e só teve cinco contratos... fora os outros assentamentos [...] No ano passado, quem entregava pra merenda escolar era mercado de Nova Xavantina" [#30]

> "Tudo que tem no supermercado em Água Boa vem de Goiânia. E é difícil entrar no mercado... eles preferem comprar de Goiânia e se encarecer, o cliente é que paga" [#30]

> "Nunca teve ninguém que entendesse de verdura em Água Boa. Pegamos informação na internet de outros lugares, de São Paulo, Florianópolis" [#30]

> "Tem o dinheiro do pequeno produtor, mas pra você chegar nele, não é fácil. Você esbarra na burocracia. Mas eu também não tiro o direito do banco... porque muitos aqui pegaram o dinheiro [do Pronaf] e gastou e não pagou o banco" [#29]

7.2.3. Produção de frutas para autoconsumo

A produção de frutas para autoconsumo foi verificada em todas as unidades domésticas entrevistadas, ainda que com muita variedade no número de espécies cultivadas em cada lote. A maior parte das frutas são culturas perenes, sendo as árvores plantadas pelos assentados logo nos primeiros anos de vivência no lote. No total, foram mencionadas 31 espécies frutíferas, apresentadas na Figura 19. Manga, banana e pequi foram as frutas mais citadas pelos entrevistados, com índices de 62,8%, 53,2% e 41,9%, respectivamente.

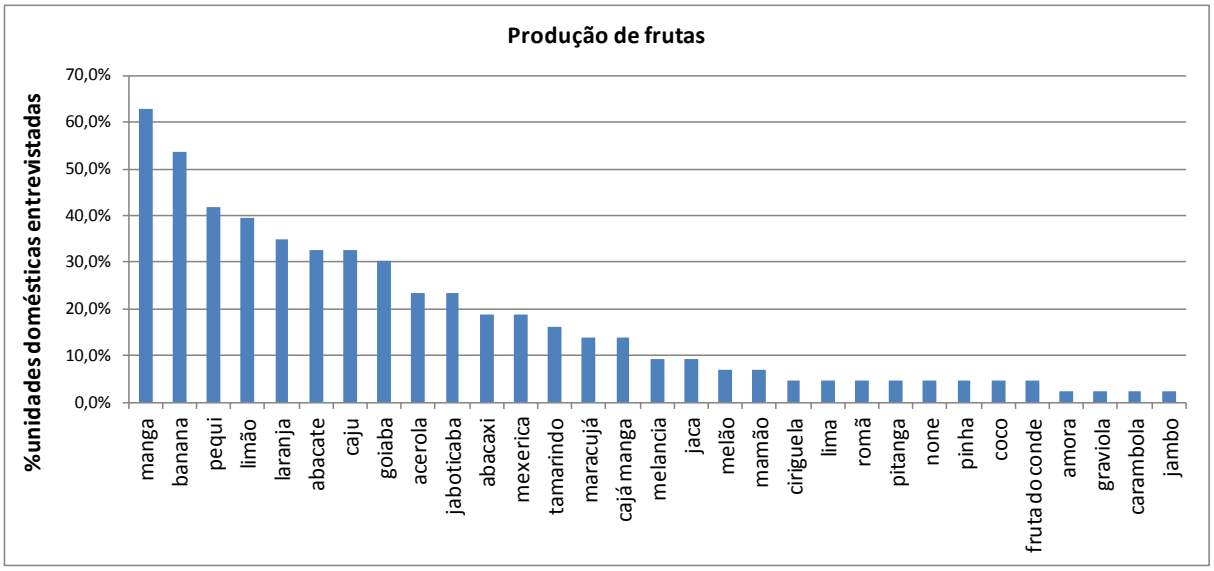

Figura 19. Frutas produzidas para autoconsumo entre as unidades domésticas entrevistadas no P.A. Jaraguá.

A quantidade de árvores frutíferas plantadas no lote era uma informação geralmente relatada pelos entrevistados para justificar a alta qualidade de sua alimentação e a grande disponibilidade de alimentos no lote, como na fala a seguir. Porém, o consumo de frutas não foi representativo no R24h (item 7.3). A Figura 20 apresenta parte do pomar de uma unidade doméstica entrevistada.

> "Tem bastante coisa produzida aqui... manga, tamarindo, coco, pequi, caju, ciriguela, abacate, limão, lima, laranja, mamão..." [#7]

Figura 20. Parte do pomar de uma unidade doméstica entrevistada no P.A. Jaraguá em março de 2015.

Créditos da imagem: Natália S. Grigol.

Como também relatado para a produção de hortaliças, a intensificação do uso de agroquímicos por conta do plantio de soja no assentamento foi apontada como um fator que afeta negativamente a produção de frutas, principalmente de laranja, mamão, caju e banana.

> "A soja tá plantada em volta da casa e você cercado de veneno [...] não dá, os terrenos são pequenos, daí prejudica. Nas fazendas vizinhas, a lavoura é grande... então quando passam veneno de avião, morre tudo as frutas". [#10]

> "Antes tinha tudo... mamão, laranja... mas o veneno acaba com tudo [...]" [#18]

> "Tanta gente fica doente com aquilo [veneno] (...) intoxica vaca, intoxica gente (...) até as planta [...] E as planta que vai cabando, os broto vão tudo morrendo (...) as abelha tão acabando, num tem mais abelha. Solta as flor, mas não, depois elas cai tudo, num vira fruta porque num tem mais abelha pra fecundá" [#20]

> "Aqui dava caju de montão (...) mas parou. Tem gente que fala que é por causa dos veneno das lavoura" [#8]

> "Dois pé de laranja morreu. [...] Falaram pra mim que tá desconfiado que é esses veneno aí. Aqui dava caju que...O veneno que tá em volta ai...bate veneno diretão nessas sujeira ai... As banana nanica começou a ficar com os cachinho, as bananinha pequenininha, né..." [#8]

Dentre as famílias entrevistadas, apenas duas realizavam o plantio de frutíferas para comercialização, sendo que uma delas produzia somente banana (destinada à merenda escolar do município), enquanto a outra produzia banana, mamão e abacaxi (comercializada entre mercados e hotéis de Água Boa).

A fala de alguns entrevistados confirmou que a dificuldade do acesso à água também é fator limitante para a produção de frutíferas (não apenas para autoconsumo, mas como atividade geradora de renda), principalmente as anuais, que produzem no período de seca, quando há necessidade de irrigação.

> "A gente podia, que nem meu velho falou, irrigar alguma plantação... que nem mamoeiro... banana... mas tamo sem poço." [#27]

Outro ponto levantado entre os assentados entrevistados foi a dificuldade em se obter informações técnicas para realizar o plantio de frutas para fins comerciais e também infraestrutura de comercialização, já que não há no assentamento nenhuma associação que facilite o acesso aos mercados.

> "Informação [pra plantar frutas] é difícil. Eu pesquiso na internet, vejo no Globo Rural... aqui não tem salão do pequeno produtor. Aqui tem um tal de desunião [sobre inexistência de cooperativas ou associação de produtores do assentamento]" [#32]

> "O ano passado meu menino tinha plantado melancia aí e ele queria plantar na outra terra. Ele chegou a gastar demais. Ele não chegou a tirar a metade do dinheiro que ele investiu, mas ele é teimoso. Eu queria que ele mexesse a terra e plantasse num terra fofa. Ele abriu a valeta e plantou no durinho. Daí molhava e colocava adubo, mas não vinha. Deu bastantinho, mas não deu graúda não." [#12]

7.3. Caracterização da dieta dos assentados do P.A. Jaraguá a partir do R24h

Os dados levantados são resultados de uma única entrevista realizada com os membros da unidade doméstica no momento da visita. Por esse motivo, não se almejou realizar o acompanhamento da dieta, nem quantificar as porções consumidas. O objetivo foi identificar os alimentos que são consumidos pelos assentados.

Em todos os R24h aplicados, observou-se que a dieta se divide em três refeições principais: o café da manhã, o almoço e o jantar. Todos os entrevistados relataram o consumo de alimentos em pelo menos um intervalo entre essas refeições (como lanche, merenda ou ceia).

Em todas as unidades domésticas entrevistadas, constatou-se que a mulher é a responsável pelo preparo das refeições das famílias. Os homens desempenham um papel de ajuda no preparo das refeições em algumas ocasiões.

Notou-se que, quando perguntados sobre o cardápio que consumiram no dia anterior, muitos entrevistados diziam "foi o de sempre", "foi a nossa comidinha do dia-a-dia", "coisa simples", etc. Essas falas, somadas às entrevistas e à análise do R24h evidenciaram uma unidade da dieta dos assentados, ou seja, que o conjunto de alimentos que compõem a dieta dos assentados não tem variado ao longo dos anos. O hábito alimentar é bastante enraizado e isso ficou claro na análise do R24h ao se notar a pequena diversidade de alimentos que compuseram as refeições principais. A observação participante também colaborou para esta constatação, pois ao realizar refeições com as famílias e nas escolas, verificou-se a homogeneidade da dieta entre os assentados.

De modo geral, observou-se que os itens que compõem a dieta não têm mudado ao longo das gerações no P.A. Alimentos industrializados caracterizados como "snacks" (como bolachas, batata chips e balas) e refrigerantes aparecem na dieta principalmente de crianças e adolescentes, mas com pouca expressividade.

As mudanças nas práticas alimentares estão mais vinculadas às formas de obtenção de alimentos do que aos alimentos em si – com a diminuição da produção para autoconsumo e aumento da dependência das compras de alimentos em mercados. O certo isolamento do P.A. acaba dificultando e onerando a ida dos assentados ao centro urbano (muitos dependem do transporte público, que é caro e de difícil acesso), influenciando seus padrões de consumo. Das 43 famílias entrevistadas, 32 (74,4%) realizavam compras de alimentos nos mercados da área urbana de Água Boa. Apenas uma família (2,3%) realizava compras de itens de cesta básica com frequência trimestral em Nova Xavantina, por considerar os preços mais acessíveis do que em Água Boa.

Os assentados mais jovens parecem estar mais expostos e predispostos a uma transição alimentar, já que vivenciam, com mais intensidade, transformações nos modos de vida, como a obtenção da renda familiar através de prestação de serviços, a inserção das mulheres no mercado de trabalho e em cursos de graduação à distância. Por conta deste novo perfil, o acesso ao centro urbano acaba ocorrendo com maior frequência. Assim, quatro famílias (9,3%) dos entrevistados relataram comprar alimentos em Água Boa a cada 15 dias, enquanto seis famílias (14%) realizavam compras semanais. Destas seis famílias, quatro aproveitavam da ida à cidade para negociar sua produção (em feira, entrega da merenda escolar e em mercados) para também adquirir algum produto nos mercados.

> "Compra na Água Boa. Todo fim do mês, né. Ai eu recebo no fim do mês a aposentadoria ai já aproveito e faço a compra lá, né". [#8]
>
> "Eu compro comida em Água Boa. Vou toda quarta-feira pra faculdade, daí compra toda semana". [#17]
>
> "Compro as coisa na cidade, de 15 em 15 dias. Ele [marido] vai muito, então traz as coisa, fruta, verdura, pão francês..." [#10]

Deve-se ressaltar que alguns entrevistados alegaram não se lembrar de tudo o que consumiram no dia anterior. De acordo com Fiesberg, Marchioni e Colucci (2009) e Holanda e Barros Filho (2006), o método R24h tem esse viés, por estar atrelado à habilidade do indivíduo em recordar. Frente a essa limitação, procurou-se, por meio da observação participante, avaliar as informações obtidas no R24h, o que confirmou a subestimação de consumo de alguns itens.

7.3.1. Café da manhã

Todos os entrevistados relataram ter ingerido algum alimento no café da manhã. Observou-se que o café da manhã é a refeição com menor número de itens alimentares listados. Foram citados 25 alimentos, o que demonstra um nicho alimentar mais estreito e maior homogeneidade do hábito alimentar para essa refeição em relação às demais de um dia.

Analisando a origem de cada alimento consumido, foram identificadas três situações: compra do alimento, produção de autoconsumo e alimentos preparados em casa (caseiros). A Figura 21 apresenta os itens alimentares consumidos no café da manhã dos assentados do P.A. Jaraguá, a porcentagem de entrevistados que consumiram esses alimentos e suas origens.

O alimento mais consumido nesta refeição é o café, citado por 31 entrevistados (72,1% do total). Todos os entrevistados que consumiram este item relataram que este alimento foi comprado nos mercados do centro urbano de Água Boa. Na sequência, destaca-se o consumo de pão, presente em 27,9% da dieta dos entrevistados. Dentre os que ingeriram o produto nesta refeição, verificou-se que 58,3% compraram o item, enquanto 41,7% consumiram pão caseiro

O leite, consumido por 30,2% dos entrevistados, foi oriundo da produção de autoconsumo em 69,2% dos casos. No caso do queijo, consumido por 7% dos entrevistados, todos relataram que o alimento foi proveniente da produção de autoconsumo. O mesmo se verificou para o pão de queijo: consumido por 7% dos entrevistados, todos afirmaram preparar o produto em casa e utilizar o leite e o queijo produzido no próprio lote. Além disso, dos entrevistados que ingeriram bolo (14% do total), 83,3% relataram que utilizaram do leite proveniente de produção de autoconsumo para o preparo do alimento. Este resultado sinaliza a importante participação que a produção local de leite assume na dieta dos assentados do P.A. Jaraguá..

