

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ELLEN ANJOS CAMILO DA COSTA

ALIMENTAÇÃO E REDE URBANA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: UM ESTUDO  
DAS TRANSFORMAÇÕES E PERMANÊNCIAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES  
DE IDOSAS NAS CIDADES DE TEFÉ, ALVARÃES E UARINI, AMAZONAS.

MANAUS

2014

ELLEN ANJOS CAMILO DA COSTA

ALIMENTAÇÃO E REDE URBANA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: UM ESTUDO  
DAS TRANSFORMAÇÕES E PERMANÊNCIAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES  
DE IDOSAS NAS CIDADES DE TEFÉ, ALVARÃES E UARINI, AMAZONAS.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Ciências Humanas e Letras da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

**Orientadora:** Profa. Dra. Tatiana Schor

MANAUS

2014

## *Dedicatória*

*Ao meu esposo, pelo amor, estímulo, suporte, e pelos dias de ausência que poderíamos ter passados juntos.*

## AGRADECIMENTOS

Não poderia começar esses agradecimentos sem primeiramente agradecer ao Ser que me proporcionou e permitiu essa conquista: Deus.

Agradeço ao meu esposo por sempre estar ao meu lado em todos os momentos, principalmente pelo amor, paciência e compreensão pelas minhas ausências.

À minha família, principalmente aos meus pais, Maria Marlene e Antônio Camilo, pelo amor e pela força que sempre me deram, e por me ensinarem a sempre persistir em meus objetivos e sonhos.

Agradeço à minha orientadora, Dra. Tatiana Schor, pelas conversas, conselhos e pelos “puxões” de orelha, que sempre me servirão.

Ao Núcleo de Estudos e Pesquisas das cidades na Amazônia Brasileira (NEPECAB), na pessoa do Prof. Dr. José Aldemir de Oliveira, pelas várias oportunidades de poder aprimorar meus conhecimentos através das discussões no núcleo, das campanhas de campos, das participações em congressos etc. E ao apoio financeiro do projeto “Cidades Amazônicas: dinâmicas espaciais, rede urbana local e regional” (PRONEX/FAPEAM/CNPq).

Às minhas amigas do coração, Gercicley e Juliana, pelas conversas e discussões sobre nossas dissertações e também pelos momentos de diversão.

Agradeço ao amigo e estatístico, Me. Antônio Alcirley, por me ajudar com a análise estatística dos dados. À Dra. Gabriela Nardoto, pelo apoio e ajuda com as análises isotópicas através do laboratório de Ecologia Isotópica, CENA-USP, por meio do projeto “Mapeamento isotópico da dieta no Brasil – dos núcleos mais isolados aos grandes centros urbanos” (Processo No. 2011/50345-9). Aos amigos, Lupuna e Alex Butel, pelos mapas. À Universidade do Estado do Amazonas-Campos Tefé, e aos alunos Haroldo, Patrick, Nelton, Miguel, e Rondinely, da mesma, pelo apoio nas campanhas de campo.

Ao Programa de Cooperação Acadêmica (PROCAD), que me deu a oportunidade de passar um mês na cidade de Uberlândia-MG. Aproveito para agradecer À Universidade Federal de Uberlândia-UFU e ao Laboratório de Geografia Médica da mesma, na pessoa do professor Samuel do Carmo, pelo apoio nesse intercâmbio. À Família maravilhosa do professor João Carlos que me acolheu em sua casa quando estive em Uberlândia.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro através da bolsa de mestrado.

Enfim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para que esse sonho se tornasse realidade.

*“A maior necessidade do mundo é a de homens, homens que não se comprem nem se vendam; homens que no íntimo da alma sejam verdadeiros e honestos; homens que não temam chamar o pecado pelo seu nome exato; homens cuja consciência seja tão fiel ao dever como a bússola o é ao polo; homens que permaneçam firmes pelo que é reto, ainda que caíam os céus”.*

*Ellen G. White (1937, p. 57)*

## RESUMO

A Amazônia é, sem dúvida, uma área de interesse para o estudo das diferenças no acesso aos alimentos e, com o rápido processo de modernização via redes de comunicação e comércio, impacta nos hábitos alimentares, em especial nas pequenas e médias cidades. O principal objetivo desta dissertação foi analisar na população idosa (feminina) de três cidades do Amazonas, Tefé, Alvarães e Uarini, as transformações e permanências dos hábitos alimentares. Tem-se como hipótese de análise que o formato da rede urbana e a relação da produção rural do entorno das cidades são elementos chaves para se compreender a geografia da alimentação no Amazonas. Outra hipótese está relacionada às políticas de desenvolvimento social que implicaram em uma monetarização da dinâmica econômica, ou seja, a universalização da aposentadoria intensificou a transição dos hábitos alimentares, daí a importância de se analisar como se dá esta transição entre a população idosa, em especial as mulheres que tradicionalmente são responsáveis pela cozinha. Para atingir o objetivo proposto, foram estudados os conceitos sobre velhice, rede urbana, alimentação e geografia da saúde. Também foi feito levantamento de dados secundários sobre idosos e do perfil das cidades na base de dados do IBGE, DATASUS, PNUD. Assim sendo, os dados quantitativos demográficos oriundos dos censos contribuíram para entender a dinâmica dos processos e o aprofundamento das análises que foi construído por meio da utilização de métodos qualitativos, ou seja, foram usadas técnicas de história oral com entrevistas temáticas gravadas com a autorização dos entrevistados. Quanto ao instrumento de entrevista utilizado, este foi construído a partir da sistematização de perguntas abertas, semiestruturadas, que por sua vez permitiram uma maior aproximação com o mundo dos idosos avaliados. Para a análise das transformações e permanências dos hábitos alimentares foi aplicado um formulário originalmente preparado pelo Laboratório de Ecologia Isotópica, CENA-USP e reformulado pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira (NEPECAB) para atender à realidade da Amazônia. Esse formulário, além de mostrar as transformações e permanências nos hábitos alimentares, também permitiu verificar situação econômica, mudanças culturais e impactos de determinadas políticas públicas nas idosas. Além da inserção na economia de mercado, as populações das três cidades que fazem parte da micro-rede urbana do Médio Solimões também participam da “era dos supermercados”, principalmente na refeição café da manhã, a qual é composta basicamente por pão com margarina, café com açúcar, e às vezes o leite em pó. Essa mudança é válida para a população como um todo e também para as idosas. Nas outras refeições, pôde-se perceber uma diferença entre as idosas e o restante da população, pois a maioria delas optam, mesmo no período da cheia dos rios, pelo pescado, enquanto o restante dos moradores dessas cidades deixa de consumir o pescado e opta pelos produtos industrializados. Pode-se dizer que é notável a rede urbana que se estabelece, principalmente por meio do abastecimento, ao longo da calha dos Rios Solimões-Amazonas, e a micro-rede urbana formada pelas cidades Tefé, Alvarães e Uarini, tendo Tefé como cidade articuladora.

**Palavras-chave:** Rede Urbana. Geografia da Alimentação. Idoso. Tefé. Alvarães. Uarini. Amazonas. Brasil.

## ABSTRACT

The Amazon is definitely an area of interest for the study of differences in access to food, and with the rapid process of modernization via communication networks and trade it impacts on dietary habits, especially in small and medium cities. The main objective of this thesis was to analyze the elderly population (female) of three cities of Amazonas State: Tefé, Alvarães and Uarini, related to the transformations and continuities in dietary habits. The hypothesis was that the format of the urban network and the relationship of rural production surrounding the cities are key elements to understand the geography of food in the Amazon. Another hypothesis is related to social development policies, which resulted in a monetization of economic dynamics, i.e., the universal retirement intensified the transition in dietary habits, hence the importance of analyzing how this transition occurs among the elderly, especially women who traditionally are responsible for cooking. To achieve the proposed objective the concepts of old age, urban network, and food and health geography were studied. A survey of secondary data on the elderly and the profile of the cities in the database IBGE, Datasus, UNDP were also analyzed. Therefore, the demographic quantitative census data contributed to understanding the dynamics of the processes and deepen the analysis that was built through the use of qualitative methods, i.e., techniques were used such as interviews, oral history aspects recorded with the permission of the interviewees. As for the interview instrument used, this was built from the systematization of open and semi-structured questions, which in turn led to a closer relationship with the world of the elderly evaluated. To analyze the changes and continuities in dietary habits, a formulary was applied. It was reshaped by the Center for Studies and Research of Cities in the Brazilian Amazon (NEPECAB) to meet the reality of the Amazon, in addition to showing the changes and continuities in eating habits with this form also whether they have found the economic, cultural changes and impacts of certain policies. In addition to insertion in the market economy, the populations of the three cities that make up the micro urban network of the Mid Solimões region, are also entering the "age of supermarkets", especially the breakfast, which is basically composed of bread and butter, coffee with sugar, and sometimes milk powder. This change is valid for the population as a whole and for the elderly. As for other meals, a difference has been noticed between the older and the rest of the population, where the majority of them choose, even during the overflowing rivers, fish, while the rest of the residents of these cities fail to consume the fish and opt for processed products.

**Keywords:** Urban Network. Geography of Food. Elderly. Tefé. Alvarães. Uarini. Amazonas. Brazil.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Mapa de localização da área de estudo: municípios de Uarini, Alvarães e Tefé, na região norte do Brasil com destaque para a sede urbana municipal.....	18
<b>Figura 2</b> – Agências bancárias de Tefé.....	31
<b>Figura 3</b> – Unidades Básicas de Saúde de Tefé.....	32
<b>Figura 4</b> – Pirâmides com a situação populacional de Tefé, do Amazonas, do Brasil, de Alvarães e de Uarini para o ano de 2010.....	50
<b>Figura 5</b> – Idosas residentes do Município de Tefé por Setor Censitário.....	87
<b>Figura 6</b> – Idosas residentes no município de Alvarães por Setor Censitário.....	88
<b>Figura 7</b> – Idosas residentes no município de Uarini por Setor Censitário.....	88
<b>Figura 8</b> – Tefé, Alvarães e Uarini (AM): Distribuição espacial das residências das idosas entrevistadas na zona urbana, 2011.....	89
<b>Figura 9</b> – Fotos do grupo no momento da reza, da dança e do exercício físico, Tefé.....	99
<b>Figura 10</b> – Idosas confeccionando os artesanatos e a amostra deles, Alvarães.....	101
<b>Figura 11</b> – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no desjejum nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.....	105
<b>Figura 12</b> – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no almoço nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.....	106
<b>Figura 13</b> – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no jantar nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.....	109
<b>Figura 14</b> – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no lanche nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.....	112



## LISTA DE FOTOGRAFIAS

<b>Fotografia 1</b> – Ponto de mototaxistas em Tefé.....	36
<b>Fotografia 2</b> – Unidade Básica de Saúde de Alvarães.....	40
<b>Fotografia 3</b> – Unidade Básica de Saúde de Uarini.....	44
<b>Fotografia 4</b> – Uarini na época da cheia.....	45
<b>Fotografia 5</b> – Uarini na época da seca.....	46
<b>Fotografia 6</b> – Vista de um quintal em Uarini.....	69
<b>Fotografia 7</b> – Vista de um quintal em Alvarães.....	69
<b>Fotografia 8</b> – Uarini na época da seca.....	84
<b>Fotografia 9</b> – Uarini na época da cheia.....	84
<b>Fotografia 10</b> – Grupo no momento da dança e educação física, Tefé.....	97
<b>Fotografia 11</b> – Grupo no momento da reza, Tefé.....	98
<b>Fotografia 12</b> – Grupo no momento da atividade física, Tefé.....	98
<b>Fotografia 13</b> – Grupo de Uarini aprendendo a fazer artesanato.....	100
<b>Fotografia 14</b> – Grupo de Uarini cantando e dançando.....	100

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Tefé-AM durante a seca.....	65
<b>Gráfico 2</b> – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Tefé-AM durante a cheia.....	66
<b>Gráfico 3</b> – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Alvarães-AM durante a seca.....	67
<b>Gráfico 4</b> – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Alvarães-AM durante a cheia.....	67
<b>Gráfico 5</b> – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Tefé-AM, durante a seca.....	70
<b>Gráfico 6</b> – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Tefé-AM, durante a cheia.....	71
<b>Gráfico 7</b> – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Alvarães-AM, durante a seca.....	71
<b>Gráfico 8</b> – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Alvarães-AM, durante a seca.....	72
<b>Gráfico 9</b> – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Uarini-AM, durante a seca.....	72
<b>Gráfico 10</b> – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Uarini-AM, durante a cheia.....	73
<b>Gráfico 11</b> – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Tefé-AM, durante a seca.....	76
<b>Gráfico 12</b> – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Tefé-AM, durante a cheia.....	77
<b>Gráfico 13</b> – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Alvarães-AM, durante a seca.....	78
<b>Gráfico 14</b> – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Alvarães-AM, durante a cheia.....	79
<b>Gráfico 15</b> – Distribuição das idosas entrevistadas segundo as faixas etárias.....	90
<b>Gráfico 16</b> – Distribuição das idosas entrevistadas segundo a situação do domicílio de origem.....	91

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Dados de morbidades hospitalares em Tefé.....	33
<b>Tabela 2</b> – Dados da Frota de Tefé.....	34
<b>Tabela 3</b> – Dados da Frota de Alvarães.....	41
<b>Tabela 4</b> – Dados da Frota de Uarini.....	46
<b>Tabela 5</b> – Idosos no Brasil, região Norte e Amazonas nos censos de 1980, 1991, 2000 e 2010.....	49
<b>Tabela 6</b> – Número de idosos no Brasil, em Tefé, Alvarães e Uarini, por sexo, no censo de 2010.....	55
<b>Tabela 7</b> – População residente e idosos no Brasil, Região Norte, Amazonas, Tefé, Alvarães e Uarini, por situação de domicílio de 2010.....	56
<b>Tabela 8</b> – Comparação da composição isotópica de carbono e nitrogênio entre as cidades do médio Solimões (valores médios e desvio padrão) por período de coleta.....	81
<b>Tabela 9</b> – Comparação da composição isotópica de carbono e nitrogênio entre os períodos de coleta para cada cidade amostrada no médio Solimões (valores médios e desvio padrão).....	81
<b>Tabela 10</b> – População de idosas em Tefé, Alvarães e Uarini, residentes na área urbana.....	89
<b>Tabela 11</b> – Distribuição das idosas entrevistadas por município, em valores absolutos e percentual.....	90
<b>Tabela 12</b> – Distribuição das idosas entrevistadas por tempo de residência na sede dos três municípios, em valores absolutos e percentual.....	92
<b>Tabela 13</b> – Distribuição das idosas entrevistadas por tempo de residência na sede dos três municípios, em valores absolutos e percentual.....	93
<b>Tabela 14</b> – Número de pessoas que moram com as idosas.....	93
<b>Tabela 15</b> – Número de pessoas com até 10 anos de idade que moram com as idosas.....	94
<b>Tabela 16</b> – Número de pessoas de 11 a 17 anos de idade que moram com as idosas.....	94
<b>Tabela 17</b> – Número de pessoas de 18 a 59 anos de idade que moram com as idosas.....	94
<b>Tabela 18</b> – Número de pessoas acima de 59 anos de idade que moram com as idosas....	94
<b>Tabela 19</b> – Distribuição das idosas entrevistadas por ocupação, em valores absolutos e percentual.....	95
<b>Tabela 20</b> – Quantidade de idosas que participavam de associação de classe.....	96
<b>Tabela 21</b> – Comparação da composição isotópica de carbono e nitrogênio entre população adulta (até 60 anos) e um grupo de idosas (acima de 60 anos) para cada cidade amostrada no médio Solimões (valores médios e desvio padrão).....	110

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ASMUT – Associação Unidos de Tefé

ASSOMOT – Associação de Moto-Táxi de Tefé

CENA – Centro de Energia Nuclear na Agricultura

CNH – Carteira Nacional de Habilitação

CRAS – Centro de Referência de Assistência Social

EFC – Ensino Fundamental Completo

EFI – Ensino Fundamental Incompleto

EMC – Ensino Médio Completo

EMI – Ensino Médio Incompleto

ESALq – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

GPS – Global Positioning System

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INFRAERO - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

IPVA - Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores

NEPECAB – Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira

OMS – Organização Mundial da Saúde

PF – Prato Feito

PIB – Produto Interno Bruto

PM – Polícia Militar

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SINDMOTT – Sindicato de Moto-Táxi de Tefé

SUS – Sistema Único de Saúde

TEFEENSES – Associação de Taxista de Motos de Tefé

UEA – Universidade do Estado do Amazonas

USP – Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1 AS CIDADES NO MÉDIO SOLIMÕES: TEFÉ, ALVARÃES E UARINI.....</b>	<b>24</b>
1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	28
1.1.1 Tefé.....	28
1.1.2 Alvarães .....	36
1.1.3 Uarini .....	41
<b>2 IDOSOS NO BRASIL, TEFÉ, ALVARÃES E UARINI .....</b>	<b>48</b>
<b>3 HÁBITOS ALIMENTARES E REDE URBANA NO MÉDIO SOLIMÕES .....</b>	<b>59</b>
3.1 ALIMENTAÇÃO E ABASTECIMENTO.....	60
3.2 CARBONO E NITROGÊNIO NA ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES	80
<b>4 TRANSFORMAÇÕES OU PERMANÊNCIAS DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM IDOSAS? .....</b>	<b>86</b>
4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO E HÁBITOS ALIMENTARES DAS IDOSAS ENTREVISTADAS .....	89
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>115</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>118</b>
<b>ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>	<b>125</b>

## INTRODUÇÃO

A ideia de estudar as transformações e a permanência dos hábitos alimentares de idosos surgiu no ano de 2011 durante um trabalho de campo realizado nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini juntamente com a equipe do Núcleo de Estudos e Pesquisas das cidades da Amazônia Brasileira (NEPECAB/Departamento de Geografia da Universidade Federal do Amazonas) para a coleta de dados do projeto intitulado "Do peixe com farinha à macarronada com frango: uma análise das transformações na rede urbana no Médio e Alto Solimões pela perspectiva dos padrões alimentares" (Processo nº 475311/2010-8) do Edital MCT/CNPq Universal. A partir dos dados desse projeto, constatamos que havia mudanças na alimentação da população, o que fez surgir alguns questionamentos, em especial com relação à diferença geracional e como interpretar essas mudanças à luz da rede urbana do médio Solimões.

Os estudos sobre redes urbanas têm se constituído em uma importante tradição no meio através do qual produção, circulação e consumo se realizam efetivamente. Por intermédio da rede urbana e da crescente rede de comunicações a ela vinculada, distantes regiões puderam ser articuladas, estabelecendo-se uma economia mundial. Apesar dos numerosos estudos realizados, a temática da rede urbana está longe de ter sido esgotada (CORRÊA, 2006).

Vários são os conceitos sobre rede urbana, mas vamos nos basear nos conceitos de Roberto Lobato Corrêa e também em estudos sobre a rede urbana do Amazonas, realizados por pesquisadores do Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira (NEPECAB) desde 2006.

Conforme Corrêa (2006), entende-se por rede urbana o conjunto de centros urbanos funcionalmente articulados entre si. Também a rede urbana é uma forma espacial, isto é, uma expressão fenomênica particular de processos sociais que se realizam em um amplo território envolvendo mediações diversas que se verificam nas cidades.

Para as perspectivas da alimentação e pesca no estado, a discussão de redes urbanas é um auxílio no entendimento dos processos constitutivos no tocante ao mercado que comporta essas variáveis. Especialmente nas calhas dos rios Solimões e Amazonas,

as relações em rede são perceptíveis pela importância histórica deste enquanto lócus dos principais fluxos que hoje percorrem o Estado do Amazonas e a Amazônia Brasileira em geral (MORAES e SCHOR, 2011).

O tema 'rede urbana' tem sido abordado pelos geógrafos a partir de diferentes vias. As mais importantes dizem respeito à diferenciação das cidades em termos de funções, dimensões básicas de variação, relações entre tamanho demográfico e desenvolvimento, hierarquia urbana e relações entre cidade e região (CORRÊA, 2006).

Corrêa (2006) aponta ainda que os estudos dedicados à hierarquia urbana são os mais tradicionais e numerosos entre aqueles sobre redes urbanas. Convém apontar, finalmente, que os estudos sobre hierarquia urbana tiveram o mérito de induzir o desenvolvimento de um rico aparato operacional que aumentando não apenas o conhecimento das redes urbanas em geral, mas de toda a Geografia Humana.

Na Amazônia, a diferenciação de tempos espaciais é muito marcante no âmbito da rede urbana. E a rede urbana da Amazônia reflete e reforça as características sociais e econômicas regionais, incorporando os diferentes tempos espaciais que estão presentes nos diversos segmentos da rede urbana através de padrões de localização dos centros urbanos, de suas funções e de sua dinâmica. Há uma periodização da rede urbana, isto é, cada segmento do tempo associa-se a uma rede urbana que reflete este tempo e simultaneamente faz parte dele e o faz caminhar (CORRÊA, 2006).

Estudos realizados por Moraes e Schor (2010 e 2011) mostram que a rede urbana no Amazonas tem se estabelecido, entre outros aspectos, pela articulação do fluxo interurbano fluvial, com o transporte das mercadorias de Manaus até as cidades, e por suas cidades estarem dispostas ao longo da margem dos rios, reflexo do processo de urbanização da Amazônia antes da década de 1970.

É via rede urbana que o mundo pode tornar-se, simultaneamente, desigual e integrado. Mas é efetivamente devido à ação de centros de acumulação de capitais, às grandes metrópoles, cabeças de redes urbanas de extensão mundial ou nacional, que a divisão territorial do trabalho aparece condicionada pela rede urbana (CORRÊA, 2006).

Assim como todos que se propõem a estudar algo, precisam ler sobre o assunto, conosco não foi diferente. Precisamos ler um pouco de tudo a respeito não só de velhice, mas de rede urbana e de alimentação, que serão amplamente analisados no decorrer da dissertação. Posta essas considerações iniciais sobre o tema, fez-se necessário a definição das hipóteses e dos objetivos geral e específicos.

A Amazônia é sem dúvida uma área de interesse para o estudo das diferenças no acesso aos alimentos, e, com o rápido processo de modernização via redes de comunicação e comércio, impacta nos hábitos alimentares, em especial nas pequenas e médias cidades. Diante disso, adotamos como **objetivo geral** desse estudo construir uma análise da rede urbana no Amazonas a partir das transformações e permanências dos hábitos alimentares.

Os **objetivos específicos** foram:

- Compreender a micro-rede urbana – Tefé/Alvarães/Uarini – por meio da rede de abastecimento e comercialização de alimentos.
- Analisar na população idosa (feminina) as transformações e permanências dos hábitos alimentares, visando relacionar com a micro-rede urbana.
- Identificar o impacto das aposentadorias na transformação dos hábitos alimentares.

As questões norteadoras para a hipótese adotada foram as seguintes: Existe relação da saúde dos idosos com a mudança nos hábitos alimentares? Há algum programa do governo ou do município para essas pessoas? Na época de receber a aposentadoria os idosos mudam a maneira de se alimentar? Elas têm voz na hora de decidir como usar a aposentadoria e também na hora de decidir que alimentos comprar? É possível construir uma análise da rede urbana a partir das transformações e permanências dos hábitos alimentares?

A principal hipótese desta pesquisa é que as transformações dos hábitos alimentares estão diretamente relacionadas com o formato da rede urbana, e que, em determinadas épocas do ano, as pessoas de modo geral, assim como os idosos, mudam a maneira de se alimentar.



Dentre as justificativas para a realização deste trabalho, vale considerar que caracterizar a rede urbana significa, no âmbito dessas pesquisas, reconhecer padrões de diferenças e semelhanças entre as cidades e propor uma tipologia que incorpore parâmetros relacionais, pois se considera necessário compreender o papel de cada cidade na estruturação da rede urbana (SCHOR e OLIVEIRA, 2011). Esta pesquisa teve como intuito dimensionar as transformações e as permanências nos padrões dos alimentos dentre a população idosa de Tefé, Alvarães e Uarini. A pesquisa foi feita somente com a população idosa feminina, isso porque são as mulheres, na maioria das vezes, que cuidam da alimentação da família; foi também através delas que tivemos acesso à memória da alimentação – como era a alimentação na infância, juventude, quando adulta e agora como idosa. Segundo dados do IBGE, a população feminina é maior que a masculina. E esta predominância da população feminina entre os idosos tem repercussões importantes nas demandas por políticas públicas, pois acredita-se que, atualmente, a maioria dessas mulheres sejam viúvas, sem experiência de trabalho no mercado formal, com menor escolaridade etc., o que requer maior assistência tanto do Estado quanto das famílias. (CAMARANO, 1999).

O IBGE vem alertando, por meio dos indicadores sociais e demográficos divulgados anualmente, que a estrutura etária do País está mudando e que o grupo de idosos é, hoje, um contingente populacional expressivo em termos absolutos e de crescente importância relativa no conjunto da sociedade brasileira, daí decorrendo uma série de novas exigências e demandas em termos de políticas públicas de saúde e inserção ativa dos idosos na vida social (IBGE, 2010c).

A preocupação com a população idosa no final deste século surge pela constatação de que uma das maiores conquistas sociais do século XX foi o aumento da longevidade. Jamais uma vida adulta tão longa foi experienciada de forma tão massiva pela população de quase todo o mundo (CAMARANO, 1999).

Esse fenômeno é chamado de envelhecimento populacional, pois se dá em detrimento da diminuição do peso da população jovem no total da população brasileira. Enquanto o envelhecimento populacional significa mudanças na estrutura etária, a longevidade é um processo que se inicia no momento do nascimento e altera a vida do indivíduo, a estrutura familiar e, certamente, a sociedade (CAMARANO, 1999).

E essa população precisa de cuidados especiais, tanto com a saúde quanto com a alimentação, entre outros, e é essa alimentação, na maioria das vezes, que irá implicar em uma boa qualidade de vida e mais saúde. E isso vale não só para idosos, mas também para a população de modo geral.

Na última década vem crescendo, em especial em países de língua anglo-saxônica, os estudos relacionados à Geografia da Comida (*Geography of Food*). Diversos cursos de geografia incorporaram em seus currículos a disciplina *Geography of Food*. Existe um crescente interesse em estudos de geografia histórica e cultural que relacionam processos de transformação de hábitos alimentares e modernização, outra temática, e o debate entre alimentação e meio ambiente (SAGE, 2012). Há também estudos sobre processos de produção e distribuição global da comida e, mais recentemente, sobre aspectos relacionados aos *Food Deserts* (Desertos de Comida) nos bairros pobres de cidades dos Estados Unidos (BEAULAC et al., 2009; WALKER et al., 2010). Muitos livros têm sido produzidos sobre esta temática, porém poucos estudos relacionam a questão alimentar à urbanização e a saúde.

No Brasil, vários trabalhos têm sido produzidos no sentido de compreender: a) o processo de envelhecimento, a exemplo de Camarano (1999; 2002; 2004); Camarano e Kanso (2009); Carvalho (1993; 2003); Ramos et al. (1993); b) qualidade de vida e saúde, como Freire e Tavares (2005) e Camacho e Coelho (2010); c) a questão alimentar e nutricional de idosos, como León et al. (2005); Campos et al. (2000); Almeida et al. (2010); Giglio (2003) e Abreu (2003). Há, todavia, poucos ou nenhum trabalho sobre a transição de hábitos alimentares dos idosos.

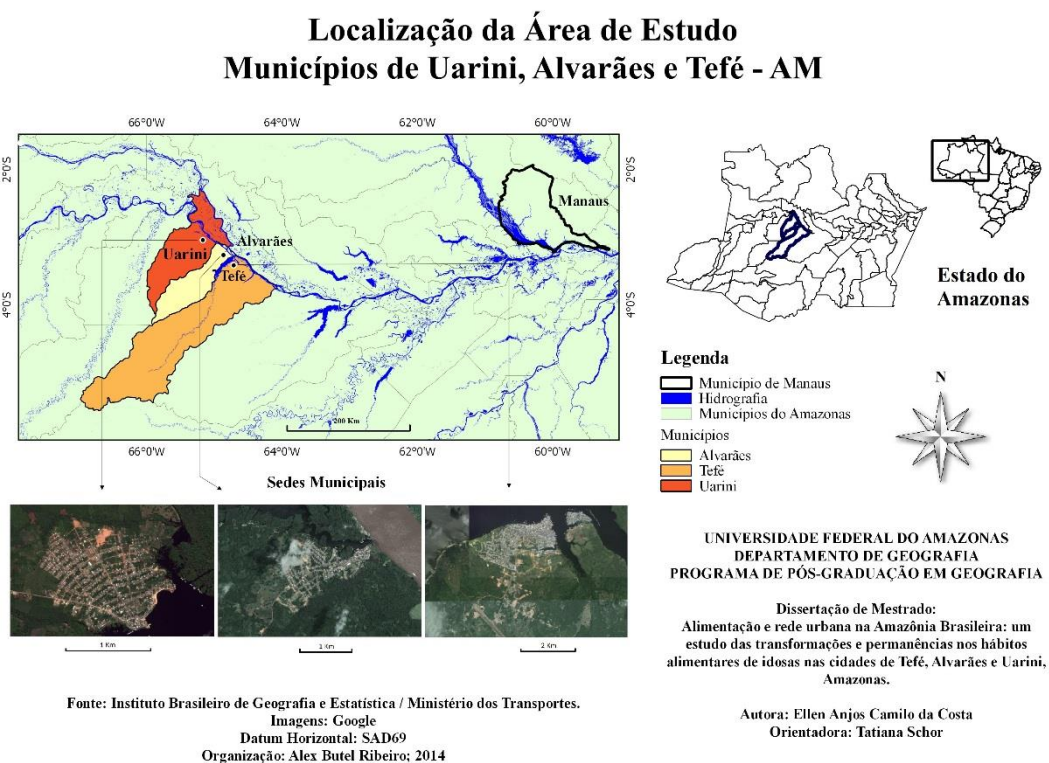
A escolha por fazer a pesquisa somente na sede do município foi devido ao maior número da população residir na área urbana, inclusive os idosos, e também por haver a necessidade de verticalizar as análises para obter resultados mais precisos.

Com o objetivo de compreender o processo de urbanização da Amazônia Brasileira e suas consequências, o Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira (NEPECAB) iniciou em 2006 um conjunto de estudos sobre a rede urbana na Amazônia Brasileira focando a rede que se estabelece ao longo dos rios Solimões e Amazonas no estado do Amazonas. A partir desses estudos estabelece-se uma

tipologia para as cidades (SCHOR et al., 2009; OLIVEIRA e SCHOR, 2010), dentre as quais estão as cidades de responsabilidade territorial. Essas cidades são definidas como aquelas que exercem uma função na rede que vai além das suas características em si, pois detêm uma responsabilidade territorial que as tornam um nódulo importante internamente na rede, articulando uma micro-rede regional. Exercem também diversas funções urbanas e contêm arranjos institucionais que são importantes não só para o município, mas para as cidades e os municípios ao redor. Este é o caso de Tefé, uma cidade de responsabilidade territorial, da qual Alvarães e Uarini dependem para vários serviços.

Essas três cidades (Figura 1) foram escolhidas não só pela centralidade que a cidade de Tefé possui na Calha do Médio Solimões-Amazonas, que se confirma, não só em função do entreposto em que a cidade se transformou, mas, principalmente, na posição estratégica que se configurou a questão geopolítica do Brasil, além de ser uma cidade histórica com seu surgimento em meados da década de 70 (RODRIGUES, 2011).

**Figura 1** – Mapa de localização da área de estudo: municípios de Uarini, Alvarães e Tefé, na região norte do Brasil com destaque para a sede urbana municipal.



Fonte: IBGE (2010a) e Ministério dos Transportes. Organizado por Alex Butel Ribeiro, 2014.

Com relação aos aspectos metodológicos, na busca por compreender as transformações e permanências dos hábitos alimentares e se, através disso, é possível construir uma análise da rede urbana, foi necessário confrontar dados secundários de alguns bancos de dados com os dados empíricos da pesquisa em campo. O que exigiu a análise de dados quantitativos e qualitativos, por isso adotou-se o que Creswell (2010) chamou de Pesquisa de Métodos Mistos, que é uma abordagem de investigação que associa as formas qualitativas e quantitativas, além de envolver também o uso das duas abordagens em conjunto, de modo que a força geral de um estudo seja maior do que a da pesquisa qualitativa ou quantitativa isolada.

Para Creswell (2010), “a pesquisa quantitativa é um meio para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis, que por sua vez podem ser medidas tipicamente por instrumentos, para que os dados numéricos possam ser analisados por procedimentos estatísticos”. Ainda de acordo com o referido autor, a pesquisa qualitativa

é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano. O processo de pesquisa envolve as questões e os procedimentos que emergem, os dados tipicamente coletados no ambiente do participante, a análise dos dados indutivamente construída a partir das particularidades para os temas gerais e as interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados. (p. 26).

Com relação aos procedimentos de métodos mistos, foram escolhidos os chamados concomitantes, que são aqueles em que o pesquisador mistura dados qualitativos e quantitativos para realizar a análise do problema da pesquisa. Dessa forma, são coletadas as duas formas de dados ao mesmo tempo e depois se integram as informações na interpretação dos dados gerais.

Outra técnica utilizada na análise qualitativa foi a de História Oral (HO), que Haguette (1987, p. 95) define como uma técnica de:

coleta de dados baseada no depoimento oral, gravado, obtido através da integração entre o especialista e o entrevistado, ator social ou testemunha de acontecimentos relevantes para compreensão da sociedade; a HO tem por finalidade o preenchimento de lacunas existentes nos documentos escritos e é interdisciplinar.

Freitas (2006) coloca que a história oral se constitui em uma metodologia de pesquisa que utiliza técnica de entrevista e outros procedimentos articulados entre si no registro das narrativas da experiência humana. Tendo, portanto, como principal objetivo criar fontes históricas que devem ser armazenadas e conservadas.

Desse modo, as entrevistas foram gravadas com a autorização dos entrevistados, e feitas as transcrições de cada uma delas. Os depoimentos que aparecerão no corpo do texto terão ao final o nome das idosas, uma vez que elas autorizaram e não há nada que as coloque em risco. Também virão no corpo do texto os registros fotográficos e as coordenadas das residências, assim como dos demais locais onde as coletas foram realizadas. As coletas das coordenadas das residências dos idosos auxiliou na orientação para a realização de um recobrimento espacial que se sobrepusesse aos dados fornecidos pelo censo demográfico por setor censitário.

Quanto às pessoas entrevistadas, além das idosas aposentadas, também foram realizadas entrevistas com os responsáveis pelo Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) e dos centros de idosos das três cidades. A ideia inicial era realizar as entrevistas em dois períodos, cheia e seca dos rios, mas devido ao alto custo das pesquisas de campo, elas foram realizadas uma única vez.

