

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
MESTRADO EM NUTRIÇÃO

Maria de Cássia de Oliveira Melo

**SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL EM ÍNDIOS *KARAPOTÓ* DA ALDEIA *PLAK-Ô*
EM SÃO SEBASTIÃO, ESTADO DE ALAGOAS**



Aldeia Plak-ô, 2007

MACEIÓ
2009

MARIA DE CÁSSIA DE OLIVEIRA MELO

**SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL EM ÍNDIOS *KARAPOTÓ* DA ALDEIA *PLAK-Ô*
EM SÃO SEBASTIÃO, ESTADO DE ALAGOAS**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Nutrição da Universidade Federal de Alagoas
como requisito parcial à obtenção do título de
Mestre em Nutrição.

Orientadora: Profa Dra. Maria Alice Araújo Oliveira

Co-orientadora: Profa Dra. Juliana Souza Oliveira

MACEIÓ

2009



MESTRADO EM NUTRIÇÃO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS



Campus A. C. Simões
BR 104, Km 14, Tabuleiro dos Martins
Maceió-AL 57072-970
Fone/ fax: 81 3214-1160

PARECER DA BANCA EXAMINADORA DE DEFESA DE
DISSERTAÇÃO

**"SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL
EM ÍNDIOS KARAPOTÓ DA ALDEIA PLAK-Ô EM SÃO
SEBASTIÃO, ESTADO DE ALAGOAS"**

por

Maria de Cássia de Oliveira Melo

A Banca Examinadora, reunida aos 30 dias do mês de abril do ano de
2009, considera a candidata **APROVADA**.

Maria Alice Araújo Oliveira

Profa. Dra. Maria Alice Araújo Oliveira - Orientadora
Faculdade de Nutrição-FANUT
Universidade Federal de Alagoas

Sandra Mary Lima Vasconcelos

Profa. Dra. Sandra Mary Vasconcelos Lima
Faculdade de Nutrição-FANUT
Universidade Federal de Alagoas

Luiz Sávio de Almeida

Prof. Dr. Luiz Sávio de Almeida
Departamento de Ciências Sociais
Universidade Federal de Alagoas

Trabalho dedicado ao povo Karapotó, que nos permitiu realizá-lo. Pesquisa que voltará para eles, a fim de que possam ter por escrito uma pequena contribuição sobre aspectos de insegurança alimentar e nutricional existente no seu cotidiano, na esperança de que possa contribuir de alguma forma, na busca de soluções para essa gritante situação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me iluminou e deu ânimo para realizar esse trabalho.

A minha família, em especial ao meu esposo Everton e aos meus pais Luiz e Vander, pela compreensão por minhas ausências do convívio familiar, estímulo e carinho dedicado em todos os momentos.

À Prof^a. Dra. Maria Alice Araújo Oliveira, pela orientação.

À Prof^a Dra. Juliana Souza Oliveira, pela co-orientação.

Ao Prof. Dr. Luiz Sávio de Almeida, pela leitura crítica do manuscrito, interesse e dedicação.

À Prof^a Dra Sandra Mary Vasconcelos Lima pelo carinho, solidariedade e estímulo.

À Faculdade de Nutrição da UFAL, pela oportunidade.

Ao Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde – PPSUS e a Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas – FAPEAL, pelo apoio financeiro à pesquisa.

A Fundação Nacional de Saúde – FUNASA/AL, pelo apoio para a realização da pesquisa.

À Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas, em especial a Julia M^a F. T. Levino e M^a Jose d'Almeida Lins, pelo apoio e solidariedade.

Às colegas e amigas Emília Wanderley, Jacqueline Amorim, Regina Coeli, Elbe Álvares e Janaína Ferro pelo apoio incondicional nos momentos mais difíceis.

Aos Professores Doutores Cristina Raposo e Cyro Cabral, pelo auxílio na análise estatística dos resultados.

Aos profissionais da equipe de saúde da família da aldeia Plak-ô, em especial ao agente de saúde indígena Cícero e a auxiliar de enfermagem Graça, pelo apoio no momento da pesquisa de campo.

À Prof^a Célia Dias e aos estagiários do Laboratório de Nutrição Social, em especial: Adriele, Andreza, Davllyn, Geórgia, Karla, Lívia, Rose e Tacy pelo companheirismo e ajuda na coleta e tabulação dos dados.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a sua realização.

A alimentação, a fome e a má nutrição não podem ser olhadas exclusivamente em sua dimensão econômica, alimentar ou biológica. O ato de alimentar a si e seus familiares é uma das atividades humanas que mais reflete a riqueza do processo histórico de construção das relações sociais que se constituem no que podemos chamar de "humanidade", com toda a sua diversidade, e que está intrinsecamente ligado à identidade cultural de cada povo. A alimentação humana se dá na interface dinâmica entre o alimento e o corpo, mas somente se realiza integralmente quando os alimentos são transformados em cidadãos e cidadãs saudáveis.

Flávio Luiz Schieck Valente

RESUMO GERAL

O trabalho objetiva avaliar a situação de (in)segurança alimentar e nutricional na população indígena *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*, localizada no município de São Sebastião, estado de Alagoas, Brasil. Discute-se nele aspectos referentes à fome, pobreza, desigualdade social, políticas públicas, direito humano à alimentação, situação de segurança alimentar e nutricional na população brasileira e indígena. Além disso o estudo também apresenta o contexto sobre os índios alagoanos e a etnia *Karapotó*. O estudo foi observacional com desenho transversal, realizado com todas as 90 famílias da etnia *Karapotó* residentes na aldeia *Plak-ô*. Foram analisados dados demográficos, socioeconômicos, de (in)segurança alimentar e nutricional e estado nutricional das crianças menores de 10 anos (n=73). A insegurança alimentar foi avaliada, através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e de entrevistas com integrantes da comunidade. Para classificar o estado nutricional foram utilizados os índices peso para idade (P/I), peso para estatura (P/E) e estatura para idade (E/I), expressos em valores de escore Z. A maioria das famílias possuía um padrão socioeconômico muito baixo, caracterizado por alto percentual de analfabetismo e baixa renda. A prevalência de insegurança alimentar (IA) entre as famílias foi de 90% sendo maior entre aquelas com menores de 18 anos (93%). Famílias sem renda fixa e com mais de quatro membros apresentaram maiores chances de IA. As falas dos *Karapotó* revelaram que a fome é frequentemente vivenciada. A prevalência de desnutrição entre as crianças foi de 8,2% e de sobrepeso 6,9% para o indicador P/I. Quanto ao P/E as prevalências encontradas foram de 1,4% de desnutrição e 5,5% de sobrepeso, enquanto que para o indicador E/I foi encontrado 12,3% de déficit nutricional. No modelo de regressão linear as variáveis explicativas para o estado nutricional através do índice E/I foram idade da criança, escolaridade da mãe e número de cômodos da casa. A prevalência de desnutrição foi elevada, comparada aos estudos nacionais. O sobrepeso e a obesidade também se apresentaram como problema de saúde pública nas crianças estudadas, acompanhando a mesma tendência da transição nutricional no Brasil e no mundo. Esta situação indica a necessidade urgente de ações direcionadas à garantia dos direitos humanos deste povo por parte do Estado, respeitando suas opiniões, usos, costumes e tradições.

Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional; Índios Sul-Americanos; Inquéritos Nutricionais

GENERAL ABSTRACT

This work aims to evaluate the situation of food and nutritional security (or Insecurity) in the indigenous population of the Karapotó Plak-ô-village, located in São Sebastião, State of Alagoas, Brazil. It discusses issues related to hunger, poverty, social inequality, public policy, the human right to food, the situation of food and nutritional security in the Brazilian and in the indigenous population. Besides, the study also presented the context about the Indians from Alagoas and the Karapotó ethnicity. The study was observational with cross-sectional design and was conducted with all 90 families of ethnic residents in the village Karapotó Plak-ô. The analysis of demographic and socioeconomic data as well as of food and nutritional security (insecurity) and the nutritional status of children under the age of 10 ($n = 73$) were made in this study. The food insecurity was evaluated by the Brazilian Scale of Food Insecurity (BSFI) and from interviews with community members. To classify the nutritional status, there was the utilization of the weight per age (W/A), weight for height (W/H) and height/age (H/A) indexes, expressed in Z scores values. Most families had a very low socioeconomic prototype characterized by high rates of illiteracy and low income. The prevalence of food insecurity (FI) among the families was 90% FI greater in the families with children under 18 (93%). Families with no fixed income and more than four members had higher odds of FI. The speeches of the Karapotó revealed that hunger is frequently experienced. The prevalence of malnutrition among children was 8.2% and overweight 6.9% for the indicator W/A. For the W/H the prevalence rates were 1.4% for malnutrition and 5.5% overweight, while the indicator for H/A was 12,3% of malnutrition deficit. In the linear regression model, the explanatory variables for nutritional status through the H/A were the child's age, mother's education and number of rooms in the house. The prevalence of malnutrition was high when compared to national studies. Overweight and obesity also appeared as a public health problem in the studied children, following the same trend of the nutritional transition in Brazil and worldwide. This situation indicates the urgent need for actions aimed at guaranteeing human rights of these people by the state, respecting their opinions, usages, customs and traditions.

Keywords: Food Security; South American Indians; Nutrition Surveys

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01	Marco conceitual de Segurança Alimentar e Nutricional.....	45
Quadro 01	Síntese da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	47
Quadro 02	CrITÉrios de classificação do estado nutricional de crianças.....	49
Quadro 03	Categorização da escala de medida de (in)segurança alimentar domiciliar.....	70
Quadro 04	Gradiente de (in)segurança alimentar da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	70
Quadro 05	Frequência de respostas positivas das famílias às questões da EBIA. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião - Alagoas, 2007.....	77
Figura 02	Níveis de (in) segurança alimentar das famílias, segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião - Alagoas, 2007.....	78
Figura 03	Níveis de (in) segurança alimentar das famílias, segundo o programa de transferência de renda (PTR). Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião - Alagoas, 2007.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Distribuição demográfica e socioeconômica das famílias. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião – Alagoas, 2007.....	76
Tabela 02	Prevalência de (in) segurança alimentar, de acordo com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. Índios <i>Karapotó</i> , Aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião – Alagoas, 2007.....	80
Tabela 03	Estado nutricional de menores de dez anos, segundo os índices peso/idade, peso/estatura e estatura/idade. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião – Alagoas, 2007.....	81
Tabela 04	Relação entre o estado nutricional de menores de dez anos e os níveis de (in)segurança alimentar das famílias. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião – Alagoas, 2007.....	82
Tabela 05	Estado nutricional de menores de dez anos, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião – Alagoas, 2007.....	83
Tabela 06	Associação entre a prevalência de nanismo nutricional, em menores de dez anos, condições demográficas e socioeconômicas e (in)segurança alimentar. Índios <i>Karapotó</i> , aldeia <i>Plak-ô</i> , São Sebastião – Alagoas, 2007.....	85

- Tabela 07 Correlação entre o estado nutricional de menores de dez anos pelo índice estatura/idade, variáveis demográficas, socioeconômicas e de (in)segurança alimentar. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião – Alagoas, 2007..... 86
- Tabela 08 Resultado do ajuste do Modelo de regressão linear entre o estado nutricional de menores de dez anos, pelo índice estatura/idade e as variáveis independentes selecionadas. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião – Alagoas, 2007..... 87

LISTA DE ABREVIATURAS

ABIPEME – Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado

AL – Alagoas

CEDEFES – Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CDESC – Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais

CGPAN – Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição

CNA – Comissão Nacional de Alimentação

CNS – Conferência Nacional de Saúde

CNSAN – Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CONSEA – Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional

CPI – Comissão Parlamentar de Inquérito

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DCRN – Doenças Crônicas Relacionadas à Nutrição

DEP – Desnutrição Energético-Protéica

DP – Desvio - Padrão

DSEI AL/SE – Distrito Sanitário Especial Indígena Alagoas/Sergipe

EBIA – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

E/I – Estatura/Idade

ENDEF – Estudo Nacional de Despesas Familiares

FAO – *Food and Agriculture Organization*

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IA – Insegurança Alimentar

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICCN – Incentivo ao Combate às Carências Nutricionais

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição

IOM – *Institute of Medicine*

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LOSAN – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutrição

MESA – Ministério Extraordinário da Segurança Alimentar e Combate à Fome

MST – Movimento dos Trabalhadores Sem Terra

NAS – *National Academy of Sciences*

NCHS – *National Center for Health Statistics*

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONGs – Organizações Não Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