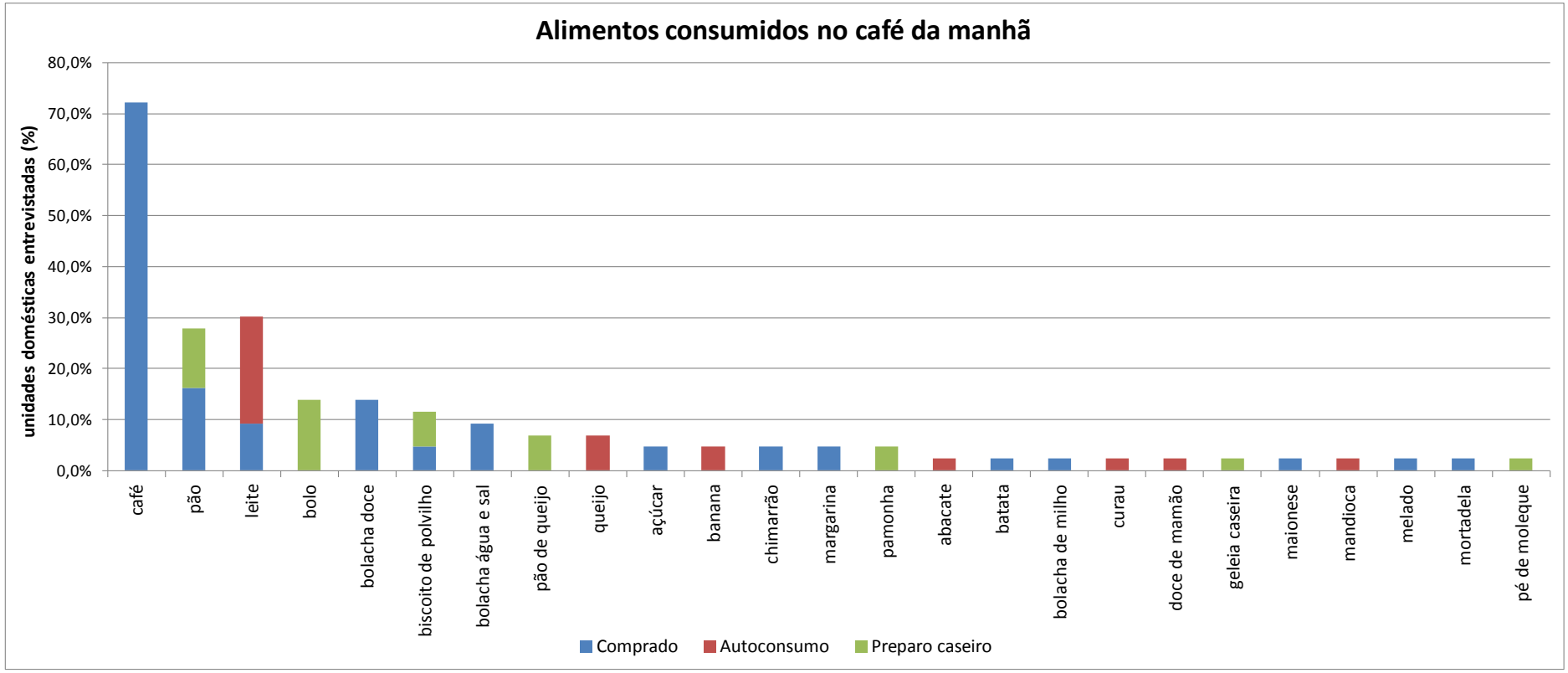

Figura 21. Alimentos consumidos no café da manhã das unidades domésticas entrevistadas do P.A. Jaraguá, listados em R24h.

Nenhum R24h reportou o consumo de achocolatado em pó. Contudo, a observação participante revelou que este item não é incomum na alimentação local, sendo consumido tanto no café da manhã quanto nos intervalos entre refeições, principalmente entre crianças e adolescentes. Contudo, há que se ponderar que o consumo de café com leite ou apenas café é mais difundido entre os jovens, inclusive sendo oferecidos nas merendas escolares das duas escolas do assentamento como opções do café da manhã.

A bolacha doce também foi consumida por 14% dos entrevistados, sendo adquirida nos mercados da zona urbana em todos os casos, assim como a bolacha água e sal, ingerida no café da manhã de 9,3% dos entrevistados. Em contrapartida, para o biscoito de polvilho (11,6% do total), a porção de entrevistados que consome o produto caseiro é de 7%, enquanto a que compra o produto nos mercados é de 4,7%.

Um dado que chama a atenção é o relato da ingestão de açúcar. Apenas 4,7% dos entrevistados listaram o alimento no R24h. Contudo, a observação participante mostrou que essa informação está subestimada, pois o consumo do café ocorre sempre com a adição de açúcar, inclusive em grande quantidade. Murrieta (2001) também observou esse hábito em seu estudo e considerou que o café com muito açúcar acaba sendo a principal fonte de energia consumida na parte da manhã, já que é um alimento barato e com poder calórico alto e estimulante para o desempenho das atividades.

O consumo de margarina também foi relatado em 4,7% dos casos, mas, frequentemente, pode-se observar sua a presença à mesa da família.

O consumo de chimarrão também chamou a atenção. Apenas 4,7% dos entrevistados relataram consumir o produto, ainda que muitos assentados tenham vindo do Sul do País. Um dos motivos do menor consumo pode estar relacionado ao preço do produto, considerado caro, como verificado durante entrevista. Outro motivo pode ser a omissão do item no R24h, já que durante as entrevistas e a observação participante, verificou-se que a bebida é consumida em diversos horários do dia, tanto no desjejum quanto no intervalo entre refeições.

> "Ah, nós paramos de tomar chimarrão... aqui é muito mais caro que no Sul, daí fica mais no café mesmo..." [#28]
>
> "Eu acordo 4h30 da manhã... venho aqui fora, sento aqui, tomo meu chimarrão, faço as oração... e depois o dia começa" [#13]
>
> "Nós levanta cedo, toma chimarrão, trata dos porco, das galinha... daí vou fazer queijo, lavar as vasilha..." [#12]

Observou-se que as frutas não são alimentos com expressiva participação na composição do café da manhã dos assentados. A banana foi citada em 4,7% dos R24h aplicados, enquanto o abacate teve participação de apenas 2,3%. Em todos os casos, eram alimentos

provenientes de produção de autoconsumo. Fora isso, 2,3% dos entrevistados relataram consumo de doce de mamão e de geleia de frutas, ambos alimentos preparados com frutas do lote.

7.3.2. Almoço

Todos os entrevistados relataram ter ingerido algum alimento no almoço e observou-se que esta é a refeição mais importante das famílias. Foram listados 40 itens, apresentados na Figura 22. Em comparação com o obtido no café da manhã, pode-se dizer que a diversidade de alimentos desta refeição é um pouco maior do que aquela. Porém, isso não significa heterogeneidade do hábito alimentar, ao passo que 41% das 242 citações obtidas no total se referem ao consumo de arroz, feijão e carne bovina. Se adicionarmos carne de frango e tomate, a parcela sobe para 57%.

Todos os entrevistados afirmaram consumir arroz no almoço, sendo que o feijão acompanhou a refeição em 95,3% das entrevistas – comprovando a afirmativa de Maluf (2007) e Silva (2007) de que os dois alimentos são a base alimentar do brasileiro, ainda que haja diversidade alimentar nas diferentes regiões do País.

Como bem destaca Silva (2007), há ainda a presença da "mistura", que no caso seria uma carne.

> "O que não pode faltar é arroz, feijão e carne". [#5]
>
> "Ah... tem que ter carne... tem vez que faz dos três tipo [frango, carne de vaca e carne de porco]" [#20]

O R24h confirmou que arroz, feijão e carne bovina formam o trio principal de alimentos que compõe o almoço dos assentados do P.A. Jaraguá. A observação participante confirmou que, em muitos casos, a refeição é realizada apenas com estes alimentos – e 7% dos R24h confirmaram isso. Assim, a carne bovina foi o terceiro item mais citado, relatado por 69,8% dos entrevistados.

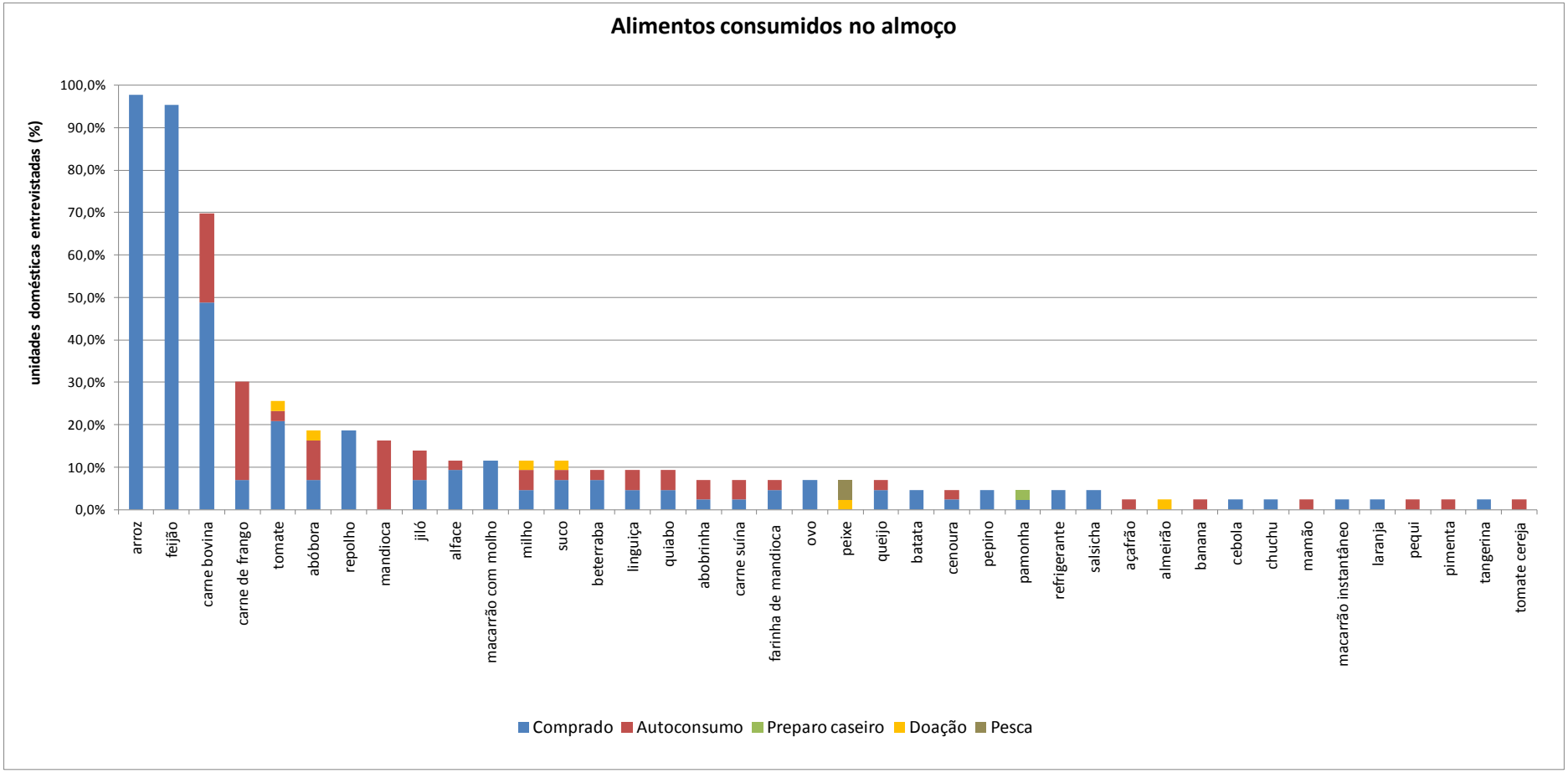

Figura 22. Alimentos consumidos no almoço das unidades domésticas entrevistadas do P.A. Jaraguá, listados em R24h.

Vale destacar a origem da carne bovina consumida: apenas 30% dos entrevistados que consumiram carne bovina declararam que esta foi oriunda da produção para autoconsumo (ou seja, a família pelo menos engordou o animal para o abate). Porém, 52,4% dos entrevistados que consumiram carne bovina comprada adquiriram o alimento de produtores do próprio P.A. Jaraguá. Nas falas dos entrevistados, observou-se uma importante dinâmica de comércio e consumo local. Como abordado anteriormente no item 7.2.1, constatou-se que os assentados valorizam consumir a carne produzida no local pela qualidade (conhecimento da origem do alimento) e economia (consideram a compra do animal vivo para abate mais econômica do que a aquisição da carne no mercado). No geral, as famílias realizam a compra do animal juntamente com vizinhos, parentes ou amigos, com quem acabam dividindo as partes. Senão, ocorre o "empréstimo" de cortes bovinos entre os assentados, de modo que, quando a outra família abate um animal, ela devolve os cortes consumidos. Além de reforçar a sociabilidade e reciprocidade entre as famílias, esta prática possibilita consumir em menor tempo a grande quantidade de carne proveniente do abate doméstico. Um detalhe captado pela observação participante é a presença de refrigeradores horizontais na grande maioria das casas, o que permite o abate e estoque pelas famílias.

> "Nós mata uma vaca por ano, no final do ano, e parte com o outro filho. Quando mata vaca grande, o vizinho pega ¼ e quando ele mata, ele devolve. Mas quando quer carne nova, vamo em Água Boa e compra." [#35]
>
> "Eu não tenho mais gado né. Mas nós compra a carne do pessoal aqui do P.A., às vezes compra a vaca junto com o pessoal, abate e congela... às vezes compra só as parte. No açougue não dá conta não! Amanhã mesmo nós vai matar outro boi. Uma banda dura 3, 4 meses" [#14].
>
> "Olha, em quatro meses, eu comprei uma arroba de carne [no P.A.], e ainda tem. Sou sozinha, daí rende né... mas meus netos, minha filha, genro e a comadre vêm sempre almoçar aqui e tá dando" [#21]
>
> "A gente abate [os animais] aqui no lote. Daí dá pros parentes em Água Boa, porque se a carne fica velha é ruim, né" [#22]
>
> "A gente compra a vaca, mata e congela. Às vezes, só, compra uma carne moída no mercado" [#38]
>
> "Aqui alguns mata pra despesa aqui, quem tem aí. Às vezes, um matou uma vaca: 'Cê quer um quarto?' Eu digo: 'quero, uai'. A gente compra assim. É mais sadio do que cê comprar lá dele [no mercado]". [#8]

Pode-se dizer que a produção de carne bovina para o autoconsumo no P.A., o estabelecimento de um "circuito alimentar curto" (nas palavras de Schneider, Cruz e Matte, 2016) entre produtores locais e as famílias rurais e a compra conjunta do animal para o abate ou a partilha dos cortes entre as famílias são práticas que: aumentam a autonomia das famílias (produtoras ou consumidoras) em relação ao mercado; facilitam o acesso à carne bovina;

diminuem a dependência da aquisição do alimento em mercados; possibilitam a economia na compra de alimentos; diminuem a frequência com que ocorre o dispêndio financeiro com a compra do alimento no centro urbano; e são importantes para a reprodução dos modos de vida local.

Os entrevistados que declararam que a carne bovina consumida no almoço foi adquirida nos mercados do centro urbano justificaram a compra pela maior dificuldade envolvida na criação e abate bovino, em virtude da condição de idosos e também pela questão do desperdício, já que são poucas pessoas que residem na unidade doméstica – conforme já discutido anteriormente no item 7.2.1.