Utilizamos dois instrumentos de pesquisa. Para a análise das transformações e permanências dos hábitos alimentares foi aplicado um formulário (Anexo A), originalmente preparado pelo Laboratório de Ecologia Isotópica, CENA-USP, e reformulado pelo NEPECAB para atender a realidade da Amazônia. Além de mostrar as transformações e permanências nos hábitos alimentares, pode-se também verificar a situação econômica, mudanças culturais e impactos de determinadas políticas públicas. Além do formulário, foram feitas entrevistas informais, no formato de conversa, com as idosas para a obtenção de informações pertinentes. Perguntamos, por exemplo: se a pessoa nasceu na cidade ou veio do interior; onde nasceu (nome da comunidade/município); se sabe onde os pais nasceram; como era a vida na infância; o que faziam; como a casa era organizada; quem fazia a comida; se iam para a escola e se tinha merenda; qual a comida predileta na infância; o que desejava comer e não podia (ou porque não tinha ou por falta de dinheiro ou mesmo por questões de saúde); o que comiam; se tinha comida especial para datas especiais; o que come agora; o que gostaria

de comer e não come; o que deu aos filhos para comer; o que vê/dá aos netos para comer; o que acha do que as pessoas estão comendo; se há alguma relação entre a cidade ou interior onde nasceram e se criaram com a cidade que residem agora; se são elas que decidem como vão usar a aposentadoria; na hora de comprar os alimentos, se são elas que decidem o que comprar; e se elas percebem como se dá o abastecimento das cidades e entre a cidade de responsabilidade territorial (Tefé), com as demais (Alvarães e Uarini).

Para verificar se as pessoas mudavam ou não o modo de se alimentar em determinadas épocas do ano, foram utilizados dados do projeto citado no início desta introdução (Universal/CNPq). Esses resultados serão apresentados no Capítulo II desta dissertação. Esta pesquisa foi realizada no decorrer de três anos (2010/2011/2012), em algumas cidades da calha do Rio Solimões-Amazonas como: Itacoatiara, Parintins, Tefé, Alvarães, Uarini e Tabatinga, visando compreender as transformações nos hábitos alimentares das populações urbanas e, ao mesmo tempo, tentando entender como o processo de modernização-urbanização ocorre concomitantemente. Entendemos que a transformação dos hábitos alimentares é uma interessante variável que permite analisar de forma conjunta urbanização, economia, saúde e meio ambiente, e, por isso, é uma variável ímpar para se compreender o processo de rápida transformação que ocorre no estado do Amazonas.

Para cada cidade foi utilizada uma amostragem de 30 indivíduos espalhados nos diferentes bairros. Para podermos coletar entrevistas nas diversas camadas sociais, utilizamos a metodologia elaborada por Marinho e Schor (2009): partimos dos setores censitários e sobrepusemos as variáveis 'renda per capita' e 'tipo de banheiro' e definimos espacialmente os locais onde deveríamos entrevistar, visando obter um leque amplo de diferenças socioespaciais. Aplicou-se um formulário de hábito alimentar recordatório (últimas 24 horas) com algumas variáveis de renda, de tipo de habitação e produção caseira de frutas, verduras e animais. Em cada entrevista, coletamos um pedaço de unha, que foi encaminhado ao Laboratório de Ecologia Isotópica para análise da composição isotópica de carbono e nitrogênio dessas unhas coletadas. Fotografamos a frente da casa, a cozinha e o quintal e identificamos a casa com um ponto de GPS na perspectiva de retornar à mesma casa para realizar a entrevista/coleta seis meses depois.

As pesquisas de campo desse projeto foram realizadas no mês de setembro de 2011 (seca) e maio de 2012 (cheia). Também no mês de maio foram realizadas algumas entrevistas com idosos apenas como pré-teste. A pesquisa com os idosos e com os representantes do CRAS e dos centros de assistência aos idosos ocorreu no mês de abril de 2013.

A dissertação está estruturada em quatro capítulos. No primeiro, buscamos fazer uma caracterização das três cidades estudadas – Tefé, Alvarães e Uarini, a partir de dados secundários coletados nos principais bancos de dados oficiais, tais como dados do censo do IBGE, DataSUS e PNUD.

No segundo, para contemplar o estudo de caso, os hábitos alimentares em idosos, apresentaremos conceitos sobre idosos, dados populacionais, com ênfase no processo de urbanização e envelhecimento, onde se procurou fazer um retrato de quantos são e onde estão os idosos nas cidades analisadas.

O terceiro capítulo trará uma discussão sobre a transformação dos hábitos alimentares no mundo, Brasil e Amazônia, além de resultados de pesquisas realizadas nas cidades em questão. Apresentaremos os principais resultados das análises das amostras das unhas. E, por último, abordaremos a questão do abastecimento baseados nas observações de campo e em outros trabalhos já realizados nessas cidades sobre a temática.

O último capítulo trará o perfil das idosas entrevistadas, verificado através dos formulários: a condição sócio familiar, a condição econômica, educação e de habitação. Também trará: uma análise das transformações e permanências dos hábitos das idosas em Tefé, Alvarães e Uarini, feita através dos formulários e das entrevistas semiestruturadas; além de uma análise sobre os processos de decisão do que comer e se há impacto das aposentadorias na alimentação da população idosa. Apresentaremos ainda os resultados das análises das amostras de unhas dessas idosas.

Diante disso, podemos dizer que a alimentação das pessoas no Amazonas está em um processo de transformação, deixando para trás os hábitos tradicionais e incorporando cada vez mais a “dieta do supermercado”. E a alimentação dos idosos não está muito diferente, principalmente no que se refere à refeição ‘café da manhã’.

Os projetos que apoiaram a nossa pesquisa precisam ser destacados. São eles: “Do peixe com farinha à macarronada com frango: uma análise das transformações na rede urbana no Médio e Alto Solimões pela perspectiva dos padrões alimentares” (Processo nº 475311/2010-8) do Edital MCT/CNPq Universal, o qual auxiliou financeiramente as campanhas de campo; “Cidades Amazônicas: dinâmicas espaciais, rede urbana local e regional” (PRONEX/FAPEAM/CNPq), que auxiliou também financeiramente; O Programa de Cooperação Acadêmica (PROCAD), entre as Universidades Federais do Amazonas (UFAM) e Uberlândia (UFU) e a Estadual Paulista campus Presidente Prudente (UNESP), que apoiou no aprimoramento do conhecimento através do intercâmbio com outra universidade; e o “Mapeamento isotópico da dieta no Brasil – dos núcleos mais isolados aos grandes centros urbanos” (Processo No. 2011/50345-9, FAPESP), que auxiliou nas análises das amostras de unhas. Esta dissertação está inserida diretamente nos dois primeiros projetos.



## Capítulo I

### AS CIDADES NO MÉDIO SOLIMÕES: TEFÉ, ALVARÃES E UARINI

Para se compreender o processo de urbanização e suas consequências socioespaciais é necessário construir, à priori, um perfil urbano de cada cidade a ser analisada e, a partir deste perfil, identificar padrões de diferenças e semelhanças na rede urbana por elas estabelecidas. Neste sentido, buscar-se-á neste capítulo uma caracterização das três cidades estudadas – Tefé, Alvarães e Uarini –, a partir de dados secundários coletados nos principais bancos de dados oficiais, tais como os do censo do IBGE, DataSUS e PNUD.

As primeiras aldeias e vilas na Amazônia surgiram ao longo das calhas dos rios. Conforme Corrêa (2006), quando Portugal perdeu o mercado produtor de especiarias do Oriente, organizou, a partir de 1655, um esquema destinado à procura, coleta e comércio de especiarias, as quais foram denominadas, por eles de “drogas do sertão”. No período que se estende da metade do século XVII ao final da primeira metade do século XVIII, esse esquema estava baseado numa organização apoiada em fortins, aldeias missionárias e na mão de obra indígena.

Durante quase três séculos que se seguem à criação do primeiro forte, o processo de criação das cidades e sua dinamização na Amazônia é incipiente. São pequenos aglomerados dispersos nas margens dos rios que tinham como papel a defesa e se constituíam no loco avançado do projeto civilizatório nem sempre concretizado. O processo de urbanização na Amazônia (embora essa categoria deva ser relativizada para a Amazônia), surge a partir do final do século XIX com a exploração do látex, quando se intensificou a ocupação por população não indígena da parte mais a oeste da Amazônia. Nos vales dos rios Madeira, Purus e Juruá, foram criados ou recriados povoados, visando a servir de apoio à exploração do látex, os quais posteriormente se transformaram em vilas e mais tarde em cidades (OLIVEIRA E SCHOR, 2009).

As atividades que estavam vinculadas às “drogas do sertão” tinham importante papel na organização do espaço através da implantação de um embrião da rede urbana que, mais tarde, seria ratificada e reforçada. O relativo desenvolvimento urbano da

Amazônia estava totalmente apoiado na ação da Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão, fundada em 1755 sob os auspícios e interesses do Marquês de Pombal, primeiro-ministro português. Essa companhia foi criada procurando infiltrar-se nos mercados europeus de produtos tropicais, sobretudo de algodão, arroz e cacau, e a ação dessa companhia monopolista afetaria a incipiente rede urbana amazônica. Ocorreu uma sequência de fatos que mostram como se deu a política pombalina de inserir, de modo mais intenso, a economia amazônica no mercado mundial e, através disso, afetar a sua rede urbana, por exemplo: a imposição do fim do poder eclesiástico e a concessão de liberdade aos índios; a introdução, a partir de 1756, de escravos africanos para os cultivos comerciais; a elevação, entre 1755 e 1760, de 46 aldeias missionárias à categoria de vila, dentre outros. Este fato, a elevação das aldeias à vila, começou em 1757 quando o primeiro-ministro português, ao tomar conhecimento dos confrontos e divisões territoriais, decretou a Lei de 6 de junho de 1757, que determinava: a expulsão dos espanhóis desse território; elevar à Vila e Lugar as aldeias catequizadas, de acordo com o número de pessoas existentes; dar nomes de origem portuguesa às Vilas e Lugares elevados, por exemplo, Ega (atual Tefé), Serpa (atual Itacoatiara), e Vila Nova da Imperatriz (atual Parintins); nomear um Diretor a cada Vila e um Administrador a cada Lugar. Devido às distâncias, a Lei só chegou à região de Tefé em 1759, quando a missão foi elevada à vila, recebendo o nome de Ega. Portanto, esses episódios marcam o início do processo de expansão e delimitação do espaço que corresponde ao município de Tefé. O nome Tefé é originário, segundo historiadores, do Tapi ou Tapé, derivação de uma extinta tribo de índios Tupébas ou Tapibas, surgindo desta grafia – Tapi ou Tapé – o nome Tefé (RIBEIRO, 1996; CORRÊA, 2006; SOUZA, 1989).

No século XVIII, Tefé possuía uma área aproximada de 500.000km<sup>2</sup> (área municipal). Essa área possuía uma extensão de terras de difícil administração e controle que, por forças das leis governamentais, inicia o processo de desmembramento em 1848, com Coari. Os maiores desmembramentos ocorreram no início do século XX, com a criação dos municípios de Maraã, Japurá, Juruá, Fonte Boa, Uarini e Alvarães (RODRIGUES, 2011). Esse desmembramento privilegiou a posição geográfica e a atuação da cidade frente às cidades vizinhas, que, juntamente, formaram a microrregião do Médio Solimões, de acordo com o IBGE.

Vários são os escritos de expedicionários que passaram por Tefé, como os Alemães Spix e Martius, nas primeiras décadas do século XIX que descreveram a importância da economia de Tefé. Também o francês Alcides Dessalines D'Orbigny, discorreu sobre a importância de Tefé na região, e, por último, Henry W. Bates dedicou os quatro últimos capítulos do seu livro “Um Naturalista no Rio Amazonas” para descrever o seu percurso nas regiões do Médio e Alto Solimões, destacando também a importância de Tefé. Esse conjunto de obras permite inferir a importância histórica de Tefé nessa região como uma cidade polo (RODRIGUES, 2011).

“A disputa por Tefé, entre Portugal e Espanha, durante o período colonial, consolida a importância que a cidade teve e tem, no cenário estadual e nacional” (RODRIGUES, 2011, p. 23). Essa importância e a centralidade de Tefé pode também ser observada com a instalação do comando do Exército, Marinha e Aeronáutica. E mais tarde com equipamentos de saúde, educação e rede bancária. Quanto à presença militar na Amazônia brasileira, Franchi (2013) diz que sua configuração atual foi construída ao longo do século XX e que muitos equipamentos e infraestruturas como os “fortes, fortificações, presídios, colônias militares, arsenais, pelotões, embarcações, portos, pistas de pouso, aeroportos, equipamentos sofisticados de vigilância e outros estiveram e estão presentes em diferentes pontos dessa região” (p. 142).

Viajaremos agora a alguns séculos atrás para termos uma ideia de como ocorreu o surgimento da cidade de Tefé. Dentre os anos de 1686 e 1688, o Padre Samuel Fritz, a serviço da Espanha, fundou várias missões, dentre elas a da Boca do Rio Tefé, que mais tarde foi elevada à categoria de Vila, passando a se chamar Ega. Mais tarde, o padre foi para Belém, onde foi preso por portugueses e, depois de uma ordem de D. Pedro II de Portugal, foi conduzido para as terras de domínio de Castela, escoltado por vinte soldados portugueses. Na subida, Fritz parou na Boca do Rio Tefé, onde pediu que os soldados retrocedessem para não assustarem os índios. Fritz, muito inteligente, convenceu os soldados de que o limite traçado por Pedro Teixeira entre as duas coroas era o Rio do Ouro (o maior interesse de Portugal) e que o interesse dos missionários era apenas religioso e não político. Com isso, os soldados se retiraram convencidos de que os interesses de Portugal não estavam em perigo. Nessa altura, os índios já haviam se dispersado na mata assustados com as armas. Em 1691, pode-se dar por desfeita temporariamente a povoação de Tefé. Em 1693, Fritz procurou reunir os índios que

havia se dispersado e os estes regressaram aos aldeamentos e os povoados foram restabelecidos. Em 1705, Fritz se retirou para Quito, onde foi nomeado, precisando, dessa forma, enviar outro substituto. Esse e mais 10 missionários voltaram para a região do Solimões, onde as aldeias, incluindo a da boca do Rio Tefé, foram reorganizadas por eles. Todavia, não demorou muito para o governo português do Pará defender seu território. Em 1708, no princípio do reinado de D. João V, foi enviada uma mensagem para que o governador de Belém notificasse os missionários espanhóis de que deveriam se retirar do território português, e assim foi feito ainda em 1708. Vários carmelitas ocuparam as missões para trazê-las à comunhão portuguesa. Um deles era o Frei André da Costa. Ao saber da intimação contra os espanhóis, o governador de Quito, D. Luís de Iturbiole, mandou 80 homens bem armados para expulsar os portugueses e carmelitas e retomar os povoados. As missões portuguesas da Boca do Rio Tefé para cima, inclusive a de Tefé, foram todas incendiadas, e levados presos os soldados e um carmelita português. Logo que soube, o governador geral de Portugal, Cristóvão da Costa Freire, enviou bem mais soldados que os espanhóis e estes o venceram. Assim, terminou a luta entre as duas coroas, Portugal fixou definitivamente os seus limites, e os carmelitas voltaram para reorganizar os aldeamentos do Solimões. O Frei André da Costa, em 1712, passou a residir com todos os “seus índios” na antiga Missão dos Axiuarís da Boca do Rio Tefé, fundada pelo Padre Fritz em 1688 e dispersada em 1691. Mas o povoado não era no lugar onde a cidade é atualmente. Em uma de suas explorações no Rio Tefé, o missionário descobriu a linda baía com este mesmo nome e se deparou com a frente do grande lago. E, depois de seis anos, o P. André se estabeleceu com os índios onde hoje é a cidade. Para resumir e concluir: o verdadeiro fundador de Tefé (segundo o Padre Manuel Rebouças e Albuquerque) foi o Frei André da Costa em 1718. Em 1759, o povoado de Tefé foi elevado à categoria de Vila, chamando-se desde então pelo nome de Ega. A vila foi elevada à categoria de cidade em 15 de Junho de 1855, pela resolução provincial nº 44 desta mesma data, ficando estabelecido o nome que perdura até hoje, o de Tefé (ALBUQUERQUE, 1942).

A história de Alvarães e Uarini está vinculada à de Tefé. Como já vimos, a área territorial de Tefé era muito grande e, em meados de 1848, aconteceu o desmembramento com Coari. Mas, ainda assim, continuou grande o seu território. Pela emenda constitucional nº12 de 10 de dezembro de 1981, aconteceram novos desmembramentos;

assim foram criados os municípios de Marã, Japurá, Juruá, Fonte Boa, e, inclusive, Alvarães e Uarini.

## 1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

### 1.1.1 Tefé

O município de Tefé localiza-se entre as coordenadas geográficas 03°21'14" Sul e 64°42'39" a Oeste de Greenwich. A área urbana do município localiza-se à margem direita da foz represada do rio Tefé, acidente geográfico conhecido como lago Tefé, que a limita em sua porção oeste, noroeste e norte. Limita-se com os municípios de Coari, Tapauá, Carauari, Alvarães e Marã. O acesso à cidade é possível somente via transporte fluvial e aéreo. Com base nos dados do IBGE (2014), o município possui uma área territorial de 23.704,475km<sup>2</sup> e uma densidade demográfica de 2,59hab./km<sup>2</sup>. Segundo o Censo Demográfico de 2010, a população do município de Tefé foi contabilizada em 61.453 habitantes. É um município urbanizado, onde 81,48% de sua população total (60.069 habitantes) habitam na sede municipal, em contrapartida à parcela da população que vive no campo, sendo essa de 18,52% (1.384 habitantes). Em 2013, a estimativa populacional foi de 62.885 habitantes.

Conforme os dados do PNUD, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) – lembrando que a escala do índice vai de 0 a 1 – do município de Tefé em 1991 foi de 0,349. Tefé teve um incremento significativo no seu IDHM de 83,09% nas últimas duas décadas, ou seja, passou de 0,349 em 1991 para 0,639 em 2010; esse aumento foi acima do crescimento nacional (47%). Mas, ainda assim, o município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Médio, e ocupava a 3312ª posição do ranking em 2010, em relação aos 5.565 municípios do Brasil. É válido lembrar que o IDH é construído com base em três pilares: educação – considera dois indicadores, sendo o primeiro a taxa de alfabetização e o segundo a matrícula; longevidade é considerada a esperança de vida ao nascer – esse indicador sintetiza as condições de saúde e salubridade daquele local, uma vez que quanto mais mortes houver nas faixas etárias mais precoces, menor será a expectativa de vida observada naquele local; e, por último, renda – o critério usado é a renda municipal per capita, ou seja, a renda média de cada residente no município. A dimensão que mais cresceu em termos absolutos entre 1991 e 2000 foi educação (0,095),

seguido por longevidade e renda. Diante desses parâmetros, é possível detalhar mais as características municipais.

Como já dito, a esperança de vida ao nascer é o indicador para compor a dimensão longevidade do IDHM. Em Tefé, a esperança de vida ao nascer aumentou 8,5 anos nas últimas duas décadas, passando de 64,6 anos em 1991 para 73,0 em 2010. Abordaremos posteriormente essa questão com mais detalhes.

Outro ponto importante para a caracterização de um município é a educação. Em 2009, o município contava com 119 escolas, sendo 34 de ensino pré-escolar, 80 de nível fundamental e 5 de nível médio, onde estão inclusas escolas municipais, estaduais e privadas. O número de matrículas em relação ao de escolas é algo que causa surpresa. No ensino fundamental, foram feitas 15.425 matrículas, sendo 7.706 para escolas estaduais e 7.605 para municipais. Isso é digno de atenção, pois o número de matrículas para as escolas estaduais ultrapassa aquele para as municipais. Vale ressaltar que há somente 15 escolas estaduais que atendem o nível fundamental de ensino, ao passo que as municipais totalizam 64. Quanto aos professores, em 2009 foram contabilizados 626 (9 para escolas privadas; 247 para o estado; e 370 para o município).

Ainda com os dados de 2009, pode-se perceber que havia somente 5 escolas de nível médio para todo o município, todas pertencentes ao governo do estado. Nesse período, houve 2.750 matrículas, e o número de docente era de 115.

Em 2012, diminuíram o número de matrículas do ensino fundamental para as escolas estaduais, de 7.706 para 7.298; em contrapartida, aumentaram as das escolas municipais, de 7.605 para 8.778. Isso se deve ao fato de que não foi construída nenhuma escola do Estado, ao passo que o Município construiu mais 14. O número de matrículas do ensino médio aumentou de 2009 para 2012, mas esse aumento não foi muito significativo – apenas 332 novos alunos; mais 3 escolas foram construídas e aumentou em 19 o número de professores, ou seja, cerca de 6 professores para cada escola construída. O número de escolas para o ensino pré-escolar foi significativo: 24 escolas e mais 30 professores contratados.

De acordo com censo (IBGE, 2010a), a taxa de alfabetização de pessoas com 10 ou mais anos de idade foi de 87,2%; falando em termos absolutos, cerca de 39.480 pessoas nessa faixa etária eram alfabetizadas (87,16%) e 5.817 (12,84%) não alfabetizadas. Ainda com dados do censo de 2010, 28.726 pessoas com 10 anos ou mais declararam não saber ler nem escrever ou ter o ensino fundamental incompleto. 6.772 foi o número de pessoas que declararam ter o ensino fundamental completo e o médio incompleto. Quanto aos que declararam ter concluído o ensino médio ou ter superior incompleto, esse número foi de 7.427, e 2.132 disseram terem concluído o ensino superior.

Com relação ao Produto Interno Bruto (PIB), à luz dos dados do IBGE, foi analisado um certo crescimento entre os anos de 2008 e 2011. Em 2008, esteve na faixa de quase R\$ 269 milhões de reais. No ano seguinte, passou para pouco mais de R\$ 293 milhões. Em 2010, esse valor chegou a R\$ 379 milhões. Nota-se um salto muito grande de 2010 para 2011, pois esse valor quase dobrou, ficando em cerca de R\$ 623 milhões de reais.

De 2008 para 2011, o setor de comércio e serviço foi o que mais contribuiu para o PIB do município, seguido da agropecuária e indústria. Em 2011, a contribuição da agropecuária chegou próximo da de serviços. De acordo com os dados de 2010, Tefé contava com 464 empresas regularizadas e com 3 agências bancárias – Banco do Brasil, Banco do Bradesco e Caixa Econômica Federal (Figura 2 a seguir).

**Figura 2 – Agências bancárias de Tefé.**



Fonte: Acervo NEPECAB, 2012.

De acordo com os dados da atividade extrativista disponibilizados pelo IBGE, destaca-se a extração da madeira em lenha e em tora, o açaí e a castanha, e muito pouco o óleo de copaíba.

No que diz respeito aos produtos de lavoura temporária, destacam-se primeiramente os seguintes produtos: mandioca, melancia, abacaxi, milho e cana-de-açúcar. E, secundariamente, o feijão e o arroz. Já na lavoura permanente, destacam-se o cacau (amêndoas), a laranja, a banana, o coco-da-baía, o mamão e o maracujá. Já o limão, a pimenta-do-reino e o café apareceram em pouca quantidade.

Os estudos de Moraes *et al* (2010) destacam a importância do pescado em toda a calha do Rio Solimões, não só para o comércio (nacional e internacional), mas também para o consumo da população local. O mercado de peixe popular de escama é predominantemente local, os nobres de escama são considerados regionais e a produção de bagres na Amazônia é destinada à exportação para a Colômbia, ou para o mercado nacional. Algumas cidades da Calha se destacam pela absorção da produção do mercado



de bagres pela estrutura logística de iniciativa privada para o armazenamento do pescado. A cidade de Tefé tem essa função, possuindo o maior frigorífico dentre as cidades da calha do Rio Solimões.

Outro fator que precisa entrar nessa caracterização diz respeito à saúde. Os dados de 2009 para Tefé mostram que o município contava com 35 estabelecimentos de saúde, sendo 26 municipais, 3 federais, 1 estadual e 5 privados. Destes, 29 fazem parte da rede do Sistema Único de Saúde (SUS) – Figura 3.

**Figura 3** – Unidades Básicas de Saúde de Tefé.



Fonte: Acervo NEPECAB, 2012.

Esses estabelecimentos contam com alguns equipamentos. Os dados mostram que em 2009 havia um Mamógrafo simples, um Raio X para densitometria óssea, quatro Raio X básicos, quatro Ultrassons, cinco eletrocardiógrafo e um eletroencefalograma. O que não se sabe é se esses equipamentos funcionam de fato. Ainda assim, faltam equipamentos essenciais, como mamógrafo com estereotaxia, tomógrafo, ressonância magnética e equipamento de hemodiálise.

A falta de equipamentos e de infraestrutura hospitalar adequada para a população, não só de Tefé, mas dos municípios brasileiros como um todo deve ser analisada e providências devem ser tomadas por parte do poder público, pois os números de mortes decorrentes de morbidades hospitalares chama a atenção. Entre os anos de 2009 e 2012, foram computados 115 óbitos em Tefé, não tendo sido informado nenhum para o ano de 2009, e, para os outros anos, os óbitos decorrentes de várias doenças também não foram informados. Com isso, percebe-se a falta de organização dos dados fornecidos por parte

desses estabelecimentos e também quanto são falhas as bases de dados a que temos acesso. O ano de 2012 foi o que mais teve mortes decorrentes das morbidades hospitalares, com 65 óbitos. A tabela a seguir mostra mais detalhadamente as doenças causadoras dessas mortes.

**Tabela 1** – Dados de morbidades hospitalares em Tefé.

MORBIDADES HOSPITALARES (Tefé)	2010		2011		2012
	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM
Infeciosas e parasitárias	0	1	Não Inf.	1	Não Inf.
Neoplasias - tumores	0	1	1	1	Não Inf.
Sangue, órgãos hematológicos, transtornos imunitários	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
Endócrinas, nutricionais e metabólicas	0	0	1	1	Não Inf.
Transtornos mentais e comportamentais	0	0	1	Não Inf.	Não Inf.
Sistema nervoso	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
Olhos e anexos	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
Ouvido e da apófise mastoide	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
Aparelho circulatório	0	0	4	2	7
Aparelho respiratório	0	0	7	5	6
Aparelho digestivo	1	0	2	3	4
Pele e do tecido subcutâneo	0	0	1	Não Inf.	1
Osteomuscular e tecido conjuntivo	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
Aparelho geniturinário	0	0	1	Não Inf.	2
Originadas no período perinatal	0	0	6	4	10
Gravidez, parto e puerpério	0	0		2	Não Inf.
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômica	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
Sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais	0	0	1	Não Inf.	Não Inf.
Lesões, envenenamentos e causas externas	0	0	2	Não Inf.	Não Inf.
Causas externas de morbidade e mortalidade	0	0	1	Não Inf.	Não Inf.
Contatos com serviços de saúde	0	0	Não Inf.	Não Inf.	Não Inf.
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>30</b>

Fonte: IBGE e Ministério da Saúde. Organizado por Ellen Anjos, 2013.

Para fecharmos a caracterização do município de Tefé, vamos explorar os dados referentes ao transporte e à circulação de pessoas e produtos. As pequenas e médias cidades brasileiras como um todo e as da Amazônia não são diferentes quando se trata do transporte. Ele é baseado especialmente no tipo de transporte de duas rodas. Em algumas cidades, ainda se usa o movido à tração de animal, os triciclos e as bicicletas modificadas para o transporte de cargas e pessoas.

Em Tefé, o transporte mais utilizado é a motocicleta (e suas similares motonetas), em 2005 o número era de 2.480 e no ano de 2012 o mesmo subiu para 6.647 veículos de duas rodas, ou seja quase triplicou, lembrando que não temos esses dados para o ano de 2008. A tabela a seguir mostra a evolução dos modais de transporte para a cidade de Tefé.

**Tabela 2 – Dados da Frota de Tefé.**

<b>MODAL</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Automóvel</b>	329	358	397	490	531	614	696
<b>Caminhão</b>	28	29	28	39	39	52	60
<b>Caminhão trator</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Caminhonete</b>	44	61	86	147	166	214	251
<b>Camioneta</b>	0	0	0	0	40	44	45
<b>Micro-ônibus</b>	2	5	6	9	9	12	14
<b>Motocicleta</b>	1.776	1.904	2.166	2.923	3.342	3.979	4.561
<b>Motoneta</b>	704	855	1.028	1.354	1.503	1.740	2.086
<b>Ônibus</b>	1	1	2	4	5	8	11
<b>Trator de rodas</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Utilitário</b>	0	0	0	0	5	4	4
<b>Outros</b>	0	0	0	0	7	10	28
<b>TOTAL/ANO</b>	<b>2884</b>	<b>3213</b>	<b>3713</b>	<b>4966</b>	<b>5647</b>	<b>6677</b>	<b>7756</b>

Fonte: IBGE e DENATRAM. Organizado por Ellen Anjos, 2013. Não constam os dados de 2008.

Em nenhuma cidade do Estado do Amazonas há transporte coletivo público, exceto na capital, Manaus. Conforme vimos na Tabela 2, em 2012 existiam 11 ônibus em Tefé, provavelmente particulares.

O número de automóveis cresceu pouco mais de 50% entre 2005 e 2012. Conforme dados da associação dos taxistas, esse aumento não se deve ao número de táxis rodando na cidade. Segundo o presidente da associação, a fundação dela se deu antes de 1986, ano em que ele se associou, razão pela qual não soube dizer o ano exato em que ela foi fundada. Atualmente, são 75 os associados, mas só há 34 veículos fechados; os demais são carros abertos, os conhecidos carros/frete. Eles estão distribuídos em quatro pontos da cidade: praça do Lozevedo, porto da cidade, atrás da prefeitura e no aeroporto. Mas, além da associação, existe também uma cooperativa com vinte associados (são os mesmos que fazem parte da associação), que foi fundada em 2012 para que pudesse ser firmado um contrato com a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO) – esse contrato é válido por cinco anos –, para que os taxistas pudessem transportar

passageiros do aeroporto. Outra realidade para as cidades pequenas e médias é a falta de habilitação dos motoristas. Segundo o presidente da associação, alguns associados não possuem CNH (não informou a quantidade), outros estão “correndo atrás” e outros contam com a falta de fiscalização, “como não tem cobrança acha que pode tocando do jeito que dá”. Mas segundo o Major da PM de Tefé, há um policial militar que trabalha em parceria com o servidor da prefeitura ligado ao Instituto Municipal de Trânsito e faz a abordagem a condutores que se mostrem em desacordo com a legislação vigente – a exemplo da não utilização de equipamentos de proteção, como o capacete (para os condutores de motocicleta) –, ou se perceberem que a atitude do condutor do veículo é suspeita, como demonstrar nervosismo ao ver a polícia. Segundo o Major, essa fiscalização é feita dia sim, dia não, no mínimo. E, em algumas semanas, caso verificada a necessidade de uma repressão maior, ela é feita todos os dias. Mas, nas vezes que fomos à cidade para as campanhas de campo, não presenciamos nenhuma fiscalização, principalmente em relação ao uso do capacete. Na verdade quem usava, às vezes, era o condutor da motocicleta e não o passageiro.

Voltando à Tabela 2, percebe-se como as motocicletas têm um papel importante na dinâmica da cidade. Elas são conduzidas principalmente por mototaxistas. A área urbana da cidade possui serviço de mototáxi limitado em 1.000 profissionais (Foto 1), divididos em um sindicato – Sindicato de mototáxi de Tefé (SINDMOTT), com 18 anos de atividade, sede própria e 650 associados – e três associações, quais sejam: Associação de Moto Taxi Unidos de Tefé (AMUT), que foi criada em 2002 e conta com 152 associados, mas não têm sede própria; Associação de Mototáxi de Tefé (ASSOMOT), que foi fundada em 2001 e possui 106 associados, mas não tem sede própria; Associação de Taxista de Motos de Tefé (TEFEENSES), que conta com 65 associados, não tem sede própria e possui 6 meses de funcionamento. Dois diferenciais que podem ser destacados sobre a associação TEFEENSES, citamos o fato de ela ser a única em que todos os seus membros são habilitados (Categoria A – Motocicletas), além da não cobrança de tarifa mensal no valor de R\$ 10,00 (dez) reais como as demais, pois parte dos seus rendimentos advém de propaganda fixada nos coletes dos mototaxistas.

**Fotografia 1** – Ponto de mototaxistas em Tefé.



Fonte: Acervo NEPECAB, 2012.

Ainda de acordo com o Major, as principais ocorrências registradas que dizem respeito aos mototaxistas são: referente ao condutor – a não habilitação; referente à motocicleta – a ausência de informação, a ausência de placa e irregularidade com relação ao documento da moto (IPVA ou licenciamento atrasado; às vezes, o documento apresentado é de dois a três anos atrás). E o percentual de menores conduzindo veículos automotores não é considerável, segundo ele.

Quanto ao transporte aéreo, a cidade possui um aeroporto nacional. Este desempenha um papel importante para a atividade comercial local e também serve para municípios vizinhos que não possuem aeroporto. Conforme dados da INFRAERO, atualmente operam no aeroporto voos regulares regionais com voos diários, voos da aviação geral com grande movimento de taxis aéreos, além das operações de aeronaves militares da Força Aérea Brasileira (FAB), do Exército Brasileiro, da Marinha do Brasil e ainda da Polícia Federal.

### **1.1.2 Alvarães**

O município de Alvarães localiza-se entre as coordenadas geográficas 03°13'15'' Sul e 64°48'14'' a Oeste de Greenwich. O município está localizado à margem esquerda do Rio Solimões. Limita-se com os municípios de Tefé, Marañ, Juruá e Uarini. O acesso à cidade é possível somente via fluvial, para chegar de Manaus até Alvarães é preciso ir de barco até Tefé, de lá pega-se uma “catraia” para atravessar o Lago de Tefé. Pelo lago, os “catraieiros” se direcionam para Nogueira “(Vila situada na margem direita do lago na

direção foz/nascente), que após a pavimentação da estrada Alvarães/Nogueira, a circulação foi facilitada proporcionando o emprego e renda” (RODRIGUES, 2011 p.106). Da vila, pega-se um táxi/lotação ou mototáxi, que faz o transporte de Nogueira para Alvarães. Por esse percurso, o usuário pagará R\$ 20,00 (vinte) reais (ida e volta), sendo R \$5,00 (cinco) para atravessar de lancha e mais R\$ 5,00 (cinco) de carro ou moto. Com base nos dados do IBGE (2014), o município possui uma área territorial de 5.911,768km<sup>2</sup> e uma densidade demográfica de 2,38hab/km<sup>2</sup>. Segundo o Censo Demográfico de 2010, a população do Município de Alvarães foi contabilizada em 14.088hab. Pelos dados populacionais, não é possível ser considerado um município urbanizado – 55,98% de sua população total (7.887 habitantes) habitam na sede municipal, e a parcela que vive no campo é de 44,02% (6.201 habitantes). Em 2013, a estimativa populacional era de 15.166hab. Veremos a seguir alguns dados sobre o Índice de Desenvolvimento Humano de Alvarães.

Conforme os dados do PNUD, o IDHM do município de Alvarães em 1991 foi de 0,306. Alvarães teve um incremento no seu IDHM de 72,22% nas últimas duas décadas, ou seja, passou de 0,306 em 1991 para 0,527 em 2010. Esse aumento foi acima do crescimento nacional (47%) e acima da média do crescimento estadual (56%). Mas, ainda assim, o município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo, e ocupava a 5416<sup>a</sup> posição do ranking em 2010, em relação aos 5.565 municípios do Brasil. É válido lembrar que o IDH é construído com base em três pilares: educação, longevidade, e, por último, renda. A dimensão que mais cresceu em termos absolutos entre 1991 e 2000 foi educação (0,061), seguido por longevidade e renda. Diante desses parâmetros é possível detalhar mais as características municipais.