OR – *Odds Ratio*

PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador

PBF – Programa Bolsa Família

PCCN – Programa de Combate às Carências Nutricionais

PCS – Programa Comunidade Solidária

P/E – Peso/Estatura

PEA – População Economicamente Ativa

PFZ – Programa Fome Zero

P/I – Peso/Idade

PIAM – Programa de Incentivo ao Aleitamento Materno

PIB – Produto Interno Bruto

PIDESC – Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN – Política Nacional de Alimentação e Nutrição

PND – Planos Nacionais de Desenvolvimento

PNDS – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde

PNLCC – Programa Nacional de Leite para Crianças Carentes

PNSAN – Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutrição

PNSN – Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

POFs – Pesquisas de Orçamento Familiar

PRODEA – Programa de Distribuição de Alimentos

PRONAN – Programa Nacional de Alimentação e Nutrição

PSA – Programa de Suplementação Alimentar

PTR – Programa de Transferência de Renda

SAN – Segurança Alimentar e Nutricional

SAPS – Serviço de alimentação da Previdência Social

SE – Sergipe

SISAN – Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

SISVAN – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SPSS – *Software Statistical Package for Social Sciences*

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TCU – Tribunal de Contas da União

UFAL – Universidade Federal de Alagoas

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para Infância

USDA – *United States Department of Agriculture*

WHO – *World Health Organization*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	17
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO.....	18
1.2	PROBLEMA.....	21
1.3	HIPÓTESE.....	21
1.4	OBJETIVOS.....	21
1.4.1	Objetivo Geral.....	21
1.4.2	Objetivos Específicos.....	21
1.5	JUSTIFICATIVA.....	22
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	25
2.1	FOME, POBREZA E DESIGUALDADE SOCIAL.....	25
2.1.1	Situação no Brasil, em Alagoas e São Sebastião.....	27
2.2	POLÍTICAS DE COMBATE À FOME NO BRASIL.....	29
2.3	SEGURANÇA ALIMENTAR E DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO... ..	39
2.4	INDICADORES DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL... ..	44
2.4.1	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	45
2.4.2	Segurança Alimentar e Estado Nutricional.....	48
2.5	SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA POPULAÇÃO BRASILEIRA.....	50
2.6	SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE POPULAÇÕES INDÍGENAS.....	55
3	O CONTEXTO DO ESTUDO.....	61
3.1	INDICAÇÕES SOBRE OS <i>KARAPOTÓ</i>	61
3.2	ATUALIDADE INDÍGENA: NORDESTE E ALAGOAS.....	63
3.3	ATUALIDADE INDÍGENA: <i>KARAPOTÓ</i>	64
4	METODOLOGIA.....	67
4.1	DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO.....	67
4.2	TIPO DO ESTUDO.....	67
4.3	COLETA DE DADOS.....	67
4.3.1	Situação Demográfica e Socioeconômica.....	68

	15
4.3.2 Situação de Moradia e Saneamento.....	68
4.3.3 Concepção sobre (In)segurança Alimentar.....	69
4.3.4 Situação de (In)segurança Alimentar.....	69
4.3.5 Estado Nutricional das Crianças.....	71
4.4 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO.....	71
4.5 ASPECTOS ÉTICOS.....	72
4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	72
5 RESULTADOS.....	75
5.1 CARACTERIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS SEGUNDO CONDIÇÕES DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS.....	75
5.2 SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR DAS FAMÍLIAS.....	77
5.3 SITUAÇÃO NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS MENORES DE DEZ ANOS	81
5.4 FALAS <i>KARAPOTÓ</i> SOBRE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR.....	87
6 DISCUSSÃO.....	94
7 CONCLUSÃO.....	100
REFERÊNCIAS	
APÊNDICES	
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

Assim, vamos supor, eu não passo fome, sabe? Fome mermo, mas também não possuo, não possuo assim, certo mermo, alimento certo pra mim comer mais meus filhos que eu tenho seis filho, oito comigo e meu marido né? (Índia *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, 2007).

A fala da índia *Karapotó* revela a incerteza do alimento para sua família. Depoimentos semelhantes sobre a dificuldade de acesso ao alimento podem ser encontrados em várias partes do Brasil, tornando-se uma observação genérica aplicável a contextos onde existe desigualdade social, má distribuição de renda e miséria. Este problema adquire contornos particulares quando remete a situações sociais nas quais as formas de acesso ao alimento, revelam uma situação de insegurança alimentar como, por exemplo, a realidade de índios *Karapotó* habitantes da aldeia *Plak-ô* do agreste alagoano, localizada na região Nordeste do Brasil.

As formas de produção e aquisição de alimentos adquirem sentido na história *Karapotó* em sua relação com a terra e o trabalho. Importa ressaltar que se trata de um grupo localizado no meio rural, onde a posse da terra e sua produtividade incidem diretamente nas questões de sobrevivência física, inclusive pelas possibilidades de empregos, levando a um alto grau de dependência do Estado.

Atualmente os *Karapotó* estão localizados em duas áreas distintas, parcelas descontínuas que somam um total aproximado de 122 famílias vivendo na aldeia *Plak-ô* e 400 famílias no povoado Terra Nova. A primeira área possui 270 hectares adquiridos pela FUNAI em 2003 e a segunda 1.810 hectares identificados no ano de 1988, dos quais 1.010 foram adquiridos em 1995 pela FUNAI (MARTINS, 2007).

Na aldeia *Karapotó*, a terra representa o principal meio de sobrevivência. O cultivo de milho, amendoim, feijão, mandioca e arroz, em pequena escala – apenas para consumo – constitui a atividade produtiva mais importante. O trabalho na roça depende do período da lavoura, não sendo remunerado. Esta realidade não difere daquela descrita por Almeida em 1998, quando relata o depoimento de um índio *Karapotó*: “aqui a gente não trabalha para o outro, porque não se tem como pagar. Aqui a gente troca dia. Eu trabalho para ele um dia e depois ele trabalha pagando o meu dia. Isso se chama ‘tratar dia’, ‘adjutório’...”. Portanto, há uma relação de produção estabelecida entre os *Karapotó* que expõem um “tratar” indígena para tentar otimizar sua produção, uma vez que não existe sistema de irrigação nas roças.

As atividades produtivas desenvolvidas na aldeia *Plak-ô* mantêm uma relação de dependência com a estrutura estatal. A Fundação Nacional do Índio (FUNAI) é o órgão responsável pela distribuição de sementes e ferramentas, no entanto, ocorrem com frequência atrasos na distribuição deste material o que desestabiliza a principal forma de aquisição do alimento. Destaca-se que mesmo esta assistência ocorrendo conforme planejamento de cultivo, o alimento produzido é insuficiente para garantir alimentação segura.