Apesar da preferência por carne bovina, as outras carnes também concorrem para acompanhar o arroz e o feijão. A carne de frango é a segunda mais consumida, sendo citada por 30,2% dos entrevistados. Destes, 76,9% afirmaram que o alimento foi proveniente da produção para autoconsumo. Em comparação com a carne bovina e suína, a carne de frango é a que apresentou maior índice de autoconsumo, ressaltando a importância deste alimento e da sua produção para a garantia da segurança alimentar. Ainda que a produção deste alimento não seja, para nenhuma família, a principal fonte de renda, a criação de frango gera excedentes comercializáveis e possibilita a comércio local entre os próprios assentados. Dentre os entrevistados que compraram o alimento, 33% compraram da produção local do assentamento.

Além disso, como dito anteriormente, a criação de galinha proporciona o acesso aos ovos. No R24h, observou-se que o ovo foi consumido no almoço por 7% dos entrevistados, sendo que todos afirmaram que a origem do item foi a produção para autoconsumo. Porém, o alimento, ainda que seja uma proteína animal, não é considerado o acompanhamento principal, figurando mais como uma guarnição nas refeições. Contudo, os ovos são usados como ingredientes no preparo de pão, bolos, pão de queijo e biscoito de polvilho. A soma de todas as citações de consumo desses alimentos em todas as refeições (café da manhã, intervalo, almoço e janta) totalizou 28 registros, sendo que 17 deles (60,7%) afirmaram ter utilizado ovos provenientes da produção de autoconsumo para o preparo desses alimentos.

A carne de porco, presente em 7% dos R24h, é a terceira mais consumida, sendo produto da produção de autoconsumo em 66,7% dos casos. As entrevistas revelaram que a criação de suínos é muito difundida entre os assentados, estando presente em 58,1% das unidades domésticas entrevistadas, tanto pela valorização da carne quanto da banha. Mesmo com o alto índice de produção doméstica, a menor frequência de consumo de carne suína observada no R24h pode ser explicada pela maior dificuldade envolvida na criação de suínos, como já comentado, que limita o número de animais.

Além disso, há que se considerar que carne bovina e carne de frango são as carnes mais consumidas no País, segundo dados da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC) e Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA). Em relação a estas carnes, o consumo per capita de carne suína do brasileiro é o menor, chegando a 14,6 kg/habitante/ano em 2104, contra 42,8 kg/habitante/ano de carne de frango e 39,2 kg/habitante/ano de carne bovina (Figura 23). De acordo com pesquisas da ABIEC, ABPA e do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea) da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ/USP), há uma estreita relação entre o consumo de carne bovina e carne de frango no País, pois são bens substitutos. Na última década, o consumo per capita nacional de carne de frango superou o de carne bovina em virtude dos menores preços, fator que também elevou o consumo de carne suína. Contudo, para as instituições, observa-se que a preferência nacional ainda se mantém para o consumo de carne bovina, alimento mais procurado quando ocorre elevação da renda doméstica[23].

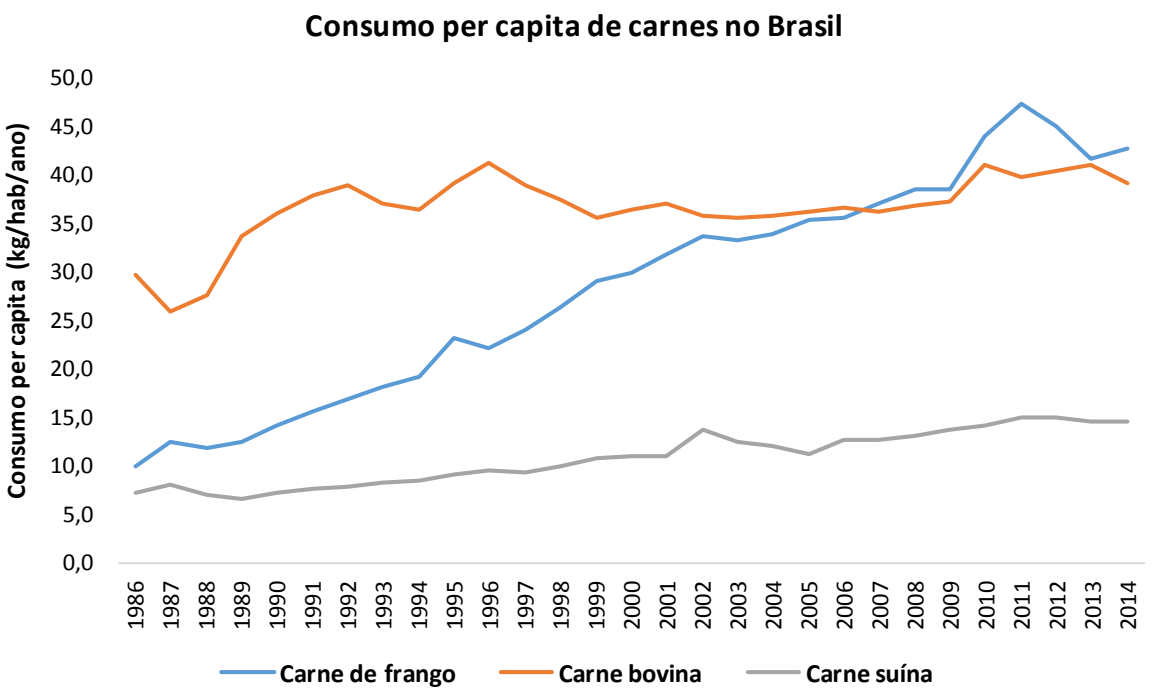

Figura 23. Consumo per capita de carne de frango, carne bovina e carne suína no Brasil, em kg/hab/ano, de 1986 a 2014.

Fonte: ABIEC; ABPA. Elaborado pela autora.

23 De acordo com pesquisas do Cepea (2016), a carne de frango possui um coeficiente de elasticidade-renda menor do que a carne bovina de primeira – ou seja, o impacto de aumento na renda é mais sentido na carne bovina, de modo que o consumidor deixa de consumir carne de frango quando sua renda aumenta e procura alimento de maior valor agregado como a carne. O contrário também é verificado: quando a renda cai, o consumidor migra da carne bovina para alimentos mais baratos, como o frango, o que caracteriza a relação de bens substitutos.

O consumo de linguiça foi relatado por 9,3% dos entrevistados, sendo que metade destes comprou o produto industrializado. A linguiça produzida de forma artesanal pelos assentados foi preparada com carne bovina e suína. Em todos os casos, a carne suína teve origem da produção de autoconsumo, enquanto a carne bovina utilizada foi produzida na unidade doméstica na metade dos casos.

A ingestão de peixe no almoço foi relatada por 7% dos entrevistados. Em todos os casos, a presença do peixe não excluiu o consumo de outras proteínas animais na mesma refeição. Observou-se que o alimento é consumido não como a "mistura" principal, mas como uma complementação, inclusive por estar disponível em menor quantidade do que as demais carnes. De modo geral, a pesca é considerada uma atividade de lazer, principalmente entre aqueles que possuem córregos perenes cortando o lote. Para alguns entrevistados, nota-se que a prática da pesca tem sido menos recorrente em função da alocação de tempo para outras atividades, mostrando-se um hábito incompatível com a rotina atual de parcela dos assentados. A pesca demonstrou ser uma prática prejudicada pela presença de insetos e pelos períodos de seca dos córregos. Além disso, durante as entrevistas, não era raro ouvir que o uso indiscriminado de agroquímicos no plantio das lavouras estaria causando a diminuição no número de peixes. Alguns entrevistados afirmaram que, em certas localidades do assentamento, a água dos córregos cheira forte, fica mais escura e com uma camada oleosa na época de aplicação, o que os impede, inclusive, de nadar ou pescar. Segundo um dos entrevistados, esse efeito também foi observado nos tanques de piscicultura, atividade que tem ganhado destaque no assentamento nos últimos dois anos.

> "De vez em quando eu vou lá [no Ribeirão Galheiros, que corta o lote] tratar das muriçoca... perdê tempo... não pega nada... só em época de chuva é que dá pra pegar uma "misturinha" fácil. Época de cheia pega bem... pega mangria, traíra, pintado, trairão, piranha..." [#4]

> "De tarde, quando não tenho o que fazer, vou pescar no [Ribeirão] Galheiros [...] como quase não tenho mais o que fazer, se tornou como que o serviço mais pesado [risos]." [#5]

> "Ó, o plantio direto segurou a água na terra. Em compensação, tem o veneno. E o veneno acaba com os peixe. Constantemente o pessoal planta perto de rio" [#14]

> "A lavoura não atrapalha o gado, mas atrapalha as frutas e os peixes. [...] Quando cheguei aqui, pegava muito peixe no córrego... era mandi, trairão, matrinxã, pintado... hoje não tem. Os peixes tudo foram embora... hoje é uma coincidência conseguir pegar um peixe [...] mesmo os dos tanques [de piscicultura] sofrem com o veneno. Meu filho começou a mexer com isso, mas tá vendo que chega um ponto que eles morrem."[#3]

> "Tem umas pessoas que têm tanque de pesca no assentamento e vendem [peixe] na vila". [#10]

> "Eu gostava muito de ir pescar... ali, no Sete [Rio Sete de Setembro] mesmo, que passa no fundo do lote. Quando eu não trabalhava, eu ia muito pescar... pegava pintado, mandi, piau. E pegava bem" [#17]

> "A represa [da fazenda vizinha do assentamento] é boa de dar peixe. Toda vez que a gente vai lá, pega. Com três traíras, já dá uma janta. [...] Mas eu não vou muito lá porque não dá tempo. Aqui no Sete [Rio Sete de Setembro], até dá pra pegar... mas tem que ter mais paciência". [#10]

Acompanhando o arroz, feijão e a "carne" (bovina, suína ou de frango), pode haver o consumo de hortaliças, na forma de salada ou guarnição – ou de ambos. A Figura 24 traz a distribuição da composição do almoço dos entrevistados. Os assentados que consumiram arroz, feijão e "carne" acompanhados de um ou mais itens de guarnição foram maioria, respondendo por 46,5% dos entrevistados.

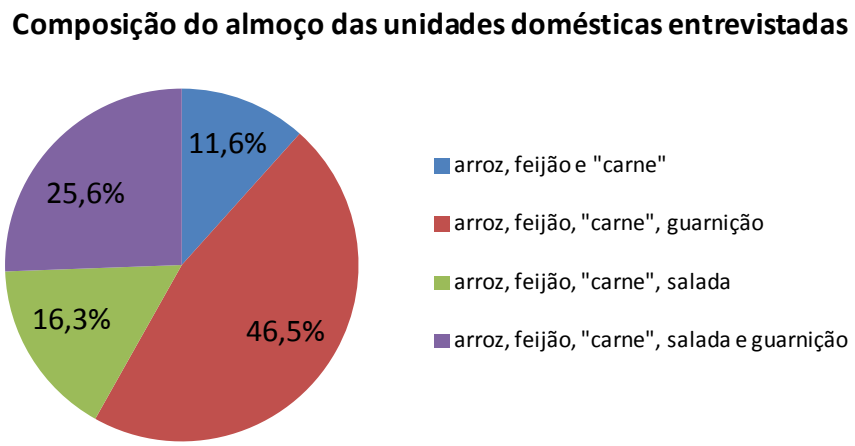

Figura 24. Composição do almoço das unidades domésticas entrevistadas do P.A. Jaraguá.

Os resultados dos R24h apontam que há maior amplitude de alimentos consumidos como guarnição do que como salada. A guarnição (também entendida como um acompanhamento ao arroz, feijão e carne) pode ser composta por diferentes categorias de alimentos (hortaliças, cereais, massas, entre outros), o que contribui para a maior variedade de itens. Estiveram presentes: abóbora (18,6%), mandioca (16,3%), jiló (14%), milho (11,6%), macarrão com molho (11,6%), quiabo (9,3%), abobrinha (7%), farinha de mandioca (7%), ovo (7%), queijo (7%), batata (4,7%), salsicha (4,7%), chuchu (2,3%), macarrão instantâneo (2,3%), banana (2,3%) e pequi (2,3%).

A abóbora foi obtida da produção para autoconsumo em 50% dos casos. Porém, se considerada a parcela de entrevistados que declararam ter ganhado a abóbora de parentes ou vizinhos (12,5%), a representatividade da produção de autoconsumo sobe para 62,5%, já que o alimento foi produzido no lote dos donatários. Todos os entrevistados que consumiram

mandioca relataram ter obtido o alimento da produção para autoconsumo. Já entre os que consumiram a farinha de mandioca, 66,7% declararam ter comprado o alimento da produção de assentados do P.A. A abobrinha consumida foi produzida pela unidade doméstica em 66,7% dos casos. Para jiló e quiabo, a participação da produção para autoconsumo entre os entrevistados que almoçaram os alimentos foi de 50% para cada um.

Já em relação ao milho, 40% dos entrevistados relataram ter comprado o alimento. Outros 40% afirmaram utilizar o cereal produzido no lote e os 20% restantes declararam ter ganhado o alimento de parentes ou vizinhos que cultivaram o cereal em sua propriedade. Além do milho, também foi citada a ingestão de pamonha no almoço em 4,7% dos R24h, sendo que metade dos entrevistados relatou ter consumido o alimento no centro urbano e a outra metade, preparado em casa com milho produzido no lote. O período em que a coleta de dados foi realizada englobou a safra do milho e confirmou que, na época da colheita, os assentados incorporam o alimento massivamente na dieta. O preparo da pamonha pode se tornar praticamente um evento social, onde as mulheres das famílias se encontram para, juntas, confeccionar muitas unidades do alimento e, por fim, repartir a produção. A pamonha pode ser preparada na versão adocicada, salgada e apimentada, com ou sem queijo. A época da pamonha é muito esperada, comemorada e vivida por muitas semanas seguintes. A produção do alimento é tão grande que os assentados, mesmo distribuindo entre os parentes (e entre as visitas, como os pesquisadores), congelam e consomem a pamonha em qualquer momento do dia, podendo estar presente no café da manhã, no almoço (como uma guarnição), na janta (como o prato principal) ou nos intervalos entre as refeições. Essa presença versátil do alimento foi registrada nos R24h obtidos e na observação participante.

Já em relação aos itens que compõem a salada, foram citados: tomate (25,6%), repolho (18,6%), alface (11,6%), pepino (4,7%), almeirão (2,3%) e tomate cereja (2,3%). Cenoura (4,7%) e beterraba (9,3%) são consumidas tanto como saladas quanto como guarnições, na mesma proporção.