Como já fora dito, a esperança de vida ao nascer é o indicador para compor a dimensão longevidade do IDHM. Em Alvarães, a esperança de vida ao nascer aumentou 8,3 anos nas últimas duas décadas, passando de 65,4 anos em 1991 para 71,7 em 2010. Abordaremos essa questão com mais detalhes a seguir.

Outro ponto importante para a caracterização de um município é a educação. Em 2009, o município contava com 92 escolas, sendo 37 de ensino pré-escolar (o município de Tefé tem 34 escolas), 52 de nível fundamental e 3 de nível médio, onde estão inclusas escolas municipais e estaduais, não havendo nenhuma particular. Quanto às matrículas,

no ensino fundamental foram feitas 4.117 matrículas, sendo 1.378 para escolas estaduais e 2.739 para municipais. Quanto aos professores, em 2009 foram contabilizados 170 (53 para o estado e 117 para o município).

Ainda com os dados de 2009, pode-se perceber que havia somente 3 escolas de nível médio para todo o município, 2 pertenciam ao governo do estado e 1 ao município, e houve somente 567 matrículas (550 no Estado e 17 no Município), e o número de docentes era de 32 (31 do Estado e 1 do Município).

Em 2012, diminuíram o número de matrículas do ensino fundamental, de 4.117 para 4.092. Em contrapartida, aumentaram um pouco as de nível médio de 567 para 673. Surpreende-nos o fato de que ao invés de construir mais escolas devido ao aumento das matrículas, o Estado desativou uma escola, e o município conta somente com duas escolas de nível médio atualmente. Por outro lado, o Município construiu mais 8 escolas para ensino fundamental e continuou 3 do Estado para o mesmo nível de ensino. Também chama atenção a diminuição na contratação de professores para o ensino médio. Os dados nos mostram que aumentou o número de matrículas, razão pela qual far-se-ia necessário contratar mais professores. Mas não foi o caso: de 32 professores em 2009, passou-se para 29 em 2012 (ensino médio); de 48 professores em 2009, passou-se para 29 em 2012 (ensino pré-escolar). Ou seja, vários professores perderam seus empregos.

De acordo com o censo (IBGE, 2010a), a taxa de alfabetização de pessoas com 10 ou mais anos de idade foi de 80,7%. Falando em absolutos, cerca de 7.826 pessoas nessa faixa etária eram alfabetizadas (80,7%) e 1.872 (19,30%), não alfabetizadas. Ainda com dados do censo de 2010, é alarmante o percentual da população com 10 anos ou mais que declararam não saber ler nem escrever ou ter o ensino fundamental incompleto (75,60%). Em termos absolutos, são 7.321 pessoas. 1.106 foi o número de pessoas que declararam ter o ensino fundamental completo e o médio incompleto. Quanto aos que declararam ter concluído o ensino médio ou ter superior incompleto, esse número foi de 956, e 196 disseram terem concluído o ensino superior.

Com relação ao PIB, foi analisado um certo crescimento entre os anos de 2008 e 2011. Em 2008, esteve na faixa de quase R\$ 49.203.000,00 (quarenta e nove milhões, duzentos e três mil) reais. No ano seguinte, foi para pouco mais de R\$ 53 (cinquenta e

três) milhões. Em 2010, esse valor chegou a R\$ 63.997.000,00 (sessenta e três milhões, novecentos e noventa e sete mil), e, em 2011, chegou a R\$ 79.156.000,00 (setenta e nove milhões, cento e cinquenta e seis mil). Percebe-se que quase dobrou o PIB de Alvarães de 2008 para 2011.

De 2008 para 2011, o setor de comércio e serviço foi o que mais contribuiu para o PIB do município, seguido da agropecuária e da indústria. Em todos os anos, a contribuição dos serviços para o PIB do município está muito acima da agropecuária e da indústria. E essa contribuição vai aumentando gradativamente ao longo dos anos, ao contrário da agropecuária, que em vez de subir teve uma queda entre os anos de 2008 e 2009 – de R\$ 11.140.000,00 para R\$ 9.508.000,00 milhões respectivamente. E em 2010 continuou praticamente a mesma coisa. Esse fato pode ter ocorrido devido à grande cheia de 2009 que prejudicou a plantação de muitos ribeirinhos. Em 2011, houve um aumento desse setor. De acordo com os dados de 2010, Alvarães contava com 34 empresas regularizadas. E não foi informado o número de agências bancárias.

No tocante aos dados da atividade extrativista de 2010, só havia a extração da madeira para a produção do carvão vegetal, a castanha e o açaí.

No que diz respeito aos produtos de lavoura temporária, do mais ao menos significativo, tem os seguintes produtos: mandioca, melancia, abacaxi, milho e cana-de-açúcar. Já na lavoura permanente, temos a laranja, banana, coco-da-baía, limão, maracujá e pimenta-do-reino.

Outro fator que precisa entrar nessa caracterização diz respeito à saúde. Os dados de 2009 para o município de Alvarães mostram que o município contava com 5 estabelecimentos de saúde, sendo 3 municipais, 1 federal e 1 estadual. Todos fazem parte da rede do SUS (Fotografia 2).



**Fotografia 2** – Unidade Básica de Saúde de Alvarães.



Fonte: Acervo NEPECAB, 2012.

A falta de equipamentos nesses estabelecimentos é alarmante. O município conta apenas com um Raio X básico e um eletrocardiógrafo (dados do ano de 2009). Faltam praticamente todos os equipamentos para atender minimamente a população, tais como Mamógrafo, Raio X para densitometria óssea, Ultrassons, eletroencefalograma, Mamógrafo com estereotaxia, tomógrafo, ressonância magnética e equipamento de hemodiálise.

E a falta de equipamentos e de infraestrutura hospitalar adequada para a população contribuem para as causas das mortes decorrentes de morbidades hospitalares. Entre os anos de 2009 e 2012 foram computados 3 óbitos, sendo que, para os anos de 2009 e 2011, não foi informado nenhum, e, para os outros anos, os óbitos decorrentes de várias doenças também não foram informados (para 2010, não foi informado nenhum óbito de homem, e, para 2012, não foi informado nenhum de mulher). Ou seja, não significa que não houve muitos óbitos, e sim que não temos informações concretas. Mais uma vez percebe-se a falta de organização dos dados fornecidos por parte desses estabelecimentos e também quanto são falhas as bases de dados às quais temos acesso.

Para concluirmos a caracterização do município de Alvarães, exploraremos os dados referentes ao transporte e à circulação de pessoas e produtos. Como já fora exposto, nas pequenas e médias cidades brasileiras como um todo, quando se trata do transporte, o tipo mais comum é o de duas rodas. Em algumas cidades, ainda se usa o movido à tração

de animal, os triciclos e as bicicletas modificadas para o transporte de cargas e pessoas. A Tabela 3 mostra a evolução dos modais de transporte para a cidade de Alvarães.

**Tabela 3 – Dados da Frota de Alvarães.**

<b>MODAL</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Automóvel</b>	2	2	3	3	3	5	6
<b>Caminhão</b>	0	1	1	1	2	3	5
<b>Caminhão trator</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Caminhonete</b>	1	1	2	5	6	10	13
<b>Camioneta</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Micro-ônibus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Motocicleta</b>	38	57	87	164	196	227	258
<b>Motoneta</b>	16	29	41	56	63	74	87
<b>Ônibus</b>	1	1	1	1	2	3	3
<b>Trator de rodas</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Utilitário</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Outros</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL/ANO</b>	<b>58</b>	<b>91</b>	<b>135</b>	<b>230</b>	<b>272</b>	<b>322</b>	<b>372</b>

Fonte: IBGE e DENATRAM. Organizado por Ellen Anjos, 2013. Não constam os dados de 2008.

Em Alvarães, o transporte mais utilizado é a motocicleta (e suas similares motonetas), conforme mostra a Tabela 3. Em 2005, o número de veículos de duas rodas era de 54, aumentando para 345 em 2012, lembrando que não temos esses dados para o ano de 2008. Em nenhuma cidade do Estado do Amazonas há transporte coletivo público, exceto na capital Manaus. Conforme mostra a Tabela 3, em 2012 existiam 3 ônibus, que provavelmente eram particulares ou escolares. O número de automóveis triplicou entre 2005 e 2012. Há alguns taxis/lotação que fazem o transporte das pessoas da Vila Nogueira para a sede do município.

### 1.1.3 Uarini

O município de Uarini localiza-se entre as coordenadas geográficas 02°59'24'' Sul e 65°6'28'' a Oeste de Greenwich. O município está localizado à margem esquerda do Rio Solimões. Limita-se com os municípios de Alvarães, Juruá, Fonte Boa e Marañ. O acesso à cidade pode ser feito somente via fluvial. Com base nos dados do IBGE (2014), o município possui uma área territorial de 10.246,237km<sup>2</sup> e uma densidade demográfica de 1,16hab/km<sup>2</sup>. Segundo o Censo Demográfico de 2010, a população do

Município de Uarini foi contabilizada em 11.891hab. Pelos dados populacionais, não é possível ser considerado um município urbanizado – 57,14% de sua população total (6.795 habitantes) habitam na sede municipal, e a parcela que vive no campo é de 42,86% (5.096 habitantes). Em 2013, a estimativa populacional foi de 12.801hab.

Veremos a seguir alguns dados sobre o Índice de Desenvolvimento Humano de Uarini.

Conforme os dados do PNUD, o IDHM do município de Uarini em 1991 foi de 0,290. Uarini teve um incremento no seu IDHM de 81,72% nas últimas duas décadas, ou seja, passou de 0,290 em 1991 para 0,527 em 2010, um aumento acima do crescimento nacional (47%) e acima da média do crescimento estadual (56%). Assim como Alvarães, o município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo e ocupava a mesma posição no ranking em 2010 (5416<sup>a</sup>), em relação aos 5.565 municípios do Brasil. Como já exposto, o IDH é construído com base em três pilares, quais sejam educação, longevidade e renda. A dimensão que mais cresceu em termos absolutos entre 1991 e 2000, ao contrário de Tefé e Alvarães, foi renda (0,059), seguido por educação e longevidade. Diante desses parâmetros, é possível detalhar mais as características municipais.

Em Uarini, a esperança de vida ao nascer aumentou 6,3 anos nas últimas duas décadas, passando de 62,2 anos em 1991 para 68,4 em 2010. Abordaremos essa questão adiante.

A educação é outro ponto importante para a caracterização de um município. Em 2009, o município contava com 112 escolas, sendo 53 de ensino pré-escolar (o município de Tefé tem 34 escolas e Alvarães, 37), 56 de nível fundamental e 3 de nível médio, sendo elas escolas municipais e estaduais – nenhuma particular. Quanto às matrículas, no ensino fundamental foram feitas 4.081, sendo 813 para escolas estaduais e 3.268 para municipais. Quanto aos professores, em 2009 foram contabilizados 163 (37 para o Estado e 126 para o Município).

Ainda com os dados de 2009, pode-se perceber que havia somente 3 escolas de nível médio (assim como em Alvarães) para todo o município, todas da competência do governo do Estado. Houve somente 243 matrículas, e o número de docentes era de 27.

Em 2012, aumentou um pouco o número de matrículas do ensino fundamental, de 4.081 para 4.288 (essa quantidade foi maior que a do município de Alvarães). Por outro lado, quase dobrou as de nível médio, de 243 para 408. A quantidade de escolas desativadas causa surpresa, pois ao invés disso, esperava-se que novas escolas fossem construídas. Mas, em 2009, foram desativadas 3 escolas do município de ensino fundamental e 4 de ensino pré-escolar, sendo mantida a quantidade das de ensino médio. Além disso, apesar das crescentes políticas públicas, principalmente no âmbito federal para aumentar o acesso das crianças às pré-escolas, houve diminuição na contratação de 10 professores para esse nível de ensino.

De acordo com o censo (IBGE, 2010), a taxa de alfabetização de pessoas com 10 ou mais de idade foi de 81,9%. Falando em absolutos, cerca de 6.797 pessoas de 10 ou mais anos eram alfabetizadas (81,85%) e 1.507 (18,15%) não alfabetizadas. Ainda com dados do censo de 2010, é alarmante o percentual da população com 10 anos ou mais que declararam não saber ler nem escrever ou ter o ensino fundamental incompleto – 77,39%, em termos absolutos, são 6.434 pessoas. 732 foi o número de pessoas que declararam ter o ensino fundamental completo e o médio incompleto. Quanto aos que declararam ter concluído o ensino médio, esse número foi de 853, e 159 disseram terem concluído o ensino superior.

Com relação ao PIB, foi analisado um certo crescimento entre os anos de 2008 e 2009 (R\$ 62.068.000,00 para R\$ 60.262.000,00 milhões de reais respectivamente). Nesses dois anos, o setor de serviços foi o que mais contribuiu, seguido por agropecuária e indústria, destacando que a contribuição do setor de indústria foi bem pouca em relação à dos outros dois setores. Em 2010, o PIB teve um crescimento significativo, alcançando a faixa de R\$ 103.70.000,00 (cento e três milhões, setenta mil) reais, e o setor que mais contribuiu nesse ano foi a agropecuária, seguida por serviços e indústria. No ano seguinte, houve um decréscimo novamente. O PIB ficou em torno de R\$ 87.574.000,00 (oitenta e sete milhões, quinhentos e setenta e quatro mil), e o serviço voltou a ser o setor que mais

contribuiu. De acordo com os dados de 2010, Uarini contava com 47 empresas regularizadas. E não foi informado o número de agências bancárias.

No tocante aos dados da atividade extrativista de 2010, só havia a extração da madeira para a produção de lenha, e a castanha.

No que diz respeito aos produtos de lavoura temporária, do mais ao menos significativo, tem os seguintes produtos: mandioca, melancia, milho, abacaxi, e feijão. Já na lavoura permanente, há o cacau (amêndoas), laranja, banana, coco-da-baía, mamão, maracujá, limão, pimenta-do-reino e café. Grande parte, senão toda a produção de mandioca é para produzir a farinha. O tipo mais conhecido é a farinha ova que foi popularizada com o nome de farinha do Uarini, pois é lá que se embala boa parte da produção não só de Uarini mais de Tefé também (BILLACRÊS e SCHWADE, 2009).

Outro fator que precisa entrar nessa caracterização diz respeito à saúde. Os dados de 2009 para o município de Alvarães mostram que o município contava com 4 estabelecimentos de saúde, sendo 1 municipal, 1 federal, e 2 estaduais. Todos fazem parte da rede do SUS (Fotografia 3).

**Fotografia 3** – Unidade Básica de Saúde de Uarini.



Fonte: Acervo Nepecab, 2012.

A falta de equipamentos nesses estabelecimentos é preocupante. O município, assim como Alvarães, conta apenas com um Raio X básico e um eletrocardiógrafo, conforme dados de 2009. Faltam praticamente todos os equipamentos para minimamente atender a população, tais como Mamógrafo, Raio X para densitometria óssea, Ultrassons,

eletroencefalograma, Mamógrafo com estereotaxia, tomógrafo, ressonância magnética e equipamento de hemodiálise.

Sabe-se que a falta de equipamentos e de infraestrutura hospitalar adequada para a população contribuem para as causas das mortes decorrentes de morbidades hospitalares. Mas, infelizmente, não é possível mensurar isso para o município de Uarini, pois, entre os anos de 2009 e 2012, não foram informados dados referentes a morbidades hospitalares.

Para concluirmos a caracterização do município de Uarini, exploraremos os dados referentes ao transporte e à circulação de pessoas e produtos.

O acesso à cidade é somente via fluvial. Existe uma grande diferença para se chegar na cidade nos períodos de cheia e seca do rio. Quando o rio está cheio, o barco ou a lancha “ajato”, que é a mais utilizada, deixam os passageiros no porto (Fotografia 4), praticamente na avenida. Todavia, quando está no período da seca, o acesso fica bastante complicado (Fotografia 5), pois as embarcações deixam os usuários em um porto improvisado a alguns quilômetros de distância da cidade, de onde é preciso pegar um mototáxi para poder chegar à cidade.

**Fotografia 4** – Uarini na época da cheia.



Fonte: Acervo NEPECAB, maio de 2010.

**Fotografia 5** – Uarini na época da seca.



Fonte: Acervo NEPECAB, setembro 2011.

Em Uarini, o transporte mais utilizado, assim como na maioria se não em todas as cidades do Amazonas, é a motocicleta (e suas similares motonetas). Em 2005, o número de veículos de duas rodas era de apenas 19, aumentando, no ano de 2012, para 287 (lembrando que não temos esses dados para o ano de 2008). Em nenhuma cidade do Estado do Amazonas há transporte coletivo público, exceto na capital Manaus. Conforme mostra a Tabela 4, a seguir, em 2012 existiam 2 ônibus, que provavelmente eram particulares. O número de automóveis era muito baixo, havendo à época apenas 2. Não há táxis e nem aeroporto no município. A tabela abaixo mostra a evolução dos modais de transporte para a cidade de Uarini.

**Tabela 4** – Dados da Frota de Uarini.

MODAL	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2012
Automóvel	0	0	0	1	1	2	2
Caminhão	1	1	1	1	7	8	8
Caminhão trator	0	0	0	0	0	0	0
Caminhonete	0	2	3	4	5	5	7
Camioneta	0	0	0	0	1	1	1
Micro-ônibus	0	0	0	0	0	0	0
Motocicleta	14	26	47	106	168	211	252
Motoneta	5	10	12	13	19	28	35
Ônibus	0	0	0	0	0	2	2
Trator de rodas	0	0	0	0	0	0	0
Utilitário	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL/ANO	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>60</b>	<b>121</b>	<b>272</b>	<b>255</b>	<b>307</b>

Fonte: IBGE e DENATRAM. Organizado por Ellen Anjos, 2013. Não constam os dados de 2008.

Através do perfil urbano que traçamos neste capítulo, conseguimos identificar padrões e semelhanças na micro-rede urbana do Médio Solimões. Comparando as três cidades, percebemos que a dimensão que mais cresceu, quando se fala em IDHM, em termos absolutos de Tefé e Alvarães entre os anos de 1991 e 2000, foi educação, e em Uarini, renda. Com relação a educação e saúde, a cidade de Tefé, por ser a maior detentora dos serviços, abriga a maior quantidade de escolas desde o ensino básico até o superior. E também é a que tem o maior número de equipamentos de saúde. As taxas de alfabetização de pessoas com 10 anos ou mais de idade, para a cidade de Tefé, foi de 87,2%, ao passo que em Alvarães e Uarini a taxa foi de 80,7% e 81,9% respectivamente. Quanto ao transporte, o acesso para as cidades de Alvarães e Uarini é somente via fluvial e para Tefé pode ser via fluvial e aéreo. O transporte intraurbano mais utilizado nas três cidades é a motocicleta.

A partir dos dados das três cidades aqui apresentados, pudemos obter o perfil e a caracterização delas. Sabendo que um dos três pilares que compõem o IDHM é a longevidade, apresentaremos, no capítulo seguinte, reflexões sobre a questão do envelhecimento, além de dados em nível de Brasil e municípios.



## Capítulo 2

### IDOSOS NO BRASIL, TEFÉ, ALVARÃES E UARINI

Visando contemplar o estudo de caso acerca dos hábitos alimentares em idosos, apresentaremos conceitos sobre idosos e dados populacionais, com ênfase no processo de urbanização e envelhecimento, buscando fazer um retrato de quantos são e onde estão os idosos nas cidades analisadas.

Em vários países, as populações estão envelhecendo. Estudos mostram que o número de pessoas idosas cresce em ritmo maior do que o número de pessoas que nascem, acarretando um conjunto de situações que modificam a estrutura de gastos dos países em uma série de áreas importantes. No Brasil, o ritmo de crescimento da população idosa tem sido sistemático e consistente. Para Nolte (2011), esse processo é uma tendência mundial, e é o reflexo de vários fatores, como

a diminuição das taxas de mortalidade e fecundidade, progresso da medicina e avanços tecnológicos, os quais, juntos, possibilitaram um aumento na expectativa de vida, que varia dependendo da região. No Brasil, por exemplo, a média de expectativa de vida, atualmente, é 73,1 anos. Concomitantemente, está ocorrendo também um processo de transição epidemiológica, que tem como resultado a diminuição da mortalidade e o aumento da morbidade. Isso significa que a população brasileira está vivendo mais, porém, mais doente, sem qualidade de vida. A cada ano, 650 mil novos idosos são incorporados à população brasileira, a maior parte com doenças crônicas e alguns com limitações funcionais. E para que o ser humano possa alcançar a idade próxima à longevidade máxima, ele não pode apresentar, durante toda a vida, qualquer tipo de doença ou distúrbio (NOLTE, 2011, p. 11).

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em 2009, o país contava com uma população de cerca de 21 milhões de pessoas de 60 anos ou mais de idade. Com uma taxa de fecundidade abaixo do nível de reposição populacional, combinada ainda com outros fatores, tais como os avanços da tecnologia, especialmente na área da saúde, atualmente o grupo de idosos ocupa um espaço significativo na sociedade brasileira (IBGE, 2010c). Tanto em termos de Brasil quanto da região Norte, do Amazonas e dos municípios estudados em especial, é impactante o crescimento da população acima de 60 anos, como podemos observar na tabela a seguir.

**Tabela 5** – Idosos no Brasil, região Norte e Amazonas nos censos de 1980, 1991, 2000 e 2010.

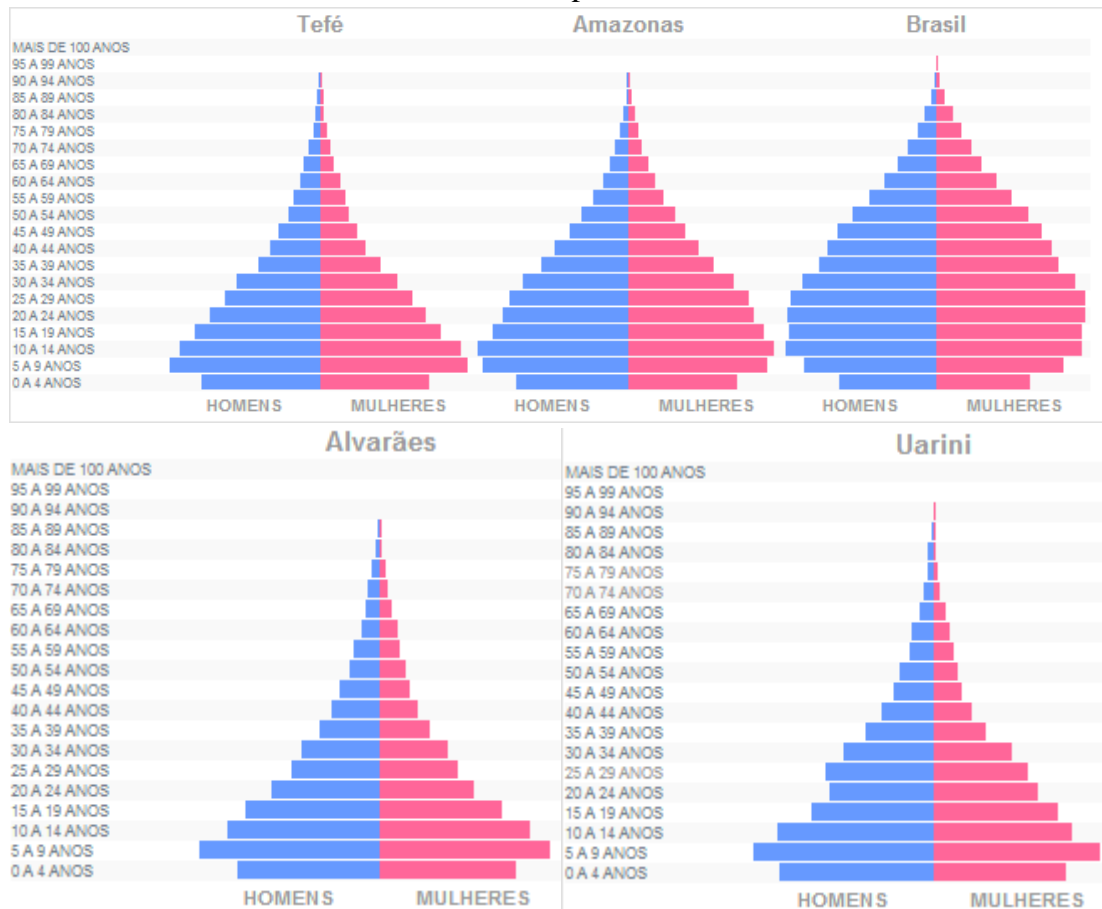
<b>Brasil, Grande Região, Unidade da Federação e Município-Percentual de população de idosos sobre a população total.</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
<b>População Brasileira</b>	6,1	7,3	8,6	10,8
<b>Região Norte</b>	4,1	4,6	5,5	6,8
<b>Amazonas</b>	3,8	4,2	4,9	6,0
<b>Tefé</b>	3,8	3,2	4,4	5,7
<b>Alvarães</b>	0	2,8	4,2	4,7
<b>Uarini</b>	0	4,1	3,2	4,7

Fonte: Censos demográficos, 1980, 1991, 2000 e 2010 – IBGE. Organizado por Ellen Anjos, 2012.

Percebe-se que o percentual da população idosa de Alvarães e Uarini sobre a população total é menor do que da população brasileira, da região norte e de Tefé. Isso é um fator interessante, pois essa população deve estar migrando para centros maiores onde há maior disponibilidade de serviços, principalmente os de saúde, dos quais eles mais precisam nessa fase da vida.

As pirâmides etárias revelam as alterações demográficas pelas quais a população brasileira está passando. O estreitamento da base da pirâmide, em função da diminuição dos níveis de fecundidade e o alargamento do topo, em função da redução dos níveis de mortalidade é determinado pelo declínio rápido dos níveis de mortalidade a partir da Segunda Guerra Mundial, seguido pela diminuição dos níveis de fecundidade, desde os anos 60. As pirâmides a seguir mostram como está a situação populacional de Tefé, do Amazonas, do Brasil, de Alvarães e de Uarini respectivamente.

**Figura 4** – Pirâmides com a situação populacional de Tefé, do Amazonas, do Brasil, de Alvarães e de Uarini para o ano de 2010.



Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010a).

Percebe-se uma diferença muito grande das pirâmides do Brasil e do Amazonas em relação às das demais cidades. Todas, porém, estão com estreitamento na base, em decorrência, como supracitado, do baixo nível de fecundidade.

De acordo com Camarano et al. (2004 p.28) “é comum desagregar esse segmento populacional em dois subgrupos etários: de 60 a 79 anos e de 80 anos e mais”. Conforme já fora exposto, os avanços da medicina e da tecnologia, dentre outros fatores, levaram a um aumento da sobrevivência dos indivíduos. “Com isso, o grupo de 80 anos e mais, chamado de ‘mais idoso’, passou a ter maior representatividade dentro do segmento idoso” (CAMARANO et al., 2004, p. 28, aspas dos autores). Vale ressaltar que o envelhecimento é também uma questão de gênero. Se considerarmos a população idosa como um todo, observa-se que 55% dela é formada por mulheres. Quando desagregada pelos subgrupos de idade, a diferença entre essas proporções aumenta, principalmente entre os mais idosos. A esse respeito, Costa (2013) diz que:

Nessa transição do perfil demográfico brasileiro trata-se que além do processo de envelhecimento populacional, os dados comparativos, especialmente, entre os dois últimos recenseamentos (2000-2010) demonstraram o aumento do número de longevos (pessoas acima de 80 anos), alterando a composição etária dentro do próprio grupo. A proporção de idosos octogenários sob a população total passou de 0,77% em 1980 para 1,54% em 2010, essa relação feita sob o total de idosos representa uma porcentagem bem significativa, mostrando que esse grupo de idoso tem assumido maior representatividade no Brasil. Em 1980 os idosos octogenários eram 10,5% do total de idosos do país, segundo o censo de 2010 esse valor passou a 14,3%. (p. 58).

Quando se estuda a população, idosa é preciso ter conhecimento dos conceitos que perpassam esse grupo. Existe uma gama bastante ampla de critérios para a demarcação do que venha a ser um “idoso”. O mais comum baseia-se no limite etário, como é o caso, por exemplo, da definição da Política Nacional do Idoso (Lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994). O Estatuto do Idoso (Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003) endossa essa definição. Já a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera como idosas as pessoas com 60 anos ou mais, se elas residem em países em desenvolvimento, e com 65 anos e mais se residem em países desenvolvidos, e é nesse conceito que nos baseamos para a coleta de dados com as idosas, ou seja, realizamos entrevistas somente com idosas a partir de 60 anos de idade.

Para Camarano e Pasinato (2004), o envelhecimento de um indivíduo está associado a um processo biológico de declínio das capacidades físicas, relacionado a novas fragilidades psicológicas e comportamentais. Então, o estar saudável deixa de ser relacionado com a idade cronológica e passa a ser entendido como a capacidade do organismo de responder às necessidades da vida cotidiana, a capacidade e a motivação física e psicológica para continuar na busca de objetivos e novas conquistas pessoais e familiares.

Idoso, em termos estritos, é aquele que tem “muita” idade. A definição de “muita” traz uma carga valorativa. Os valores que referendam esse juízo dependem de características específicas do ambiente onde os indivíduos vivem. Logo, a definição de idoso não diz respeito a um indivíduo isolado, mas à sociedade como um todo. Assumir que a idade cronológica é o critério universal de classificação para a categoria idoso é correr o risco de afirmar que indivíduos de diferentes lugares e diferentes épocas são homogêneos (CAMARANO e PASINATO, 2004, p. 5).

A questão, no entanto, é mais complexa do que a simples demarcação de idades-limite biológicas e enfrenta pelo menos três obstáculos. O primeiro diz respeito à homogeneidade entre indivíduos, no espaço e no tempo; o segundo, à suposição de que características biológicas existem de forma independente de características culturais; e o terceiro à finalidade social do conceito de idoso. É extremamente difícil superar simultaneamente esses três obstáculos, mas isso não quer dizer que não devam ser considerados quando se debate acerca de idosos (CAMARANO, 1999).

De acordo com Carvalho (2007), entende-se que o envelhecimento é um conceito multidimensional determinado socialmente, não apenas em relação às condições econômicas, mas também no plano simbólico, na percepção coletiva sobre o envelhecer. No plano individual, envelhecer não significa apenas aumentar o número de anos vividos: junto com a evolução cronológica devemos considerar os fenômenos biopsicossociais, que são fundamentais para a percepção da idade e do envelhecimento.

Sendo assim, reconhecemos que a idade cronológica não é o único fator para definir o processo do envelhecimento populacional, mas que é imprescindível considerar os aspectos biopsicossociais do envelhecimento, como o envelhecimento biológico, que é o tempo de vida humana durante o qual o organismo sofre consideráveis mutações de declínio na sua força, disposição e aparência, as quais não incapacitam ou comprometem o processo vital. É também o envelhecimento considerado natural, onde o organismo apresenta alterações funcionais, atribuídas ao envelhecimento (PAPALÉO NETTO, 2002; SALGADO, 1982 apud CARVALHO, 2007).

Rodrigues et al. (2000) destacam a saúde e a doença nos idosos como fenômenos clínicos e sociológicos. Nolte (2011) contribui, dizendo que as mudanças fisiológicas refletem não apenas o processo de envelhecimento, mas também os efeitos de anos em exposição a agentes ambientais, além de processos de doenças. Isso tudo é dependente, entre outros fatores, da situação econômica e social, na qual a velhice é demarcada principalmente pela aposentadoria e pela “desqualificação” de mão-de-obra para o mercado de trabalho. Há uma transição de ruptura com o mundo produtivo, transpondo-se da categoria de trabalhador para ex-trabalhador, de cidadão ativo para inativo, com reflexo negativo para seu estado de saúde (NOLTE, 2011). Teixeira (2000) denomina essa situação como falência social e coloca essa saída involuntária do mercado de trabalho

como um processo contrário ao empoderamento, podendo causar, também, vulnerabilidade psicológica e emocional.

Em geral, há um declínio na estrutura e no funcionamento do corpo, diminuição do metabolismo, crescente dificuldade de adaptação à modificação de fatores ambientais, por exemplo, mudanças de temperatura, redução da velocidade de condução nervosa e de resposta das células a substâncias produzidas pelo próprio organismo etc. Essa diminuição de resposta das células tem sido atribuída à menor produção de proteínas e outras moléculas (hormônios, moléculas transmissoras e enzimas) e à diminuição da sensibilidade das células a estímulos (redução do número ou sensibilidade de receptores celulares). O declínio resulta na capacidade de reserva diminuída dos vários sistemas orgânicos, que, conseqüentemente, produzem capacidade de homeostase reduzida, tornando o idoso mais vulnerável a estressores, tais como doenças, trauma, cirurgia, medicações e mudanças ambientais (NOLTE, 2011).

Além do envelhecimento biológico, há também o psicológico, que diz respeito aos aspectos cognitivos, às emoções, que estão diretamente relacionadas com as questões sociais e com o contexto socioambiental em que o indivíduo está inserido (GATTO, 2002; SALGADO, 1982).

Já o envelhecimento social é a dimensão construída pela sociedade. Conforme Carvalho (2007):

Nas sociedades antigas, em geral, ser velho conferia uma posição dignificante e todos que atingiam essa etapa eram acatados como sábios. Nas sociedades contemporâneas, na sua maioria, ser velho significa estar excluído de vários lugares sociais. Um desses lugares é aquele relativo ao mundo do trabalho. A velhice está diretamente relacionada ao aleijamento do mundo produtivo nas sociedades capitalistas contemporâneas, onde os aspectos negativos de improdutividade, decadência, devido à valorização da força de produção, criam barreiras para a participação do velho em diversas dimensões da vida social. A inadaptação do idoso aos padrões ideais estabelecidos pela sociedade, como a perda do papel profissional com a aposentadoria e a perda do papel na família como chefe de família e provedor, conduz ao isolamento, onde o idoso vai diminuindo seus contatos com o mundo em que vive, surgindo sentimentos de inutilidade e solidão, levando à depressão e muitas vezes à morte (p.15).

A população idosa residente no Brasil, neste início do século XXI, é proveniente de uma época com valores culturais marcados, nos quais a família ampliada exercia um papel importante. A convivência com avós, tios e primos fazia parte do cotidiano e era a

família que, de alguma forma, provia boa parte das necessidades de apoio social aos seus membros. Tal situação de valorização afetiva, efetiva e social da família permaneceu e permanece no consciente ou no subconsciente da grande maioria dos idosos brasileiros (LEME e SILVA, 2002).

No entanto, segundo Carvalho (1993), entre 1990 e 2030, a população idosa brasileira será composta, crescentemente, de gerações de pais que produziram o declínio da fecundidade, ou seja, será constituída por pessoas com um número cada vez menor de filhos. Assim, o papel tradicional da família, principal provedora de necessidades materiais e psicológicas do idoso, tornar-se-á cada vez mais frágil. Além da redução do tamanho da família, a entrada da mulher no mercado de trabalho, alterando seu papel tradicional dentro da família, e o surgimento de novos arranjos familiares, decorrentes de novas formas de união conjugal, tendem a comprometer as condições de cuidado e atendimento direto à pessoa idosa na família (NASCIMENTO, 2000).