O trabalho sazonal em usinas é um recurso utilizado pelos índios para gerar renda, assim como em “casa de família”, na cidade. Contudo, segundo depoimento de uma índia *Karapotó*, o trabalho nas roças da aldeia ainda parece ser a melhor escolha para os índios:

Já estou na idade de 32 anos, me olho assim... já estou velha, acabada, lutada de às vezes ficar chorando lá dentro, ao ver meus filhos precisando de alguma coisa. [...] Dá vontade de eu ir embora daqui, trabalhar em casa de família. Mas aí eu tenho pena; acho que eles vão sofrer mais. Eu quero sofrer com eles diante de mim (Índia *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, 2007).

Este depoimento nos dá força para encaminhar a problematização deste estudo, no sentido de que mesmo discutindo aspectos gerais da fome enquanto fenômeno social, concomitantemente observar-se-ão pessoas como esta índia *Karapotó*, que confessou sentir-se, “lutada de às vezes ficar chorando por dentro, ao ver os filhos precisando de alguma coisa”. A fome é assunto de primeira ordem no que se refere a políticas públicas e encaminha uma discussão a respeito de (in)segurança alimentar.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

A Segurança Alimentar é compreendida como, “realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis” (CONSEA, 2004).

A insegurança alimentar, como a fome coletiva, caracterizada pela presença de grandes contingentes populacionais definhando e morrendo por falta de comida, como descreveu Josué de Castro, “é um fenômeno social generalizado, um fenômeno

geograficamente universal, não havendo nenhum continente que escape à sua ação nefasta”. É um problema que acompanha toda a história da humanidade, fazendo-se necessárias atitudes humanísticas e equitativas voltadas para a redução da desigualdade e da pobreza (CASTRO, 1980).

Suas representações orgânicas como a desnutrição energética e protéica (DEP), não mais se configuram como um problema de limitação de recursos naturais ou de conhecimentos técnicos, mas das distorções existentes na produção e distribuição de riquezas entre regiões, países e classes sociais. Assim, o controle da situação alimentar e nutricional desloca-se da área geográfica para a política, envolvendo princípios de desenvolvimento humano, contidos nos direitos e deveres de cidadania (ARRUDA, 1997; BATISTA FILHO, 2005).

Diversos problemas como fome, doenças associadas à má alimentação, estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao meio ambiente ou às relações econômicas e sociais, preços abusivos de alimentos e bens essenciais e a imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural, constituem situações de insegurança alimentar e nutricional. Evidencia-se que a insegurança alimentar não atinge apenas as camadas sociais mais empobrecidas. Este grupo, porém, é o mais vulnerável à escassez de alimentos, por dois motivos básicos: a falta de condições de adquiri-los e o não acesso aos bens necessários à produção para o auto-consumo (CONSEA, 2004).

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), procurando apoiar as nações na realização progressiva do direito à alimentação adequada e na luta contra a fome e a má nutrição, elaborou um conjunto de diretrizes voluntárias, enfocando atenção especial aos grupos vulneráveis, como índios, quilombolas, mulheres, crianças e idosos, a partir da avaliação da situação econômica e social, grau de insegurança alimentar e diagnóstico da situação nutricional, tendo como objetivos: reduzir a fome e a pobreza; introduzir educação alimentar nos currículos escolares, considerar os costumes e as tradições das pessoas, fortalecer os hábitos alimentares saudáveis e conscientizar sobre o direito à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional (FAO, 2004; ABRANDH, 2005).

O governo brasileiro, corroborando com as diretrizes da FAO, colocou na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) o seu compromisso com os males relacionados à escassez alimentar e à pobreza, sobretudo, a desnutrição materno-infantil. Para o alcance do propósito desta política foram definidas como diretrizes: estímulo às ações intersetoriais com

vistas ao acesso universal aos alimentos; garantia da segurança e da qualidade dos alimentos e da prestação de serviços neste contexto; monitoramento da situação alimentar e nutricional; promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis; prevenção e controle dos distúrbios nutricionais e de doenças associadas à alimentação e nutrição; desenvolvimento de linhas de investigação e capacitação de recursos humanos em saúde e nutrição (BRASIL, 2003).

A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, por sua vez, contemplou o “combate à fome e à desnutrição e a implantação do Programa de Segurança Alimentar para os povos indígenas”. Apoiando tal iniciativa, a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSAN) destacou a necessidade de respeitar a diversidade cultural de cada grupo populacional na promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis e culturalmente por eles aceitos, bem como, a participação das respectivas comunidades no monitoramento de sua condição alimentar e nutricional (BRASIL, 2002; CONSEA, 2004).

Corroborando com essa idéia a III CNSAN garantiu a participação de segmentos da sociedade que se encontra em maior situação de insegurança alimentar e nutricional, como os povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e caboclos. No que diz respeito aos povos indígenas, a III CNSAN reafirmou que uma Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional deve ser orientada por diretrizes que procurem ampliar e coordenar ações de garantia do direito humano à alimentação e nutrição adequadas. Entre outras prioridades, elegeu a realização da reforma agrária e a promoção da agricultura familiar, enquanto política pública estratégica para o desenvolvimento, incluindo a demarcação e titulação de terras indígenas (CONSEA, 2007).

Salientam-se, também, as proposições da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional do estado de Alagoas para a III CNSAN, no que se refere à população indígena: criação de políticas públicas específicas, como a política de alimentação escolar para as escolas indígenas, respeitando costumes e tradições; implantação de projetos de autossustentação, de acordo com as suas potencialidades; implantação das ações de segurança alimentar, através das organizações próprias ou em parcerias diretas; implantação de projetos de combate à desnutrição materno-infantil e de idosos, de acordo com suas práticas, usos, costumes e tradições; garantia de participação de representantes indígenas no CONSEA/AL e valorização das culturas tradicionais, com a garantia de que possam produzir e comercializar seus produtos alimentícios (CONSEA/AL, 2007).

1.2 PROBLEMA

Índios *Karapotó* encontram-se em situação de vulnerabilidade relacionada à (in)segurança alimentar e nutricional?

Havendo consonância:

É possível situá-la em uma escala de insegurança alimentar?

Quais problemas podem estar associados a essa situação?

Qual a percepção indígena dessa (in)segurança alimentar e nutricional?