O consumo de tomate e repolho, que tiveram alto percentual de participação na alimentação dos entrevistados, é dependente da compra nos mercados da área urbana (no caso do tomate, apenas 9,1% dos entrevistados produziram o item e outros 9,1% declararam ter ganhado o alimento de parentes, mas este foi comprado). Já a alface foi comprada em 80% dos casos. Além dos dados do R24h, a vivência no assentamento e a realização de refeições nas casas e escolas confirmaram que esses três alimentos são os que representaram mais fortemente o consumo de salada entre os assentados.

Observou-se que a menor diversidade no consumo de hortaliças servidas como salada ocorre em virtude do menor acesso a esses itens, por dois motivos. Primeiramente, o período de chuvas limita a produção de hortaliças, principalmente verduras servidas como saladas, em função da maior dificuldade de manejo. Dessa forma, a produção para autoconsumo é mais representativa para abóbora, mandioca, abobrinha, jiló, quiabo e milho, por exemplo. Assim, no período de chuvas, aumenta a dependência das compras de hortaliças para a salada em mercados. Em segundo lugar, a perecibilidade das hortaliças servidas como salada direciona a compra dos entrevistados. Assim, eles optam pela compra de tomate e repolho, já que a maior resistência desses alimentos se ajusta à reduzida frequência com vão aos mercados da zona urbana.

> "Horta só tem na seca. Aonde toca a horta tá brejado agora. Então só tem verdura [na refeição] quando planta" [#26]
>
> "Quando tá sem horta, acaba comprando mais legume... tomate, beterraba... folha aí já é mais complicado" [#38]
>
> "Verdura não tem. Primeiro dia que vem da rua, tem... depois não tem mais" [#39]

Já em relação ao consumo de frutas, poucos entrevistados relataram a ingestão no almoço. As frutas citadas foram: banana, mamão, pequi, laranja, e tangerina, cada uma citada por apenas um entrevistado (2,3%). Banana, mamão e pequi foram provenientes da produção de autoconsumo. A banana foi consumida frita e o pequi, refogado. O mamão foi uma sobremesa. Já laranja e tangerina, consumidas como sobremesas, foram adquiridas no mercado. Os resultados se assemelham aos encontrados por Silva (2014), que constatou que o consumo de hortaliças e frutas nas dietas de populações tradicionais em Goiás e Pará é extremamente reduzido. Alves e Boog (2008) constataram em seu estudo que hortaliças e frutas não são alimentos considerados principais para os habitantes da zona rural, pois a eles não se atribui a função de preparar o corpo para o trabalho. Além disso, as autoras também sugerem que apenas as frutas compradas fazem parte da memória do consumo dos produtores rurais, o que acaba por subestimar o levantamento de dados sobre ingestão de frutas.

A aplicação do R24h evidenciou que informações sobre bebidas durante as refeições são dados de difícil recordação. No almoço, o suco foi a bebida mais citada, presente em cinco R24h (11,6% do total). Dos entrevistados que mencionaram o consumo de suco, três (60%) ingeriram suco industrializado em pó e dois (20%), suco natural (os sucos naturais citados foram de tamarindo e maracujá, sendo que o primeiro foi obtido do pomar da família e o segundo, uma doação do pomar do vizinho). Entretanto, a observação participante sugere que esses dados estão subestimados, ao passo que se observou que o consumo de suco industrializado em pó é muito grande e muito popular entre crianças e adolescentes do assentamento. A ingestão de refrigerante

foi citada por dois entrevistados (4,7%), apesar de também ter se observado que a presença da bebida pode ser maior na mesa do assentado, principalmente em finais de semana e datas comemorativas.

Apenas um entrevistado (2,3% do total) citou o consumo de alimentos utilizados como temperos: açafrão, cebola e pimenta. Constatou-se que as hortaliças utilizadas como temperos não são consideradas alimentos e são de difícil recordação quando se fala em consumo alimentar. Este resultado não reflete a realidade, ao passo que a observação participante comprovou que o uso desses temperos no preparo alimentar é extremamente difundido.

7.3.3. Jantar

Foram listados 47 alimentos consumidos no jantar, com um total de 284 citações (Figura 25). Apenas uma família entrevistada relatou não ter ingerido nenhum alimento no jantar, refeição que foi substituída pelo lanche reforçado realizado no período da tarde. Pode-se dizer que o jantar é a continuidade do almoço, ao passo que se consome o que sobrou. Assim, também foi verificado no jantar a ingestão de arroz, feijão e carne bovina como principal, ainda que com menores índices em relação ao almoço (79,1%, 69,8%, 48,8%, respectivamente).

Vale destacar que a proporção de consumo das carnes bovina, de frango e suína no jantar diferiram do registrado no almoço, ainda que tenham se mantido na mesma ordem de importância. Observou-se que o consumo de carne bovina no jantar é menor do que no almoço, caindo de 69,8% para 48,8%. O mesmo foi verificado para o frango: o consumo passou de 30,2% no almoço para 23,3% no jantar. Contudo, no jantar, a parcela de frango proveniente de produção pata autoconsumo foi maior do que no almoço, chegando a 90%. Isso evidencia que no jantar come-se o que tem em maior abundância, como é o caso do frango. Com a redução no consumo dessas carnes, a participação da carne suína no jantar das famílias entrevistadas aumentou, de 7% para 11,6%.

Abóbora e jiló foram as hortaliças mais consumidas no jantar, por 16,3% e 14% dos entrevistados, na sequência. A origem desses alimentos foi semelhante ao indicado no almoço pelos entrevistados.

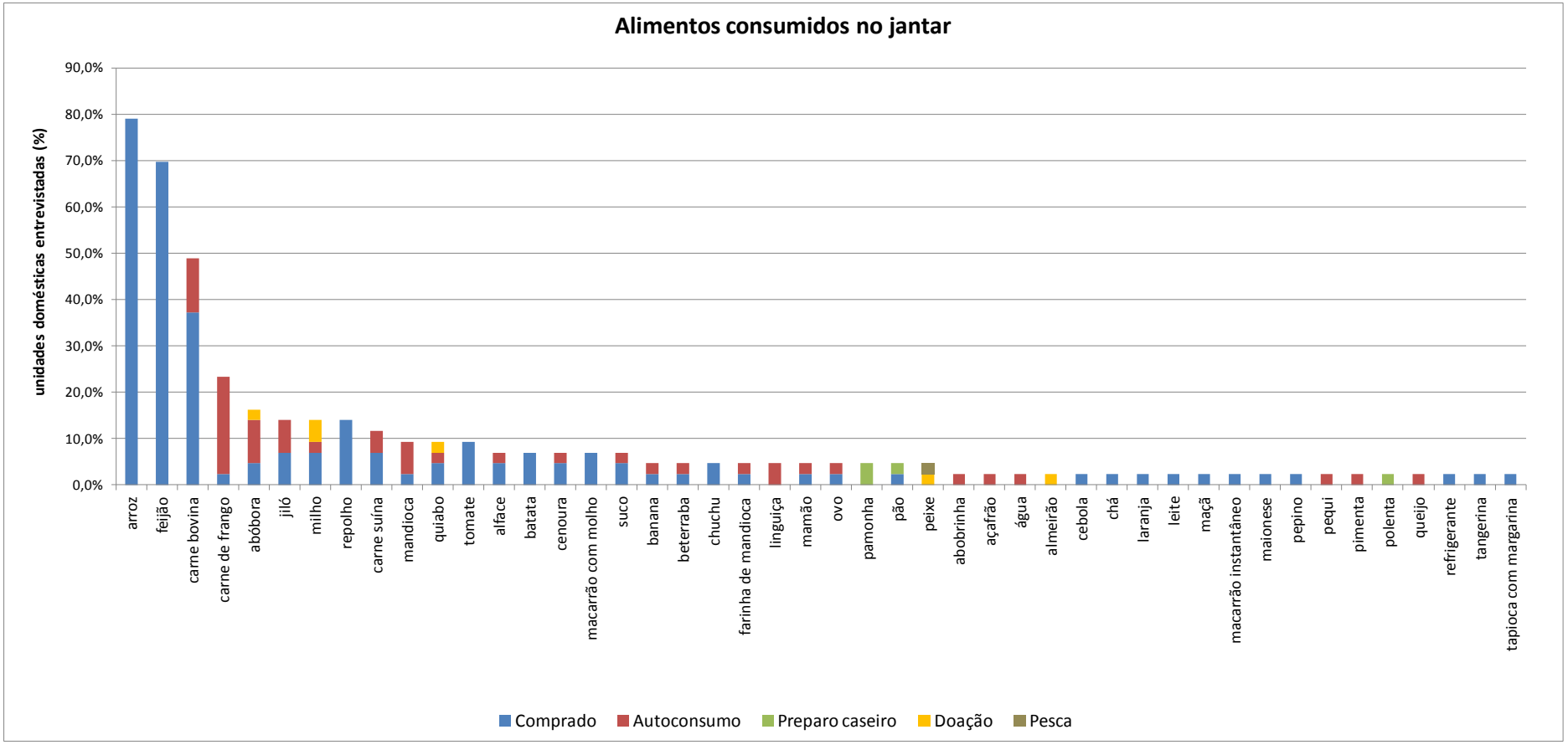

Figura 25. Alimentos consumidos no jantar das unidades domésticas entrevistadas do P.A. Jaraguá, listados em R24h.

Observou-se também que o jantar pode ser uma refeição com menor número de alimentos do que o almoço. O consumo de apenas arroz, feijão e uma carne foi maior no jantar do que no almoço, chegando a 21%. Ao mesmo tempo, a presença de guarnição e salada diminuiu, como observado na Figura 26. Os R24h mostram que o consumo de tomate, repolho e alface do almoço diferem do jantar, quando foram menores. O dado sugere a menor quantidade disponível desses itens na alimentação das famílias.

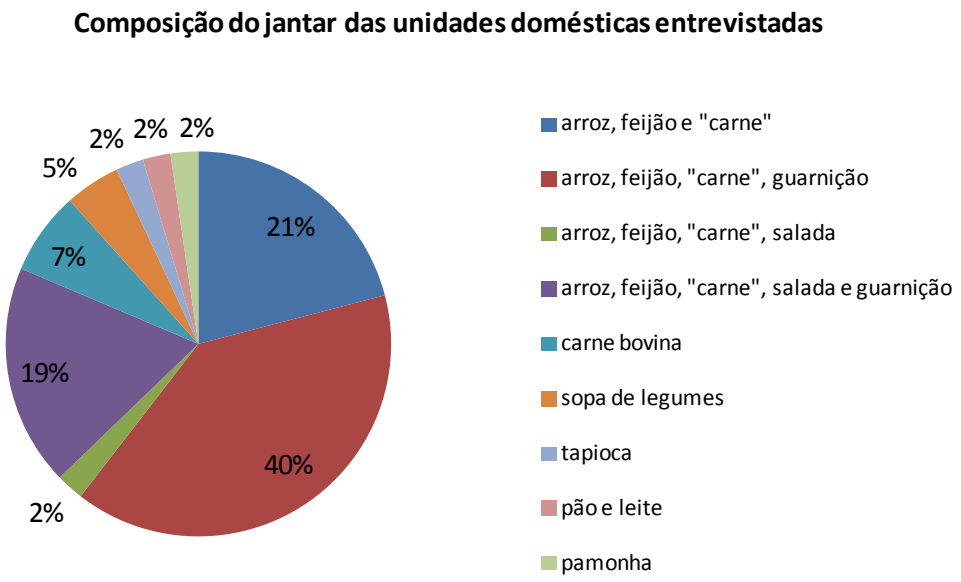

Figura 26. Composição do jantar das unidades domésticas entrevistadas do P.A. Jaraguá.

Quando não há quantidade suficiente para o jantar, então outro alimento é consumido, geralmente de preparo mais fácil e de aporte calórico menor do que no almoço. Por exemplo, duas famílias relataram o consumo de sopa de legumes; uma de pamonha; três de carne bovina; e outra de pão e leite. O consumo entre os membros de uma mesma família pode diferir mais no jantar do que no almoço. Por exemplo, enquanto os demais membros de uma família ingeriram o mesmo que o almoço, a mulher ingeriu tapioca com margarina e chá. Assim, observou-se que o jantar pode incluir alimentos que também são consumidos nos intervalos entre as refeições.

As frutas consumidas no jantar foram as mesmas do almoço (banana, pequi, mamão, laranja e tangerina), além da maçã, também consumida como sobremesa. O consumo de cada uma dessas frutas também foi feito por apenas uma unidade doméstica entrevistada (2,3%).

7.3.4. Intervalos entre refeições

Os alimentos consumidos nos intervalos entre café da manhã, almoço e jantar totalizaram 46 itens, como apresentado na Figura 27. Isso não significa, porém, grande diversidade do hábito alimentar, pois a soma dos itens citados mais de duas vezes (17 itens) corresponde a 72,1% das citações. Ou seja, 29 itens foram citados apenas uma vez.

O leite foi o alimento mais consumido nos intervalos entre refeições, por 23,3% das famílias entrevistadas. Dessas, 70% afirmaram que o item foi proveniente da produção para autoconsumo. Na sequência, destacou-se o café (citado por 20,9% dos entrevistados). O consumo de bolo caseiro e a bolacha doce industrializada foram citados, cada um, por 14% das famílias.

Na sequência, destaca-se o consumo de chocolate e pão, presentes, cada um, nos intervalos de 11,6% das unidades domésticas. Também com 11,6% das citações, foi relatado o consumo de banana, comprada pela maioria dos entrevistados (60%). Laranja e maçã foram consumidas por 9,3% das famílias. Além dessas frutas, também foi citado o consumo de mamão (4,7%), abacaxi, goiaba, melancia, melão e pera (1% cada). A maior presença de frutas na ingestão alimentar dos intervalos entre refeições confirma os resultados de Alves e Boog (2008), de que as frutas não seriam alimentos considerados principais.

O consumo de doces também se destacou no intervalo entre as refeições. Além do já citado chocolate, observou-se a presença de bala, doce de leite (proveniente da produção de autoconsumo), goma de mascar, doce de abacaxi e doce de mamão (ambos de preparo caseiro, provenientes da produção de autoconsumo), goiabada, paçoquinha, pirulito e rapadura. Também foi verificado o consumo de curau e pamonha, reforçando a observação de inserção dos derivados do milho na dieta dos assentados durante o período de colheita.