Para que o idoso possa se manter ativo, independente e saudável, isto é, com “qualidade de vida” e não apenas com “quantidade de anos”, é importante que se desenvolva programas educativos nas escolas e universidades com foco na questão do envelhecimento, pois este ocorre no contexto social, sendo fundamental preparar as gerações para tal processo.

Conforme os dados do IBGE, a diminuição das taxas de fecundidade e de natalidade pode ser observada a partir da análise da composição etária da população brasileira. O estreitamento significativo ocorrido na base da pirâmide aponta para a redução do contingente das crianças e adolescentes de até 19 anos de idade. Enquanto em 1999 a proporção desse grupo na população total era de 40,1%, em 2009, essa participação diminuiu para 32,8%. Outro ponto que merece ser destacado refere-se ao considerável incremento da população idosa de 70 anos ou mais de idade. Em 1999, a PNAD apontava para um total de 6,4 milhões de pessoas nessa faixa etária (3,9% da população total), enquanto para 2009 a população atingiu um efetivo de 9,7 milhões de idosos, correspondendo a 5,1%.

Com relação à razão de sexo na Região Norte, a concentração de homens é a mais elevada do país, com 101,9 homens para 100,0 mulheres. Utilizando-se o porte

populacional dos municípios como parâmetro de análise, observamos que nos municípios com menor volume populacional (até 20.000 habitantes) é marcante o excedente de homens (razão de sexo acima de 100,0) em qualquer uma das regiões do Brasil. Em contrapartida, nos municípios de maior porte, especialmente aqueles com população acima de 500.000 habitantes, a razão de sexo foi inferior a 100,0. Na Região Nordeste, chegou a 87,8 homens para cada 100,0 mulheres. Segundo o Censo Demográfico 2010, havia cerca de 3,9 milhões de mulheres a mais que homens no Brasil.

Ao fazer a análise da razão de sexo para grupos etários, identifica-se que o grupo de idosos é o que apresenta menor razão de sexo, ou seja, é um grupo em que, normalmente, há predominância de mulheres. Esse contingente feminino é mais expressivo quanto mais idoso for o segmento. Isso pode ser explicado pela sobremortalidade masculina, principalmente numa população em que o fluxo migratório é pouco expressivo, fenômeno presente em quase todos os grupos etários. No grupo de idosos, fica mais evidente o efeito da maior mortalidade masculina, uma vez que um quantitativo menor de homens atinge essa idade. Isso leva à constatação de que “o mundo dos muitos idosos é um mundo das mulheres”. A prevalência de mulheres também se tornou mais expressiva ao longo das décadas (CAMARANO, 2004; IBGE 2010c). Conforme mostra a tabela a seguir, nas três cidades estudadas, essa realidade é diferente, pois a maioria da população idosa é masculina. Isso é um interessante dado para a análise da geografia e da demografia.

**Tabela 6** – Número de idosos no Brasil, em Tefé, Alvarães e Uarini, por sexo, no censo de 2010.

<b>População Residente (IDOSOS) TOTAL%</b>		
<b>População brasileira</b>	HOMEM	7.426.440
	MULHER	9.896.023
<b>Tefé</b>	HOMEM	1.516
	MULHER	1.457
<b>Alvarães</b>	HOMEM	226
	MULHER	210
<b>Uarini</b>	HOMEM	179
	MULHER	166

Fonte: Censo demográfico (IBGE, 2010a). Organizado por Ellen Anjos, 2012.



Também, tem-se observado uma concentração da população idosa nas áreas urbanas, especialmente do contingente feminino. Embora as diferenças entre a mortalidade rural e a urbana não sejam muito acentuadas, os seus níveis mais elevados no meio rural não podem ser descartados como um dos fatores responsáveis pelo maior contingente de sobreviventes idosos nas cidades (CAMARANO, 1999).

Quanto a esse aspecto, os dados do IBGE apontam que a concentração da população que reside em áreas urbanas é um fenômeno crescente no País. A proporção de pessoas nessas áreas passou de 45,1%, em 1950, para 84,4%, em 2010. Em relação a 2000, quando o grau de urbanização era de 81,2%, o ritmo de crescimento da população em áreas urbanas desacelerou. A urbanização se mostra pouco diferenciada quando analisada por grupos de idade. No Brasil, 85,5% da população em idade ativa (15 a 59 anos de idade) encontrava-se em áreas urbanas. No grupo de 0 a 14 anos de idade, a proporção de pessoas em áreas urbanas era menor, 81,4%, enquanto entre as pessoas de 60 anos ou mais de idade, a proporção foi de 84,1%. A tabela a seguir mostra essa realidade para a população brasileira e idosos de Tefé, Alvarães e Uarini, com o valor absoluto e o percentual para a população urbana e rural.

**Tabela 7 – População residente e idosos no Brasil, Região Norte, Amazonas, Tefé, Alvarães e Uarini, por situação de domicílio de 2010.**

<b>POPULAÇÃO RESIDENTE E IDOSOS POR SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO</b>					
<b>Brasil e Municípios</b>	Situação do domicílio	Pessoas	%	Idosos	%
<b>Brasil</b>	Urbana	160.934.649	84,37%	17.322.463	9,07%
	Rural	29.821.150	15,63%	3.266.426	1,72%
<b>Região Norte</b>	Urbana	11.669.066	73,55%	796.647	5,02%
	Rural	4.195.388	26,45%	284.609	1,8%
<b>Amazonas</b>	Urbana	2.755.198	79,08%	168.527	4,84%
	Rural	728.787	20,92%	41.647	1,18%
<b>Tefé - AM</b>	Urbana	50.069	81,48%	2.975	4,84%
	Rural	11.384	18,52%	543	0,89%
<b>Alvarães - AM</b>	Urbana	7.887	55,98%	436	3,1%
	Rural	6.201	44,02%	226	1,6%
<b>Uarini - AM</b>	Urbana	6.795	57,14%	346	2,9%
	Rural	5.096	42,86%	217	1,83%

Fonte: Censo demográfico (IBGE, 2010a). Organizado por Ellen Anjos, 2012.

No entanto, este novo cenário é visto com preocupação por acarretar mudanças no perfil das demandas por políticas públicas, colocando desafios para o Estado, a

sociedade e a família. “As políticas públicas idealizadas para a pessoa idosa ao nível nacional, não atendem as demandas apresentadas pelo segmento no Estado do Amazonas” (LISBÔA, 2011, p. 15). Nessa perspectiva, o pensamento comum é de que os gastos sociais com o envelhecimento representam, sobretudo, demanda para o Estado. Já os gastos sociais com os jovens são percebidos como investimento e consumo. As demandas de saúde se modificam com maior peso nas doenças crônico-degenerativas, o que implica maior custo de internamento e tratamento, equipamentos e medicamentos mais dispendiosos. A pressão sobre o sistema previdenciário aumenta significativamente. O envelhecimento também traz uma sobrecarga para a família, sobrecarga essa que é crescente com a idade (CAMARANO, 1999).

Reconhece-se, também, que o idoso presta uma contribuição importante à família, pois quem oferecerá cuidados para esses idosos: família ou instituições? A legislação brasileira estabelece que a família é a principal responsável pelo cuidado do idoso. Isso está expresso na Constituição Federal de 1988 (CF/88) e foi reforçado na Política Nacional do Idoso de 1994 e no Estatuto do Idoso de 2003.

Parte do cuidado com os idosos recai sobre a família, principalmente, se se leva em consideração o quadro de diminuição dos recursos do Estado, da desmontagem do sistema de proteção social e das dificuldades de emprego. Essa carga é reforçada pela queda da fecundidade e pela maior participação das mulheres no mercado de trabalho. A família intermedeia parte da relação entre o mercado e os indivíduos, já que distribui rendimentos entre os membros, quer participem ou não de sua geração, assim como faz a intermediação entre o Estado e o indivíduo, redistribuindo, direta ou indiretamente, os benefícios recebidos.

Como supracitado, essa população está crescendo e já está na hora dos governantes, não só dessas cidades, mas de todas as outras, estabelecerem planos e metas para a população idosa e principalmente colocá-las em prática. É muito importante também que haja continuidade desses programas na mudança da gestão.

A existência de centros de convivência para idosos é uma boa alternativa, principalmente para aqueles que moram sozinhos e precisam conversar com outras pessoas. Na cidade de Tefé, não há nenhum centro de convivência ou abrigo para idosos.

O que existe são dois grupos de idosos, mais nenhum com sede própria e sim cedidas. Em Alvarães e Uarini, os centros de convivência funcionam na sede do CRAS.

Foi possível também traçar um perfil dos idosos brasileiros e o das cidades em questão, assim como estabelecer qual conceito de idosos nortearão a presente dissertação. Essas semelhanças da micro-rede urbana serão reforçadas no capítulo a seguir com os dados do recordatório 24 horas.

## CAPÍTULO 3

### HÁBITOS ALIMENTARES E REDE URBANA NO MÉDIO SOLIMÕES

Este capítulo trará uma discussão sobre a transformação dos hábitos alimentares no mundo, Brasil e Amazônia, além de resultados de pesquisas realizadas nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini. Como exposto na introdução, os resultados contidos neste capítulo são oriundos do projeto Universal/CNPq. Os dados foram coletados no mês de setembro/2011 e maio/2012.

A irregularidade na distribuição das chuvas na bacia, principalmente no sentido Norte/Sul, é que provoca uma desigualdade no regime fluvial dos rios da bacia Amazônica da margem direita e da margem esquerda. É esse desequilíbrio, conhecido como “fenômeno da interferência”, que define o regime anual único para o rio Amazonas, que é de cheia e vazante. Os dados da pesquisa foram coletados nesses dois períodos devido a esse fenômeno, considerando que nas grandes cheias e nas excepcionais, a várzea fica totalmente submersa entre final de abril e final de julho. É neste período que graves problemas são vividos pelos moradores dessa planície. As grandes vazantes também provocam sérios problemas não só sociais, mas também mudanças significativas dentro dos canais e na área de transbordamento. A pesquisa também foi realizada nesses períodos, principalmente por causa da relação dos preços dos produtos e bens com esse fenômeno (regime hidrológico dos rios). Conforme estudos sobre o custo de vida nas cidades (MORAES e SCHOR, 2010a) e nos diferentes hábitos alimentares e formas de consumo (MORAES e SCHOR 2010b), identificamos dois importantes aspectos: o custo de vida aumenta significativamente no período de cheia dos rios, pois os alimentos são trazidos de fora da região, e as variações de preço e, por conseguinte, de cardápio na mesa do morador das cidades ao longo da calha dos Rios Solimões e Amazonas obedecem à flutuação do regime hidrológico destes. Em Uarini, conforme analisaram Schor e Costa (2013), a sazonalidade tem um grande impacto, principalmente no que diz respeito ao acesso a cidade:

No período de seca é necessário tomar um moto-táxi, deslocar-se quase 20 minutos para seguir numa rabeta (pequeno motor acoplado a uma canoa) e ir até a calha principal do rio Solimões para pegar uma embarcação para a cidade de Tefé, onde estão o comércio, serviços de saúde e bancários. Uarini não possui pista de pouso. O impacto desta acessibilidade reflete no preço dos alimentos industrializados, tornando os produtos produzidos localmente mais

competitivos, principalmente, na vazante/seca. (SCHOR E COSTA, 2013 p. 120).

Por último, abordaremos a questão do abastecimento, tomando como base outros trabalhos já realizados nessas cidades.

### 3.1 ALIMENTAÇÃO E ABASTECIMENTO

Os estudos sobre mudanças nos padrões alimentares da população começaram há pelo menos três décadas, e na última década vem crescendo, em especial em países de língua anglo-saxônica, conforme os estudos relacionados à Geografia da comida. “Relacionado ao processo histórico pode-se afirmar que o consumo de alimentos, no Brasil, encontra-se em algum lugar entre a ‘dieta do supermercado’, aquela de produtos semi-industrializados e industrializados” (COSTA E SCHOR, 2013 p. 54, aspas dos autores). Mas esses estudos com a população brasileira só começaram nos últimos 15 anos. Ainda assim, a maioria deles estão voltados para populações urbanas do Sul, Sudeste e Nordeste. E essa população

já está na fase de buscar mudanças comportamentais (menos gorduras, principalmente animal, aumento de carboidratos complexos, frutas e verduras; visando uma melhor qualidade de vida) enquanto aqueles que experimentam um aumento no valor de seu dinheiro estão na fase da revolução tecnológica (aumento do consumo de gorduras, de alimentos processados e de açúcares refinados; redundando em aumento da obesidade, doenças cardiovasculares e crônicas degenerativas). (COSTA E SCHOR, 2013, p. 54).

E os estudos para a Amazônia são ainda mais precários, já que o segmento populacional menos estudado é exatamente o mais expressivo, os caboclos ou ribeirinhos. São exceções as clássicas obras de Josué de Castro, *Geografia da Fome* (1946) e *Geopolítica da Fome* (1951). Naquela obra, o autor dedica um capítulo para falar da base alimentar das populações da Amazônia.

A Amazônia é sem dúvida uma área de interesse para o estudo das diferenças no acesso aos alimentos, e com o rápido processo de modernização via redes de comunicação e comércio isso impacta nos hábitos alimentares, em especial nas pequenas e médias cidades. Livros e mais livros têm sido produzidos sobre a temática, porém poucos estudos relacionam a questão alimentar à urbanização e à saúde. Somado a isto, são poucas as pesquisas sobre dieta que abordem os padrões alimentares como reflexo de mudanças

socioeconômicas e ecológicas mais profundas e que lidem concomitantemente com a natureza multicausal e biocultural da alimentação humana (MURRIETA et al., 2008).

Quanto à diversificação dos modelos de alimentação, no Brasil, ela se relaciona significativamente com as diferenças no acesso aos alimentos e nos hábitos alimentares. De fato, com exceção da região amazônica e da área nordeste do sertão, não há grandes diferenças em termos de características agroecológicas e na produção agrícola por todo o território nacional. Isto implica que os principais alimentos, os quais correspondem à maior parte da fonte de energia dietética, não tendem a ser muito diferente de uma região para outra; exceto nas áreas mais remotas, anteriormente ditas, que apresentam dietas muito específicas, compostas quase exclusivamente de alimento tradicional local (GALEAZZI et al., 2002). A alimentação, segundo Oliveira e Thébaud-Mony (1997), pode ser analisada sob várias perspectivas, ao mesmo tempo independentes e complementares:

a perspectiva econômica, na qual a relação entre a oferta e a demanda, o abastecimento, os preços dos alimentos e a renda das famílias são os principais componentes; a perspectiva nutricional, com enfoque nos constituintes dos alimentos, indispensáveis à saúde e ao bem-estar do indivíduo (proteínas, lipídeos, carboidratos, vitaminas, minerais e fibras), nas carências e nas relações entre dieta e doença; a perspectiva social, voltada para as associações entre a alimentação e a organização social do trabalho, a diferenciação social do consumo, os ritmos e estilos de vida; a perspectiva cultural, interessada nos gostos, hábitos, tradições culinárias, representações, práticas, preferências, repulsões, ritos e tabus, isto é, no aspecto simbólico da alimentação. (p. 202).

As transformações nos hábitos alimentares da população estão relacionadas, em boa parte, à entrada da mulher no mercado de trabalho. Por essa razão, seu tempo ficou mais escasso e, com isso, as refeições fora de casa ficaram mais frequentes. Com a correria da cidade moderna, apareceu um componente essencial nas formas de comércio de alimentação, o “*fast*” (ou o “rápido”) nos serviços. Esse elemento surge para fazer diferença, pois atende às necessidades do tempo rápido. Assim, várias formas de comércio se desenvolvem no espaço urbano e outras se aperfeiçoam e se espalham pelo mundo, como os *fast food*, lanchonetes, *self service* etc. O *fast food* aparece como um elemento capaz de introduzir no cotidiano, principalmente das grandes cidades, novas formas de consumo.

Outro exemplo de comida rápida é o prato feito (PF), que limita ainda mais a liberdade de escolha, pois as combinações já estão determinadas. Outra estratégia é o *delivery* (serviço de pronta entrega), pois, para pouparem o tempo, as pessoas consomem o alimento nas suas próprias casas, ou nos escritórios. Também existem os restaurantes *à la carte*, que está crescendo exponencialmente, e o preço ajuda a selecionar seu público consumidor. Todavia, há outros tipos de comércio de alimentação para atender àquelas pessoas que não tem renda suficiente para consumir nas outras modalidades de comércio, cujo preço é mais elevado. São exemplos os famosos “churrascos gregos”, os *hot dogs* e hambúrgueres, que geralmente são vendidos em lanchonetes, por vendedores ambulantes, ou em comércio de rua. Neste tipo de comércio são vendidos lanches, salgados e outras comidas a preço baixo. Mas os problemas acumulados por esse comércio de alimentação nos leva a considerar o fator higiene que, em muitos estabelecimentos, estão abaixo dos níveis aceitáveis (ORTIGOZA, 2008), além da questão nutricional, com baixo consumo de verduras e legumes e excesso de frituras e gorduras em geral. Às cidades que são objetos de estudo desta pesquisa, ainda não chegou os produtos do McDonald’s, Bobs, Girafas, e demais marcas de lanchonetes especializadas em *fast food* e sanduíches, já estabelecidas na capital Manaus. Mas isso não quer dizer que não haja lanchonetes nessas cidades que vendam esse tipo de comida. Há principalmente na cidade de Tefé, por ser maior que as demais.

Conforme Ortigoza (2008), a publicidade transforma o lugar da alimentação, usando imagens com novos significados que induzem o consumo. Por essa razão, é importante que as campanhas públicas e privadas visem à promoção da alimentação saudável. Isso porque muitos produtos oferecidos no ramo da alimentação tanto podem compor refeição de qualidade, como aqueles alimentos mais ricos em açúcar e gorduras, podendo ocasionar diversas doenças, como veremos a seguir.

Depois da Segunda Guerra Mundial, os estudos sobre o perfil epidemiológico das doenças passaram a sustentar uma associação causal entre alimentação e doenças crônicas como as enfermidades cardiovasculares, diversos tipos de câncer, diabetes, entre outras que provocaram mudanças na nossa relação com a comida. Esse novo perfil epidemiológico caracterizado por doenças crônicas degenerativas associadas à alimentação, ao sedentarismo e a outros fatores impostos pela vida urbana, que num

primeiro momento predominou nos países desenvolvidos, é considerado um problema de saúde pública também nos países pobres.

No Brasil, desde os anos trinta, com as publicações de Josué de Castro, esse debate sobre a alimentação está centrado no problema da fome e da desnutrição e em seus determinantes socioeconômicos. Josué de Castro contribuiu muito para a compreensão, não só do fenômeno da fome, mas também da nutrição. Seus mais de 200 títulos trouxeram importantes contribuições para esse tema. Josué de Castro foi o primeiro a colocar na literatura o tema da fome e da nutrição, apesar de a eleição do tema, até por ele mesmo, ser considerado como “bastante delicado e perigoso” e de raízes tão profundas no Brasil, e de sua intensificação no contexto do “subdesenvolvimento”, numa perspectiva biológica, social, geográfica, ecológica e política. Ele também explora a base nutricional para todas as regiões brasileiras. Segundo o autor, a base alimentar das populações amazônicas era a farinha de mandioca, conhecida pelas populações como farinha d’água, e produtos derivados da mandioca. Mas as pessoas também costumavam misturar a farinha a outros produtos, como produtos da agricultura, produtos silvestres, frutas ou sementes, com peixes e animais de caça (CASTRO, 2008). Josué de Castro aponta que a alimentação das populações amazônicas é “[...] incompleta, com deficiências de elementos nutritivos das mais variadas categorias. Deficiências em proteínas, em sais minerais e em vitaminas” (p. 67).

Todos temos necessidades nutricionais e também aquelas a serem conservadas por meio da alimentação. Mas devido a esse perfil epidemiológico assinalado acima, há a tendência de se transformar cada vez mais o ato de se alimentar em um processo mecânico, pois o prazer que devia ocorrer ao se alimentar vem acompanhado por inquietações em relação à saúde. E mais, a análise dos dados antropométricos indica que a desnutrição, nos primeiros anos de vida, e o excesso de peso e a obesidade, em todas as demais idades, são problemas de grande relevância para a saúde pública no Brasil (GARCIA, 2005; IBGE, 2010b).

Com a análise das pesquisas de orçamento familiar realizadas no período 2002-2003, observava-se uma crescente tendência de substituição de alimentos básico e tradicional na dieta brasileira (como arroz, feijão e hortaliças) por bebidas e alimentos industrializados (como refrigerantes, biscoitos, carnes processadas e comida pronta),



implicando aumento na densidade energética das refeições e padrões de alimentação capazes de comprometer a autorregulação do balanço energético dos indivíduos e aumentar o risco de obesidade na população (IBGE, 2010b). A obesidade contribui para o aparecimento de várias doenças, como hipertensão, diabetes entre outras. Há alguns anos, essas doenças eram mais frequentes em idosos e adultos, o que é observado também nas cidades do Amazonas, mas nos anos recentes as crianças têm sido vítimas dessas ocorrências. E essas tendências de obesidade demonstram que os hábitos alimentares mudam no tempo e no espaço.

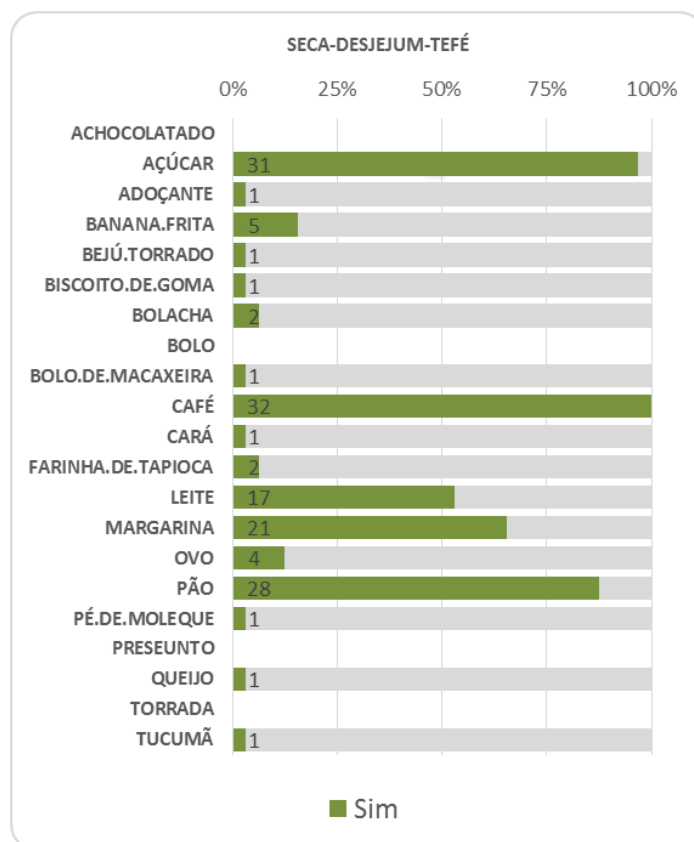
Algo interessante para se analisar é que, antes, era observável que quanto maior o poder aquisitivo, maior era a prevalência de obesidade, pois a maioria dessas pessoas comiam sem se preocupar com a saúde. A partir do momento que começou a ser divulgado na mídia, e também com o avanço da medicina, ficou comprovado que a pessoa obesa poderia ter tendência para várias doenças. Por terem condição financeira elevada, essas pessoas começaram a ingerir menos alimentos gordurosos, com elevado teor de açúcar, e também a praticar atividades físicas. Mas agora esse quadro está mudando, pois observa-se que o excesso de peso está crescendo entre a população menos favorecida. Isso nos leva a pensar que o problema está na falta de informações e orientações alimentares adequadas e atividade física reduzida. Outro fator é o alto custo da comida, ou seja, acabaram incorporando o uso diário de alimentos mais baratos, portanto mais calóricos, como cereais, óleo e açúcar.

Segundo Maxwell (1995), segurança alimentar pode ser definida “[...] como a possibilidade de acesso seguro a todo tempo a uma alimentação suficiente para uma vida saudável”. Esse conceito abrange as ideias de disponibilidade, acesso e suficiência na alimentação, que, enquanto deveria ser um direito de todos os cidadãos, muitos não têm nem disponibilidade, nem acesso e nem suficiência; algumas pessoas podem até ter, mas como apontamos, a maioria desses alimentos são ricos em calorias e, novamente, podem ocasionar muitas doenças. A disponibilidade e o acesso são fatores que estão mais diretamente associados à renda familiar e às características do mercado alimentar da região. Já a suficiência alimentar é uma medida mais complicada, pois depende da interação entre disponibilidade e acesso, além das próprias decisões das famílias de como alocar o alimento disponível (CAMELO et al., 2009).

Foi necessário apresentar todas essas reflexões para poder verticalizar as análises dos hábitos alimentares para as populações de Tefé, Alvarães e Uarini, pois temos como hipótese que essas populações também estão modificando o modo de se alimentar, ocasionando assim problemas, principalmente, de saúde, por diversos motivos, conforme já apontamos. Lembramos que os dados apresentados neste capítulo são da pesquisa mais ampla (Universal-CNPq) e não daquela realizada com as idosas.

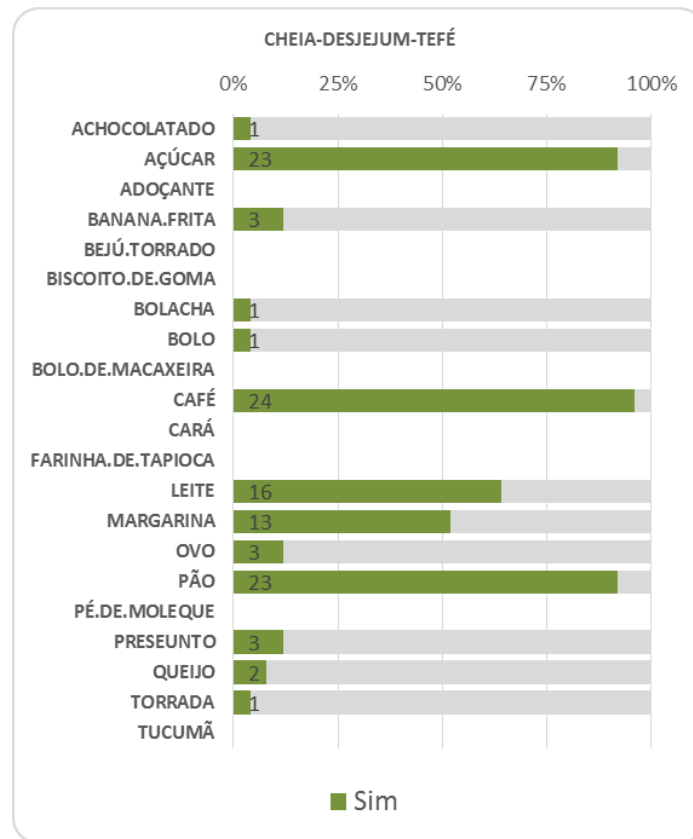
Os primeiros dados que vamos apresentar são os do café da manhã, para as três cidades e durante a seca e a cheia dos rios. Os dados estão representados por porcentagem, pois só assim foi possível fazer a comparação entre os dois períodos, uma vez que não foi aplicada a mesma quantidade de questionários. Serão apresentados somente os gráficos das refeições mais significativas e que apresentaram ou grandes diferenças, ou grandes semelhanças entre os produtos consumidos na mesma refeição e entre as cidades.

**Gráfico 1** – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Tefé-AM durante a seca.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

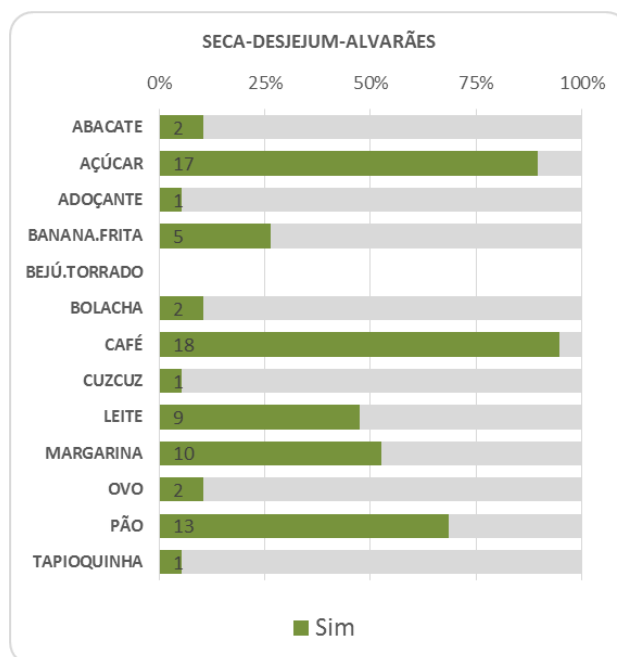
**Gráfico 2** – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Tefé-AM durante a cheia.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

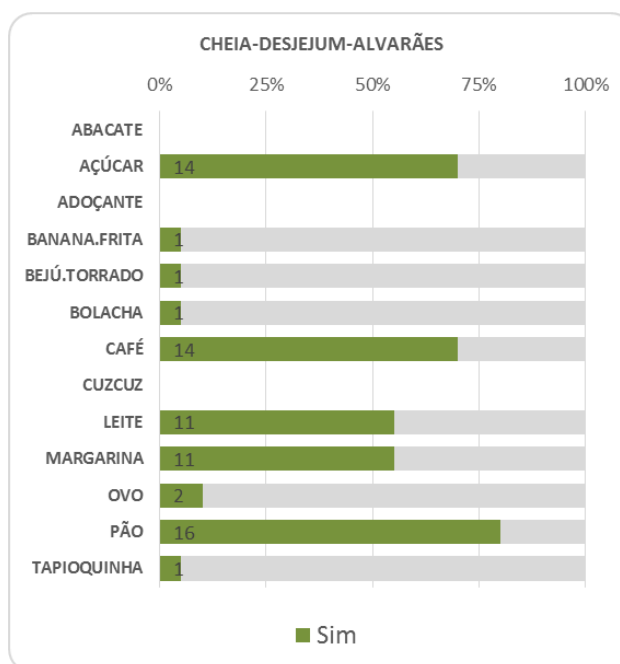
Com relação ao desjejum, a variação maior foi na seca, quando apareceram alimentos como biju, biscoito de goma, bolo de macaxeira, cará, farinha de tapioca, pé-de-moleque e tucumã, todos produtos regionais. Os maiores consumos, nos dois períodos, foram de café, seguido pelo açúcar, pão, margarina e, por último, leite. Na cheia foi a época em que o pão foi mais consumido. Dá para notar, a partir dos dados do gráfico e das entrevistas, que essas refeições matinais eram compostas por uma xícara de café com açúcar e leite, e pão com margarina. Vários estudos nos mostram que as pessoas que consomem grandes quantidades de açúcar têm grandes chances de contrair doenças como obesidade e diabetes, sem mencionar a questão dentária. Outro fator que precisa ser destacado é que todos esses produtos, ou a matéria prima para produzi-los, como o trigo para fazer o pão, não são produzidos localmente, ou seja, vêm de fora do estado. Os gráficos a seguir trazem os dados do café da manhã da cidade de Alvarães.

**Gráfico 3** – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Alvarães-AM durante a seca.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

**Gráfico 4** – Percentual de cada alimento ingerido no desjejum, na cidade de Alvarães-AM durante a cheia.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

Quando comparado com Tefé, são poucos os itens consumidos no café da manhã em Alvarães. Quanto à sazonalidade, não houve grandes diferenças entre esses períodos, a não ser pelo consumo de abacate e cuscuz na seca, que não houve na cheia. Assim como

em Tefé, os itens mais consideráveis no café da manhã são: café com açúcar, pão, margarina e leite. Não mostraremos os dados do café da manhã para a cidade de Uarini, pois os itens são praticamente os mesmos da Cidade de Alvarães. Os itens que tiveram o percentual mais elevado foram os mesmos de Tefé e Alvarães. Percebemos, com isso, a homogeneidade nessa refeição para todas as cidades e também nos dois períodos. Esses produtos do café da manhã não são produzidos nem local nem regionalmente, e, segundo Rodrigues (2011), Tefé é que abastece as cidades vizinhas:

Considerando que as cidades adjacentes não detêm de todos os serviços e produtos que são disponibilizados em Tefé, permitindo uma articulação entre si... independente do tipo e da intensidade do fluxo, as cidades, na região, se encontram interligadas, contemplando o que se denomina de rede, neste caso de rede urbana. (p. 107-108).

É preciso chamar a atenção apenas para um item que não consta em nenhuma das duas cidades: o açaí. Das pessoas que afirmaram terem tomado café da manhã, 11,8% disseram ter consumido açaí (somente na época da cheia, safra do açaí da região).

Não serão mostrados gráficos referente à refeição Lanche, porque a lista dos itens se compara aos do café da manhã, mas não com percentuais tão significativos quanto, e também nem todas as pessoas fazem essa refeição. Em Tefé, no período da estação seca houve um consumo elevado de café com açúcar (68%), pão (48%), margarina (40%) e leite (36%). Os outros produtos menos consumidos foram: achocolatado, banana frita, biscoito de maisena, bolacha, bolinho de trigo, cará, farinha de tapioca, ovo, pudim, suco, suco artificial, tapiquinha, torrada e tucumã. Na cheia, o consumo maior foi de pão (30%), seguido por açaí e refrigerante (23,1%). Outra observação que precisa ser feita para a cheia é que, além dos produtos listados acima, houve o consumo de abacate, bolacha recheada, bolo, laranja, pera e também mingau de arroz e aveia. Já em Alvarães, o consumo de pão (38,9%), açúcar (33,3%) e café (27,8) foi bem significativo na seca quando comparados com os outros alimentos listados, seguidos da bolacha e do cará (16,7%), do leite, do refrigerante, do suco, do suco artificial e da tapiquinha (11,1%). Os outros ficaram com pouco mais de 5%. Já na cheia, o consumo maior foi de açaí, bolacha recheada, chá, leite, pão, refrigerante e suco, todos com 16,7%. Em Uarini, o que mais uma vez chama a atenção, agora para o lanche, é o consumo de açaí (50%) no período da estação cheia, seguido pela farinha e pelo refrigerante (28,6%), assim como em Tefé e Alvarães, na seca, o que mais foi consumido foi o pão (48%), o café e o açúcar (40%).

As frutas são consumidas principalmente como merendas ocasionais. Estão vinculadas especialmente às residências que possuem quintais com árvores frutíferas. Em algumas casas onde fizemos as entrevistas, percebemos esse quadro (Fotografias 6 e 7), apesar de o entrevistado não mencionar se comia frutas. Esse consumo depende principalmente do custo delas, especialmente das que não são produzidas na região, por ser bem elevado, uma vez que o transporte desses alimentos demora, dependendo do lugar, até oito dias de viagem, e esse transporte só pode ser feito via fluvial. É claro que apareceram outros itens, mas esses foram os mais significantes. Esses lanches geralmente eram feitos entre as refeições principais, ocasião em que é servida “comida de verdade”, que são, o café, o almoço e a janta.