1.3 HIPÓTESE

A sociedade indígena da etnia *Karapotó*, localizada na aldeia *Plak-ô*, encontra-se em situação de elevada insegurança alimentar e nutricional associada à vulnerabilidade socioeconômica possivelmente existente no seu cotidiano.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

Avaliar a situação de (in)segurança alimentar e nutricional da população indígena *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*.

1.4.2 Objetivos Específicos

Caracterizar a população quanto às condições demográficas, socioeconômicas e de saneamento básico;

Classificar o nível de (in)segurança alimentar do povo *Karapotó*;

Avaliar o estado nutricional de crianças indígenas menores de dez anos;

Verificar a existência de associação entre a situação de (in)segurança alimentar e o estado nutricional das crianças;

Descrever a percepção do índio sobre aspectos relacionados à alimentação, segurança alimentar e fome.

1.5 JUSTIFICATIVA

A população indígena de Alagoas correspondia em 2006 a 5.993 pessoas. Atualmente existem no Estado às seguintes etnias: *Aconã, Cocal, Geripancó, Kalancó, Karapotó, Kariri-Xocó, Karuazú, Katokinn, Koiupanká, Tingui-Botó, Wassu e Xucuru-Kariri*, localizadas em nove Municípios (FUNAI, 2006).

Parte desta população conta com precária assistência da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), apontando-se para o não cumprimento do papel do Estado brasileiro de proporcionar e garantir a defesa, o reconhecimento e a legitimidade dos direitos territoriais desses povos (MARTINS, 2007).

A insegurança alimentar ainda é uma realidade para muitas famílias no Brasil. Esta constatação se contradiz ao direito fundamental do ser humano a uma alimentação adequada, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal (UNICEF, 2005).

Neste sentido, a realização de estudos que fundamentem as propostas ligadas à segurança alimentar e nutricional que abranjam, entre outros, a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos específicos e populações em situação de vulnerabilidade social, se configura como uma das diretrizes da política nacional de segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2004, 2006).

A desnutrição infantil é um problema de dimensões alarmantes em boa parte do mundo - aumenta o risco de uma série de doenças, afeta o crescimento e o desenvolvimento cognitivo e provoca complicações de saúde na idade adulta – e, quando associada à pobreza e à desigualdade representa um expressivo fator de mortalidade de crianças nos países em desenvolvimento. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) 49% das mortes de crianças menores de cinco anos nos países em desenvolvimento estão relacionadas a esse agravo (UNICEF, 2005).

A vigilância alimentar e nutricional de populações indígenas é uma estratégia implantada pela FUNASA para o diagnóstico e acompanhamento da situação nutricional de grupos de risco. Segundo avaliação realizada pelo Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI AL/SE em seis aldeias, as crianças menores de cinco anos da etnia *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*, apresentaram a maior prevalência de risco nutricional (27,8%), representada pela relação peso para idade abaixo do percentil 10 da curva do padrão NCHS (BRASIL, 2006).

A referida aldeia está localizada no município de São Sebastião, agreste do estado de Alagoas e nela habita uma parte do povo *Karapotó*, etnia importante quanto à história de luta pela retomada da identidade cultural e terras indígenas no estado de Alagoas. (ALMEIDA, 1998).

Na literatura foram encontradas somente duas pesquisas sobre o tema segurança alimentar e nutricional com indígenas brasileiros; uma sobre a prevalência de insegurança alimentar em famílias da etnia *Teréna*, Mato Grosso do Sul, onde os autores encontraram uma prevalência de insegurança alimentar de 75,5% nas famílias (FÁVARO et al., 2007); e outra sobre a percepção e compreensão dos conceitos da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, em indígenas do Amazonas, onde a fome apareceu como uma situação vivenciada por muitos dos participantes da pesquisa nas comunidades estudadas (YUYAMA, et al., 2008).

Considerando a gravidade dos problemas relacionados à alimentação e nutrição dos povos indígenas, e a ausência de estudos científicos relacionados à situação de (in)segurança alimentar e nutricional de índios no estado de Alagoas, o presente estudo pretende conhecer a dimensão dessa problemática no povo *Karapotó* residente na aldeia *Plak-ô*, localizada no município de São Sebastião, visando contribuir para uma maior compreensão dos problemas existentes no cotidiano da sociedade estudada, na formulação de políticas e no estabelecimento de programas e ações voltadas ao monitoramento da situação alimentar e do estado nutricional no contexto indígena, melhorias nas condições de vida e garantia de direitos constitucionais desta população.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 FOME, POBREZA E DESIGUALDADE SOCIAL

A fome, um dos problemas que coloca em risco a sobrevivência da espécie humana, se caracteriza como um instinto primário de luta pela própria subsistência e por isso chocante para uma cultura racionalista que procura impor o predomínio da razão sobre o dos instintos na conduta humana. Foram necessárias duas guerras mundiais e uma revolução social – a revolução russa – nas quais doze milhões de criaturas morreram de fome e o mundo vivenciou a escassez de alimentos para que o ocidente percebesse que ela é uma realidade gritante e extensa, produto da forma de organização social predominante no mundo (CASTRO, 1980).

No período pós-guerra, Josué de Castro, precursor dos estudos científicos sobre essa problemática, através dos livros *Geografia da Fome* e *Geopolítica da Fome* caracteriza-a coletivamente como um fenômeno geograficamente universal, debatendo-a como um problema social criado pelo próprio homem. No primeiro, dimensiona e interpreta a extensão e intensidade desse flagelo social, através do mapeamento das áreas alimentares brasileiras e das carências nutricionais nelas existentes e no segundo, descreve um panorama dos problemas alimentares e nutricionais da população, correlacionando a fome com a crise política existente nos países (CASTRO, 1959, 1980).

Os estudos de Josué de Castro possibilitaram a consolidação de um movimento internacional para discussão dessa problemática no mundo, articulado pelo Fundo das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, incorporando ao estudo da geografia uma dimensão política e social (BATISTA FILHO, 2003).

Atualmente, quando se comemora o centenário de nascimento de Josué de Castro, observa-se que seus achados continuam atuais, tornando-se indispensáveis para a análise crítica da fome e da pobreza em um contexto ambiental, biológico, político e social (ARRUDA, 1997, 2007; MAGALHÃES, 1997).

Tal análise é também fundamental para o estabelecimento de estratégias direcionadas a equacionar o problema das várias formas de fome hoje existentes, como propõe Batista Filho (2008) “através de um modelo de desenvolvimento que possa conjugar a vertente

econômica, o interesse social, a preservação do meio ambiente e os direitos e deveres de participação”.