Duas famílias relataram o consumo da farofa de carne durante o intervalo entre refeições. Uma das famílias preparou o prato com farinha de mandioca, carne bovina e milho enquanto a outra usou farinha de mandioca, carne suína, jiló e abóbora. Essas mesmas famílias consumiram este prato no almoço e jantar.

Das bebidas, além do leite e café, também foram citados: suco (por três entrevistados, sendo que um consumiu suco industrializado em pó e os outros dois, suco natural com frutas compradas), chá, refrigerante e tereré (citados, cada, por um entrevistado).

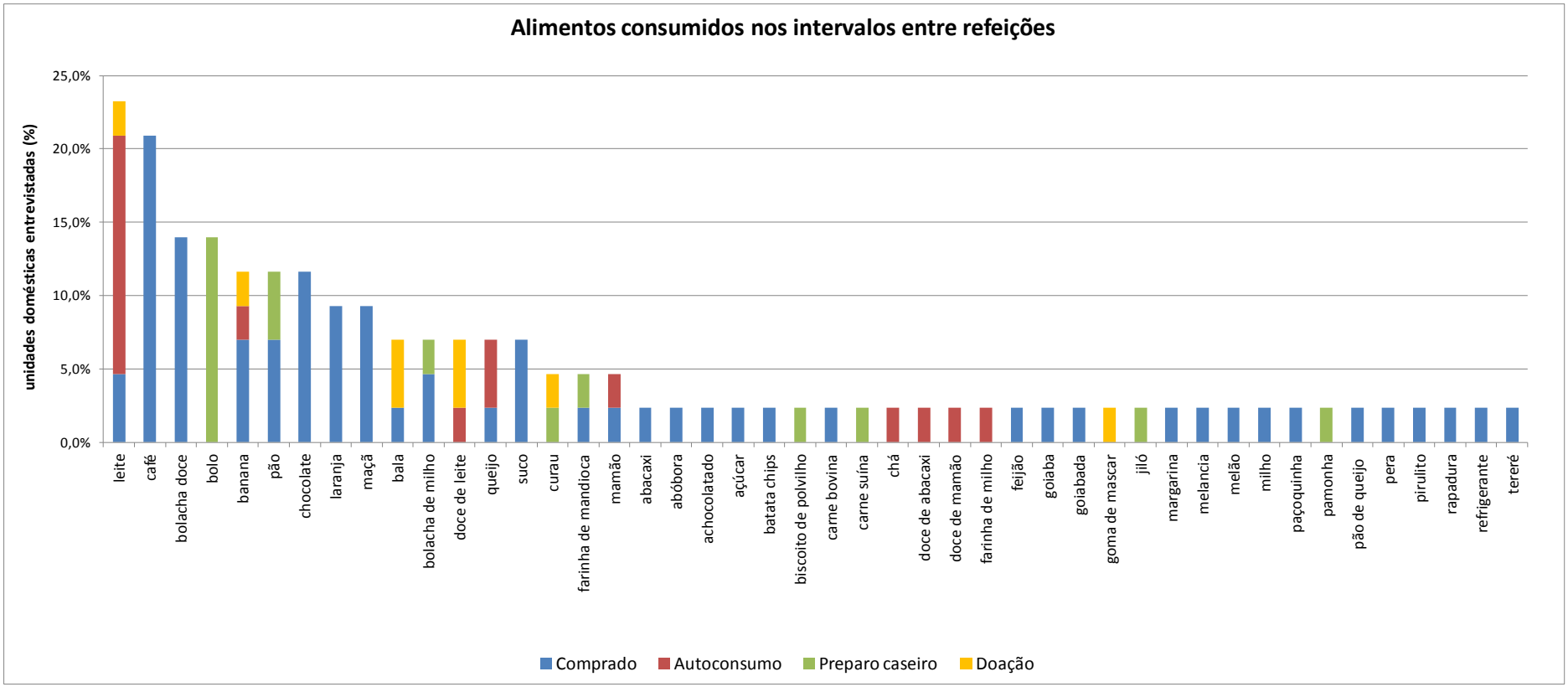

Figura 27. Alimentos consumidos nos intervalos entre refeições dos assentados do P.A. Jaraguá, listados em R24h.

7.4. As práticas alimentares no P.A. Jaraguá

Analisando o perfil dos assentados e também as mudanças no contexto socioeconômico local, identificou-se que a produção voltada para autoconsumo já foi mais representativa no passado. Por conta disso, a dependência da compra de itens alimentares nos mercados da área urbana tem aumentado entre as famílias assentadas do P.A. Jaraguá.

A diminuição do número de habitantes das residências, o envelhecimento das mulheres (que tomam frente na administração da produção para autoconsumo), a presença da aposentadoria e da participação da prestação de serviços na geração da renda e as mudanças no estilo de vida advindas dessas transformações foram citados como fatores que levaram à diminuição, em algum grau, da produção de alimentos para autoconsumo. Esses aspectos também estão vinculados à mudança no uso da terra, pelo avanço do plantio de grãos e diminuição da produção pecuária.

A nova dinâmica socioeconômica que se estabelece nesse contexto leva os assentados a tomarem decisões orientadas pela racionalidade de mercado quanto ao uso das suas terras e ao uso de sua força de trabalho. Assim, a produção voltada para o autoconsumo também é afetada.

A escassez hídrica e a falta de recursos financeiros para garantir o acesso à água foram mencionadas como fatores limitantes para a produção pecuária (bovina e suína), de hortaliças e de frutas (em especial as de culturas anuais). Além disso, os entrevistados acreditam que o uso de agroquímicos nas lavouras de soja impacta negativamente na produtividade de hortaliças (principalmente a mandioca) e frutas (com destaque para laranja, caju e banana).

Nesse contexto, as práticas alimentares dos assentados se reorganizam, criando uma "ordem de prioridade" para a manutenção da produção para autoconsumo, baseada na relação entre a importância atribuída ao alimento na composição da dieta familiar e o trabalho requerido para sua produção. A importância do alimento na dieta foi confirmada através dos dados do R24h.

Mesmo frente às mudanças no contexto regional que podem impactar na produção para autoconsumo das famílias dos assentados, a manutenção da produção de frutas de culturas perenes é a mais garantida, por não necessitar de manejo e por cumprir um papel ecológico na paisagem local. Isso não significa, todavia, que seja abundante na dieta familiar. Como observado nos resultados do R24h, o consumo de frutas é pouco expressivo entre os assentados. Está mais presente nos intervalos entre refeições, pois as frutas parecem não ser consideradas alimentos principais, ou seja, que contribuam para o aporte energético necessário ao trabalho. Outro resultado que chama atenção é que, mesmo com a manutenção de pomares com considerável

variedade de espécies, a compra de frutas não produzidas foi relatada no R24h, como o caso da laranja, tangerina, maçã, melão, melancia e pera.

Observou-se que produção pecuária para autoconsumo é bastante relevante para a segurança alimentar. Destaca-se, primeiramente, a criação de galinhas, presente em 93% das unidades domésticas entrevistadas. Observou-se que a manutenção da criação de galinhas, mesmo frente às transformações no contexto do P.A. Jaraguá e região, ocorre pela facilidade em se alimentar esses animais e sua menor dependência de água – além da questão cultural envolvida, ao passo que as aves são quase como que componentes obrigatórios da paisagem local. Além disso, o ciclo produtivo é mais curto do que o dos outros animais, o que possibilita maior produção e alternatividade às famílias. Como observado no R24h, o consumo da carne de frango perde apenas para o da carne bovina, que é a "mistura" preferida dos assentados. Porém, o consumo de carne bovina é dependente da compra, ou da carne ou do animal para abate. Sendo o frango um substituto da carne bovina, evidencia-se o importante papel de sua produção para autoconsumo na segurança alimentar das famílias.

A criação de suínos também é popular entre as unidades domésticas entrevistadas, mesmo que seu consumo seja o menor dentre as "misturas". Apesar da maior dificuldade envolvida no manejo alimentar e sanitário em comparação às aves, a criação de suínos é valorizada pelo papel ecológico que desempenha, pela produção da banha e pela alternatividade que proporciona.

Os resultados confirmam que a base alimentar dos assentados é o arroz, feijão e uma carne como "mistura", sendo que os dois primeiros alimentos não são produzidos por nenhum dos entrevistados e dependem da aquisição em mercados. Assim, a produção para autoconsumo de carnes é uma estratégia para aumentar a autonomia alimentar, diminuir os gastos envolvidos na aquisição de alimentos de mercados, assegurar a qualidade (definida como sabor e conhecimento da origem do produto) e também o acesso à "mistura" – destacando ainda a importante dinâmica de doações, trocas e empréstimos de carnes entre os assentados, que fortalece a sociabilidade, reciprocidade e identidade social das famílias. No caso, a carne bovina é a principal.

Além disso, a venda de animais ou de cortes de carnes entre os assentados também estabelece uma rede de comércio local, importante para o acesso aos alimentos, principalmente para a obtenção de carne bovina, na medida que a produção para autoconsumo tem caído no assentamento. As famílias que não criam bovinos para autoconsumo procuram consumir a carne produzida no local, geralmente comprando o animal pronto para o abate de um dos produtores do assentamento, e realizando o abate no próprio lote. Com isso, algumas das práticas que

caracterizam a reprodução social dos assentados ainda se mantêm, em algum grau. No entanto, deve-se ressaltar que as mudanças no uso da terra e a diminuição do rebanho no assentamento já impactam no número de animais disponíveis e no preço negociado por eles. Com a intensificação da mudança no uso da terra e as transformações no perfil socioeconômico dos assentados, existe a possibilidade de, num futuro próximo, esta prática ser desarticulada e massivamente substituída pela compra de carne bovina nos mercados.

A produção de leite para autoconsumo também sofre essas mesmas pressões da pecuária de corte. Contudo, parece resistir mais à desarticulação. A engorda animal para abate é mais onerosa do que a manutenção de algumas vacas leiteiras para o consumo familiar. A importância do consumo de leite foi registrada no R24h, principalmente no café da manhã e nos intervalos entre refeições, quando se consome o leite, seus derivados e também pratos de preparo caseiro que usam o alimento como ingrediente (por exemplo, bolo, pão, pão de queijo). Ao contrário da carne bovina, não há um substituto que a família possa produzir para o leite. Para aqueles que já não mantêm a produção de autoconsumo, a compra de leite dos vizinhos é a opção mais procurada. Assim, a produção para autoconsumo de leite e seus derivados também proporciona alternatividade à família.

Depois da criação de suínos, o alimento que registrou maior índice de produção de autoconsumo foi a mandioca. Presente em 41,9% das unidades domésticas entrevistadas, a produção da mandioca demonstrou resistir mesmo quando toda produção de hortaliças é abandonada. Isso ocorre pela facilidade do manejo e pela adaptação ao solo e clima local, que proporcionam produção o ano todo. A disponibilidade hídrica não afeta a cultura tão fortemente como as outras hortaliças. Dentre as hortaliças, a produção de mandioca é a que mais resiste à mudança no estilo de vida dos assentados, já que seu cultivo é considerado simples. O R24h e a observação participante evidenciaram que a mandioca é um alimento tradicional e que está ligado à identidade social dos assentados. Tanto que, frequentemente, os entrevistados expressaram considerar absurdo não se produzir a raiz no lote e depender de sua compra, ainda que uma minoria o faça. Um ponto que chama atenção é que, na percepção dos assentados, a produção da mandioca é afetada pelo uso de agroquímicos da soja, de modo que a expansão das lavouras seja encarada de forma negativa para aqueles que a cultivam para autoconsumo e conseguem gerar renda com a venda de excedentes e da farinha.

Por fim, observa-se que as hortaliças são a categoria de alimentos mais sensível às pressões de desarticulação da produção de autoconsumo. As novas demandas de alocação de trabalho e tempo dos assentados acabam por diminuir os investimentos no plantio de hortaliças, considerado trabalhoso. A prestação de serviços fora do lote, a inserção das mulheres no

mercado de trabalho e o envelhecimento rural fazem com que a produção de hortaliças para autoconsumo seja mais facilmente substituída pela compra em mercados, já que a presença desses alimentos no hábito alimentar também não é tão forte, como revelado pelo R24h.

Depois da mandioca, abóbora, quiabo e jiló são as hortaliças que ainda se mantêm na produção para autoconsumo, em virtude da maior facilidade no cultivo, possível no ano todo. Essas foram as hortaliças mais citadas no R24h, mesmo entre os que compraram os alimentos, mostrando que o seu consumo é também uma característica cultural. Pode-se ponderar que o consumo ainda mantém um certo padrão sazonal, ainda que os alimentos sejam comprados em mercados.

Concluiu-se que o período sazonal de chuvas delimita um período de maior dependência dos assentados em comprar hortaliças nos mercados da área urbana – com maior impacto sobre as verduras. Nesse período, a produção de verduras é a mais afetada, pelas dificuldades envolvidas no manejo e maiores investimentos requeridos. O mesmo pode ser dito para o seu consumo, que acaba sendo reduzido em virtude da sua perecibilidade e da dificuldade do acesso ao mercado, dada a frequência com que se realizam as compras e o dispêndio financeiro. Os dados do R24h confirmaram que as verduras, mais consumidas como saladas, são menos representativas do que os itens de guarnição na dieta e se limitam a ingestão de repolho, tomate e alface – sobretudo no almoço, a refeição principal. No jantar, onde geralmente se consome o excedente do almoço, o consumo relatado da salada é menor.

Na época de seca, os assentados afirmam haver maior produção e disponibilidade de hortaliças. Contudo, para alguns, as dificuldades envolvidas no acesso à água impedem a produção inclusive neste período. Assim, pode-se afirmar que a produção de hortaliças para autoconsumo é a que enfrenta os maiores desafios para resistir às pressões de desarticulação frente às mudanças no contexto socioeconômico da região.

Diante das possíveis diferenças nas práticas alimentares na estação seca e na estação chuvosa, seria importante empreender um estudo com a coleta de dados em ambos os períodos. Além disso, realizar o acompanhamento da dieta pela administração de mais de um R24h por unidade doméstica poderia elucidar ainda melhor certos padrões de consumo e diminuir distorções.

Frente aos resultados obtidos, é importante suscitar o debate da segurança alimentar dos assentados rurais, nos três princípios que estruturam o conceito: a garantia do acesso, da qualidade e da manutenção da reprodução social e da cultura alimentar.