**Fotografia 6** – Vista de um quintal em Uarini.



Fonte: Acervo NEPECAB, 2013.

**Fotografia 7** – Vista de um quintal em Alvarães.



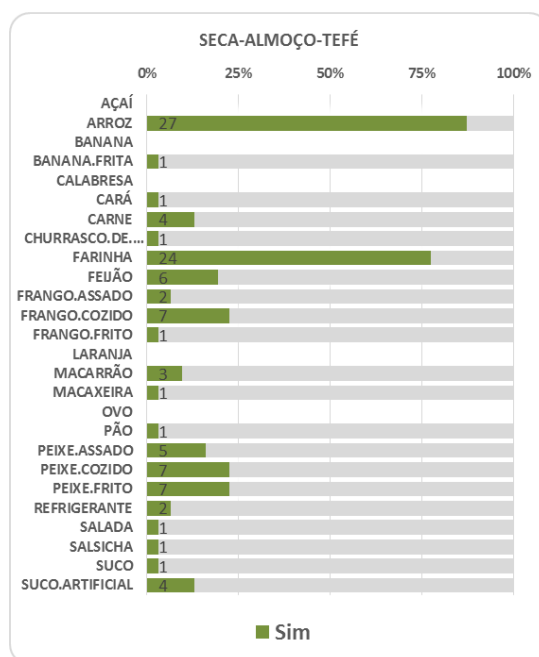
Fonte: Acervo NEPECAB, 2013.

No período da cheia existe uma tendência à substituição do peixe e da caça pelo frango industrializado, impactando os hábitos alimentares e, por conseguinte a saúde e a segurança alimentar nesta região (NARDOTO et al., 2011). Como as variações na mesa

do morador dessas cidades obedecem à flutuação do regime hidrológico dos rios Solimões e Amazonas, sua sazonalidade, todas as cidades apresentam custo da cesta básica regionalizada (adaptada da nacional para melhor caracterizar os hábitos locais) menor na vazante. Com isso, tem-se fartura na seca pela possibilidade de cultivo nas várzeas – de tomate, por exemplo – e, principalmente, pela abundância de peixes. Na cheia, há fartura do açaí e da pupunha, mas existe uma relativa escassez, pois a pesca torna-se difícil e, na impossibilidade das culturas de várzeas, aumenta a importação de produtos de Manaus, ou até mesmo outras regiões do país, para garantir abastecimento local, o que onera os custos com alimentação na cidade devido ao transporte, possível apenas por via fluvial.

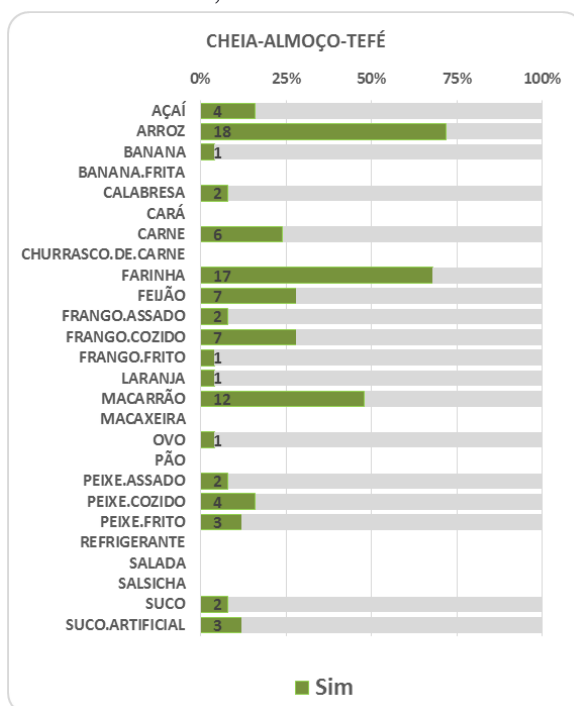
Constataremos isso com a análise dos dados a seguir, onde serão apresentados os gráficos de Almoço para as três cidades e nos períodos de seca e cheia. Para melhor análise e reflexão, os gráficos serão apresentados um seguido do outro, e, logo após, as análises.

**Gráfico 5** – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Tefé-AM, durante a seca.



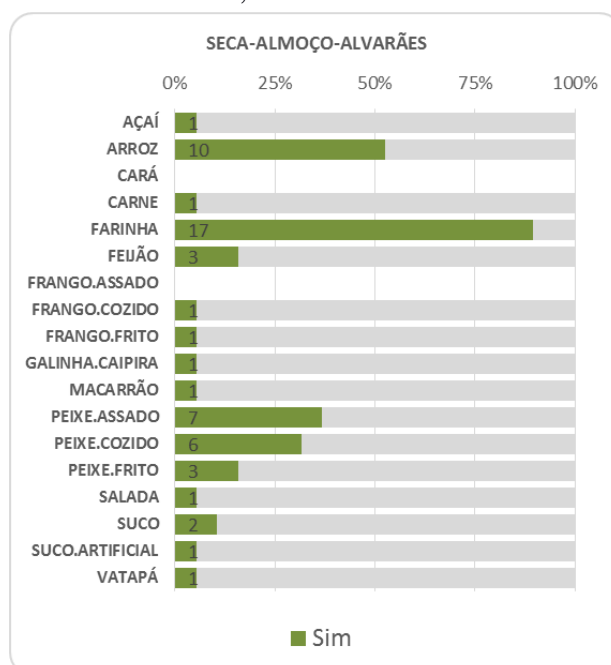
Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

**Gráfico 6** – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Tefé-AM, durante a cheia.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

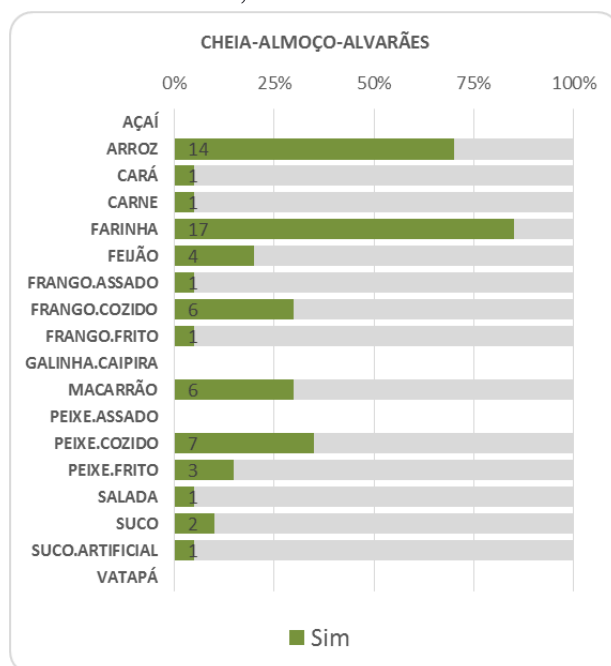
**Gráfico 7** – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Alvarães-AM, durante a seca.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

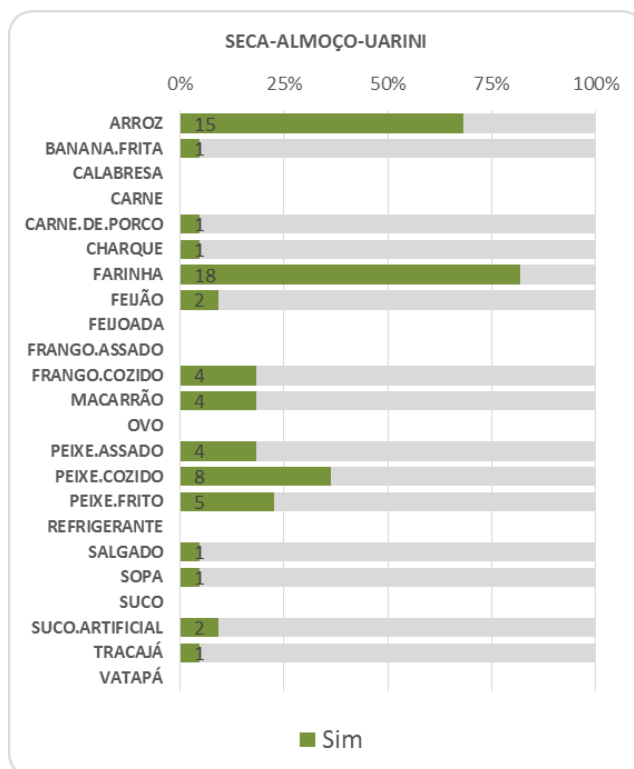


**Gráfico 8** – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Alvarães-AM, durante a seca.



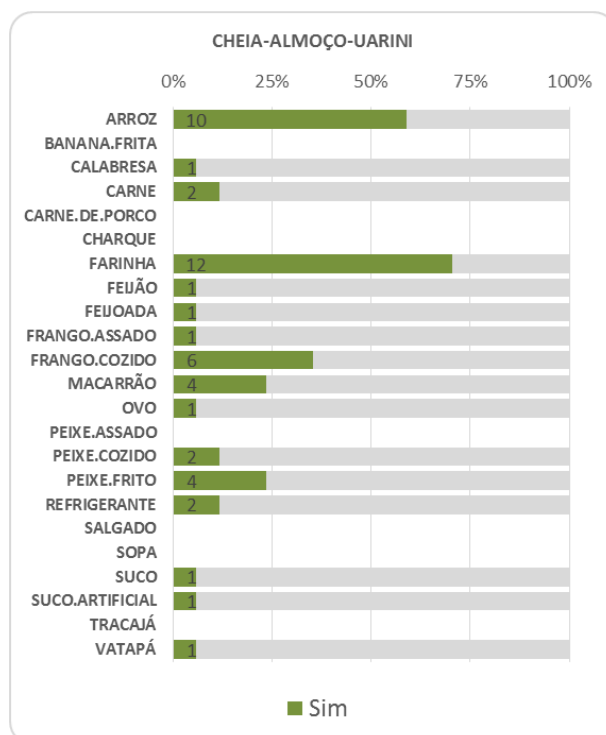
Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

**Gráfico 9** – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Uarini-AM, durante a seca.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

**Gráfico 10** – Percentual de cada alimento ingerido no almoço, na cidade de Uarini-AM, durante a cheia.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

O que nos chama a atenção, quando olhamos os resultados, é o alto consumo de farinha e arroz nos dois períodos e para todas as cidades. Só em Tefé que o consumo de arroz veio antes da farinha. Pode haver duas explicações para esse fato: ou as pessoas não estão comendo mesmo ou, por ser tão comum o uso da farinha, não lembraram na hora de responder o formulário. Mas fato é que, de modo geral, a farinha ainda continua fazendo parte do cardápio das populações dessas cidades, e podemos notar, através dos dados, que ainda é bastante significativo o consumo. De acordo com Murrieta (2001):

No campo das representações, a farinha desempenha um papel paradoxal como um marcador de classe. Entre as classes média e média alta do Brasil e também da Amazônia, o consumo diário de farinha é normalmente substituído, pelo menos em grande parte, pelo da sua versão tostada, a farofa. No imaginário urbano desses grupos, a farinha é tratada como uma espécie de gosto da necessidade desenvolvido pela população mais empobrecida, que não tem outra alternativa alimentar. Na Amazônia, pode-se dizer que apesar de generalizado, o consumo diário e em grande quantidade da farinha (principalmente como elemento central da refeição) é profundamente conectado às classes urbanas mais pobres e a um estilo de vida rural [...] De um lado, a farinha incorpora o cotidiano doméstico, um gosto adquirido e um elemento vital dos repertórios dietéticos e de subsistência e, do outro, as condições desprivilegiadas daqueles que vivem na base da pirâmide sócio-econômica. (p. 56).

Murrieta (2001) constatou, nessa pesquisa realizada em comunidades de uma ilha localizada no estado do Pará, que o arroz “está representado localmente como um alimento urbano, e que está geralmente conectado à classe média, ocupando o outro extremo do espectro em relação à farinha, que é representada como uma comida de ‘sítio’, e incorporada de certa forma ao ‘ser caboclo’ (p. 60).

O autor colocou que esse alimento pode ser considerado do meio urbano e conectado à classe média, mas conforme apontam nossos dados, quase 100% da população entrevistada, nas três cidades, consumiram arroz. Acreditamos também que esse alimento não faz mais parte só do urbano, mas também do meio rural, pois com o acesso ao dinheiro, principalmente através dos vários programas sociais do governo, as pessoas podem ter acesso a vários produtos, mesmo longe dos centros urbanos. A esse respeito, diz o autor: “a obtenção de produtos alimentícios ‘importados’ e industrializados ainda está diretamente ligada à proximidade de centros urbanos e acesso a dinheiro” (MURRIETA, 2001, p. 60). Ele ainda fala que a presença desses “produtos “importados” como o arroz e até enlatados simples podem ser um evento esporádico na mesa de várias famílias rurais da Amazônia.

Em estudo realizado por Gabriela Fantoni Soberon, acerca dos impactos do Programa Bolsa Família na Terra Indígena Yanomami na Bacia do rio Marawa (AM), o arroz também apareceu como o produto alimentar mais comprado com recurso da bolsa. Justifica-se esse fato pela facilidade de armazenamento e transporte, além de ser um acompanhamento para as comidas tradicionais.

O pescado ainda é o item principal na mesa do morador das cidades amazônicas. A pesca é uma atividade ainda muito forte no Amazonas. O estudo de Moraes et al (2010) nos dá uma ideia de como se configura a pesca e o consumo do pescado nas cidades do Amazonas:

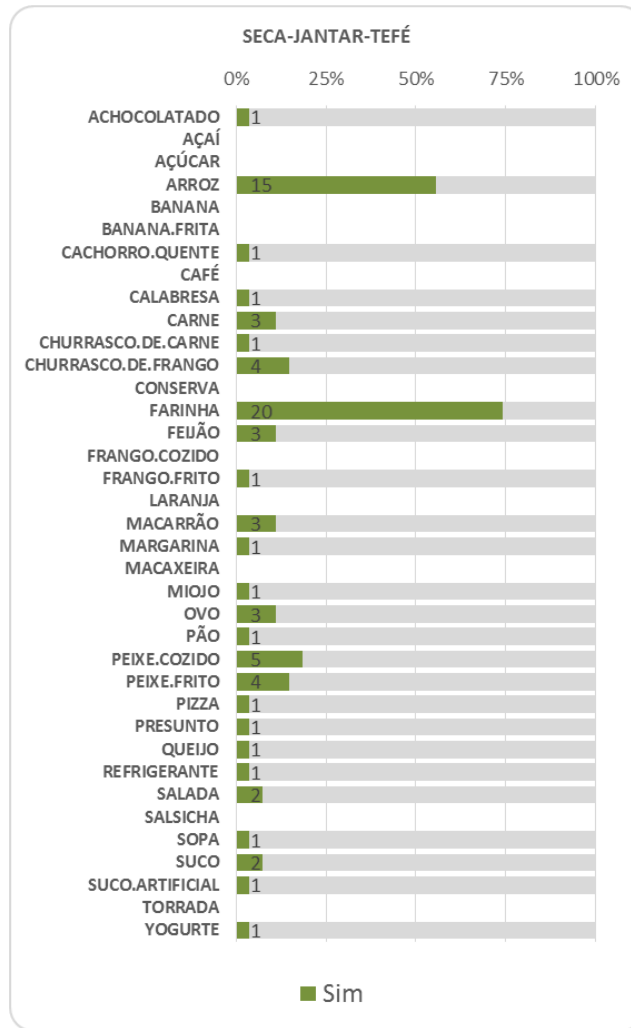
A pesca no Rio Solimões se apresenta diversificada em função de algumas variáveis que são determinantes para a compreensão da atividade, principalmente no Estado do Amazonas. As diferentes espécies de peixes caracterizam-se como o fator de maior influência na determinação das várias formas com as quais a estrutura de mercado está organizada [...] O fato de não haver consumo de bagres no Amazonas por um tabu alimentar estabelecido pela crença que estes fazem mal à saúde, ou seja, um fator cultural, impulsiona o mercado desses para a exportação. Ao contrário, o alto consumo dos peixes

populares de escama nas cidades da calha do Rio Solimões, faz com que a lógica de mercado deste seja local, ou seja, o maior consumo se dá no âmbito da cidade, quando o peixe também é estabelecido como valor de troca. (p. 96).

Percebe-se pelos gráficos já apresentados, que o pescado é consumido, principalmente, no período da seca, que é a época da safra. Então, tem-se uma certa fartura, e é considerável o consumo, quando comparado ao outro período, para as três cidades. Mas no período da cheia, quando esse alimento fica mais escasso, as pessoas optam por outras fontes proteicas, como o frango industrializado, enlatados, embutidos e ovos, mas não deixam de comer, também, o peixe. A produção de carne de Frango no Brasil está concentrada nos estados das regiões Sul e Sudeste. Essa produção se deu, por volta de 1970, pelas condições do clima e do solo, que favoreceram a rápida expansão dos grãos que representam os principais insumos para rações. Com isso, “a avicultura, através do sistema integrado de produção e implantação de modernos abatedouros, tomou forte impulso de crescimento” (PEDROZO et al., 2005, p. 12). Para esse produto, assim como vários outros, chegarem nessas cidades, onde o principal meio de transporte é o barco, demora muitos dias, e quando chegam estão em péssimas condições para o consumo. Abordaremos mais a questão do abastecimento ainda neste capítulo.

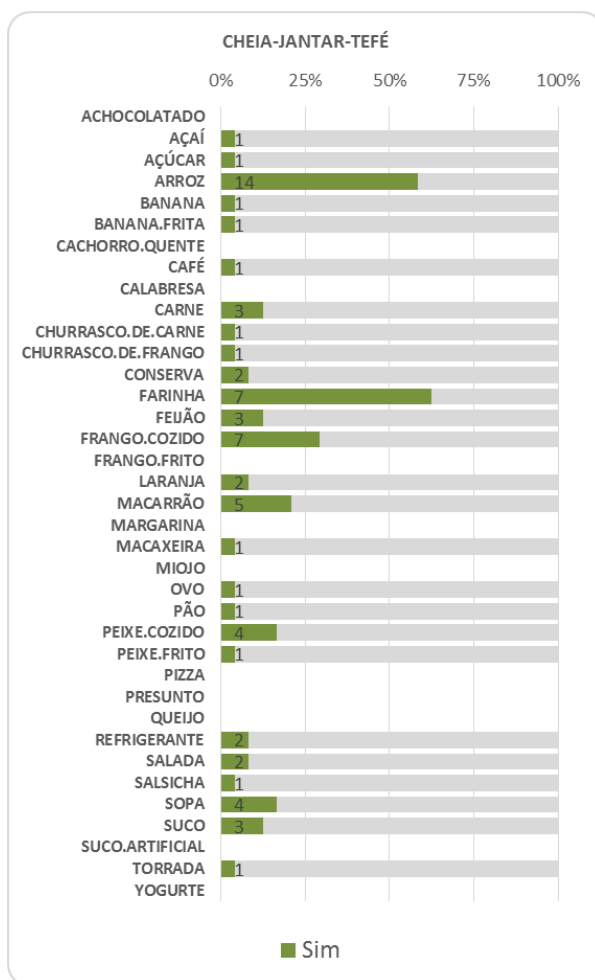
A seguir serão apresentados os gráficos do jantar, também para os dois períodos e para as três cidades.

**Gráfico 11** – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Tefé-AM, durante a seca.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

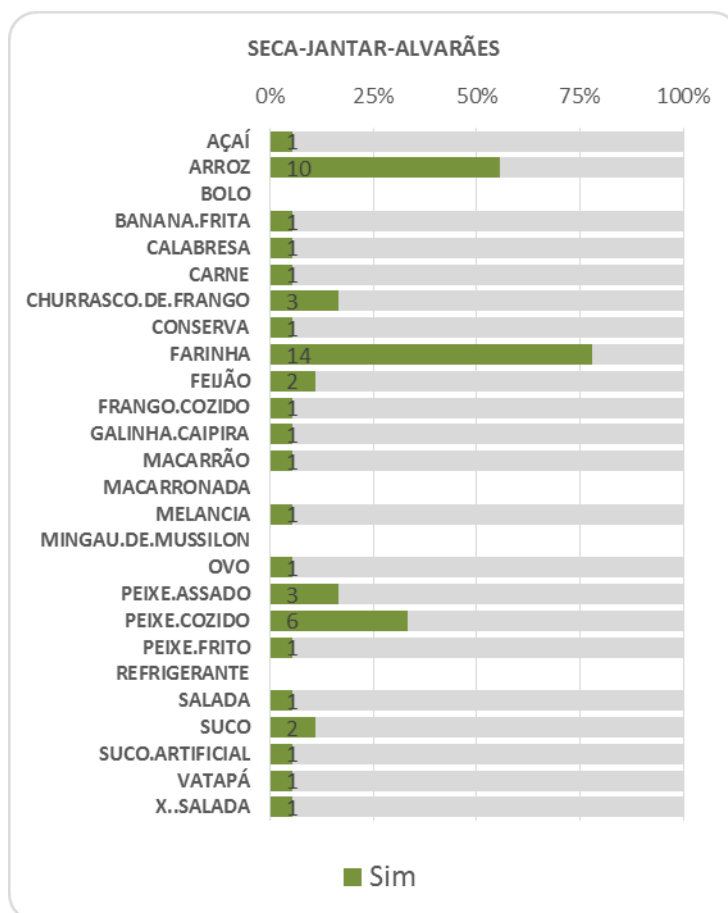
**Gráfico 12** – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Tefé-AM, durante a cheia.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

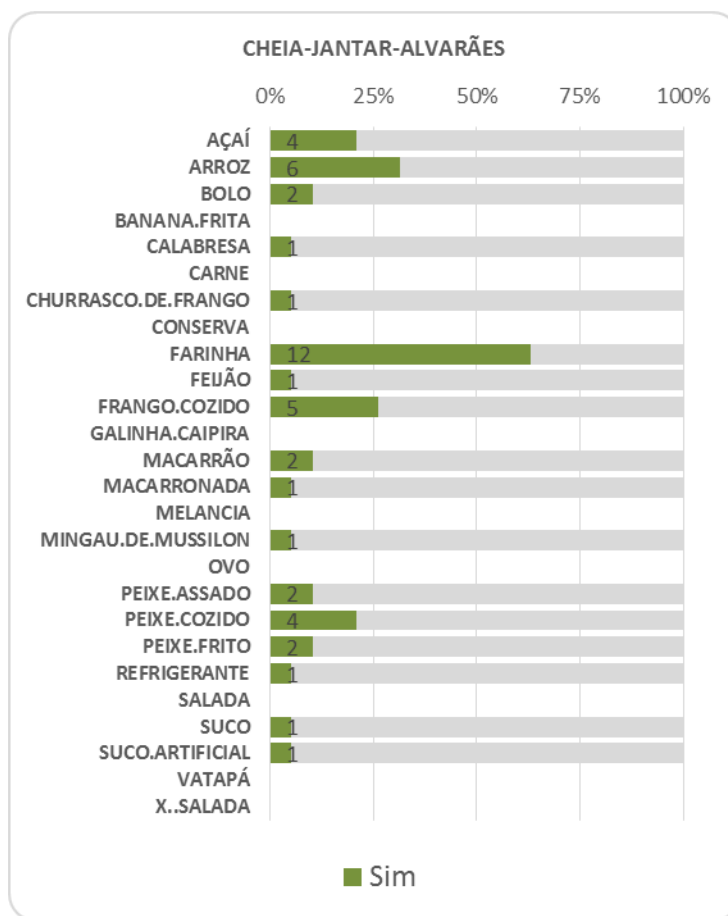
Em relação à janta, para a cidade de Tefé, muitos dos entrevistados comem comida preparada na própria casa, mas outros optam por tomar um lanche ou até mesmo comer comida na rua, os famosos churrascos vendidos na beira da rua. Quando a pesquisa foi realizada, não se percebeu quão significativos eram esses tipos de alimentos consumidos na rua. Da lista enorme de produtos que são consumidos na janta para os dois períodos, não percebemos nada muito significativo, a não ser a farinha, seguida do arroz e, logo depois, o frango na cheia e o peixe na seca.

**Gráfico 13** – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Alvarães-AM, durante a seca.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

**Gráfico 14** – Percentual de cada alimento ingerido no jantar, na cidade de Alvarães-AM, durante a cheia.



Fonte: Dados da Pesquisa, setembro de 2011 e maio de 2012.

Em Alvarães, assim como no Almoço, o consumo maior foi de farinha – 77,8% (seca) e 63,2% (cheia) –, seguido pelo de arroz – 55,6% (seca) e 31,6% (cheia). O consumo de frango foi bem maior na cheia (26,3%), quando comparado com o período da seca (5,6%). Com relação ao consumo de peixe, houve uma diferença entre os períodos: na seca, 55,6% dos entrevistados comeram peixe, enquanto, na cheia, somente 42,1% dos entrevistados disseram que comeram peixe no jantar. Foram relatados outros tipos de alimentos, mas nada muito significativo se comparado com os citados a cima. Em Uarini, o jantar não se difere muito de Alvarães. Assim como em outras refeições, o macarrão instantâneo (período da seca) e o refrigerante (período da cheia) são os dois produtos que fazem parte da lista de refeições de Uarini, no que difere de Alvarães.



### 3.2 CARBONO E NITROGÊNIO NA ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES

Em meados de 2003, o Grupo de Pesquisa em Ecologia Isotópica, CENA/ESALq/USP iniciou um estudo sobre padrões alimentares de populações brasileiras e estrangeiras, utilizando a composição isotópica do carbono e do nitrogênio em amostras de unha humana oriundas de várias populações (NARDOTO et al., 2006).

Para melhor analisar os dados da pesquisa, mostraremos os resultados das análises isotópicas de unhas dos entrevistados, analisadas pelo referido grupo de pesquisa. A composição isotópica do carbono e do nitrogênio em amostras de unha humana tem sido um meio de avaliar o padrão alimentar de determinada população vinculado ao seu real acesso à economia de mercado e ao processo de urbanização. Existem dois tipos de plantas superiores ao levar em consideração o ciclo fotossintético: na primeira planta, o primeiro composto de carbono formado a partir do CO<sub>2</sub> atmosférico é uma molécula orgânica formada com quatro átomos de carbono. Estas plantas são conhecidas como plantas C<sub>4</sub>. As plantas C<sub>4</sub> abrangem a maioria das gramíneas tropicais como o milho, a cana-de-açúcar, e gramíneas forrageiras utilizadas largamente em pastagens. A segunda planta é aquela em que a primeira molécula orgânica formada a partir do CO<sub>2</sub> é composta por três átomos de carbono. Essas são chamadas de plantas C<sub>3</sub>, e, nelas, estão incluídas a grande maioria das plantas superiores como trigo, arroz, feijão e soja. Para o carbono, à medida que o acesso à economia de mercado e à urbanização aumenta ao longo deste gradiente, há uma mudança na dieta baseada em plantas C<sub>3</sub> para uma dieta baseada em plantas C<sub>4</sub>. Como consequência, haverá um aumento nos valores de  $\delta^{13}\text{C}$  nos tecidos humanos (unhas). Isto se baseia no fato de que as dietas urbanas no Brasil são basicamente oriundas de fontes C<sub>4</sub> (como as pastagens que alimentam o gado no Brasil e o açúcar oriundo da cana de açúcar), tendo assim um forte sinal C<sub>4</sub> (NARDOTO et al., 2006; NARDOTO et al., 2011; GRAGNANI et al., 2013). Para o nitrogênio, à medida que o acesso à economia de mercado e à urbanização aumenta ao longo deste gradiente, há um decréscimo nos valores de  $\delta^{15}\text{N}$  nos tecidos humanos (unhas). Isto se baseia no fato de uma mudança na complexidade da cadeia alimentar quando se passa para uma dieta mais urbanizada, que tem como característica valores reduzidos de  $\delta^{15}\text{N}$  (NARDOTO et al., 2006; NARDOTO et al., 2011). As tabelas mostrarão as análises para as cidades de Tefé, Alvarães e Uarini, comparando os dois períodos.

**Tabela 8** – Comparação da composição isotópica de carbono e nitrogênio entre as cidades do médio Solimões (valores médios e desvio padrão) por período de coleta. <sup>1</sup>

CIDADE	PERÍODO DA COLETA							
	Maio				Setembro			
	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)		$\delta^{15}\text{N}$ (‰)		$\delta^{13}\text{C}$ (‰)		$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	
	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP
Uarini	-20,49 a	1,32	9,11 a	0,90	-20,85a	1,26	10,68a	0,67
Tefé	-19,74 a	1,27	10,36 b	0,59	-20,61a	1,71	10,68a	0,73
Alvarães	-21,22 ab	1,36	10,07 b	0,70	-21,05a	1,43	10,65a	0,84

Fonte: Autoria própria.

**Tabela 9** – Comparação da composição isotópica de carbono e nitrogênio entre os períodos de coleta para cada cidade amostrada no médio Solimões (valores médios e desvio padrão).<sup>2</sup>

CIDADE	PERÍODO DA COLETA							
	Maio				Setembro			
	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)		$\delta^{15}\text{N}$ (‰)		$\delta^{13}\text{C}$ (‰)		$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	
	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP
<b>Uarini</b>	-20,49 a	1,32	9,11 a	0,90	-20,85a	1,26	10,68b	0,67
<b>Tefé</b>	-19,74 a	1,27	10,36 a	0,59	-20,61b	1,71	10,68a	0,73
<b>Alvarães</b>	-21,22 a	1,36	10,07 a	0,70	-21,05a	1,43	10,65b	0,84

Fonte: Autoria própria.

Para o carbono, não houve diferenças significativas entre as cidades de Uarini e Tefé em maio, mas Alvarães é significativamente mais negativa que Tefé. Já em setembro, as três cidades não apresentaram diferenças significativas no carbono. Quando comparados os períodos de coleta para uma mesma cidade, Uarini e Alvarães não apresentaram diferenças significativas, enquanto Tefé teve valor médio mais negativo em setembro.

De uma forma geral, ficou evidente para as três cidades (não para as idosas) que os valores de  $\delta^{13}\text{C}$  da unha dos moradores entrevistados indicaram uma grande variação na proporção de ingestão de plantas do tipo fotossintético C3 e C4. O consumo de alimentos de origem C3 continua fazendo parte da dieta destes moradores, mas houve uma tendência de alto consumo de alimentos cuja fonte alimentar principal são plantas do tipo fotossintético C4 (que é um sinal “importado” para a Amazônia, já que este

<sup>1</sup> Letras diferentes em uma mesma coluna significam diferenças significativas a 5%. Foi usado o teste ANOVA seguido do teste pos hoc Bonferroni.

<sup>2</sup> Letras diferentes em uma **mesma linha** significam diferenças significativas a 5%. Foi usado o teste Teste-t.

ecossistemas é predominado por produtores primários do tipo C3, ficando esse sinal marcado em toda a cadeia alimentar local), indicando uma alta incorporação de itens que fazem parte da “dieta do supermercado” (produtos industrializados). As análises estatísticas mostraram que as cidades de Uarini e Alvarães apresentaram um padrão alimentar mais parecido entre si quando comparado com Tefé. Em relação à época de coleta, Tefé foi a cidade que apresentou diferença na proporção de consumo C3 x C4, enquanto para as demais isso não ficou evidenciado nas unhas. Como a coleta é feita na parte mais distal das unhas, isso significa que o sinal encontrado para o carbono representa o que o indivíduo se alimentou há pelo menos 4 meses antes, ou seja, o sinal de maio representa a época da transição seca/cheia enquanto o sinal de setembro representa a época da transição cheia/seca. O sinal mais negativo encontrado em Tefé na transição cheia/seca indica um maior % de consumo de C3 neste período quando comparado com a transição seca/cheia.

Já para o nitrogênio, Uarini foi significativamente menor que Tefé e Alvarães em maio, mas em setembro não houve diferenças significativas entre as três cidades. A variação nos valores de  $\delta^{15}\text{N}$  entre as épocas de coleta para uma mesma cidade ficou evidente em Uarini e Alvarães, que tiveram valores menores em setembro quando comparados com maio, indicando que nesta época os indivíduos destas cidades estão consumindo alimentos principalmente de origem vegetal e/ou animal de baixo teor proteico. No entanto, de forma geral, os valores de  $\delta^{15}\text{N}$  encontrados são mais semelhantes aos encontrados nos grandes centros urbanos brasileiros (ver NARDOTO et al., 2006 e 2011) do que com os valores encontrados para pequenas comunidades ribeirinhas do alto e médio Solimões (ver NARDOTO et al., 2011), o que indica que essas cidades já estão inseridas na “economia de mercado”.

O abastecimento dessas cidades vai colaborar muito para essa configuração. Moraes e Schor (2011) afirmam que as cidades da calha do Rio Solimões

possuem características específicas, bastante influenciadas pela sua localização, ou seja, ao longo do leito do Rio Solimões. Isso, considerando os aspectos geográficos tanto a partir de uma rigidez conceitual da geomorfologia fluvial para a localização no leito, como para uma flexibilização dessa localização oriunda dos fluxos que se estabelecem como o transporte. Por exemplo, essas cidades participam de uma estrutura em rede que garante melhor acesso aos bens e serviços em menos tempo. Tal condição é reflexo dos fluxos que permeiam essas cidades e as conectam por meio de uma função

urbana, como a produção de pescado. As relações estabelecidas por meio do mercado de gêneros alimentícios no Amazonas e a exportação de bagres para a Colômbia denotam apreensões do complexo de redes urbanas estabelecido no Estado. (p. 2).

Um dos meios de transporte mais utilizados para o abastecimento dessas cidades é o transporte misto, que funciona transportando passageiros e cargas juntos. Conforme Sena (2012):

Este é um elemento importante a se considerar o funcionamento do abastecimento das cidades ao longo da calha Solimões-Amazonas. Um dos fatores que influenciam esse funcionamento é o valor do frete das mercadorias. Afinal muitos compradores são pequenos comerciantes e feirantes que utilizam este serviço frequentemente devido ao custo do frete e ao pequeno volume da carga. Todos utilizam o serviço de frete dos barcos de linha por estes possuem horários fixos e permanentes, pois, desta forma, podem comprar com mais frequência não perdendo os produtos por não ter como estocar, devido também a quantidade que costuma ser vendida, ao prazo de validade de alguns produtos, etc. (p.15).

Como dito em momentos anteriores, Tefé é uma cidade média de responsabilidade territorial (SCHOR e OLIVEIRA, 2011). Mas foi proposta também uma nova classificação que parte dos estudos empíricos realizados no âmbito do NEPECAB, e não são conclusivos, pois várias redes urbanas e cidades permanecem invisíveis, uma vez que poucos estudos foram realizados. Apesar das dificuldades que uma classificação implica, considera-se necessário ampliar os termos da hierarquia urbana para poder melhor compreender a dinâmica urbana no Amazonas. Para tal, recupera-se a classificação de “cidade grande”, onde Tefé está incluída, que por sua vez permite uma ampliação do conceito de cidade média e pequena no Amazonas (SCHOR, 2013).