No Brasil, a forma predominante de manifestação da fome é aquela denominada como “fome oculta”, caracterizada por um quadro de fome parcial que esgota lentamente as reservas humanas pela falta de nutrientes em sua alimentação diária, não propiciando ao indivíduo condições adequadas ao desempenho de suas atividades cotidianas. Repercute de diversas maneiras na estrutura física, mental e social dos indivíduos, fazendo com que grupos populacionais morram vagarosamente, apesar de comer todos os dias (CASTRO, 1980; PANIGASSI, 2005).

A fome oculta constitui-se como um problema crônico de insegurança alimentar, fortemente associado à pobreza, causado pelas desigualdades de distribuição da renda e de oportunidades de inclusão econômica e social (ARRUDA, 1997; PANIGASSI, 2005). Segundo Paes de Barros, et al. (2001) apud Pessanha (2004) “o Brasil não é um país pobre, mas um país com muitos pobres”, se encontrando entre as nações com mais desigualdade de renda do mundo, com aproximadamente 45 milhões de pessoas vivendo na linha de pobreza, estando metade delas classificadas como indigentes (BATISTA FILHO, 2003).

Segundo Magalhães et al. (2007), a produção científica no campo da saúde coletiva tem buscado compreender como as desigualdades socioeconômicas, étnico-raciais, regionais e de gênero produzem impacto no perfil de morbimortalidade da população e no acesso aos serviços de saúde, revelando que os grupos mais pobres, de baixa escolaridade, os afro-descendentes, os indígenas e habitantes da região norte e nordeste tendem a ter maiores dificuldades de acesso ao sistema de saúde e apresentaram piores indicadores sanitários. Estes achados co-substanciam o enfoque sobre iniquidade que, por sua vez, se refere às diferenças que colocam grupos sociais como os mais pobres e as minorias étnicas em situações persistentes de desvantagens e discriminação, as quais afetam sua saúde e bem-estar de modo distinto dos demais grupos sociais, contribuindo dessa maneira, para reforçar as vulnerabilidades sociais e econômicas.

2.1.1 Situação no Brasil, em Alagoas e São Sebastião

As desigualdades sociais entre os países têm sido evidenciadas pelas diferenças de escolaridade, renda e longevidade, onde o Brasil ocupa, segundo medida decrescente do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a 69ª posição no *ranking* mundial de um total de 177 listados (PNUD, 2006).

Em relação ao estado de Alagoas, pesquisas realizadas em 2006, sobre a situação socioeconômica dos estados brasileiros, publicadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o Estado apresentou maior taxa de analfabetismo, maior mortalidade infantil e menor expectativa de vida do país (ALAGOAS, 2007).

No Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil do ano 2003, Alagoas apresentou no ano 2000 um IDH de 0,649, sendo classificado como o penúltimo colocado no *ranking* nacional. Apesar da ocorrência de melhoria na gestão dos investimentos na área social nos anos 90, com a evolução do IDH nos componentes educação e saúde, essa melhoria não foi suficiente para fazê-lo saltar posições até alcançar a média nacional ou nordestina, devido a economia e a renda não terem obtido o mesmo desempenho (IPEA, 2004).

A dificuldade econômica do Estado resulta da combinação da pobreza com os frágeis indicadores sociais. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra por Domicílios (PNAD, 2004), 62% da população foi considerada pobre e metade de seus habitantes beneficiários do Programa Bolsa Família. Quanto a análise da diferenciação salarial da população economicamente ativa (PEA) a pesquisa mostrou que 22% não possuíam renda, 48% recebiam até um salário mínimo e apenas 4% mais de cinco salários mínimos. Os dados educacionais da PEA mostraram que 24% não possuíam instrução, 45% tinham ensino fundamental completo ou incompleto, estando apenas 4% dessa população com 14 anos ou mais de escolaridade. Quanto à desigualdade de renda, o Estado foi considerado como um dos mais desiguais do Brasil, apresentando um Índice de Gini de 0,575, estando 1% dos mais ricos com 31% da renda do estado e 50% dos mais pobres com apenas 13% (CARVALHO, 2007).

A estrutura fundiária de Alagoas caracteriza-se como uma das mais concentradas do país, com os estabelecimentos menores de 10 hectares equivalentes a 82% do total, mas com apenas 11% da área ocupada e apresentando uma baixa produtividade; enquanto os

estabelecimentos maiores de 100 hectares, equivalentes apenas a 5% do total, mas com 62% da área total ocupada, além de estarem localizados nas melhores terras e contarem com mais infra-estrutura e acesso as facilidades negadas à maioria das pequenas propriedades. A cana-de-açúcar está concentrada em poucos e grandes estabelecimentos, localizados nas melhores terras e ocupando a maior área da produção agrícola do Estado (CARVALHO, 2007).

Observa-se que os setores sucroalcooleiro, pecuário e químico não produzem um volume de renda tão alto quanto o investimento do governo federal através dos Programas Bolsa Família e de Erradicação do Trabalho Infantil, que somados a Previdência Social beneficiam mais da metade da população alagoana, sendo mais de um milhão dos favorecidos pobres ou miseráveis. Uma comparação entre o repasse financeiro relativo ao Programa Bolsa Família e os recursos pagos aos cortadores de cana-de-açúcar, refere que se toda a cana fosse colhida manualmente a renda gerada numa safra seria correspondente a menos de um terço dos recursos pagos aos beneficiários do Programa Bolsa Família no Estado (CARVALHO, 2007).

São Sebastião/AL, segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil (2000), possui um IDH de 0,565, ocupando a 67^a posição dentre os municípios alagoanos. Seu produto interno bruto – PIB per capita equivale a R\$ 2,49 reais, sua taxa de mortalidade infantil a 26,61 óbitos por 1000 nascidos vivos (DATASUS/MS/2005) e seu índice de desenvolvimento infantil (IDI) a 0,309 (UNICEF/2004). Segundo o Atlas de Exclusão Social no Brasil (2003), ocupa a 5.308^o posição do *ranking* brasileiro entre os 5.507 municípios avaliados, apresentando um índice de exclusão social de 0,297. Quanto aos aspectos da atividade agropecuária, no ano 2005, a produção de cana-de-açúcar foi de 379.824 toneladas, totalizando um valor financeiro de R\$ 13.328 mil reais e de mandioca 23.500 toneladas, perfazendo um total de R\$ 2.778 mil reais; sua produção animal foi de 10.500 bovinos e 700 equinos (ALAGOAS, 2007).