Os fatores socioeconômicos que acabam por induzir mudanças no modo de vida dos assentados se relacionam com a diminuição, em diferentes níveis, da produção voltada para o

autoconsumo. Isso pode comprometer o acesso futuro à quantidade e qualidade de alimentos, ao passo que aumenta a dependência da renda para obtenção de alimentos. Ainda que o presente estudo não tenha objetivado avaliar nutricionalmente a dieta pela quantificação da ingestão alimentar, vale ressaltar que esse risco se coloca, sobretudo, para o consumo de hortaliças, que são alimentos regulatórios, fonte de vitaminas e minerais. Contudo, há também que se destacar que o hábito alimentar se mantém centralizado no consumo de arroz, feijão e carne, de modo que avaliar os impactos nutricionais da menor quantidade de hortaliças consumidas é tarefa que exige estudos mais aprofundados.

No presente momento, a renda obtida e os rearranjos da produção para autoconsumo e comércio local parecem suficientes para garantir o acesso e o consumo, e manter o hábito alimentar enraigado. Destaca-se, pois, que as necessidades alimentares das unidades familiares podem estar supridas também a partir de alimentos comprados.

Porém, mais do que abordar a segurança alimentar do ponto de vista nutricional, propõe-se, a partir dos resultados obtidos, pensar a temática do ponto de vista adaptativo, em relação à diminuição de vulnerabilidades. Isso é, relacionar a segurança alimentar com a capacidade dos assentados em reelaborar e rearranjar suas práticas alimentares para, assim, manter seu modo de vida/estratégia de subsistência. Nesse sentido, é importante resgatar que a diminuição da produção para autoconsumo impacta na dimensão cultural, na identidade social, no autorreconhecimento do assentado e na sua sociabilidade. Como afirmado por Grisa (2007), impacta sobre o "ser" agricultor, ou, no caso, no "ser" assentado.

O envelhecimento rural e a obtenção de renda através da aposentadoria, assim como o aumento da prestação de serviços fora do lote e a inserção da mulher no mercado de trabalho estão nos bastidores das transformações nas práticas alimentares dos assentados. O mesmo pode ser dito para as dificuldades de obtenção de investimento, tecnologia e conhecimento e a limitação hídrica. Além disso, há também fatores como a valorização das terras pela dinâmica de arrendamentos, o êxodo rural e a dificuldade em se diversificar a produção agrícola além da pecuária e do plantio de soja. Essas transformações socioeconômicas, citadas em outros trabalhos como uma realidade que se apresenta no rural brasileiro atual, são aspectos que limitam a obtenção de renda e se tornam forçantes para a mudança nos modos de vida e nas estratégias de subsistência.

As transformações em seus modos de vida estão evidenciadas na forma como obtêm seus alimentos, o que pode suscitar outras perguntas, ligadas à sua identidade e reprodução social. Questões sobre o seu papel e condição social na atualidade.

Portanto, o debate da segurança alimentar deve superar a perspectiva nutricionista e se abrir em uma abordagem sistêmica em consonância com a alimentação humana. As transformações nos modos de vidas dos assentados desencadeiam novas práticas alimentares. A produção para autoconsumo ainda é muito importante, principalmente no que diz respeito à obtenção de produtos de origem animal. Mas, ao exemplo do que já ocorre para a produção de hortaliças, a produção para autoconsumo sofre pressões de desarticulação frente às transformações socioeconômicas que direcionam novos modos de vida para os assentados rurais. Podem, portanto, impactar sua segurança alimentar, principalmente no que se refere à sua reprodução social, à manutenção de sua identidade e autonomia alimentar. Ao mesmo tempo, a insegurança alimentar reforça as transformações no modo de vida local e no autorreconhecimento e caracterização do "ser" assentado.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alimentação humana é um complexo fenômeno que evidencia a intrincada e inseparável dinâmica biológica e social dos seres humanos. É, portanto, um contexto estruturado por relações que ele mesmo estrutura. A mudança do uso da terra no Alto Xingu não levanta, portanto, preocupações apenas ambientais. Ela reflete, na paisagem, uma complexa dinâmica socioeconômica, que também pauta novas configurações para práticas alimentares – principalmente para os assentados rurais, em virtude das vulnerabilidades que limitam seu sucesso em mercados competitivos e globalizados, como é o caso da pecuária de corte e do plantio de grãos, como soja e milho.

Constatou-se que a nova dinâmica socioeconômica que se estabelece nesse contexto leva os assentados a tomarem decisões orientadas pela racionalidade de mercado quanto ao uso da terra e ao uso de sua força de trabalho para obtenção de renda. Na dimensão alimentar, a produção voltada para o autoconsumo demonstra ser mais afetada do que a composição da dieta dos assentados, caracterizada principalmente pelo trio arroz, feijão e carne bovina. A presença de hortaliças e frutas na alimentação dos assentados é baixa. Quando ocorre, se concentra em poucos itens, como tomate, repolho, mandioca, abóbora, quiabo, jiló e banana. Em termos de cultura alimentar, constatou-se que o perfil dos alimentos ingeridos ainda é o mesmo. O que vem mudando é a forma de obtenção deles – o que, no longo prazo, pode ter influências sobre a manutenção do hábito alimentar.

A produção voltada para o autoconsumo no P.A. Jaraguá tem diminuído ao longo dos anos. Assim, as práticas alimentares dos assentados tem se reorganizado, de modo a manter certos hábitos e abandonar outros. Essa reorganização ocorre em função da relação entre a importância atribuída ao alimento na composição da dieta familiar, o trabalho requerido para sua produção e o dispêndio financeiro para sua aquisição em mercados. Nesse balanço, fatores econômicos colidem com os fatores culturais presentes no modo de vida do assentado rural. O problema verificado é que o estilo de vida das famílias também tem se alterado, o que desequilibra essa negociação. A idade avançada de grande parte dos assentados limita a produção para autoconsumo por exigir trabalho físico mais intenso e pelo fato da aposentadoria fornecer recursos para a compra de alimentos. Ao mesmo tempo, as famílias mais jovens têm adotado um estilo de vida (principalmente pela prestação de serviços fora do lote) que não se alinha à rotina de produção de alimentos para o consumo familiar, preferindo realizar a compra destes.

Assim, os resultados desse estudo mostram que as transformações no contexto socioeconômico desarticulam, em diversos graus, a produção para autoconsumo, estabelecendo

uma "ordem de prioridade" para os alimentos que ainda podem ser produzidos no lote. A produção para autoconsumo é mais vulnerável no caso de hortaliças (sobretudo verduras), depois para o gado, leite, mandioca, suínos, frango e, então, frutas (culturas perenes).

A principal consequência disso é a maior dependência da compra de alimentos entre as famílias assentadas do P.A. Jaraguá. A dependência dos mercados urbanos é maior especialmente para as hortaliças. Nas situações mais drásticas, nem mesmo o cultivo de temperos e de mandioca, alimentos com forte apelo cultural local, sobrevive. Desse modo, há maiores dispêndios financeiros, tanto pelo valor do alimento comprado quanto pelo gasto com o deslocamento até a área urbana. Com o acesso dificultado, a quantidade e diversidade de hortaliças adquiridas são menores e prefere-se a compra de alimentos menos perecíveis. Como consequência, a quantidade e a variedade de verduras que compõem a salada da dieta dos assentados, por exemplo, é menor.

Já a aquisição no mercado de produtos de origem animal tem se organizado de forma diferente, com menor dependência dos mercados urbanos. Isso é especialmente importante no caso da carne bovina: à medida que a produção para autoconsumo torna-se inviável economicamente, as famílias acabam comprando o animal de produtores do próprio assentamento para abater no lote e dividem os cortes de carne. Apesar de configurar como um dispêndio monetário, o estabelecimento desta rede de comércio local reforça as relações de reciprocidade e sociabilidade, proporciona àqueles que produzem complemento na renda familiar e àqueles que consomem, economia, qualidade e a manutenção de certos modos de vida local (como o abate de animais, por exemplo), importantes para a identidade social e cultura alimentar.

Dessa forma, o consumo de carne bovina ainda é bastante elevado na dieta dos assentados, sendo a principal carne ingerida nas refeições. Mesmo assim, observou-se que este consumo é mais forte no almoço, a refeição principal, do que no jantar – o que já demonstra a incapacidade de reproduzir este hábito em ambas as refeições.

A intensificação da mudança no uso da terra, as transformações no perfil socioeconômico dos assentados e a limitação hídrica têm reduzido o número de animais disponíveis, aumentando o preço negociado por eles. Assim, existe a possibilidade de, num futuro próximo, o comércio local de bovinos para abate ser desarticulado e substituído pela compra de carne nos mercados. Nesse sentido, pode haver a diminuição do consumo da carne bovina entre os assentados, ainda mais quando se leva em conta a importante produção de frango para autoconsumo que ocorre no P.A. Jaraguá. Nacionalmente, observa-se que a preferência de consumo é por carne bovina, mas que, em decorrência da diminuição da renda dos

consumidores, a carne de frango se apresenta como um bem substituto, mais barato e mais fácil de produzir no contexto do assentamento.

A mudança do uso da terra é, em si, o reflexo da expansão da racionalidade de mercado no meio rural. Ela tem contribuído diretamente para a valorização da terra, principalmente em virtude da maior competição entre pecuaristas e agricultores por áreas ociosas para aumentar a produtividade e diminuir os custos de suas atividades. Isso impacta diretamente na escolha dos assentados quanto às atividades adotadas para a geração de renda – o que pode reforçar ainda mais esse contexto.

Para os entrevistados, a mudança no uso da terra também se vincula ao aumento da percepção de que o uso de agroquímicos das lavouras prejudica a produtividade de hortaliças e frutas importantes no hábito alimentar, como mandioca, laranja, caju e banana – além de impactar na qualidade da água dos rios e córregos e diminuir o número de peixes.

Contudo, este estudo evidenciou que, ainda que os processos de mudança no uso da terra estejam relacionados às mudanças nos padrões alimentares dos assentados rurais, não se pode estabelecer uma relação causal entre eles. Ambas as variáveis estão sujeitas a outras que compõem o contexto, proporcionando ou reforçando essas variáveis – como a diminuição do número de residentes da unidade doméstica; a inserção da mulher no mercado de trabalho; o envelhecimento rural; a presença da aposentadoria e da participação da prestação de serviços na geração da renda e as mudanças no estilo de vida advindas dessas transformações.

A disponibilidade hídrica também é um fator que merece destaque, ao passo que o regime de chuvas influencia a tomada de decisão quanto ao uso da terra. Por exemplo, o período sazonal de chuvas delimita um período de maior dependência dos assentados em comprar hortaliças nos mercados da área urbana. Ao mesmo tempo, o período de seca exige a irrigação da produção, o que não é possível para as famílias sem condições financeiras de acessar água subterrânea. A criação de animais também é impactada, pois a dificuldade de fornecimento de água leva à diminuição no número de animais criados ou ao abandono da prática. Outro ponto que deve ser destacado é que, diante da limitação hídrica, os assentados têm um portfólio menor de atividades que poderiam gerar renda, ficando limitados à pecuária ou a soja. Logicamente, há também entraves em relação ao acesso de crédito, informação e capital social, mas, primeiramente, destaca-se a incapacidade de muitas famílias de garantir a segurança hídrica. Nesse sentido, coloca-se também em questão a segurança alimentar, tanto em termos de viabilidade da produção para autoconsumo quanto em termos de atividade agrícola que gere renda suficiente para a família se manter, reinvestir na atividade e se alimentar.

A mudança no uso da terra no Alto Xingu é a materialização, na paisagem, das transformações socioeconômicas em curso no mundo rural. Na mesma analogia, a reorganização das práticas alimentares pela diminuição da produção para autoconsumo é a materialização, na dieta, dessas mesmas transformações socioeconômicas. A mudança que orienta tais processos é, portanto, no modo de vida e na reprodução da identidade social e cultural dos assentados.

Por fim, a avaliação das práticas alimentares dos assentados do P.A. Jaraguá no contexto de mudança no uso da terra reforçou as relações entre os conceitos da produção para autoconsumo com segurança alimentar, vulnerabilidade alimentar e vulnerabilidade social. De fato, as transformações nos modos de vidas dos assentados podem colocar em risco a sua segurança alimentar – ao mesmo tempo em que a insegurança alimentar pode reforçar as transformações no modo de vida local. Nesse sentido, mais do que observar uma transição no perfil da composição da dieta, observa-se que a mudança na forma como se obtém o alimento já é o reflexo – ao mesmo tempo em que também reflete – um novo modo de vida do assentado rural. Tanto as famílias com mais tempo de assentamento quanto as mais jovens têm vivenciado essas transformações – de um lado, idosos e aposentados; do outro, jovens buscando atividades que gerem renda fora do lote, não necessariamente agrícolas. A realidade constatada no assentamento P.A. Jaraguá, no Alto Xingu, não se limita apenas ao seu universo particular. Como evidenciado na literatura, essas são as características de um novo contexto rural brasileiro.

A emergência deste novo modo de vida no assentamento suscita diversas questões antropológicas, ecológicas, econômicas, políticas e sociais que, por sua vez, não podem ser abordadas separadamente. Estudos interdisciplinares são necessários. Por evidenciar a complexidade das interações humanas com o ambiente, a dimensão alimentar pode ser um importante ponto de partida para investigações desta natureza. De fato, nada é tão básico e necessário quanto se alimentar. Ao mesmo tempo, comer não reflete apenas a necessidade biológica do ser humano. Mais do que isso, comer é, também, o reflexo da humanidade que nos constitui.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. Estratégias adaptativas de duas populações caboclas (Pará) aos ecossistemas de Várzea Estuarina e Estacional: uma análise comparativa. 2002. 373p. Tese (Doutorado em Ecologia) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

ADGER, W. N. Vulnerability. Global Environmental Change. V.16, n.3, p.268-281, 2006.

ÁGUA BOA. Câmara Municipal de Água Boa. Disponível em: <http://www.aguaboa.mt.leg.br/> Acesso em: 20 jul. 2016 (a).

_____. Prefeitura de Água Boa. Disponível em: <http://www.aguaboa.mt.gov.br/municipio/historia>. Acesso em: 02 fev. 2016 (b).

_____. Prefeitura de Água Boa. Encarte 2013. Disponível em: <http://www.aguaboa.mt.gov.br/attachments/encarte_agua_boa_2013_a_cidade_coracao_do_brasil.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2016.

ALVES, H. J.; BOOG, M. C. F. Representações sobre o consumo de frutas, verduras e legumes entre fruticultores de zona rural. Rev. Nutr., Campinas, v. 21, n. 6, p. 705-715, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000600009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 fev. 2016.