E é através dela que os produtos circulam pela região. Ou seja, os barcos chegam com as mercadorias em Tefé e de lá são distribuídas para Alvarães e Uarini. Para muitos comerciantes e feirantes, o barco de linha é mais viável, pois, além de sair mais barato, também possui dias fixos, diferentemente das balsas que atraem apenas grandes lojas e supermercados, ainda que muitos destes utilizem os barcos para se abastecerem, visto que o maior entrave para vários comerciantes locais, principalmente para os supermercados, a estocagem dos produtos é falha (SENA, 2012).

Um dos maiores problemas no abastecimento dessas cidades e também com o transporte de passageiros é a falta de um porto adequado. Isso faz com que o comércio continue a depender ainda mais dos barcos de linha, aqui chamados também de transporte

misto. “O caso se agrava no município de Alvarães e, principalmente de Uarini [fotografias 8 e 9], onde na vazante a cidade costuma ficar ilhada e dependente ainda mais de Tefé” (SENA, 2012 p. 19, acréscimo nosso).

**Fotografia 8** – Uarini na época da seca.



Fonte: Acervo NEPECAB, setembro 2011.

**Fotografia 9** – Uarini na época da cheia.



Fonte: Acervo, NEPECAB, maio 2012.

O acesso, principalmente pelas populações urbanas, a uma imensa variedade de produtos alimentícios, quase sempre transformados industrialmente, é conhecido como “era dos supermercados”. O impacto da inserção na economia de mercado às populações das três cidades que fazem parte da micro-rede urbana do Médio Solimões, é a entrada na “era dos supermercados”, principalmente na refeição café da manhã, composta basicamente por pão com margarina, café com açúcar e, às vezes, o leite. Poucos são os alimentos regionais e produzidos localmente, e também, principalmente no período da

cheia dos rios, os moradores dessas cidades deixam de consumir o pescado e optam pelos produtos industrializados. As análises isotópicas das unhas desses moradores reforçam ainda mais a rede urbana, pois ficou evidente que os moradores das três cidades estão incorporando cada vez mais na sua dieta produtos de origem C4, que são produtos de origem local, ou seja, produtos industrializados. Como apresentado anteriormente, esse capítulo mostrou dados da pesquisa mais ampla. No capítulo a seguir, trataremos essa discussão para o âmbito das idosas.

## CAPÍTULO 4

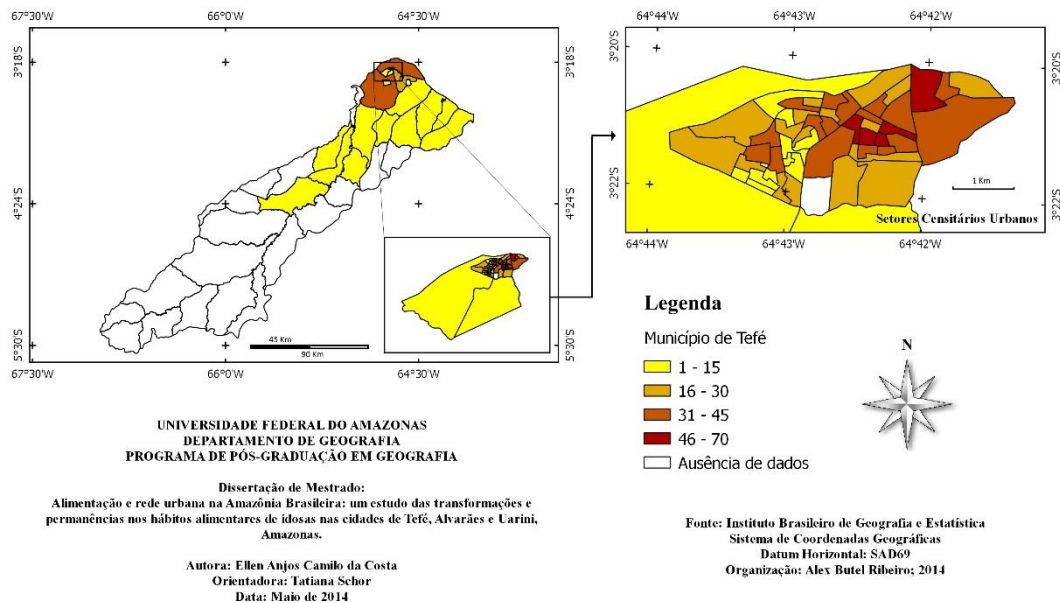
### TRANSFORMAÇÕES OU PERMANÊNCIAS DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM IDOSAS?

Neste capítulo, serão apresentados os dados das entrevistas feitas com idosas, assim como os dados do formulário aplicado a elas, os quais nos ajudarão a compreender o perfil das idosas residentes em Tefé, Alvarães e Uarini, e se elas também estão migrando para a “dieta do supermercado”.

Para se compreender as transformações e permanências dos hábitos alimentares em idosas, foi realizado um conjunto de entrevistas nas três cidades conforme detalhado na introdução. A ideia inicial para a escolha das residências era nos basearmos nos dados do IBGE por setor censitário, ou seja, no setor que houvesse a maior concentração de idosos seriam aplicados mais formulários, mas também procuraríamos cobrir boa parte da cidade. Essa foi uma das maiores dificuldades, pois, legalmente, não existem bairros nessas cidades, em Tefé, principalmente, por ser maior e por ter muitos setores, tivemos maiores níveis de dificuldades. A cidade de Tefé é dividida por zonas e não por bairros, e, dentro dessas zonas, estão os bairros popularmente conhecidos. Mas se fosse só isso, poderíamos nos basear por essas zonas e conseguiríamos identificar que bairro ou zona estava dentro de cada setor onde havia a maior concentração de idosas. O problema é que a prefeitura não possui nenhum mapa georreferenciado dessas zonas, tornando complicado o uso dessa metodologia. Todavia, conseguimos um mapa impresso com uma professora da Universidade do Estado do Amazonas (Campus Tefé), que tinha os bairros, e com o outro mapa dos setores procuramos minimamente visualizar os bairros que estavam dentro de cada setor (Figura 5).

**Figura 5** – Idosas residentes do Município de Tefé por Setor Censitário.

### Idosas residentes do Município de Tefé Por Setor Censitário

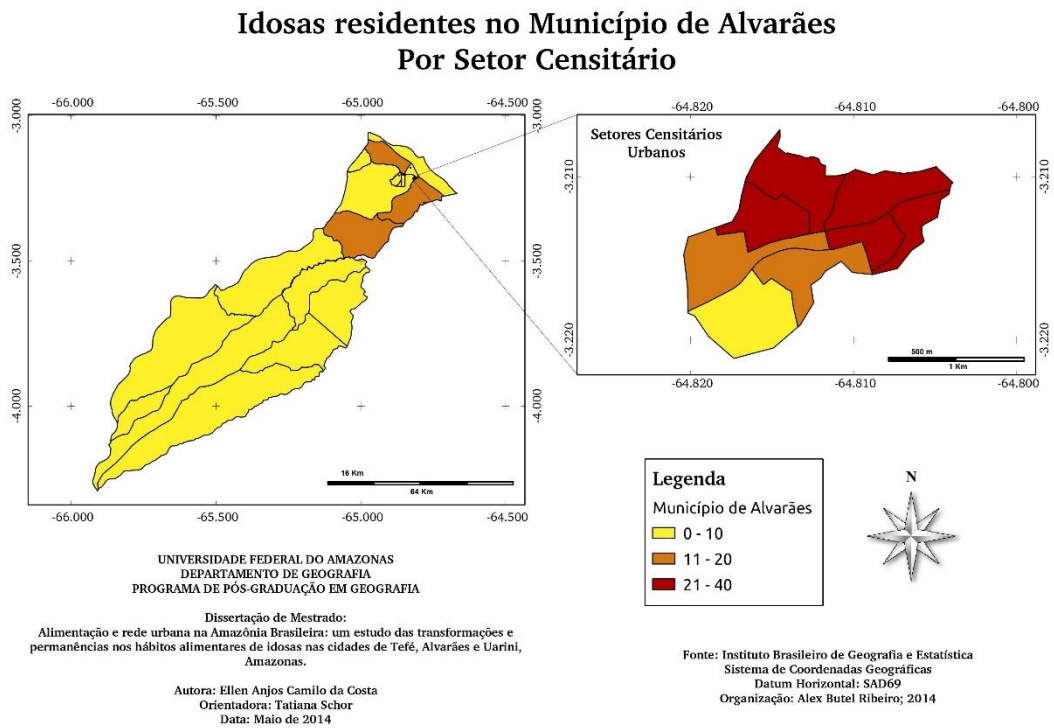


Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Organizado por Alex Butel Ribeiro, 2014.

Em Alvarães e Uarini foi mais fácil, devido essas cidades serem pequenas e consequentemente com menos setores. Nessas duas, procuramos aplicar os formulários em quase todos os bairros, assim conseguimos cobrir quase toda a cidade (Figuras 6 e 7).

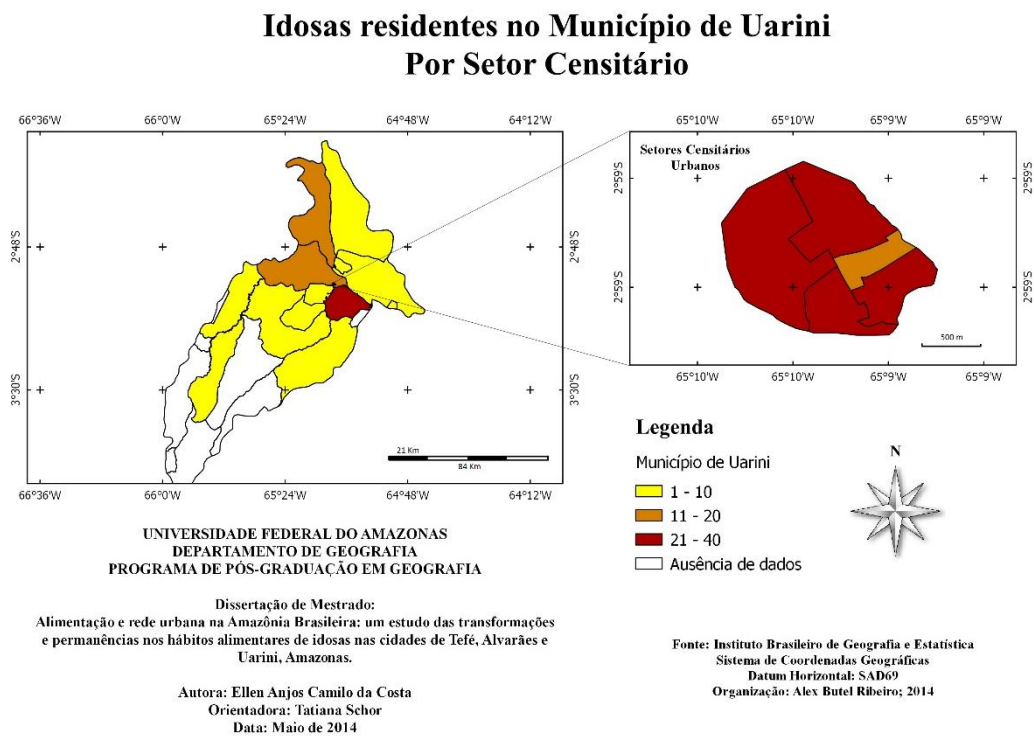


**Figura 6** – Idosas residentes no município de Alvarães por Setor Censitário.



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Organizado por Alex Butel Ribeiro, 2014.

**Figura 7** – Idosas residentes no município de Uarini por Setor Censitário.



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Organizado por Alex Butel Ribeiro, 2014.

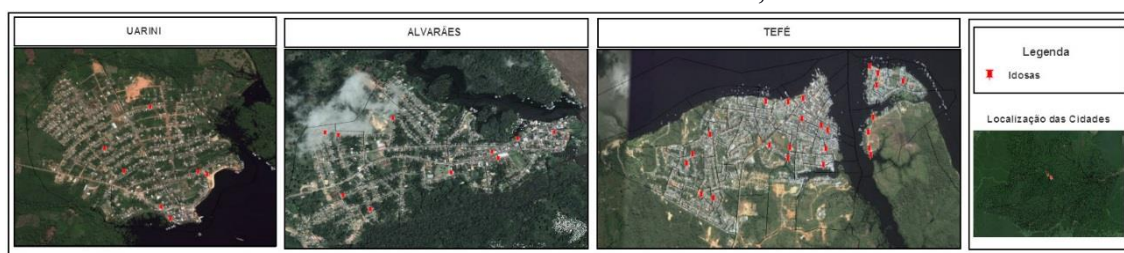
A partir dos relatos de 42 idosas residentes nas três cidades, sendo 29 em Tefé (2% da população idosa feminina), 10 em Alvarães (5% da população idosa feminina) e 7 em Uarini (5% da população idosa feminina), conseguimos obter muitas informações importantes concernentes à pesquisa, as quais retrataremos no decorrer deste capítulo (Figura 8). Foram escolhidos esses percentuais diferenciados entre Tefé e as demais cidades devido ao número de idosas em Tefé ser bem maior que o das demais, conforme pode ser verificado na tabela a seguir.

**Tabela 10** – População de idosas em Tefé, Alvarães e Uarini, residentes na área urbana.

QUANTIDADE DE IDOSAS RESIDENTES NA ÁREA URBANA POR MUNICÍPIO	
Municípios	Idosas
Tefé - AM	1.457
Alvarães - AM	210
Uarini - AM	166

Fonte: Censo demográficos (IBGE, 2010a). Organizado por Ellen Anjos, 2012.

**Figura 8** – Tefé, Alvarães e Uarini (AM): Distribuição espacial das residências das idosas entrevistadas na zona urbana, 2011.



Fonte: Organizado por Ellen Anjos e Lupuna Souza, 2014.

#### 4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO E HÁBITOS ALIMENTARES DAS IDOSAS ENTREVISTADAS

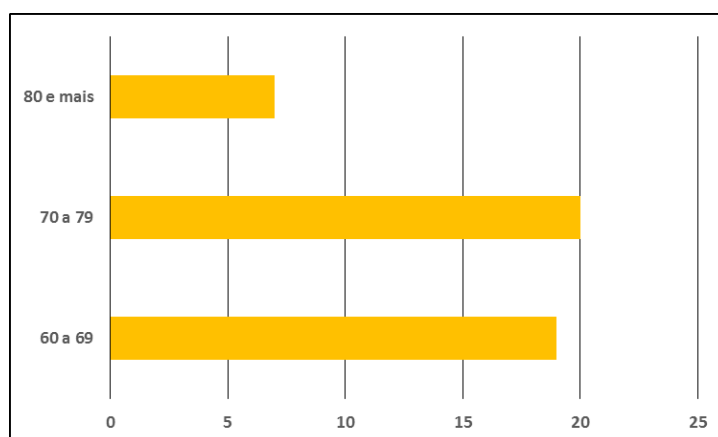
De acordo com o Censo Demográfico por setor censitário (IBGE, 2010a), notamos, quanto à distribuição dentro do grupo etário de idosas entrevistadas, que 41% possuía entre 60 e 69 anos, 43,48% tinha entre 70 e 79 anos e 15,22% possuía 80 e mais. A tabela a seguir mostra a quantidade absoluta e o percentual para cada cidade, e o gráfico apresentará o total em números absolutos (Tabela 11 e Gráfico 15).

**Tabela 11** – Distribuição das idosas entrevistadas por município, em valores absolutos e percentual.

Faixa etária Moradores	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
60 a 69	3	30,00%	12	41,38%	4	57,14%	19	41,30%
70 a 79	6	60,00%	13	44,83%	1	14,29%	20	43,48%
80 e mais	1	10,00%	4	13,79%	2	28,57%	7	15,22%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

**Gráfico 15** – Distribuição das idosas entrevistadas segundo as faixas etárias.



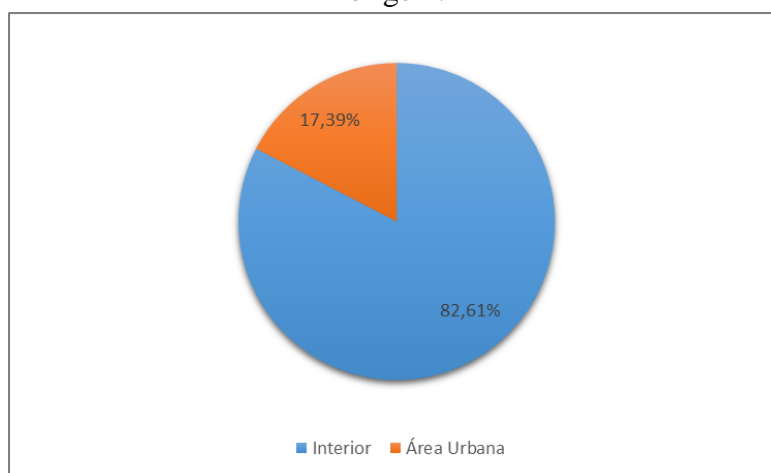
Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Percebemos que entre as idosas entrevistadas, o menor percentual está entre as de 80 anos e mais, sendo que Camarano et al. (2004) dizem que esse “[...] segmento cresce a um ritmo relativamente maior do que o da população idosa. Esse segmento da população era responsável por cerca de 10% da população idosa em 1940 e em 2000 passou a responder por 13%” (p. 29).

No que diz respeito ao local de origem, de acordo com o que elas responderam no formulário, das 29 idosas entrevistadas em Tefé, 24 nasceram no interior de vários municípios do Estado do Amazonas, sendo nove do interior do próprio município de Tefé. Os outros municípios são: Benjamin Constant, Carauari, Fonte Boa, Juruá, Maraã, Uarini, Iquitos (Peru) e a própria cidade de Tefé. Ou seja, 82,76% das idosas vieram do interior, e a maioria do interior da microrregião analisada. Quanto ao restante, três nasceram na sede do município de Tefé, uma nasceu na sede de Santo Antônio do Içá e uma nasceu em Iquitos no Peru.

Em Alvarães, a situação não é muito diferente. Das dez entrevistadas, 7 nasceram no interior dos municípios de Japurá, Juruá, Maraã e Uarini, e três nasceram na sede de Alvarães. Em relação à Uarini, 3 idosas nasceram no interior dos municípios de Fonte Boa e Maraã, 3 nasceram no interior do próprio município e 1 na sede. Assim como as idosas que moram em Tefé, essas também vieram de interiores da microrregião. O gráfico a seguir trará a distribuição total em percentual.

**Gráfico 16** – Distribuição das idosas entrevistadas segundo a situação do domicílio de origem.



Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Um dos pontos que queríamos saber quando realizamos as conversas gravadas era se elas sabiam onde os pais haviam nascido. Das 46 idosas entrevistadas, 18 não sabiam ou não lembravam aonde os pais haviam nascido. Do restante, 15 nasceram no mesmo interior onde as idosas nasceram ou em algum município do Estado do Amazonas, e os outros vieram do nordeste, em busca de riqueza no tempo da borracha.

Não foi possível identificar um padrão com relação ao tempo de residência nas sedes municipais. Os maiores percentuais estão, acima de trinta anos (30,43%), menos de dez (28,26%) e entre 21 e 30 (23,91%), conforme mostra a tabela a seguir. Essa tabela também aponta que mais de 40% das idosas residentes em Alvarães e Uarini moram lá há menos de 10 anos, enquanto que, mais de 40% moram em Tefé por mais de 30 anos.

**Tabela 12** – Distribuição das idosas entrevistadas por tempo de residência na sede dos três municípios, em valores absolutos e percentual.

Tempo_resd	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
menos de 10 anos	4	40,00%	6	20,69%	3	42,86%	13	28,26%
11 a 20 anos	1	10,00%	2	6,90%	3	42,86%	6	13,04%
21 a 30 anos	2	20,00%	8	27,59%	1	14,29%	11	23,91%
acima de 30 anos	2	20,00%	12	41,38%		0,00%	14	30,43%
nascido na sede	1	10,00%	1	3,45%		0,00%	2	4,35%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Quanto à escolaridade, 50% das entrevistadas eram analfabetas, e 43,48% possuía o ensino fundamental incompleto (EFI), mas não chegavam a terminar a educação infantil, e o restante estão distribuídas em ensino fundamental completo (EFC), ensino médio incompleto (EMI) e ensino médio completo (EMC). O maior nível de analfabetismo entre as idosas está em Uarini, onde 57,14% são analfabetas e 42,86% possui o EFI, seguido por Alvarães e Tefé. Essa realidade só faz confirmar os dados de IDHM que mostramos no primeiro capítulo, onde a dimensão que mais cresceu em termos absolutos entre 1991 e 2000, em Tefé e Alvarães foi educação, e em Uarini foi renda, seguido por educação e longevidade. E Uarini é o município que apresentou o maior índice de analfabetismo entre as idosas. Lembrando que quando elas falavam que não haviam terminado o ensino fundamental, frisavam que haviam estudado, mas, a maioria, só sabia assinar o nome. Ouvimos em muitos relatos, que na época em que elas eram crianças, a educação era muito difícil e que a maior dificuldade era a falta de professores. Quando havia, eles passavam um mês dando aula e depois paravam. As poucas que estudaram relataram que outro agravante era a distância que tinham que percorrer para chegar à escola, pois só havia escola na cidade, e, como a maioria passou a infância no interior, se quisessem estudar, deveriam superar a distância. É por isso que muitas desistiram e mal sabem assinar o nome.

Ao perguntar sobre o que serviam de merenda na escola quando elas eram crianças, somente algumas escolas que serviam merenda, e era servido pão, leite, mingau de várias qualidades, e, na época de fruta, serviam frutas. Outro relato, de várias das que estudaram, foi: “Ah, minha filha, naquela época não davam merenda não. Tudo era muito difícil. Agora que tá tudo fácil, esses meninos não querem saber de estudar”.

**Tabela 13** – Distribuição das idosas entrevistadas por tempo de residência na sede dos três municípios, em valores absolutos e percentual.

Escolaridade	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Analfabeta	5	50,00%	14	48,28%	4	57,14%	23	50,00%
EFI	5	50,00%	12	41,38%	3	42,86%	20	43,48%
EFC		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
EMI		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
EMC		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Com relação à faixa etária das pessoas que moravam com as idosas, elaboramos algumas tabelas com esses dados para as três cidades. Percebemos que, das 46 idosas entrevistadas, 12 moravam com até 3 pessoas na residência. Tefé obteve o maior percentual para esse número (31,03%, 9 idosas), e também foi a cidade em que as idosas moravam com o maior número de pessoas (5, por exemplo) e 2 idosas moravam com 6 e 8 pessoas respectivamente. Nas outras duas, o maior número de idosas (três) moravam com quatro pessoas. Só em Alvarães que uma idosa morava com até 12 pessoas.

**Tabela 14** – Número de pessoas que moram com as idosas.

Nº de moradores	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	1	10,00%	2	6,90%	1	14,29%	4	8,70%
2	2	20,00%	4	13,79%	1	14,29%	7	15,22%
3	2	20,00%	9	31,03%	1	14,29%	12	26,09%
4	3	30,00%	3	10,34%	3	42,86%	9	19,57%
5		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
6		0,00%	5	17,24%	1	14,29%	6	13,04%
8	1	10,00%	2	6,90%		0,00%	3	6,52%
9		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
10		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
11		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
12	1	10,00%		0,00%		0,00%	1	2,17%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Desmembramos a tabela acima por faixa etária e percebemos que as idosas não estão morando com muitas crianças. Mais da metade delas (56,52%) não moravam com crianças, e 23,91% moravam com até uma.

**Tabela 15** – Número de pessoas com até 10 anos de idade que moram com as idosas.

Nº de pessoas até 10 anos que moram com a entrevistada	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
0	5	50,00%	18	62,07%	3	42,86%	26	56,52%
1	3	30,00%	5	17,24%	3	42,86%	11	23,91%
2	2	20,00%	2	6,90%	1	14,29%	5	10,87%
3		0,00%	2	6,90%		0,00%	2	4,35%
4		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
5		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

**Tabela 16** – Número de pessoas de 11 a 17 anos de idade que moram com as idosas.

Nº de pessoas de 11 a 17 anos que moram com a entrevistada	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
0	7	70,00%	19	65,52%	5	71,43%	31	67,39%
1	1	10,00%	6	20,69%	2	28,57%	9	19,57%
2	1	10,00%	3	10,34%		0,00%	4	8,70%
3		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
4	1	10,00%		0,00%		0,00%	1	2,17%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

**Tabela 17** – Número de pessoas de 18 a 59 anos de idade que moram com as idosas.

Nº de pessoas de 18 a 59 anos que moram com a entrevistada	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
0	4	40,00%	5	17,24%	3	42,86%	12	26,09%
1	1	10,00%	8	27,59%	3	42,86%	12	26,09%
2	3	30,00%	8	27,59%	1	14,29%	12	26,09%
3	1	10,00%	6	20,69%		0,00%	7	15,22%
4		0,00%	2	6,90%		0,00%	2	4,35%
5	1	10,00%		0,00%		0,00%	1	2,17%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

**Tabela 18** – Número de pessoas acima de 59 anos de idade que moram com as idosas.

Nº de pessoas acima de 59 anos que moram com a entrevistada	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
0	6	60,00%	17	58,62%	2	28,57%	25	54,35%
1	4	40,00%	12	41,38%	5	71,43%	21	45,65%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Quando olhamos para as pessoas de 11 a 17 anos, esse percentual aumenta ainda mais, ou seja, das 46 idosas entrevistadas, 31 (67,39%) não moravam com nenhuma pessoa nessa faixa etária. As cidades de Alvarães e Uarini, em termos percentuais, foram

as que tiveram o maior número de idosas que não moravam com pessoas nessa faixa etária. Os adultos (17 a 59 anos) são as pessoas que mais moram com idosas. Uma hipótese é a de que (e pelo que foi observado) essas pessoas são filhos, ou netos que foram criados como filhos, que são solteiros e ainda moram com as idosas. Também observamos que há residências em que moram mais de uma família. Uarini foi a cidade que teve o maior percentual de idosas morando com outro idoso. A maioria são os cônjuges delas. Todavia, encontramos casos de serem irmãos morando juntos. Se formos olhar para o total, a maioria (54,35%) não mora com outro idoso, e o maior percentual foi em Alvarães (60%, 6 idosos).

Quanto ao recebimento de benefícios previdenciários, das 46 entrevistadas, 32 (69,57%) eram só aposentadas por idade, 8 (17,39%) eram aposentadas e pensionistas, e o restante eram agricultoras, e algumas eram aposentadas mas também agricultoras, comerciantes, aposentadas pelo Estado (professoras). Delas, apenas 2 não recebiam aposentadoria (Tabela 19). Exploraremos mais à frente o quanto esses benefícios são importantes para a manutenção não só dessas famílias, mas também para a cidade em que elas residem. É interessante notar que algumas delas ainda são agricultoras, o que deve impactar em seus hábitos alimentares, pois a agricultura praticada na região é familiar e voltada para a subsistência.

**Tabela 19** – Distribuição das idosas entrevistadas por ocupação, em valores absolutos e percentual.

Ocupação	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini			
	n	%	n	%	n	%	n	%
agricultora	1	10,00%		0,00%		0,00%	1	2,17%
Aposentada	7	70,00%	19	65,52%	6	85,71%	32	69,57%
aposentada e agricultora	1	10,00%		0,00%		0,00%	1	2,17%
Aposentada e comerciante		0,00%		0,00%	1	14,29%	1	2,17%
Aposentada e pensionista	1	10,00%	7	24,14%		0,00%	8	17,39%
Aposentada pelo Estado		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
Domestica		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
Venda de churrasco e agricultora		0,00%	1	3,45%		0,00%	1	2,17%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Foi perguntado para as idosas se eram elas que decidiam o que fazer com o dinheiro que elas recebem do benefício. 100% afirmou que são elas mesmas que decidem. Algumas não podem andar direito, então pedem para algum filho tirar o dinheiro. Serão apresentados alguns dos relatos que mais se repetiram referentes a esse questionamento.



O que mais se repediou foi: “é, sou eu que decido”. Houve outros, a exemplo de: “Sou eu mesmo, é meu dinheiro, né? Sou eu que faço dele o que eu quero, é o meu filho que recebe e me entrega todo dinheiro”; “É eu que decido, mas é tudo pra alimentação, luxo quase a gente não tem”; “É, sou eu que decido, compro as coisas pra casa, alimento pra casa, eu mesmo que vou receber, meus filhos sabem tirar, mas eles dizem pra mim tirar, pra depois não dizer que eles tão ficando com o dinheiro”. Eu percebi pelo tom da voz delas quando eu fazia esse questionamento, que era como se elas fizessem questão de dizer que não estavam sendo roubadas.

Com relação às condições de moradia, as casas são de propriedade das idosas, e a maioria é de alvenaria, salvo algumas que são de madeira e mista, ou seja, de concreto e madeira. Todas as cozinhas são internas e a maioria dos banheiros também. Algumas residências possuem banheiro interno e externo, sendo o externo utilizado, na maioria das vezes, para tomar banho.

Também procuramos analisar o que havia de assistência ao idoso nessas cidades e como elas se relacionavam com esses serviços, tanto de assistência à saúde do idoso como assistência social, esportiva e de lazer. No formulário, perguntamos se as idosas participavam de alguma associação. Somente 32,61% afirmaram que participavam.

**Tabela 20** – Quantidade de idosas que participavam de associação de classe.

Participação em associação	Município						Total	
	Alvarães		Tefé		Uarini		n	%
	n	%	n	%	n	%		
sim	2	20,00%	11	37,93%	2	28,57%	15	32,61%
Não	8	80,00%	18	62,07%	5	71,43%	31	67,39%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>	<b>7</b>	<b>100,00%</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Trabalho de campo, 2013.

Para isso, foram visitadas as secretarias de Saúde das três cidades, os CRAS e também os grupos de Terceira Idade. Fizemos entrevistas com os responsáveis por esses setores e também com os idosos para saber o que havia de política pública para esse segmento da população. Conforme Lisbôa (2011), “as políticas públicas idealizadas para a pessoa idosa ao nível nacional, não atendem as demandas apresentadas pelo segmento no Estado do Amazonas” (p. 15). E, no contexto local, há ações paralelas entre Estado e Município, onde os programas e serviços ofertados pelo Estado nos Centros de Convivência confundem-se com as práticas nos CRAS. Ambos investem somente em

atividades esportivas e de lazer, promovendo a formação de sujeitos coadjuvantes nas lutas pelos seus direitos, uma vez que as práticas esportivas e recreativas são priorizadas em vez das ações socioeducativas e de Assistência Social (LISBÔA, 2011).

Em Tefé há dois grupos de terceira idade e um clube de mães, mas nenhum deles tem ajuda direta do estado ou do município. O grupo “Ser feliz não tem idade” já existe há 11 anos e é registrado em cartório. Os integrantes se reúnem todas as quintas-feiras durante uma hora em um espaço que é cedido para as reuniões. Esses grupos (tanto estado como município e incluímos esses grupos autônomos) investem somente em atividades esportivas e de lazer. O referido grupo é liderado por uma senhora que, além de incentivá-los a participarem das reuniões, promove festas para eles e aconselha-os a não ficarem calados, ou seja, exigir seus direitos, como por exemplo, no tocante à falta de remédios. Logo quando inicia a reunião, a líder dá alguns informes, depois eles rezam, cantam e dançam (Fotografias 10 e 11), e fazem alguns exercícios físicos (Fotografia 12).

O clube de mães (de Tefé) é composto somente por idosas. Funciona desde 1954 e, atualmente, tem 17 idosas matriculadas, mas participam somente três. Elas não recebem nenhum tipo de ajuda, pois o clube se mantém pelos serviços decorrentes de costuras e também pela mensalidade de R\$ 2,00 (dois) reais que cada uma paga. O dinheiro dos serviços é dividido entre elas e uma parte é para a manutenção das máquinas, para pagar luz, comprar a merenda e o almoço, pois elas passam o dia inteiro no clube.

**Fotografia 10** – Grupo no momento da dança e educação física, Tefé.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

**Fotografia 11** – Grupo no momento da reza, Tefé.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

**Fotografia 12** – Grupo no momento da atividade física, Tefé.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

O segundo grupo faz parte de um projeto de extensão “Universidade e Melhor Idade”, liderado por uma professora da Universidade do Estado do Amazonas (UEA – campus Tefé). Eles também realizam atividades uma vez por semana e o grupo funciona há quatro anos e meio. Atualmente participam seis idosas, devido a um conflito dos horários da professora. Há também alguns alunos da universidade envolvidos nesse projeto, cuja tarefa é levar um idoso a cada semestre. Assim como no grupo anterior, os idosos desse grupo também rezam antes de começarem as atividades, realizam atividade física, cantam, dançam e, em determinados dias, aprendem a fazer algum tipo de artesanato (Figura 9). No final da reunião, é servido um lanche para elas.

**Figura 9** – Fotos do grupo no momento da reza, da dança e do exercício físico, Tefé.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

As atividades no CRAS de Tefé estavam paradas temporariamente, pois no começo de 2013 houve a troca de gestão da prefeitura e, por conta disso, houve também a troca dos secretários. Nesse centro, eles fazem atividades com senhoras mães de família, mas não diretamente com idosas, ao contrário do CRAS da cidade de Uarini, onde eles fazem um trabalho somente com idosos, todas as segundas, quartas e sextas-feiras. Nos dias de segunda-feira, eles dão aulas educativas para os idosos, na quarta eles aprendem a fazer algum tipo de artesanato (Fotografia 13) e na sexta realizam passeios, ou seja, é o dia do lazer. Como nos outros grupos, em toda reunião eles rezam, cantam e dançam (Fotografia 14). Eles se reúnem no próprio terreno da secretaria, e estão envolvidos nesse projeto cinco ou 6 funcionários da secretaria. Além disso, eles também fazem a parte social com os idosos. Quando algum deles está doente, um assistente social vai até a casa dessa pessoa, faz o diagnóstico e dá a assistência que o idoso precisar, como levá-lo ao médico.

**Fotografia 13** – Grupo de Uarini aprendendo a fazer artesanato.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

**Fotografia 14** – Grupo de Uarini cantando e dançando.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

Em Alvarães, há apenas um grupo de idosos, o “Grupo Conviver”, financiado pela prefeitura por meio do Centro de Referência de Assistência Social, o qual é também um clube de mães. Funciona desde 2005, e participam mais ou menos 60 idosos por reunião, as quais acontecem nas sextas-feiras, onde há atividade física, dança e o lanche – geralmente servem bolacha *cream cracker* com suco. De segunda à quinta, há a terapia ocupacional, quando elas fazem crochê, bordado e artesanato em geral (Figura 10). Dessas reuniões, participam de sete a oito idosas. Os produtos confeccionados por elas são vendidos para comprar novos materiais. Duas vezes ao mês, eles têm uma consulta com o médico clínico geral, e, uma vez ao mês, são realizadas visitas domiciliares, sendo o idoso encaminhado ao médico caso esteja doente.

**Figura 10** – Idosas confeccionando os artesanatos e a amostra deles, Alvarães.



Fonte: NEPECAB, abril de 2013.

As Secretarias de Saúde das três cidades não oferecem atendimento especializado para os idosos. Elas ofertam somente o atendimento básico. Como essas cidades fazem parte de uma micro-rede urbana, quando há um caso mais grave as secretarias de Alvarães e Uarini mandam tanto idosos como adultos e crianças para serem atendidos em Tefé, pois, sendo ela uma cidade média, há mais especialistas. Caso não haja o atendimento necessário em Tefé, essas pessoas são transferidas para a capital Manaus.