Segundo Almeida (1998), a base econômica da aldeia *Plak-ô* constitui-se na produção agropecuária para subsistência e no trabalho informal do corte de cana-de-açúcar.

É preciso, portanto, fazer uma reflexão sobre o princípio da equidade, onde se reconhece que os indivíduos são diferentes entre si e, portanto, merecem tratamento diferenciado que reduza a desigualdade; assim como sobre o conceito de desenvolvimento colocado por Sen (2000): “o desenvolvimento consiste na eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercerem sua condição

de cidadão". Em outras palavras, a justiça social se faz quando se garante ao indivíduo em piores condições de sobrevivência, maior capacidade de desenvolvimento humano.

A temática da fome ultrapassa a dimensão econômica, nutricional ou biológica, pois o ato de comer e alimentar familiares reflete o processo histórico de construção das relações sociais, estando ligado à cultura de um povo e, portanto, necessitando um olhar sobre a abordagem dos direitos humanos (VALENTE, 2003).

Considerando que a desigualdade social reflete as diferenças produzidas socialmente e que são eticamente injustas, pode-se dizer que a iniquidade na segurança alimentar constitui-se em diferenças de acesso aos alimentos e à alimentação saudável, impactando negativamente no bem-estar e na qualidade de vida das famílias e de seus membros. Nesse sentido, a insegurança alimentar reflete a negação aos direitos humanos, como os de estar vivo e sem doença, estar bem nutrido, assim como de ter garantido o seu direito ao respeito próprio e o de ser respeitado como cidadão (VALENTE, 2002).

2.2 POLÍTICAS DE COMBATE À FOME NO BRASIL

As políticas governamentais voltadas ao combate à fome no Brasil iniciaram-se com os trabalhos de Josué de Castro em 1933 sobre “as condições de vida das classes operárias da cidade do Recife – PE”, revelando a ocorrência de déficit calórico e de nutrientes na população, o qual resultou na criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS), com a finalidade de propiciar alimentação adequada e educação alimentar aos trabalhadores (ARRUDA, 2007).

Nas décadas de 40 e 50 os livros *Geografia da Fome* e *Geopolítica da Fome* apontaram as deficiências nutricionais e as situações socioeconômicas encontradas nas regiões brasileiras (CASTRO, 1959, 1980), inspirando iniciativas governamentais direcionadas à alimentação e nutrição, como a instituição da Comissão Nacional de Alimentação (CNA) com o objetivo de formular a Política Nacional de Alimentação que, por sua vez, elegeu a desnutrição como o problema mais relevante de saúde pública no Brasil (FROZI; GALEAZZI, 2004).

Nas décadas de 50 e 60, observou-se a implantação de políticas voltadas à garantia alimentar para grupos específicos como a Campanha Nacional de Alimentação Escolar, com a

oferta de merenda para escolares; a criação de restaurantes universitários e empresariais voltados para alunos de cursos superiores e algumas categorias de trabalhadores; e o Programa Mundial de Alimentos da Organização das Nações Unidas (ONU), apoiando o Brasil através de doações de alimentos aos flagelados da seca do Nordeste (PESSANHA, 2004).

O único programa que vigorou nesse período foi a Campanha Nacional de Alimentação Escolar, devido à doação de excedentes agrícolas dos EUA e Canadá, oriundos dos avanços tecnológicos estimulados pela política de crédito subsidiado que provocaram um crescimento acelerado na produção agrária, caracterizando a denominada “Revolução Verde”; assim como do apoio financeiro do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), da FAO e da OMS (L’ABBATE, 1988 apud FROZI; GALEAZZI, 2004).

Apesar da expansão agrícola e pecuária dos anos 60 e 70, com disponibilidade de alimentos suficiente para atender as necessidades nutricionais da população, não mais se caracterizando como um problema para o Brasil, os alimentos não chegavam à mesa de grande parte da população, verificando-se que a disponibilidade de alimentos isoladamente não era suficiente para resolver os problemas de fome, pobreza e má nutrição (PINTO, 2007).

Na década de 70, com o colapso do capitalismo, estabelece-se a crise mundial de alimentos e a fome volta a ser tema de debate internacional, ocorrendo no ano de 1974 em Roma a Conferência Mundial de Alimentos, na qual se viu a necessidade da ampliação da discussão sobre a segurança alimentar e da inclusão de programas de alimentação e nutrição no planejamento econômico dos países de terceiro mundo, defendidos pela OMS, a FAO e o UNICEF (VASCONCELOS, 2005; PINTO, 2007).

Nesse período o Brasil elabora os Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND I e II), englobando no planejamento econômico mecanismos de políticas sociais e, com a finalidade de formular uma política nacional de alimentação e nutrição, cria o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN). Surgem então os Programas Nacionais de Alimentação e Nutrição (PRONAN I e II), envolvendo várias estruturas governamentais (ARRUDA, 2007).

Estes Programas propiciam a realização de pesquisas na área de alimentação, como o Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF, 1975), revelando que 67% da população consumiam menos calorias que as necessidades mínimas preconizadas, que 46,1% das crianças menores de cinco anos e 26,4% das mulheres apresentavam desnutrição energético-proteica (VASCONCELOS, 2005).

Essas iniciativas permitiram conceber a desnutrição como um problema social, instituindo ações de suplementação alimentar através de programas voltados às populações em situação de insuficiência alimentar e a grupos em situação de risco nutricional, como gestantes, nutrizes e crianças; além do Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), para os trabalhadores do mercado formal (PESSANHA, 2004; VASCONCELOS, 2005; ARRUDA, 2007). No entanto, essas ações relegaram a um plano inferior o contexto socioeconômico do grupo alvo, tratando o seu efeito e não a causa e, em relação ao PAT, não alcançaram os trabalhadores do setor informal, caracterizados como os de menor renda (PINTO 2007).

Na década de 80 várias ações desenvolvidas pelo INAN obtiveram destaque como o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), o Programa de Prevenção e Combate a Carências Nutricionais Específicas, o Programa Nacional de Leite para Crianças Carentes (PNLCC), o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e o fomento a pesquisas com o apoio do Banco Mundial. O PNS passou a denominar-se Programa de Suplementação Alimentar (PSA) e a Campanha Nacional de Alimentação Escolar – Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (ARRUDA, 2007).