ANDRADE, J. P.; SOUZA, C. R.; SILV; A, N. M. A vulnerabilidade e a resiliência da agricultura familiar em regiões semiáridas: o caso do Seridó Potiguar. Campo-Território: Revista de Geografia Agrária, v.8, n.15, p.1-30, 2013.

ANJOS, F., S.; CALDAS, N., V.; HIRAI, W. G. A Dimensão Rural da Insegurança Alimentar: Transformações nas Práticas de Autoconsumo entre Famílias Rurais do Extremo Sul Gaúcho. Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, v.16, n.1, p.1-17, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE (ABIEC). Disponível em: <http://www.abiec.com.br/>. Acesso em: 10 de julho de 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL (ABPA). Disponível em: <http://abpa-br.com.br/>. Acesso em: 10 de julho de 2016.

ATKINSON, R., FLINT, J. Accessing hidden and hard-to-reach populations: snowball research strategies: Social Research Update. University of Surrey. v. 33. 2001. Disponível em: <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU33.pdf>. Acesso em: 13 out. 2015

BALEM, T.; SILVEIRA, P.R.C. da. A Erosão Cultural Alimentar: processo de insegurança alimentar na agricultura familiar. In: Congresso da Associação Latino-Americana de Sociologia Rural, 2005, Porto Alegre. Anais... Congresso da Associação Latino-Americana de Sociologia Rural.

BARRETO, C. A. Os impactos socioambientais do cultivo de soja no Brasil. In: II Encontro da Associação Nacional de Pesquisas em Agricultura Sustentável (ANPPAS), 2004, Indaiatuba-SP. Anais eletrônicos... II Encontro da Associação Nacional de Pesquisas em Agricultura Sustentável (ANPPAS). Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT05/clarissa_barreto.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2015.

BASTOS, Y, F.; BRASIL, I. C. Impacto ambiental, agroecologia e reforma agrária: Fatores que influenciam a transição agroecológica em Áreas de Preservação Permanente (APPs) no projeto demonstrativo do assentamento Jaraguá – Água Boa – MT. In: IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisas em Agricultura Sustentável (ANPPAS), 2008, Brasília-DF. Anais eletrônicos... IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisas em Agricultura Sustentável (ANPPAS). Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT7-525-734-20080510184514.pdf>. Acesso em: 13 out. 2015

BATISTA FILHO, M; SOUZA, A. I.; MIGLIOLI, T. C.; SANTOS, M. C. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. Cad. Saúde Pública [on-line]. vol.24 suppl.2, p. s247-s257, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001400010&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 10 set. 2015.

BERNARD, H. R. Research Methods in Anthropology: qualitative and quantitative approaches. 5ed. Plymouth: AltaMira Press. 2011.

BLUM, R. Agricultura Familiar; Estudo preliminar da definição, classificação e problemática; In TEDESCO, J. C. (Org.) Agricultura Familiar: Realidades e Perspectivas; Passo Fundo; Editora da UPF, 2001.

BOURDIEU, P. Pierre Bourdieu: sociologia I organizador [da coleânea] Renata Ortiz, São Paulo: Ática, 1983.

BRAGA, V. Cultura Alimentar: contribuições da antropologia da alimentação. Saúde em Revista, Piracicaba, v. 6, n. 13, p.37-44, 2004. Disponível em; <http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/saude13art05.pdf#page=3&zoom=auto, 43,206>. Acesso em: 01 ago. 2013.

BRANDÃO, C. R. Tempos e espaços nos mundos rurais do Brasil. Ruris, Campinas, v.1, n.1, p.37-64, 2007.

BRASIL. Lei Nº 8.629 de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Diário Oficial da União, Brasília, fevereiro de 1993.

_____. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - Sisan com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, setembro de 2006.

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional. Brasília; 2004.

BRITO, M. A.; COELHO, M. F. Os quintais agroflorestais em regiões tropicais: unidades autosustentáveis. Agricultura Tropical, v. 4, n. 1, p. 7-35, 2000.

BUENO, A. L.; CZEPIELEWSKI, M. A. O recordatório de 24 horas como instrumento na avaliação do consumo alimentar de cálcio, fósforo e vitamina D em crianças e adolescentes de baixa estatura. Rev. Nutr., Campinas , v. 23, n. 1, p. 65-73, 2010.

CÂNDIDO, A. Os parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida. São Paulo: Duas Cidades, 1975, 3ª ed.

CARNEIRO, H. S. Comida e sociedade: significados sociais na história da alimentação. História: Questões & Debates, n. 42, p. 71-80, 2005. Disponível em: <http://www.fecea.br/download/290_c48845d72c199598a8cf4139e5f8ab87.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

_____. Comida e sociedade: uma história da alimentação. Rio de Janeiro, Campus, 2003.

CARVALHO, M. O alimento: do espaço privado à mercadoria. In: MIRANDA, D. S.; CORNELLI, G. (Organização). Cultura e Alimentação: saberes alimentares e sabores culturais. P. 86 – 96. São Paulo: SESC, 2007. 176p.

CAVALCANTE, A. A. M.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. Rev. Bras. Saude Mater. Infant., Recife , v. 4, n. 3, p. 229-240, 2004.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). Disponível em: <http://www.cepea.esalq.usp.br/>. Acesso em: 10 jul. 2016.

CERTEAU, M.; GIARD, L.; MAYOL, P. A invenção do cotidiano: morar, cozinhar. Petrópolis: Vozes, 1996.

CHAYANOV, A. V. La organización de la unidad económica campesina. Buenos Aires: Nueva Vision, 1974.

CONTINI, D. J.; LIMA-FILHO, D. O.; DRESCH, L. O. Perfil da produção agrícola para autoconsumo em territórios rurais de Mato Grosso do Sul. INTERAÇÕES, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 203-212, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/inter/v13n2/v13n2a07.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2016.

COSTA, A. G. V.; PRIORE, S. E.; SABARENSE, C. M.;FRANCESCHINI, S. C. C. Questionário de freqüência de consumo alimentar e recordatório de 24 horas: aspectos metodológicos para avaliação da ingestão de lipídeos. Rev. Nutr. [online], vol.19, n.5, p. 631-641, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732006000500011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 out. 2015.

COUTINHO, J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. Cad. Saúde Pública [on-line], v. 24 Sup 2, p. S332-S340, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001400018>. Acesso em: 12 set. 2015.

CUNHA, J. M. P. Dinâmica migratória e o processo de ocupação do Centro-Oeste brasileiro. Revista Brasileira de Estudos de População. v. 23, n. 1, p. 87-107, 2006.

DA MATTA, R. O ofício do etnólogo, ou como ter "anthropological blues" In: NUNES, E.(org.), Aventura Sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1978, p.7-17.

DIAZ-MÉNDEZ, C.; GARCIA-ESPEJO, I. O potencial da sociologia da alimentação para estudar os efeitos da globalização alimentar. In: CRUZ, F. T.; MATTE, A; SCHNEIDER, S. (organizadores). Produção, consumo e abastecimento de alimentos: desafios e novas estratégias. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2016, Cap. 2, p.25-51.

DOMINGUES, M. S.; BERMANN, C. (2012). O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. Ambiente e Sociedade [on-line], São Paulo, v. 15, n. 2, p. 1-22, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2012000200002&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 ago. 2015.

DUVAL, H. C.; FERRANTE, V. B.; VALENCIO, N. F. L. S. Produção de autoconsumo em assentamentos rurais: princípios da agricultura sustentável e desenvolvimento. In... 46º Congresso da SOBER – Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Anais eletrônicos... Congresso da SOBER, 20 a 23 de julho de 2008, Rio Branco, Acre. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/9/683.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

DURHAM, E. R. A dinâmica da cultura: ensaios de antropologia. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

ELLIS, F. Household strategies and rural livelihood diversification. The Journal of Development Studies, Vol.35, No.l, p.1-38, 1998. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/00220389808422553>. Acesso em: 03 ago. 2016.

ESCODA, M. S. Q. Para a crítica da transição nutricional. Ciênc. saúde coletiva [online], São Paulo, v. 7, n. 2, p. 219-226, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232002000200002&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 30 out. 2015.

FAO. Towards a water and food secure future: Critical perspectives for Policy-makers. FAO and World Water Concil, Marseille: FAO, 2015.

FAJARDO, S. Complexo agroindustrial, modernização da agricultura e participação das cooperativas agropecuárias no estado do Paraná. Caminhos de Geografia, Uberlândia v. 9, n. 27, 2008 p. 31 – 44. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/viewFile/15725/8898>. Acesso em: 03 ago. 2016.

FIESBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. Arq Bras Endocrinol Metab. V.53, n.5. p-617-624. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v53n5/14.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. *História da Alimentação*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

FONTANELLA, B. J. B.; LUCHESI, B. M.; SAIDEL, M. G. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R.; MELO, D. G. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. Cad. Saúde Pública, v. 27, n.2, p.389-394, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000200020>. Acesso em: 1 out.2015

FONTOURA, A. F. A produção para autoconsumo: características e importância para os sistemas de produção de pecuária familiar da fronteira oeste do RS. 2012, 150 p. Dissertação (mestrado em extensão rural). Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Ciências Rurais. Santa Maria-RS, 2012. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/ppgexr/images/dissertacoes/Dissertacao_Andreia_Furtado_da_Fontoura.pdf>. Acesso em: 11 jan 2016.

GALVÃO, J. A. C. Colonização e cidades em Mato Grosso. In: XXVII Simpósio Nacional de História, 2013, Natal-RN. Anais eletrônicos... Simpósio Nacional de História, 2013. Disponível em: <http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1364785231_ARQUIVO_COLONIZACAOECIDADESEMMATOGROSSO.pdf>. Acesso em: 28 out.2015.

GARCIA, R. W. D. (2003). Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. Revista Nutrição, v. 16, n. 4, p. 483-492, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732003000400011>. Acesso em: 21 set. 2014.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A produção da autonomia: os "papéis" do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. Estud.soc.agric, Rio de Janeiro, vol. 15, no. 1, p. 89-122, 2007.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GOMES, M.; GLASS, V.; BIONDI, A. Apontamentos sobre os impactos socioambientais e econômicos da soja nas comunidades do Parque Indígena do Xingu e da Terra Indígena Paresi. ONG Repórter Brasil - Centro de Monitoramento de Agrocombustíveis. 2011. Disponível em: <http://www.rightsandresources.org/documents/files/doc_4746.PDF>. Acesso em: 19 ago. 2013.

GRIGOL, N. S. "Alimento-mercadoria": o processo de modernização mundial e as consequências na produção de alimentos e na alimentação humana. Revista múltipla, Brasília, v. 29, n.39, p.27-45, 2015.

GRIGOL, N. S.; SANT'ANA, G. C.; SANTOS, D. C.; MIRANDA, M.; RIBEIRO, L. V. O.; CESARIO, M.; MOLINA, S. M. G. Technology and changes in networks of conversation: from matristic to patriarchal societies. In: 16º Annual Convention of the Media Ecology Association. Metropolitan State. Apresentação oral. University of Denver, Denver, Colorado, EUA. 2015.

GRISA, C. Para além da alimentação: papéis e significados da produção para autoconsumo na agricultura familiar. Revista de Extensão Rural, DEAER/CPGExR – CCR- UFSM, Ano XIV, p. 5-35, Jan-Dez de 2007.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. "Plantar pro gasto": a importância do autoconsumo entre famílias de agricultores do Rio Grande do Sul. Rev. Econ. Sociol. Rural [online]. Vol.46, n.2, 2008, p.481-515. Disponível em: >http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032008000200008<. Acesso em: 20 jul. 2016

HOLANDA, L. B.; BARROS FILHO, A. A. Métodos aplicados em inquéritos alimentares. Rev Paul Pediatria, v.24, n.1, p. 62-70, 2006. Disponível em: <http://www.spsp.org.br/Revista_RPP/24-1-11.pdf>. Acesso em: 14 out. 2015.

HOLLING, C. S. Resilience and Stability of Ecological Systems. Annual Review of Ecology and Systematics, Vol. 4, p.1-23, 1973.

INGOLD, T. The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill. London: Routledge. 2000.

_____. A evolução da sociedade. In: FABIAN, C. Evolução: Sociedade, Ciência e Universo. Bauru: Edusc, 2003, p. 107-131.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo agropecuário 2006: Agricultura Familiar. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. 265p.

_____. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. Rio de. Janeiro, 2011.

_____. Censo 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: 20 out. 2015.

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD). Segurança alimentar. 2013. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91984.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.

_____. Cidades@. Água Boa. Disponível em:

<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=510020&search=mato-grosso|%C3%81gua-boa>. Acesso em: 10 out. 2015.

_____. Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Tabela 3939 – Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=24&i=P&c=3939>. Acesso em: 10 out. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). Sistema Nacional de Cadastro Rural. Índices Básicos de 2013. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiaria/regularizacao-fundiaria/indices-cadastrais/indices_basicos_2013_por_municipio.pdf>. Acesso em> 07 out. 2015.

_____. Superintendência Regional Mato Grosso - SR 13 Assentamentos - Informações Gerais. Disponível em: <http://painel.incra.gov.br/sistemas/Painel/ImprimirPainelAssentamentos.php?cod_sr=13&Parameters%5BPlanilha%5D=Nao&Parameters%5BBox%5D=GERAL&Parameters%5BLinha%5D=5>. Acesso em: 15 março 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). A Produção para Autoconsumo no Brasil: uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006. Relatório de Pesquisa. Brasília, 2013. Disponível em:

<http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/130328_relatorio_producao_autoconsumo>. Acesso em: 10 jan. 2016.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - ISA. O Xingu na Mira da Soja. Instituto Socioambiental. [revista eletrônica]. 2003. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/esp/soja/1.shtm>. Acesso em: 10 out. 2015.

_____. Fique por dentro: a Bacia do Rio Xingu em Mato Grosso. São Paulo: Instituto Socioambiental; Instituto Centro de Vida, 2010.

_____. Campanha Y Ikatu Xingu: apresentação. Disponível em: <http://www.yikatuxingu.org.br/a-campanha/apresentacao/>. Acesso em: 23 de julho de 2013

KORMONDY, E. J.; BROWN, D. E. Ecologia humana. São Paulo: Atheneu, 2002.

LEONARDO, M. Antropologia da alimentação. ANTROPOS – Revista de Antropologia, v.3,n.2, p. 1-6, 2009.