Todavia, ainda é notável a carência de profissionais qualificados para o cuidado ao idoso, em todos os níveis de atenção. Principalmente na zona rural e nas cidades do interior do estado como foi constatado.

É muito clara, no entanto, a necessidade de se buscar estratégias que coloquem o idoso como coadjuvante no processo de promoção e bem-estar de sua vida, para que possamos tornar realidade a prática dos conceitos de promoção da saúde dentro deste ambiente, meta que hoje é um grande desafio para os profissionais gerontólogos que se preocupam com essa problemática. Bem sabemos que a alimentação é o ponto chave para ter uma boa saúde (COSTA e SCHOR, 2013).

Para Hirschbruch e Castilho (1999), a chave para a manutenção da saúde está na alimentação, e isso se torna complicado quando se trata das dificuldades que podem ocorrer na terceira idade. Embora a ciência esteja comprovando que uma alimentação saudável ajuda a prevenir certas doenças, beneficiando o estado geral do organismo e a qualidade de vida, a realidade é que os idosos têm se alimentado muito mal em decorrência de consumo alimentar insuficiente, de baixas condições financeiras, do

abandono da família, da falta de dentes, da solidão e outros. Também os hábitos alimentares cultivados por um mercado consumista têm denegrido as condições de nutrição e saúde da população em geral. Esse quadro era observado nas metrópoles e nas cidades grandes, mas este trabalho vem mostrar que as idosas nas cidades do interior também estão se alimentando mal.

Nas entrevistas, quando arguidas sobre como era a vida na infância, 99,9% das idosas relataram que a vida foi de muito trabalho, algumas até se emocionavam quando lembravam da infância. Em alguns casos, os pais, principalmente o pai, morreu muito cedo ou abandonou a família, deixando a mãe sozinha com os filhos, e, em consequência, todos deviam trabalhar para conseguir o alimento. E também foi possível perceber que eram muito pobres. Há alguns relatos interessantes que retratam um pouco de como era a vida de muitas idosas entrevistadas:

A minha vida na infância, nós era um pouco privado dentro de casa que quem criou nós foi o meu avô, com meus tio e minha vó, foi quem criou nós. Nós era quatro irmão, dois homem e duas mulher, morreu os dois homem e ficou as duas mulher no mundo pra sofrer. Aí quando eu tava com oito ano ela tava o que? Com onze ano. Nós já tava com o teçadinho na mão que ele butava nós pra capinar. Quando nós chegava em casa nós ia cuidar da comida, que subesse que não subesse nós tinha que fazer se não nós apanhava. Criado com vovô e vovó não é todo vó e toda vó que ama seus filho, né? Só depois que nós se formemo na nossa idade, ele não queria meu avô não queria que nós estudasse, que não era pra escrever carta e bilhete pros homem, bem, namorar isso idem, não era pra nós namorar era só pra nós trabalhar. Nós saía sete hora da manhã, nós chegava meio dia aí que nós ia fazer comida, aí quando dava uma hora nós saía de novo e chegava seis hora da tarde. Quando tava chovendo, amanhecia chovendo, nós pegava os cachorro ía embora pro mato, nós ia caçar, quando nós vinha era paca, era tatu, era jabuti, nessa época nós já tava adulta, já tava formada na idade. Aí quando foi um dia eu disse: quer saber de uma coisa, eu já tô com dezessete ano, eu vou mimbora, quer a gente só pra trabalhar, não tinha direito de um passeio, não tinha direito de estudar, não tinha direito de ir numa festa, eu vou mimbora. Aí minha irmã dizia: não, não vai não porque se tu for embora eu vou ficar sozinha. Digo: vou, pelo primeiro namorado que eu achar se ele disser assim: tu quer ficar comigo? Digo: quero e eu vou me imbora contigo. Aí apareceu esse, lá está ele aí. Perguntou se eu queria ficar com ele, digo: quero. Fugir com ele, me casei com ele. Aí quando eu tava já em véspera de parir o primeiro filho, foi me deixou e foi me buscou de novo, foi quando nós viemo imbora pra cá”. (Odete Cardoso, Tefé 07/04/213).

Meu pai levou nós pro Japurá, lá ele morreu e ficou eu minha mãe e um irmão, eu fiquei com 14 anos, aí a minha infância foi trabalho minha filha, trabalhava, nós tirava até leite de sova pra sobreviver, ia pra mata pra tirar o leite e fazer aquelas coisa, pão pra vender e comprar alimento pra nós, e meu irmão pescava, mas negócio de festas essas coisas não existia, eu num tive infância. (Tereza Pinheiro, Tefé 07/04/2013).

Minha vida era horrível, o pobre do meu pai lutava, pra comprar as coisas, pra manter nós na escola, quando comprava roupa pra um faltava pro outro, a

minha mãe remendava nossa roupa pra gente ir pra escola, as vezes a gente ia descalço, foi muito difícil a situação, depois fomos trabalhar em roça. (Tereza Chagas, Tefé 08/04/2013).

Outros relatos que ouvimos bastante foi que os pais e, conseqüentemente, elas trabalhavam com seringa, mas a atividade principal era o cultivo de mandioca, ou roça como elas mesmas chamam.

Me criei no interior, cinco filhos nós era, quando foi crescendo foi trabalhar com os pai cortando seringa, plantando de tudo, roça, legumes, de tudo. (Matilde Nascimento, Alvarães 15/04/2013).

A minha vida foi triste, a minha mãe morreu com nove anos eu tinha, minha vó me conta assim né. Aí a minha vó levava a gente pra roça, ensina como cortar maniva. Aí ela ia cavando e eu ia plantando, ela ensinava tudinho, a assim eu fui crescendo, crescendo. A gente era muito pobrezinho. Nós plantava banana, cana, verduras. (Maria Alves, Tefé 07/04/2013).

Em algumas falas, foi possível perceber que, para muitas, o casamento era uma forma de escape do sofrimento da vida no interior, como vimos na primeira citação, a da dona Odete, e também vemos na da dona Maria, a seguir:

[...] era muito sofrida, criada sem pai só com mãe, agora depois da adolescência não, já vim embora estudar pra cá, trabalhava na casa dos outros mas era melhor, depois me casei aí melhorou. No interior trabalhava com a minha mãe, na roça, melancia, juta. (Maria Vasconcelos, Tefé 07/04/2013).

Também perguntamos quem fazia a comida em casa na época da infância, e 99% disseram que a mãe era responsável pelo preparo da alimentação. O restante disse que às vezes era a irmã mais velha e, quando já estavam com a idade um pouco avançada, elas mesmas faziam, ou pelo menos ajudavam.

Se fôssemos perguntar para uma criança de nossa época qual a comida predileta poderíamos ouvir de tudo, menos o que ouvimos nas entrevistas. Quando perguntamos isso às idosas, a maioria respondeu que era peixe, principalmente as espécies Tambaqui e Pirarucu. Também ouvimos muito que, juntamente com o peixe, elas gostavam de carne de caça e bicho de casco. Perguntamos ainda o que elas gostariam de comer, naquela época, e o que não podiam comer, ou porque não tinham ou por falta de recursos para comprar. As que respondiam, falavam que era a carne bovina, porque naquela época era muito difícil e cara também. Por outro lado, muitas diziam que tudo o que elas gostavam tinham pra comer.



O que a gente tinha vontade de comer nessa época era carne de gado, porque galinha a minha mãe criava, pato também, agora carne era mais difícil, só quando vinha aquelas chata [navio], que encostava pra pegar lenha, a gente ia e trocava as coisas por carne, jabá [...]. (Cristina Pinheiro, Tefé 08/04/2013).

A comida naquela época, diferentemente de hoje, como muitas faziam questão de dizer, era muito farta, ressaltando que eram de produtos naturais. Em todos os depoimentos, por mais que cada uma morasse num lugar diferente, tivemos a impressão de estarmos ouvindo a mesma pessoa falar, pois ao fazermos essa pergunta, percebíamos nas respostas que a alimentação era praticamente a mesma.

Banana, melancia, nós pescava, galinha nós comia a vontade porque nós criava” (Odete Cardoso, Tefé 07/04/213).

Meus pais plantavam de tudo muita melancia, roça, milharal, era muito farto. (Alcinda Silva, Tefé 07/04/2013).

Peixe, fruta tinha muito, era goiaba, era laranja, era lima, tudo que tinha, agora quando a minha mãe queria mudar do peixe ela matava uma galinha. (Maria Vasconcelos, Tefé 07/04/2013).

Bicho de casco, peixe boi, pirarucu, anta, veado, catitu, veado. (Maria Lima, Uarini 09/04/2013).

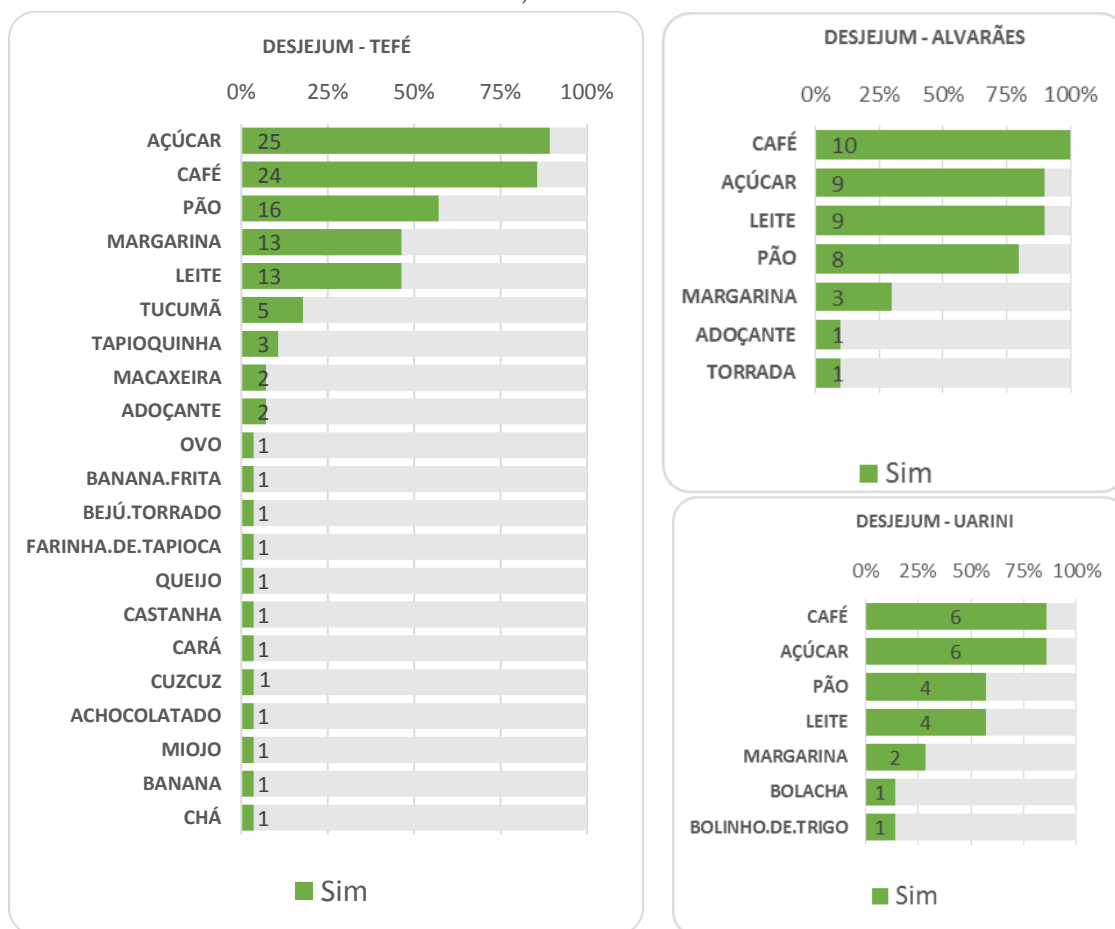
Peixe, farinha, toda qualidade de fruta a gente comia, macaxeira. (Maria Solart, Uarini 09/04/2013).

No almoço o principal era peixe, como o pai era pescador e não era proibido eles comiam muito tartaruga, peixe boi e era muito farto. No café tinha macaxeira cozida, cará, banana cozida, tudo era comprado como moravam na cidade não plantavam. (Maria Mendonça, Tefé 07/04/2013).

As vez nós comia carne de porco do mato né, paca cutia, tatu, peixe boi, macaxeira, cará, batata, bolacha quando passava o patrão que nós comprava dois três quilos, e bolo que nós fazia de massa, biju de goma, isso é que é, banana frita, banana cozida, isso no sítio não falta. (Maria Pinheiro, Tefé 12/04/2013).

Faremos algumas comparações com os dados do Capítulo 2 – somente os do período da cheia que foi a época que realizamos as entrevistas com as idosas. Percebemos, a partir dos relatos e do formulário 24 horas, que esse modo de se alimentar, mudou não tão radicalmente, mas de certa forma mudou. A seguir, mostraremos os gráficos com as estatísticas dos alimentos que elas disseram ter consumido no dia anterior ao da pesquisa, a começar com o desjejum.

**Figura 11** – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no desjejum nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.



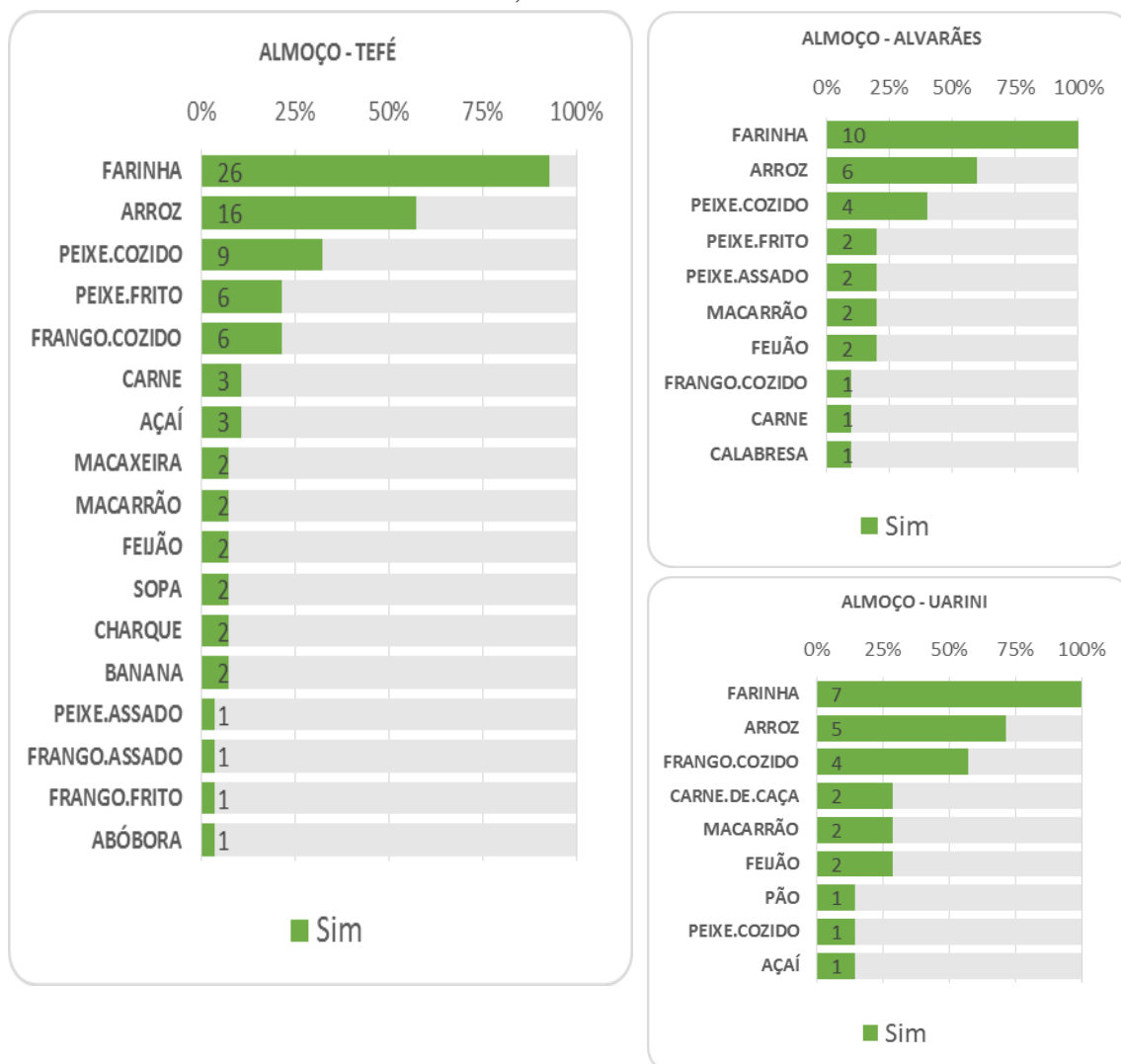
Fonte: Dados da Pesquisa, 2013.

A partir dos gráficos podemos verificar que o café da manhã das idosas não se diferencia muito do da população de modo geral e também não se diferencia muito entre as três cidades, principalmente entre Alvarães e Uarini, onde quase não há variação de alimentos nessa refeição. Percebemos mais variação na cidade de Tefé, onde vemos tucumã, tapioquinha, macaxeira etc. Ao compararmos com o que elas disseram que comiam no café da manhã quando crianças, percebemos uma mudança muito grande, principalmente no que diz respeito ao consumo de frutas e tubérculos.

Fatores como crenças e práticas culturais, idade, estado de integração social, grau de mobilidade física, situação econômica e de saúde podem ter influência na qualidade da alimentação, tornando relevante a atenção especial dada à nutrição. As substâncias nutritivas fornecem calor e energia, permitindo processos de reparação, crescimento e

regulação do metabolismo. O envelhecimento, porém, pode trazer mudanças fisiológicas que afetam as necessidades de certos nutrientes e que podem, em maior ou menor intensidade, interferir no estado nutricional do indivíduo (CERVATO et al., 1997).

**Figura 12** – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no almoço nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2013.

No Capítulo 2, mostramos que, no período da cheia, o consumo maior no almoço do prato principal foi de frango e de carne. O quadro da alimentação das idosas para essa refeição e para o mesmo período é diferente nas cidades de Tefé e Alvarães, pois 74% e 80% das idosas, respectivamente, consumiram peixe nos três modos de preparo (assado, frito e cozido). Mas em Uarini, o consumo maior foi de frango e carne de caça. A farinha serviu como acompanhamento nas refeições de todas as idosas entrevistadas nas três

idades. E a variação na alimentação também para essa refeição continua sendo na cidade de Tefé. No decorrer das entrevistas, perguntamos o que elas mais comem hoje em dia. A maioria disse que continua comendo mais peixe, além de continuarem comendo frango. Já a carne bovina é mais difícil por ser mais cara. Vale ressaltar que todas falaram do alto preço da carne e que comem mais o peixe devido recomendações médicas por causa de várias doenças. Eis alguns depoimentos interessantes sobre esse questionamento:

Eu agora como do bom e do melhor, só não como melhor porque eu sou diabética e não posso servir tudo na minha mesa do que é bom. (Maria Vasconcelos, Tefé 07/04/2013).

Às vezes quando dá eu compro uma maçã, laranja pra mim comer, como frango e peixe, eu gosto de peixe porque fui criada no interior, e no interior já viu, né? (Noemia Gonçalves, Tefé 08/04/2013).

O médico passou uma dieta e agora não como mais um bucado de coisa, coisas com açúcar principalmente. (Maria Abtimol, Tefé 08/04/2013).

Agora eu deixo de comer quase que tudo porque eu sou hipertensa a minha pressão é muito alta, eu como mais peixe cozido, frango cozido, essas coisas, calabresa, salsicha todas essas coisas que tem sal eu evito de comer, é assim a minha alimentação hoje em dia ela é bem regrada. (Maria Mendonça, Tefé 07/04/2013).

Eu agora tô num mar de rosa agora, se eu quero comer um queijo, eu compro eu como, se eu quero comer carne eu compro, se frango eu compro, o peixe eu faço do mermo jeito, diversas coisas eu compro e como. (Odete Cardoso, Tefé 07/04/2013).

Comparando as perguntas, percebemos uma contradição na fala das idosas, pois, quando perguntamos como era a alimentação no interior, elas disseram que não tinham do que reclamar. Entretanto, com os depoimentos acima e com outros da pergunta que fizemos sobre o que elas achavam da alimentação das pessoas e delas próprias, se era melhor agora ou quando elas moravam no interior, e se achavam a alimentação melhor hoje, algumas disseram que está pior agora, como mostram alguns depoimentos:

Eu acho que não porque quando a gente morava no interior não comprava. (Maria Azevedo, Alvarães 15/04/2013).

Eu acho que estão comendo pior, porque dizem que dão um monte de coisa pra essas galinhas crescer, que faz é mal pra gente. (Maria Lavor, Alvarães 16/04/2013).

Eu acho que não tão comendo melhor não, porque agora só querem comer conserva, salsicha, calabresa, galinha batida, porque eu calculo que a galinha batida não tem a resistência duma galinha criada em terreiro. (Maria Alves, Tefé 07/04/2013).

Mas quase todas disseram que era melhor agora. É como se elas colocassem em uma balança o modo como se alimentavam e a vida difícil e sofrida do interior e esse último pesasse mais que a alimentação saudável que tinham antes, não porque comiam mais peixe com farinha, porque não podemos afirmar se comer peixe com farinha é mais saudável que comer frango, arroz, macarrão e feijão, mas principalmente pelas frutas e verduras que eram naturais, sem agrotóxico e todas essas outras substâncias químicas. Algumas disseram que a comida da cidade era mais forte e também disseram que era melhor porque tudo tem na cidade, como vemos também em alguns depoimentos:

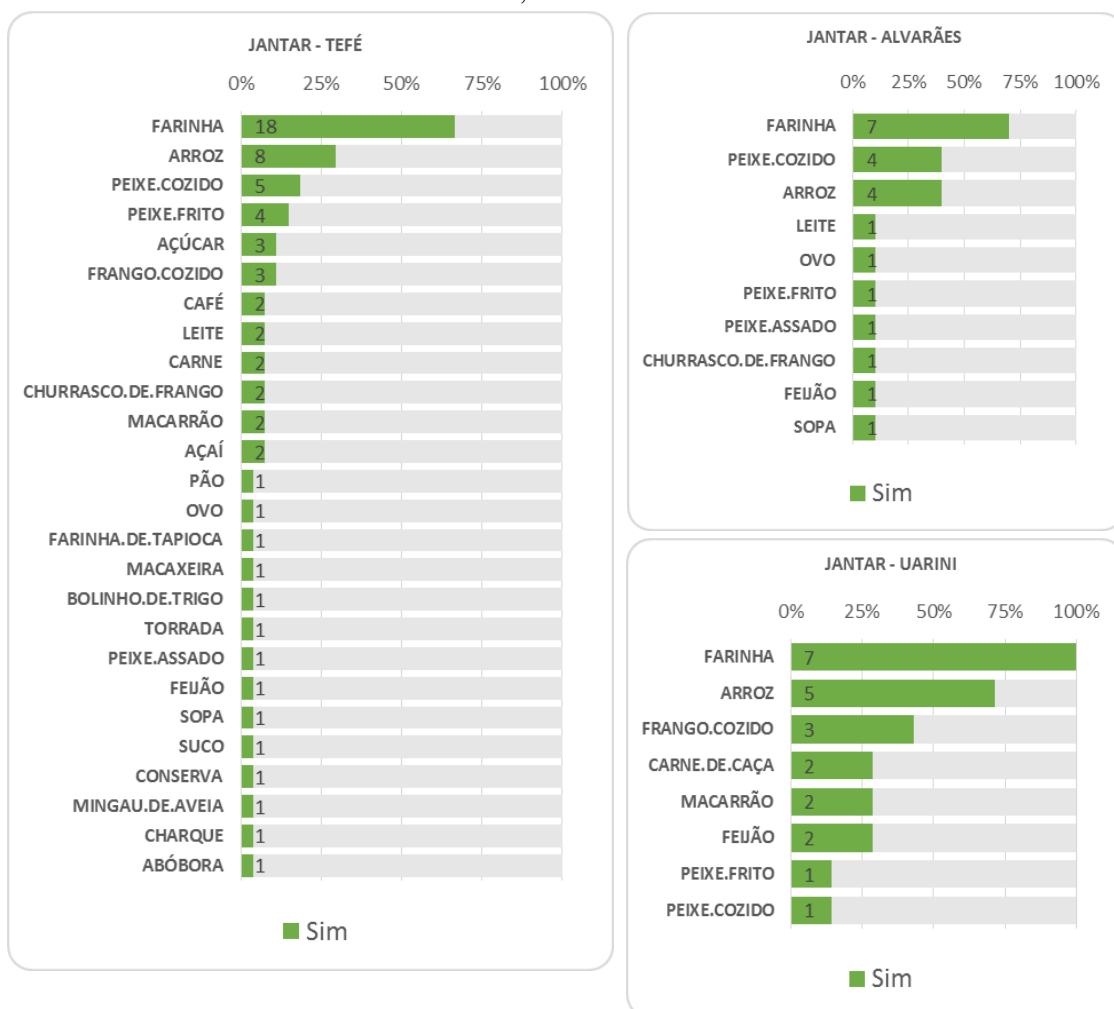
Melhor, tão comendo melhor, porque eu vejo muitas coisas que tem que no meu tempo não tinha assim, coisas diferentes. (Alcinda Silva, Tefé 07/04/2013).

Eu digo que é melhor, já apareceu tantas das comidas que fazem né, diferente do que a gente fazia. (Tereza Pinheiro, Tefé 07/04/2013).

Acho que tão comendo melhor, porque tudo tem né, antes não tinha, agora na cidade o que quer pode comprar, só se não tiver dinheiro mesmo. (Maria Abtimol, Tefé 07/04/2013).

Eu acho que a minha alimentação tá melhor, porque no interior a nossa alimentação era peixe e farinha, era só uma coisa, hoje não eu como farinha se eu quiser, no dia que eu quero fazer o arroz o macarrão eu faço. Agora não sei se elas são tão saudáveis. (Maria Vasconcelos, Tefé 07/04/2013).

**Figura 13** – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no jantar nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2013.

Notamos uma lista muito grande de alimentos ingeridos no jantar pelas idosas da cidade de Tefé, porque nem todas comem comida no jantar, mas sim um lanche. Em contrapartida, em Alvarães e Uarini, além de a lista de produtos ser mínima, a refeição maior, se não a única, é comida. O leite não aparece em grande quantidade, mas quando perguntamos quais refeições elas faziam, 80% disseram que tomavam café, às vezes merendavam, almoçavam, merendavam, jantavam e antes de dormir tomavam um copo de leite.

Comparando esses depoimentos, os dados do recordatório 24h e os resultados da composição isotópica das unhas das idosas, obtivemos dados interessantes:

**Tabela 21** – Comparação da composição isotópica de carbono e nitrogênio entre população adulta (até 60 anos) e um grupo de idosas (acima de 60 anos) para cada cidade amostrada no médio Solimões (valores médios e desvio padrão).<sup>3</sup>

Cidade	Maio (mês de coleta)							
	Adultos				Idosas			
	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)		$\delta^{15}\text{N}$ (‰)		$\delta^{13}\text{C}$ (‰)		$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	
	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP
<b>Uarini</b>	-20,49 a	1,32	9,11 a	0,90	-21,61b	0,73	10,92b	0,73
<b>Tefé</b>	-19,74 a	1,27	10,36 b	0,59	-20,78b	1,90	9,49b	0,70
<b>Alvarães</b>	-21,22 a	1,36	10,07 b	0,70	-21,23a	1,21	11,01b	0,53

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Ao comparar os indivíduos adultos de cada uma das cidades com o grupo de idosas, nas cidades de Uarini e Tefé o grupo de idosas apresentou valores significativos mais negativos de  $\delta^{13}\text{C}$ , enquanto na cidade de Alvarães não houve diferenças entre adultos e idosas. No entanto, para esta cidade, os valores de carbono nos adultos já são significativamente mais negativos quando comparados com Uarini e Tefé (ver Tabela 1). Isso indica que o grupo de idosas, apesar de consumir uma mistura de produtos tanto de origem C3 como C4, tende a ter um predomínio maior de produtos com sinal C3 quando comparado com os adultos de forma geral. Isso pode ser um indicativo de que essas idosas dão certa preferência para produtos produzidos localmente (todos de sinal C3), o que pode ser corroborado com os valores mais elevados de  $\delta^{15}\text{N}$  nas unhas destas idosas, obtidos em todas as três cidades, quando comparado com os valores de nitrogênio dos adultos. Vale lembrar que os produtos de origem vegetal local têm naturalmente elevados valores de  $\delta^{15}\text{N}$  (ver NARDOTO et al., 2006), assim como os peixes da região fazem parte de uma cadeia alimentar mais complexa, o que naturalmente eleva o valor do  $\delta^{15}\text{N}$  e isso acaba sendo refletido nos tecidos daqueles que baseiam sua alimentação nestes produtos (NARDOTO et al., 2011).

Perguntamos das idosas o que elas deram para os seus filhos quando eles eram crianças e o que percebiam de diferente na alimentação deles e dos netos também. Ou seja, queríamos saber se o resto da família continuava comendo o pescado como elas. Quase todas responderam que todos os filhos comem peixe e todos os alimentos que eram consumidos no interior, pois a maioria nasceu lá. No entanto, com relação aos netos, algumas não souberam responder porque os netos moravam com os pais. Mas a maioria

<sup>3</sup> Letras diferentes em uma mesma linha significam diferenças significativas a 5%. Foi usado o teste Teste-t.

disse que os netos não gostavam de peixe, salvo aqueles que nasceram também no interior e alguns que nasceram na cidade. Em muitos depoimentos, ouvíamos o seguinte: “não gostam de peixe, só gostam de carne, frango, calabresa, salsicha e ovo”. Também vimos isso no depoimento da dona Maria Vasconcelos: “são luxento, não gostam de peixe, agora põe na mesa um frango eles comem que se delicia”, bem como no da dona Odete:

Eu vejo uma grande diferença, porque hoje em dia eu vejo essa menina que saiu daqui agorinha, ela compra militos, ela compra bolacha, pão, queijo, todas essas coisas ela compra pros filho dela comer e na minha época não tinha. Tem deles que gosta de peixe, mas tem deles que não gosta não. (Odete Cardoso, Tefé 07/04/2013).

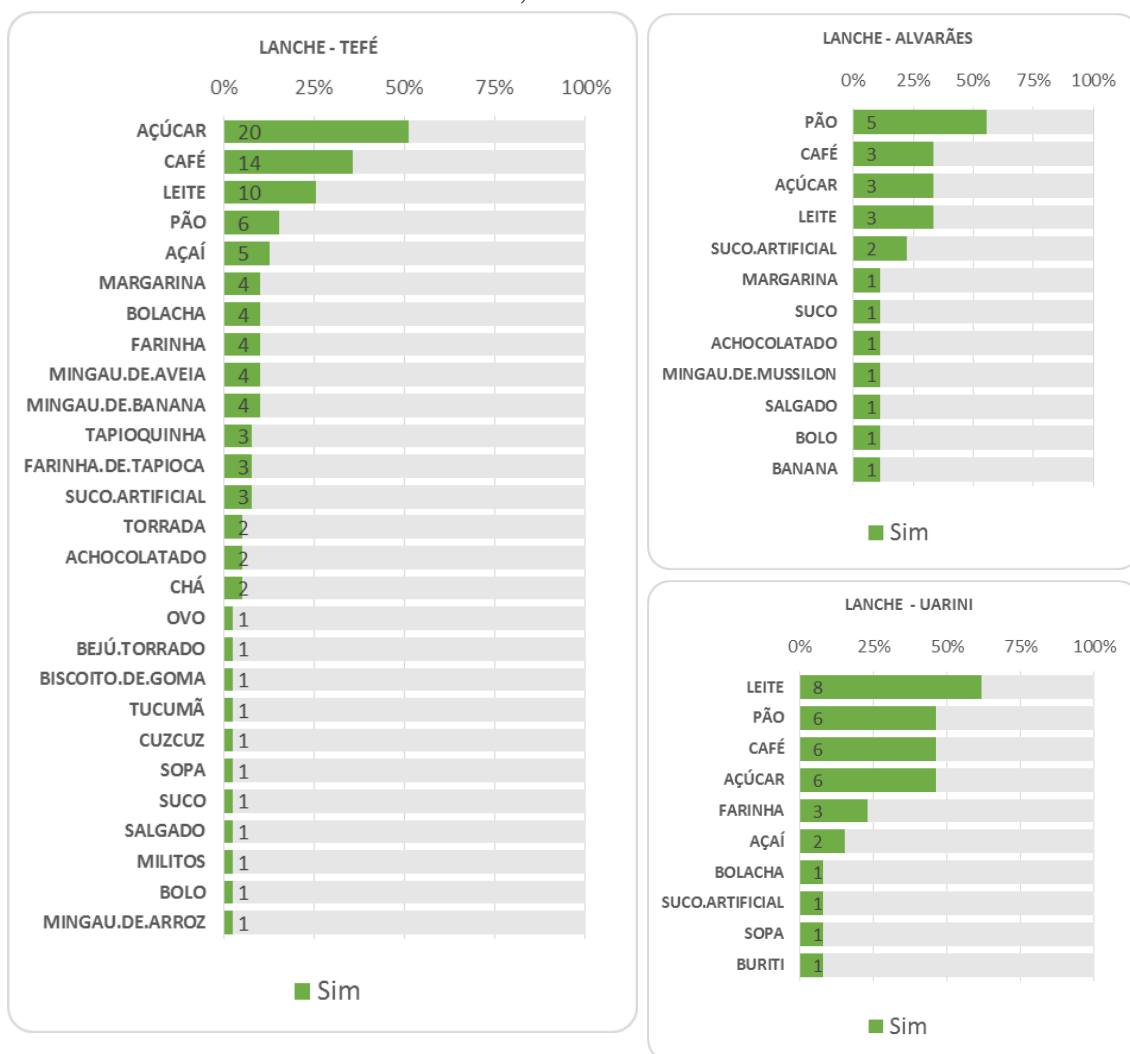
Mas essa questão se contrapõe com as respostas para a pergunta: A comida que a senhora come é a mesma que todo mundo da casa come? Lembrando que muitas moravam com filhos e netos, 90% responderam que era a mesma comida, mas com os depoimentos acima percebemos que muitos não comem peixe e é o que elas mais comem. A outra refeição que analisamos foi o lanche. Assim como no jantar, a lista de produtos do lanche da cidade de Tefé foi muito grande, porém nada muito significativo. Os maiores percentuais estão em açúcar, café, leite, pão e açaí. Em Alvarães e Uarini, não houve muita variação. Em Alvarães, os maiores percentuais estão em pão, café, açúcar, leite e suco artificial. Uarini, não difere muito de Alvarães, porém apareceram o açaí e o buriti de origem local.

Das entrevistadas, apenas cinco disseram que não decidem ou opinam sobre o que querem comer, sendo o filho, ou o marido que decide. Mas quarenta e cinco delas disseram que são elas mesmas que decidem e compram o seu alimento. E das 46 entrevistadas, apenas 17 ajudam nas despesas. Ou seja, a renda é um complemento para o lar, mas a aposentadoria das restantes é a renda principal da casa e é pra todas as despesas. Costa (2013) destacou três situações de domicílio de idosos em Lábrea-AM, cidade objeto da sua pesquisa, e que é o mesmo retrato das idosas que entrevistamos:

- domicílios com idosos ou cônjuges “chefes”, que Camarano (2012) conceitua como família de idosos, onde prevalece a co-residência com filhos e netos em detrimento a residência com extensão (o comumente conhecido como o quartinho do idoso);
- domicílios com idosos “não chefes”, conceituados por Camarano (2012) de família com idosos, onde também prevalece a co-residência;
- e em pouquíssimos casos unipessoal, onde residem idosos viúvos, cujos filhos em grande maioria migraram para outros municípios ou estados e que não possuem outros parentes residentes em Lábrea”. (COSTA, 2013, p. 147).



**Figura 14** – Comparação dos percentuais de cada alimento ingerido no lanche nas cidades de Tefé, Alvarães e Uarini-AM.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2013.

O Ministério da Saúde (2009) aconselha e adverte que alterações naturais nos mecanismos de defesa do organismo ou dificuldades no processo de mastigação e deglutição podem tornar a pessoa idosa mais suscetível a complicações decorrentes do consumo de alimentos, o que reforça a necessidade de cuidados diários para preparar refeições seguras. Planejar as refeições e utilizar medidas corretas durante o preparo dos alimentos pode contribuir para a satisfação com a alimentação, evitando riscos de acidentes e danos à saúde, principalmente para quem já se encontra em idade mais avançada, e, ao mesmo tempo, permite atender aos princípios de uma alimentação saudável. Assegurar a participação da pessoa idosa no planejamento da alimentação diária e no preparo das refeições possibilita o maior envolvimento com a alimentação. Assim,

cria-se uma condição propícia para discutir a necessidade de eventuais mudanças nos procedimentos associados à compra, ao armazenamento, à higiene pessoal e ao preparo dos alimentos, a fim de facilitar o seu dia-a-dia e favorecer uma alimentação segura.

Quase 100% das entrevistadas falaram sobre essa questão, de que, agora, a vida e a alimentação estavam melhores devido ao acesso ao dinheiro com a aposentadoria, o que possibilita que elas comprem o que quiserem, mesmo não tendo dinheiro no ato da compra, pois, em qualquer lugar, os comerciantes vendem, sabendo que elas vão pagar, já que o dinheiro é certo. Ou seja, tanto aquelas que disseram que era melhor a vida no interior, como aquelas que disseram que era melhor na cidade concordaram que com o benefício, seja aposentadoria, ou pensão, a vida melhorou bastante, como mostram os relatos:

Melhorou mais um pouco depois da aposentadoria, porque a gente compra o que quer. (Tereza Chagas, Tefé 08/04/2013).

Tão comendo melhor, porque facilitou o custo de vida, por causa da aposentadoria. (Maria de Oliveira Tefé 11/04/2013).

Tendo dinheiro pra comprar come melhor. (Francisca Chagas, Alvarães 15/04/2013).

É melhor, depende da gente ter dinheiro a gente come tudo que a gente quer, porque na cidade tudo é comprado, e se não tiver dinheiro você não come nada mas se tiver você come o que você quer. (Noemia Gonçalves, Tefé 08/04/2013).

Costa (2013) procurou compreender a participação dos idosos aposentados na consolidação do sistema financeiro, em especial o crédito, considerando o peso que esses benefícios têm para economia das pequenas cidades amazônicas, verticalizando a análise para a cidade de Lábrea-AM, e, numa parte da tese, a autora aborda e constata para a cidade de Lábrea o que constatamos em Tefé, Alvarães e Uarini, que a aposentadoria não serve só para a alimentação, mas também para reformas e construções de casas, e também para ajudar os filhos, fazendo empréstimos em seus nomes para eles: “É importante considerar também, que à caracterização dos domicílios com idosos em Lábrea, corrobora com a afirmação da ajuda e melhoria nas condições de vida, não só do idoso como também da família que com ele reside” (COSTA, 2013 p. 147).

Para Bernardes et al. (1996), de todos os sentidos, o gosto é o que fornece maior prazer, pois o ato de comer é o único que praticado com moderação, não é seguido de fadiga; existe em todos os tempos, idades e condições; é repetido pelo menos uma vez ao dia; gera bem estar indefinível que resulta da consciência instintiva de comer; repara as perdas e prolonga a existência; pode misturar-se a todos os outros, e até consolar a ausência desses; as impressões que ele recebe são duráveis e dependentes da nossa vontade.

Nesse contexto, está cada vez mais claro que é preciso compreender as mudanças que ocorrem no envelhecimento e os demais fatores que afetam o consumo alimentar do indivíduo idoso para auxiliar na sua alimentação, e, dessa forma, compensar essas mudanças que são naturais, com o avanço da idade, mas que interferem no apetite e na mudança de hábito alimentar desse indivíduo. Essa questão ainda precisa ser bastante aprofundada, assim como é necessário também relacionar isso com as políticas públicas de saúde e alimentação do idoso.

A alimentação das pessoas está sendo modificada, isso é bem perceptível nos lugares onde a base alimentar era tradicional. Mas as pessoas idosas ainda trazem da infância alguns hábitos alimentares tradicionais, e o principal deles é o consumo de pescado. O que chamou mais a atenção foi o fato de a comida predileta na infância da maioria das idosas ser o peixe. É bastante provável que se formos perguntar das crianças, ou até mesmo de alguns adultos qual a comida preferida, provavelmente não será o pescado. Diante disso, vemos as mudanças geracionais com relação aos hábitos alimentares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo desta dissertação era construir uma análise da rede urbana no Amazonas com base nas transformações e permanências dos hábitos alimentares e, a partir de então, compreender a micro-rede urbana – Tefé/Alvarães/Uarini – por meio da rede de abastecimento e comercialização de alimentos, analisar na população idosa (feminina) as transformações e permanências dos hábitos alimentares visando relacionar com a micro-rede urbana e identificar o impacto das aposentadorias na transformação dos hábitos alimentares. A nossa principal hipótese era que as transformações dos hábitos alimentares estão diretamente relacionadas com o formato da rede urbana e que, em determinadas épocas do ano, as pessoas de modo geral, assim como os idosos, mudam a maneira de se alimentar.

Quanto à caracterização dos municípios, foi possível concluir que eles, principalmente Alvarães e Uarini, são carentes em praticamente todos os serviços, tanto saúde, como educação etc., e que precisam dos serviços oferecidos pela cidade de Tefé, por esta ser uma cidade média (através de estudos mais recentes foi considerada uma cidade grande) de responsabilidade territorial que oferece serviços mais especializados. O meio de transporte intraurbano mais utilizado nas três cidades é a motocicleta e, a cada ano, há um aumento significativo da venda desse tipo transporte.

No que diz respeito ao processo de envelhecimento, é notável o aumento significativo da população idosa, não só no Brasil, mas no mundo como um todo. E em Tefé, Alvarães e Uarini é notável também o aumento desse segmento da população. Apesar dos estudos e dos dados comprovarem que a população idosa feminina é maior que a masculina, em geral no Brasil, nos três municípios que estudamos essa configuração muda. Quanto à situação do domicílio, a população mais expressiva é a urbana, em todos os municípios. Mas também foi possível notar através dos dados que quase 50% da população, tanto idosa como o restante, de Alvarães e Uarini, ainda mora na área rural. É muito clara, no entanto, a necessidade de se buscar estratégias que coloquem o idoso como coadjuvante no processo de promoção e bem-estar de sua vida, para que possamos tornar realidade a prática dos conceitos de promoção da saúde dentro desse ambiente, meta que hoje é um grande desafio para os profissionais gerontólogos e outros que se preocupam com esta problemática. Considerando que as doenças crônico-degenerativas

e suas incapacitações são responsáveis pelo elevado número de internações da população de idosos, a alimentação deve representar um papel primordial, atuando na manutenção da saúde desses indivíduos (DUARTE e NASCIMENTO, 1996).

É notável a carência de profissionais qualificados para o cuidado com o idoso em todos os níveis de atenção, principalmente na zona rural, e nas cidades do interior do estado como constatamos com esta pesquisa. Nas cidades estudadas, não existe nenhum tipo de assistência aos idosos por parte do estado, nem assistência à saúde, tampouco social. Apenas programas de lazer e reuniões semanais com essas pessoas, por parte das prefeituras, por meio do CRAS. Nessas reuniões, eles ouvem palestras, aprendem a fazer artesanato, brincam, cantam, rezam, vão a passeios e conversam. Isso é uma forma de distração. Com relação à assistência à saúde, não há nada de concreto, somente planos no papel. Como dito no início, essa população está crescendo e já está na hora de os governantes, não só dessas cidades, mas de todas as outras, estabelecerem planos e metas para essa população e principalmente colocá-los em prática. É muito importante também que haja continuidade desses programas na mudança da gestão.

A natureza das mercadorias que protagonizarão os fluxos das redes urbanas, questões culturais e relações de mercado, a sobreposição de funções urbanas e principalmente os regimes de enchente e vazante, que caracterizam a sazonalidade dos rios, são apontados como fatores decisivos no estabelecimento das redes urbanas no Amazonas, os quais terão, em maior ou menor grau, influência na transição dos hábitos alimentares no Amazonas (MORAES E SCHOR, 2011). E as populações do Amazonas como um todo estão, principalmente no período da cheia dos rios, procurando outras alternativas para alimentação. O frango industrializado e outras formas industrializadas de proteína representam uma dessas alternativas para a alimentação durante esse período, quando o peixe fica escasso, por conseguinte, com preço elevado. A clara relação entre o custo de vida e os aspectos ambientais sugerem a necessidade de se aprofundar os estudos nesta temática. O formato da rede urbana quando se analisa o abastecimento das cidades é de suma importância. Entender o que existe para ser adquirido e seu preço são variáveis importantes para se compreender o processo de transformação dos hábitos alimentares, por um lado, e a dinâmica da rede urbana, por outro.

A análise do consumo alimentar dos idosos ainda precisa ser bastante aprofundada. Não só nas diversas conotações de saúde e cidadania mas também com relação aos impactos das políticas públicas pró-idoso. A alimentação das pessoas no Amazonas está em um processo rápido de transformação, deixando para trás os hábitos tradicionais e incorporando cada vez mais a “dieta do supermercado”. E a alimentação dos idosos não está muito diferente, principalmente no que se refere à refeição café da manhã, cuja base está no pão com margarina, café com açúcar e leite em pó. A diferença está no consumo do pescado, pois, como dito, a população dessas cidades procura, na época da cheia, outras alternativas de alimentos. As idosas, todavia, continuam consumindo o peixe, mesmo no período da cheia.

A principal mudança nutricional parece ser a substituição de alimentos produzidos ou obtidos localmente por produtos industrializados que, por sua vez, levam a um aumento no consumo de gorduras, açúcares e sal. Esta transformação está relacionada ao maior acesso aos produtos industrializados (que não são produzidos no estado) e na maior monetização da economia via os diversos mecanismos de repasse monetário, as “bolsas” família/floresta etc., e da universalização das aposentadorias.

Percebeu-se também que as diferentes classes sociais, a questão de gênero e de geração são elementos importantes para se compreender os diversos mecanismos de transformação desses hábitos alimentares. E os dados do nosso trabalho só vieram para afirmar essas mudanças e trazer outras reflexões sobre o tema que ainda precisa ser bastante aprofundado.

Esta pesquisa mostra o momento da transformação, quando ainda existe uma forte diferença entre as gerações. Quais os impactos para o futuro? Como será esta realidade daqui a 20, 30, 60 anos? Como pensar a segurança alimentar na Amazônia neste cenário?

## REFERÊNCIAS

ABREU, Glaucia Maria Navarro de. *Percepção Gustativa, consumo e preferências alimentares de mulheres da 3ª idade: um estudo de caso*. 2003. Dissertação (Mestrado em Alimentos e Nutrição), Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas.

ALBUQUERQUE, P. Manuel R. e. *Tefé e os missionários Espiritanos*. Tefé. Tipografia da Prefeitura Apostólica, 1942.

ALMEIDA, I. C.; GUIMARÃES, G. F.; RESENDE, D. C. de; SETTE, R. de S. *Hábitos Alimentares da População Idosa: Padrões de Compra e Consumo*. XIII SemeAd, set. 2010.

BATTERSBY, Jane. Beyond the food desert: finding ways to speak about urban food security in South Africa. In: *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, v. 94, n. 2, p. 141-159, jun. 2012.

BEAULAC, Julie; KRISTJANSSON, Elizabeth; CUMMINS, Steven. A systematic review of food deserts, 1966-2007. In: *Preventing Chronic Disease*, v. 6, n. 3, A105, jul., 2009.

BEHRENS, Jorge H.; BARCELLOS, Maria N.; FREWER, Lynn J.; NUNES, T. P.; FRANCO, Bernadette D.G.M.; LANDGRAF, Mariza. Consumer purchase habits and views on food safety: A Brazilian Study. In: *Food Control*, v. 21, p. 963-969, 2010.

BILLACRÊS, M. A. R.; SCHWADE, T. M. M. Arranjos produtivos no rio Solimões. In: *Encontro Nacional de Geografia Agrária, XIX, Anais*, São Paulo, p. 1-13, 2009.

BLEIL, S. I. O padrão alimentar: considerações sobre mudanças de hábitos no Brasil. In: *Revista Cadernos de Debate*, v. 6, p. 1-25, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Alimentação saudável para a pessoa idosa, um manual para profissionais de saúde*. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. *Portaria n. 2.528, de 19 de outubro de 2006*. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União, Brasília, 20 out. 2006. Seção 1, p. 142.

\_\_\_\_\_. *Lei Nº. 10.741 de 01 de outubro de 2003*, que aprova o Estatuto do Idoso e das outras providências. Brasília: 2004.

\_\_\_\_\_. *Lei Nº. 8.842 de 1994*, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e das outras providências. Brasília: 1994.

\_\_\_\_\_. *Lei No 8.742, de 7 de dezembro de 1993*, que dispõem sobre a Lei Orgânica de Assistência Social e das outras providências. Brasília, 1993.

CAMACHO, A. C. L. F.; COELHO, M. J. Políticas para a saúde do idoso: revisão sistemática. In: *Rev. Bras. Enferm.* Brasília, v. 63, n. 2, p. 279-84, mar./abr. 2010.

CAMELO, R. de S.; TAVARES, P. A.; SAIANI C. C. S. Alimentação, Nutrição e Saúde em Programas de Transferência de Renda: Evidências para o Programa Bolsa Família. In: *Economia Selecta*, v. 10, n. 4, p. 685-713, dez. 2009.

CAMPOS, M. T. F. de S.; MONTEIRO, J. B. R.; ORNELAS, A. P. R. de C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. In: *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 13, n. 3, p. 157-165, set./dez. 2000.

CAMARANO, A. A. (Org.) *Os novos idosos brasileiros: Muito além dos 60?* Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

\_\_\_\_\_. *O envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica.* Rio de Janeiro: Ipea, Texto para Discussão n. 858, 2002.

\_\_\_\_\_ (Org.). *Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros.* Rio de Janeiro: Ipea, 1999.

\_\_\_\_\_; KANSO, Solange. *Perspectivas de Crescimento para a População Brasileira: Velhos e Novos Resultados.* Ipea, Texto para Discussão n. 1.426, Rio de Janeiro, 2009.

\_\_\_\_\_; KANSO, S.; MELLO, J. L. e. Como vive o idoso brasileiro? In: CAMARANO, A. A. (Org.). *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?* Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

\_\_\_\_\_; PASINATO, Maria Tereza. O Envelhecimento Populacional na Agenda das Políticas Públicas. In: CAMARANO, A. A. (Org.). *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?* Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

\_\_\_\_\_; BELTRÃO, K. I.; PASCOM, A. R. P.; MEDEIROS, M.; CARNEIRO, I. G.; GOLDANI, A.M.; VASCONCELOS, A.M.N.; CHAGAS, A.M. R.; OSÓRIO, R. G. *Como vai o idoso brasileiro.* Rio de Janeiro: Ipea, 1999. (Texto para discussão, 681).

CARVALHO, M. C. B. N. M. de. *O diálogo intergeracional entre idosos e crianças: projeto “Era uma Vez... atividades intergeracionais”.* 2007. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Departamento de Serviço Social do Centro de Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

CARVALHO, J. A. M. *O novo padrão demográfico brasileiro e as mudanças no perfil das demandas sociais por parte da população jovem e idosa – 1990/2020.* Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1993 (mimeo).

\_\_\_\_\_; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. In: *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, mai./jun. 2003.

CASTRO, Josué de. *Geografia da Fome.* 9. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.



CERVATO, Ana Maria et al. *Alimentação na terceira idade*. São Paulo: Universidade de São Paulo/Faculdade de Saúde Pública/Genute – Grupo de Estudos de Nutrição na Terceira Idade, 1997.

CORRÊA, Roberto Lobato. *Estudos sobre a rede urbana*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

COSTA, Danielle Pereira da. *Aposentados das pequenas cidades do Amazonas: um olhar geográfico sobre o tema*. 2013. Tese (Doutorado em Geografia), Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo.

COSTA, Ellen A. C.; SCHOR, Tatiana. Redes Urbanas, Abastecimento e o café da manhã de idosas na cidade de Tefé, Amazonas: Elementos para a análise da geografia da Alimentação no Brasil. In: *Hygeia*, v. 9, n. 17, p. 52-73, dez. 2013.

COYLE, Lindsay; FLOWERDEW, Robin. Food deserts in Dundee. In: *Scottish Geographical Journal*, v. 127, n. 1, p. 1-16, mar. 2011.

CRESWELL, John W. *Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FRANCHI, Tassio. Da conquista do inferno verde à proteção do paraíso tropical - O discurso dos militares brasileiros sobre a Amazônia no século XX. Brasília, 2013. (Tese de Doutorado)

FREITAS, S. M. *História Oral: possibilidades e procedimentos*. 2. ed. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2006.

GALEAZZI, M. M; MARCHESICH, R; SIANO, R. *Nutrition Country Profile of Brazil*. Rome: FAO, 2002.

GARCIA, R. W. D. Alimentação e Saúde nas Representações e Práticas Alimentares do Comensal Urbana. In: CANESQUI, A. M. e GARCIA, R. W. D. (Org.). *Antropologia e Nutrição: um diálogo possível*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005.

GATTO, Izilda de Barros. Aspectos psicológicos do envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, Matheus (Org.). *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu, 2002. p.109-113.

GIGLIO, Vanessa Ponsano. “Decifra-me ou eu devoro-te”: Dificuldades de alimentação dos idosos e seus enigmas. 2003. 122p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

GRAGNANI, J. G.; GARAVELLO, M. E.; SILVA, R. J.; NARDOTO, G. B.; MARTINELLI, L. A. Dietary differences among distinct income levels groups using fingernails stable isotope analysis in the Southeast region of Brazil. In: *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. Aceito para publicação em 25 de junho de 2013.

GUIMARÃES, Raul Borges. Saúde Urbana: velho tema, novas questões. In: *Terra Livre*, São Paulo, n. 17, p. 155-170, 2001.

HAGUETTE, T. M. F. *Metodologias Qualitativas na Sociologia*. Petrópolis: Vozes, 1987.

HALLETT IV, Lucius F.; McDERMOTT, Dave. Quantifying the extent and cost of food deserts in Lawrence, Kansas, USA. In: *Applied Geography*, v. 31, p. 1210-1215, 2011.

HIRSCHBRUCH, M.D.; CASTILHO, S. *Nutrição e bem-estar para a terceira idade*. São Paulo: CMS Editora, 1999.

HYBLEY, Teresa A. Assessing the proximity of health food options and food deserts in a rural area in Maine. In: *Applied Geography*, v. 31, p. 1224-1231, 2011.

IBGE. *Censo Demográfico*. 2010a. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br>>. Acessos diversos.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa de Orçamentos familiares 2008-2009: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b, 130p.

\_\_\_\_\_. *Síntese de Indicadores Sociais uma análise das condições de vida da população brasileira*. Estudos e Pesquisas, Informação Demográfica e Socioeconômica, n. 27. Rio de Janeiro, 2010c.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Síntese de indicadores 2008*. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa de Orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2004, 80p.

LEME, L. E. G., SILVA, P. S. C. P. O idoso e a família. In: PAPALÉO-NETTO, M. (Org.). *Gerontologia: A velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 2002.

LEÓN, L. M.; CORRÊA, A. M. S.; PANIGASSI, G.; MARANHA, L. K.; SAMPAIO, M. F. A.; ESCAMILA, R. P. A Percepção de Insegurança Alimentar em Famílias com Idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. In: *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1433-1440, 2005.

LISBÔA, Simone Moraes. *A Política Pública para Idosos na Cidade de Manaus: um estudo sobre as demandas e os desafios na sua efetivação*. 2011. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Instituto de Ciências Humanas e Letras, Manaus.

MARINHO, Thiago Pimentel; SCHOR, Tatiana. Segregação Socioespacial, Dinâmica Populacional e Rede Urbana na cidade de Parintins/AM. In: *Revista Geografares*. Vitória: Departamento de Geografia, n. 07, p. 77-92, 2009.

MAXWELL, D. G. Measuring food insecurity: The frequency and severity of coping strategies. In: *International Food Policy Research Institute*. FCND Discussion Paper 8. Washington, 1995.

MORAES, André de Oliveira. *Embalando mercados em redes urbanas*. 2008. Monografia de final de Curso, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Amazonas, 2008.

MORAES, André de Oliveira; SCHOR, Tatiana. As Redes Urbanas na Amazônia: A Cidade como o Começo e o Fim. In: *Revista Geográfica de América Central*, Costa Rica, v. 2, p. edição especial, p.1-16, 2011.

\_\_\_\_\_. Redes, Rios e a Cesta Básica Regionalizada no Amazonas, Brasil. In: *Revista Acta Geográfica*. Boa Vista, v. 04, n. 07, 2010a.

\_\_\_\_\_. Mercados, Tabernas e Feiras: custo de vida nas cidades na calha do Rio Solimões. In: *Mercator* (Fortaleza. Online), v. 9, p. 101-115, 2010b.

\_\_\_\_\_. A geografia do abastecimento alimentar na Amazônia dos grandes rios: estudo a partir de Coari e Manacapuru/AM. In: *Simpósio Nacional de Geografia Urbana*, X, Anais, Florianópolis, nov. 2007.

\_\_\_\_\_; SCHOR, T.; GOMES, J. A. A. O mercado de Bagres e a Configuração da Rede Urbana no Alto e Médio Solimões, Amazonas, Brasil. In: *Caderno Prudentino de Geografia*, v. 1, n. 32, p. 93-110, 2010.

MURRIETA, Rui Sérgio Sereni. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. In: *Revista de Antropologia*, São Paulo, USP, v. 44 n. 2, p. 39-88, 2001.

\_\_\_\_\_; BAKRI, M.S.; ADAMS, C.; OLIVEIRA, P. S. de S.; STRUMPF, R. Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. In: *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 21, p. 123-133, 2008.

NARDOTO, G. B.; SILVA, S.; KENDALL, C.; EHLERINGER, J. R.; CHESSON, L. A.; FERRAZ, E. S. B.; MOREIRA, M. Z. Nail and Bone: Modern Analyses. In: *Journal of Archaeological Science*, v. 28, p. 1247-1255, 2006.

NARDOTO, G. G; MURRIETA, R. S.; PRATES, L. E.; ADAMS, C.; GARAVELLO, M. E.; SCHOR, T.; MORAES, A. O; RINALDI, F. D.; GRAGNANI, J. G.; MOURA, E. A. F.; DUARTE-NETO, P. J.; MARTINELLI, L. A. Frozen, chicken for wild fish: nutritional transition in the Brazilian Amazon Region determined by carbon and nitrogen stable isotope ratios in fingernails. In: *American Journal of Human Biology*, v. 31 mar. 2011.

NASCIMENTO, M. R. *Expectativas e realidades de mulheres idosas quanto ao suporte familiar: uma reflexão sócio-demográfica*. 2000. 85f. Dissertação (Mestrado em Demografia), Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

NOLTE, A. O. A. *Associação entre hábitos saudáveis de alimentação, estado nutricional e percepção de saúde dos idosos*. 2011. Dissertação (Mestrado em Gerontologia

Biomédica), Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

OLIVEIRA, José Aldemir de; SCHOR, Tatiana. Urbanização na Amazônia: O local e o global. In: VAL, Adalberto Luiz; SANTOS, Geraldo Mendes dos. In: *Grupo de Estudos Estratégicos Amazônicos – Caderno de Debates*, TOMO III. Manaus: INPA, 2010. p. 145-189.

\_\_\_\_\_. Manaus: Transformações e permanências, do forte a metrópole regional. In: CASTRO, Edna (Org.). *Cidades na Floresta*. São Paulo: Annablume, 2009. p. 59-98.

\_\_\_\_\_. *Urbanização da sociedade e espacialidades urbanas: as cidades e os rios na Amazônia Brasileira*. VII Encontro Anpege. Niterói, 2007.

OLIVEIRA, Silvana P.; THÉBAUD-MONY, Annie. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. In: *Rev. Saúde Pública*, v. 31, n. 2, p. 201-208, 1997.

ORTIGOZA, S. A. G. Alimentação e saúde: as novas relações espaço-tempo e suas implicações nos hábitos de consumo de alimentos. In: *R. RA'E GA*, Curitiba, n. 15, p. 83-93, 2008. Editora UFPR.

PAPALÉO NETTO, Matheus. *Gerontologia: A velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 2002. Cap. 9, p. 92-97.

PEDROZO, E. A.; BEGNIS, H. S. M.; ESTIVALETE, V. F. Análise do ambiente competitivo como determinante das escolhas estratégicas no agronegócio: Um estudo de caso em uma unidade de produção avícola. In: *ConTexto*, v. 5, n. 8, p. 1-25, 2005.

PNUD. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Brasília: Organização das Nações Unidas. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013>>. Acesso em: jan. 2014.

RAMOS, L. R.; ROSA, T. E. da C.; OLIVEIRA, Z. M.; MEDINA, M. C. G. Perfil do Idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito Familiar. In: *Rev. Saúde Pública*, v. 27, n. 2, p. 87-94, 1993.

RIBEIRO, Marina Lelis. Produtos in natura enquanto pressuposto de análise para segurança alimentar em Tabatinga e Tefé-AM. Relatório Final de Iniciação Científica. In: *XXI Congresso de Iniciação Científica*, Anais, Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2012.

RIBEIRO, Raimundo Colares. *Viagens à “corte do Solimões”* – Manaus. Gráfica REX. 1996.

RODRIGUES, E. *Rede Urbana do Amazonas: Tefé como cidade média de responsabilidade territorial*. 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia), Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus.

RODRIGUES, R. A. P.; MARQUES, S.; FABRÍCIO, S. C. C. Envelhecimento, saúde e doença. In: *Arq. Geriatr. Gerontol.*, v. 4, n. 1, p. 15-20, 2000.

SALGADO, Marcelo Antônio. *Velhice, uma nova questão social*. São Paulo: SESC/DR/SP, 1982. 121 p. (Biblioteca científica SESC. Série Terceira idade, 1).

SAGE, Colin. *Environment and food*. New York: Routledge, 2012.

SCHOR, Tatiana. As cidades invisíveis da Amazônia Brasileira. *Mercator* (Fortaleza. Online), v. 12, p. 67-84, 2013.

\_\_\_\_\_; COSTA, Ellen A. C. Cadê o mingau de banana que estava aqui? Transformações dos hábitos alimentares no Amazonas. In: José Aldemir de Oliveira (Org.). *Espaços, Saúde e Ambiente na Amazônia: Ensaios de geografia da Saúde*. 1. ed. São Paulo: Outras Expressões, v. 1, p. 109-125, 2013.

\_\_\_\_\_; OLIVEIRA, J. A. Reflexões metodológicas sobre o estudo da rede urbana no Amazonas e perspectivas para a análise das cidades na Amazônia Brasileira. In: *Acta Geográfica* (UFRR), v. esp., p. 15-30, 2011.

\_\_\_\_\_; COSTA, Danielle Pereira; OLIVEIRA, José Aldemir de. Cidades, rede urbana e desenvolvimento na Amazônia dos Grandes Rios. In: TRINDADE JR., Saint-Clair Cordeiro; CARVALHO, Guilherme; MOURA, Aldebaran; GOMES NETO, João. (Org.). *Pequenas e médias cidades na Amazônia*. Manaus: FASE/UFPA, p. 35-58, 2009.

SENA, Tony Everton Alves de. A balsa e o abastecimento das cidades ao longo da calha Solimões-Amazonas: Um estudo do transporte interurbano configurando a rede urbana no Amazonas. Relatório Final de Iniciação Científica. In: *XXI Congresso de Iniciação Científica*, Anais, Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2012.

SOBERÓN, Gabriela Fantoni. O uso dos recursos pelos Yanomami. Um estudo sobre a implantação do Programa Bolsa Família na Terra indígena Yanomami, Bacia do Rio Marauíá, Am. Manaus: INPA, 2014. (dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ecologia).

SOUZA, Augusto Cabroliê Gonçalves de. *Síntese da História de Tefé*. Tefé, 1989.

TEIXEIRA, M. B. *Empoderamento de idosos em grupos direcionados à promoção da Saúde*. 2000. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, FIOCRUZ, Rio de Janeiro.

## ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

- QUESTIONÁRIO: \_\_\_\_\_
- 1.2 ESTADO: \_\_\_\_\_
- 1.3 MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_
- 1.4 BAIRRO/COMUNIDADE: \_\_\_\_\_
- 1.5 DATA DA ENTREVISTA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- 1.6 ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

#### 2. INFORMAÇÕES GERAIS

- 2.1 NOME DO ENTREVISTADO: \_\_\_\_\_
- 2.2 NATURALIDADE: \_\_\_\_\_  
( ) sede municipal ( ) interior do município ( ) outro: \_\_\_\_\_
- 2.3 IDADE: \_\_\_\_ anos
- 2.4 SEXO: ( ) M ( ) F ( ) OUTRO
- 2.5 PONTO DE GPS: \_\_\_\_\_ S \_\_\_\_\_ W
- 2.6 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

#### 3. DIMENSÃO SOCIAL

- 3.1 ESCOLARIDADE: ( ) EFI ( ) EFC ( ) EMI ( ) EMC ( ) ESI ( ) ESC
- 3.2 NÚMERO DE PESSOAS QUE MORAM NA UNIDADE DOMÉSTICA: \_\_\_\_\_
- 3.3 FAIXA ETÁRIA DAS PESSOAS DA UNIDADE DOMÉSTICA:  
até 10 anos: \_\_\_\_ entre 11 e 17 anos: \_\_\_\_ entre 18 e 59 anos: \_\_\_\_ acima de 59 anos: \_\_\_\_
- 3.4 TEMPO DE RESIDÊNCIA NO BAIRRO/COMUNIDADE: \_\_\_\_ anos
- 3.5 PARTICIPAÇÃO EM ASSOCIAÇÃO DE CLASSE:  
( ) não ( ) sim Qual: \_\_\_\_\_

#### **4. ECONÔMICA**

##### 4.1 BENEFÍCIOS SOCIAIS:

Bolsa-Família R\$ \_\_\_\_\_ Obs.: \_\_\_\_\_  
Seguro-Defeso R\$ \_\_\_\_\_ Período (meses do ano): \_\_\_\_\_  
Aposentadoria R\$ \_\_\_\_\_ Obs.: \_\_\_\_\_  
Pensão: R\$ \_\_\_\_\_ Obs.: \_\_\_\_\_  
Outros: R\$ \_\_\_\_\_ Obs.: \_\_\_\_\_

##### 4.2 OCUPAÇÃO:

\_\_\_\_\_

( ) salário fixo ( ) Autônomo ( ) Nenhum

##### 4.3 PRODUÇÃO DE ALIMENTOS:

Atividade	Produtos	Consumo	Venda	Remédio
Horta				
Roça				
Pomar				
Criação				
Pesca				
Caça				
Frutos nativos				

##### 4.4 MEIO DE TRANSPORTE:

( ) Carro ( ) Moto ( ) Barco ( ) Bicicleta ( ) Nenhum

#### **5. CONDIÇÕES DE MORADIA**

##### 5.1 SITUAÇÃO DE MORADIA:

( ) alugada ( ) própria ( ) cedida ( ) parentes ( ) doação ( ) outro: \_\_\_\_\_

##### 5.2 MATERIAL DE REVESTIMENTO DA PAREDE:

( ) madeira ( ) alvenaria ( ) mista ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.3 MATERIAL DO PISO:

( ) madeira ( ) concreto ( ) terra batida ( ) cerâmica ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.4 MATERIAL DO TELHADO:

( ) amianto ( ) alumínio ( ) palha ( ) telha de barro ( ) outros: \_\_\_\_\_

5.5 FONTE DE ENERGIA:

( ) companhia de energia ( ) motor particular ( ) motor comunitário ( ) lamparina ( ) não possui ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.6. ABASTECIMENTO DE ÁGUA:

( ) companhia de água ( ) rio ( ) chuva ( ) poço ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.7 TRATAMENTO DE ÁGUA:

( ) sim ( ) não ( ) às vezes ( ) água mineral

Se sim: ( ) filtra ( ) ferve ( ) côa ( ) aplica bactericida ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.8 TIPO DE BANHEIRO:

( ) interno, quantidade: \_\_\_\_ ( ) externo, quantidade: \_\_\_\_

5.9 ESGOTO:

( ) rede pública ( ) fossa séptica ( ) fossa seca ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.10 DESTINAÇÃO DO LIXO:

( ) coleta simples ( ) coleta seletiva ( ) enterrado ( ) queimado ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.11 TIPO DE COZINHA:

( ) interna ( ) externa

5.12 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA COZINHA:

( ) fogão à gás ( ) fogão à lenha ( ) microondas ( ) geladeira elétrica ( ) isopor

( ) freezer ( ) nenhum ( ) outro: \_\_\_\_\_

5.13 NÚMERO DE CÔMODOS NA MORADIA: \_\_\_\_



5.14 APARELHOS ELETRÔNICOS:

( ) TV ( ) rádio ( ) computador ( ) telefone ( ) nenhum

**6. CONSUMO ALIMENTAR - RECORDATÓRIO DE 24 HORAS**

<b>Tipo de refeição/ Horário</b>	<b>Alimento</b>	<b>Local de OBTENÇÃO</b>

**7. TABELA DE FREQUÊNCIA DE CONSUMO**

<b>Alimento</b>	<b>Nunca ou raramente</b>	<b>Até 2X por semana (pouco freqüente)</b>	<b>3X ou mais por semana (Freqüente)</b>
Café			
Doces			
Arroz			
Trigo			
Milho			

Feijões (leguminosas)			
Tubérculos			
Legumes			
Farinha de mandioca			
Folhas verdes			
Frutas			
Laticínios			
Carne bovina			
Carne suína			
Embutidos			
Frango			
Ovo de galinha			
Peixe água doce			
Peixe marinho			
Frutos do mar			
<b><i>Itens regionais*</i></b>			