LINDOSO, D.; DEBORTOLI, N.; PARENTE, I.; EIRÓ, F.; ROCHA, J. D.; FILHO, S. R.; BURSZTYN, M. Vulnerabilidade socioeconômica da agricultura familiar brasileira às mudanças climáticas: o desafio da avaliação de realidades complexas. Boletim regional, urbano e ambiental, v. 04, 2009.

LOBO, V. A. R.; SENA, P. S. Os Quintais como Espaço de conflito. Conservação, Manejo e Uso do Hotspot Mata Atlântica. Caso de Estudo Vale Histórico, Vale do Paraíba, São Paulo. Janus, n.16, 2012. p. 65–85. Disponível em: <http://publicacoes.fatea.br/index.php/janus/article/viewFile/988/767>. Acesso em: 30 out.2015.

LUI, G., H. Transição de modos de vida rurais na Amazônia brasileira: uma perspectiva longitudinal sobre diversificação de renda, atividades agrícolas e uso da terra entre pequenos produtores. 2013, 310p. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada). Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura – Universidade de São Paulo (USP). Piracicaba-SP. 2013.

LUZZARDI, R., E., S.; MAUCH, C., R. A segurança alimentar e a especialização do fumo da agricultura familiar no estado do Rio Grande do Sul: um processo de erosão alimentar? REDES, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 1, p. 199 - 212, jan/abr. 2011

MACIEL, M. E. Cultura e alimentação ou o que têm a ver os macaquinhos de Koshima com Brillat-Savarin? Horizontes Antropológicos [on-line], Porto Alegre, ano 7, n. 16, p. 145-156, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-71832001000200008&script=sci_arttext>. Acesso em 03 set. 2015.

MALINOWSKI, B. Introdução: o assunto, o método e o objetivo desta investigação: aspectos essenciais da instituição Kula: o significado do Kula. In: DURHAM, E. R. (Org.). Malinowski. São Paulo: Ática, 1986. p. 24-48.

MALUF, R. S. Segurança alimentar e nutricional com valorização da cultura alimentar. In: MIRANDA, D. S.; CORNELLI, G. (Organização). Cultura e Alimentação: saberes alimentares e sabores culturais. p. 143 – 150. São Paulo: SESC, 2007.

____. A multifuncionalidade da agricultura na realidade rural brasileira. In: CARNEIRO, M. J. C; MALUF, R. S. (Organizadores). Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar. p. 135 – 152. Rio de Janeiro: MAUAD, 2003.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MELLO, P. F. Assentamentos rurais no Brasil: uma releitura. Brasília: Embrapa, 2016. 278 p.

MENASCHE, R.; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. Rev. Nutr., Campinas , v. 21, supl. p. 145s-158s, 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000700013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 jul. 2016.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade. 6a Edição. Petrópolis: Editora Vozes. 1996.

MONTERO, P. Questões para a etnografia numa sociedade mundial. Novos Estudos CEBRAP, nº 36, p.147-160, 1993.

MORAES, D. S. L.; JORDÃO, B. Q. Degradação de recursos hídricos e seus efeitos sobre a saúde humana. Revista Saúde Pública [on-line], v. 36, n.3, p. 370-374, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102002000300018&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: 11 ago 2015.

MORAN, E. F. Adaptabilidade humana: uma introdução à antropologia ecológica. São Paulo: EDUSP, 1994.

MÜLLER, G. As relações micro-macro e indústria agroalimentar: o poder econômico e a pesquisa em ciências sociais. Rascunho. Araraquara, n. 1, p. 1-53, jun. 1989.

MURRIETA, R. S. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. Revista de Antropologia, São Paulo, USP, v. 44, nº 2, p. 39-88, 2001.

NAKAMURA, E. M. A dimensão alimentar do nicho ecológico de populações humanas no entorno de unidade de proteção integral: o contexto do parque estadual Acaraí, SC. 2013. (Mestrado em Ecologia) – Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

NASCIMENTO, A. P. B. A migração como estratégia adaptativa de Novo Cruzeiro, MG, para Piracicaba, SP. 2003. 105p. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agrossistemas) – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

_____. Sobrepeso e obesidade: dieta, nicho alimentar e adaptabilidade em ppulações humanas rural e urbana de Piracicaba, SP. 2008. 96p. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008.

NASCIMENTO, A. P. B.; FERREIRA, M. L.; MOLINA, S. M. G. Ecological Niche Theory: Non-traditional Urban and Rural Human Populations. Journal of Human Ecology, v.32, n. 3, p. 175-182, 2010.

OAKLEY, E. Quintais Domésticos: uma responsabilidade cultural. Agriculturas, v. 1, n. 1, p. 37-39, 2004.

OLIVEIRA, S.P.; THEBAUD-MONY, A. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. Rev. Saúde Pública, São Paulo , v. 31, n. 2, Apr. 1997 .

Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101997000200015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 dez 2014.

PINTO, J. N. Social Technologies: learning from local communities. Food Files. Issue 02. July 2008. p. 39-41. Disponível em: <http://www.actionaid.org/sites/files/actionaid/food_files_issue_02_eng.pdf>. Acesso em: 04 out. 2015.

POLLAN, M. O dilema do onívoro: uma história natural de quatro refeições. Rio de Janiero: Intrínseca, 2007.

_____. Em defesa da comida. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2008.

POULAIN, J. P.; PROENCA, R. P. C. Reflexões metodológicas para o estudo das práticas alimentares. Rev. Nutr. [online]. vol.16, n.4, pp.365-386, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732003000400001>. Acesso em: 03 jan 2016.

POSEY, D. A. Introdução: Etnobilogia, teoria e prática. In: RIBEIRO, D. Suma Etnológica Brasileira. Petrópolis: Vozes; FINEP, 1986. Cap. 1, p. 15-25.

POSTMAN, N. Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Livraria Nobel, 1994. 224p.

PROENÇA, R., P., C. Alimentação e globalização: algumas reflexões. Ciência e Cultura [on-line], São Paulo, v. 62, n. 4, p.43-47, 2010. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252010000400014&script=sci_arttext>. Acesso em: 02 out. 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNDU. Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis. Human Development Report 2006. Palgrave Macmillan: Hampshire, New York, 2006. Disponível em: < http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/267/hdr06-complete.pdf>. Acesso em: 20 ago. de 2015.

REICHARDT, F. V.; GARAVELLO, M. E. P. E.; MOLINA, S. M. G.; BALLESTER, M. V. R. Águas no Xingu: direitos e deveres na relação inextrincável entre humanos e a água. In: International Colloquium Epistemologies of the South: South-South, v. 1, p. 573-588, 2015

ROTENBERG, S.; DE VEGAS, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. Rev. Bras. Saude Mater. Infant.[on-line], Recife , v. 4, n. 1, p. 85-94, 2004 . Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292004000100008&script=sci_arttext>. Acesso em: 17 out.2015.

SANCHES, R. A.; VILLAS-BOAS, A. Planejando a gestão em um cenário socioambiental de mudanças: o caso da bacia do rio Xingu. Revista de Administração Pública – RAP [online], v. 39, n. 2, p. 365-380, 2005. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/2410/241021496011.pdf> Acesso em: 15 ago. 2014.

SANTOS, A. S.; OLIVEIRA, L.C. L.; CURADO, F. F.; AMORIM, L. O. Caracterização e desenvolvimento de quintais produtivos agroecológicos na comunidade Mem de Sá, Itaporanga d'Ajuda-Sergipe. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 8, n. 2, p. 100-111, 2013. Disponível em: <http://orgprints.org/25661/1/Santos_Caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20e%20desenvolvimento%20de%20quintais%20produtivos%20agroecol%C3%B3gicos%20na%20comunidade.pdf.> Acesso em: 30 set. 2015.

SCHNEIDER, S.; CRUZ, F. T.; MATTE, A. Estratégias alimentares e de abastecimento: desafios e oportunidades para as cidades e para o meio rural. In: CRUZ, F. T.; MATTE, A; SCHNEIDER, S. (organizadores). Produção, consumo e abastecimento de alimentos: desafios e novas estratégias. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2016, Cap. 1, p.9-22.

SILVA, J. G. Segurança alimentar: uma agenda republicana. Estud. av.[online]. 2003, vol.17, n.48 p.45-51. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 dez. 2015.

SILVA, M. R. F. O uso dos quintais domésticos por populações humanas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, VII, 2011, Fortaleza –CE, Resumos... Cadernos de Agroecologia, Vol 6, No. 2, 2011, Resumo 11853.

SILVA, P. P. A conversa entre a cozinheira e o cordon bleu: breve reflexão sobre a cozinha e a gastronomia no Brasil. In: MIRANDA, D. S.; CORNELLI, G. (Organização). Cultura e Alimentação: saberes alimentares e sabores culturais. p. 80 – 85. São Paulo: SESC, 2007. 176p.

SILVA, R. J. Impactos do desenvolvimento em comunidades tradicionais: transição agroalimentar e ajustes adaptativos. 2014. 138p. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada). Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura - Universidade de São Paulo (USP). Piracicaba-SP. 2014.

SILVA, T. P.; VENTORINI, F.; DOS SANTOS, V. F.; DA SILVEIRA, P. R. C. A (re)construção das práticas alimentares em assentamentos de reforma agrária: o caso do assentamento Sepé Tiaraju, Capão do Cipó (RS). Perspectiva, Erechim. v.37, n.139, p.65-77, 2013. Disponível em: http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/139_364.pdf. Acesso em: 20 jan.2016.

SMIT, B.; WANDEL, J. Adaptive capacity and vulnerability. Global Environmental change, v. 16, p. 282-292, 2006.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. Revista Brasileira de Nutrição Clínia, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 117-124, 2006.

THIRY-CHERQUES, R. H. Pierre Bourdieu: a teoria na prática. Rev. Adm. Pública [online], Rio de Janeiro, v.40, n.1, p.27-55, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122006000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 10 ago 2016.

TUNDISI, J. G. Água no século 21: enfrentando a escassez. São Carlos: Ed. RiMa/IIE. 2003.

TURNER, B.L.; KASPERSON, R. E.; MATSON, P. A.; McCARTHY, J. J.; CORELL, R. W.; CHRISTENSEN, L.; ECKLEY, N.; KASPERSON, J. X.; LUERS, A.; MARTELLO, M.; POLSKY, C.; PULSIPHER, A.; SCHILLER, A. A framework for vulnerability analysis in sustainability science. Proc. Nat. Acad. Sci., v.100, n.14, p. 8074-8079, 2003.

VAN METER, K. Methodological and Design Issues: Techniques for Assessing the Representatives of Snowball Samples, NIDA Research Monograph, v.02, n. 98, p.31-43, 1990.

VIERTLER, R. Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia. In: AMOROZO, M.; MING, L. C.; SILVA, S. P. Encontro Regional de Etnologia e Etnoecologia. 2012. Rio Claro:UNESP/CNPQ, p.11-29.

VILLAS BÔAS, O.; VILLAS BÔAS, C. A marcha para o oeste: a epopéia da Expedição Roncador-Xingu. São Paulo: Editora Globo, 1994.

WANDERLEY, E. N.; FERREIRA, V. A. Obesidade: uma perspectiva plural. Ciênc. saúde coletiva, v. 15, n. 1, p. 185-194, 2010.

WEISSHEIMER, C.; SOUSA, O. L. de; RAMOS, M. E. P. L.; ASSIS, R. L. de.; CAMPOLIN, A. I.; FEIDEN, A. Diagnóstico Rápido Participativo dos sistemas de produção num Assentamento de Reforma Agrária em região de Cerrado na Bacia do Alto Xingu. In: 5º Congresso Brasileiro de Agroecologia, 2007, Vitória, ES. Anais eletrônicos... Vitória, ES, 2007. Disponível também em: Revista Brasileira de Agroecologia, v.2, n.2, out., p.346-350, 2007. Disponível em: <http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/rbagroecologia/article/viewFile/7300/5336acesso.> Acesso em: 10 out.2015.

WILSON, E.O. A conquista social da terra. São Paulo: Companhia das letras, 2013.

ANEXO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O(a) Senhor(a) está sendo convidado a participar da pesquisa: "*Representações e práticas das populações humanas sobre a água como um recurso natural*". Esta pesquisa faz parte do Mestrado de Gustavo da Cunha Sant´Ana e Natália Salaro Grigol, sob orientação da Professora Silvia Maria Guerra Molina, realizado no Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada da Escola Superior de Agricultura " Luiz de Queiroz" - Universidade de São Paulo (Piracicaba- SP).

Como parte da coleta de dados desta pesquisa, serão realizadas entrevistas com produtores rurais do município de Água Boa – MT. O objetivo desta pesquisa é conhecer o uso da água para as pessoas que vivem no meio rural de Água Boa. Queremos entender como isso influencia o trabalho e a alimentação das pessoas.

Nesta pesquisa, a sua participação e de sua família se dará por meio de conversas (entrevistas) com os pesquisadores, visitas à propriedade, medida do peso e estatura (altura) e coleta de um pedaço de unha que sobra quando ela é cortada. Garantimos que as informações serão utilizadas sem que o(a) Senhor(a) seja identificado(a), se assim você o desejar. Fotografias, filmagens e gravações das entrevistas serão feitas somente se o(a) Senhor(a) autorizar. Nosso único vínculo na realização desta pesquisa é com a Universidade.

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, o(a) Senhor(a) pode desistir de participar ou recusar-se a responder alguma questão.

O(a) Senhor(a) ficará com uma cópia deste documento onde consta o telefone e o endereço da Universidade dos pesquisadores, podendo tirar dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora e a qualquer momento.

No caso de dúvidas e esclarecimentos, favor entrar em contato:
Pesquisadores: Gustavo da Cunha Sant´Ana e Natália Salaro Grigol
Av. Pádua Dias, 11, Cx Postal 83, CEP: 1400-970, Piracicaba/SP
Tel: (19) 3433 6016 / (66) 9672 6683 / (66) 8126 2904 / (66) 8439 3168
e-mail: gustavocsantana@usp.br / natalia.grigol@usp.br
Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos – ESALQ/USP
Av. Pádua Dias, 11, Cx Postal 9, CEP: 1318-900, Piracicaba/SP

Água Boa, _____ de _____ de 2015.

_____

Entrevistado(a)
Nome:
CPF:
Declaro que entendi os objetivos de minha participação na pesquisa e concordo em participar com das seguintes

SIM	NÃO	
( )	( )	participação de minha família
( )	( )	entrevista
( )	( )	visita à propriedade
( )	( )	peso e estatura

SIM	NÃO	
( )	( )	coleta de unha
( )	( )	fotografia
( )	( )	filmagem
( )	( )	gravação de voz