Porém, estudos sobre a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição – PNSN criticaram a eficiência e eficácia desses programas, indicando que apenas 10% dos recursos empregados atingiram o público alvo, devido, entre outros fatores, a insuficiência de recursos e aos problemas relacionados à coordenação e gerência das instituições responsáveis (PESSANHA, 2004).

Em 1986 foi realizada a I Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição, idealizada a partir da VIII Conferência Nacional de Saúde (VIII CNS), cujas recomendações conduziram a aprovação da Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/90 e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), contemplando a estruturação de comissões permanentes, entre elas a comissão intersetorial de alimentação e nutrição do Conselho Nacional de Saúde. Na Conferência foi proposta a criação de um Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição e de um Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional, ampliando o conceito de segurança alimentar com a incorporação de conteúdos nutricionais (ARRUDA, 2007).

A Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN/1989) revelou melhorias no estado nutricional da população em comparação aos resultados da pesquisa do ENDEF (1974), apontando uma redução de 19,8% para 7,6% na prevalência de desnutrição infantil e 8,6% para 4,2% na desnutrição em adultos. A prevalência de obesidade se manteve entre as

crianças (4,6%) e aumentou entre os adultos de 5,7% para 9,6%. Algumas hipóteses relacionam esses achados ao aumento da renda e a expansão dos programas de saúde e saneamento (MONTEIRO et al., 2000).

A partir desses resultados e de outros estudos realizados no país, a comunidade científica começou a alertar para a redução das doenças nutricionais relacionadas à fome e à miséria, como a desnutrição energético-proteica, e para a elevação da obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (VASCONCELOS, 2005).

No ano de 1990, com a implantação das idéias neoliberais de reforma do Estado e da abertura econômica do país, observou-se um desmonte das políticas sociais, com redução dos recursos financeiros e extinção de quase todos os programas governamentais de alimentação e nutrição, com exceção do PNAE e do PAT. Esses programas se tornaram alvo dos desvios de verbas públicas e de licitações duvidosas, características da corrupção instalada no governo (VASCONCELOS, 2005).

Perante a crise ética constatada na política brasileira, entidades da sociedade civil organizaram o Movimento pela Ética na Política, originando a criação do instituto Ação da Cidadania contra a Fome, à Miséria e pela Vida, que contou com o empenho relevante do sociólogo Herbert de Souza – o Betinho – na sensibilização e mobilização da sociedade para o estabelecimento de mudanças na realidade de exclusão social, fome e miséria do país, através do estímulo à criação de comitês de solidariedade em todo o país por setores da sociedade civil organizada, na busca de soluções imediatas para os que passavam fome, contando em 1994 com mais de cinco mil comitês em todo o país (VASCONCELOS, 2005).

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) realizou em 1993 a pesquisa “Mapa da Fome”, revelando a existência de 32 milhões de brasileiros vivendo em situação de miséria, provocando um processo de discussão e mobilização nacional em torno da dimensão do problema, destacando a questão da segurança alimentar na arena política do país (PESSANHA, 2004).

Diante do impacto desta pesquisa e das ações realizadas pelo movimento Ação da Cidadania, o governo federal elaborou o Plano de Combate à Fome e à Miséria e instituiu o Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA), como órgão de assessoramento para o combate a essa problemática social. Com o estabelecimento da parceria entre o CONSEA e Ação da Cidadania, são desenvolvidas atividades com o intuito de combate à fome e à miséria do país (VASCONCELOS, 2005). Sua maior contribuição foi no campo da assistência

alimentar, com o Programa Leite é Saúde, que fornecia leite em pó e óleo de soja a crianças desnutridas e gestantes em risco nutricional, associada às ações de saúde. (PINTO, 2007).

No ano de 1994 o CONSEA realiza a I Conferência Nacional de Segurança Alimentar – I CNSA, contando com a participação de representantes das três esferas de governo e de representantes da sociedade civil na discussão de sugestões voltadas a solucionar o problema da fome e do desemprego, com seu relatório final consubstanciando uma proposta de Política Nacional de Segurança Alimentar, voltada à garantia dos direitos sociais e à consolidação da cidadania. A proposta abrange diretrizes de políticas diversificadas, destacando a importância do desenvolvimento econômico, da distribuição de renda e do acesso à saúde na melhoria das condições alimentares e nutricionais da população (CONSEA, 1995).

No início de 1995, o governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) extinguiu o CONSEA e instituiu o Programa Comunidade Solidária (PCS), concebido como um plano de ação de combate à pobreza e à exclusão social, com atuação pautada em princípios de parceria, solidariedade, descentralização, integração e convergência das ações da área social nos diversos níveis de governo e com a sociedade civil (PESSANHA, 2004). O Programa intencionava potencializar o gerenciamento dos programas já existentes, e, portanto, manteve os relacionados à área de alimentação e nutrição como o PNAE, o PAT, os programas de combate às carências nutricionais específicas, o PRODEA, e o Programa Leite é Saúde, que passou a denominar-se Incentivo ao Combate às Carências Nutricionais (ICCN), além do SISVAN para o monitoramento de alguns desses programas (VASCONCELOS, 2005).

Em 1996 os resultados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) mostraram que a transição nutricional começava a ocorrer no país, com o declínio da desnutrição infantil e aumento da obesidade (MONTEIRO et al., 2000). Segundo Batista Filho (2003), no período compreendido entre 1975 e 1996, houve uma redução no Brasil em média de 72% na prevalência da deficiência estatural em menores de cinco anos, enquanto a prevalência de sobrepeso e obesidade em adultos praticamente triplicou no Nordeste e Sudeste do país. Ressalta-se, porém, a extinção do INAN em 1997, caracterizada como a maior e a mais criticada mudança na área da alimentação (VASCONCELOS, 2005).

No âmbito internacional ocorreu em Roma em 1996 a Cúpula Mundial de Alimentação, que ressaltou a obrigação dos Estados em respeitar, proteger e realizar o “Direito Humano à Alimentação Adequada”. Colocou ainda o objetivo de reduzir à metade o número de pessoas desnutridas no mundo até 2015 (PINTO, 2007). O Relatório Brasileiro

(1996) mostrava avanços na compreensão dos determinantes da insegurança alimentar e na proposição das ações necessárias a sua superação no país, enfatizando que as políticas agroalimentares deveriam ser orientadas por objetivos sociais em vez da lógica econômica. Porém, seu conteúdo foi ignorado no discurso oficial da Comissão Brasileira que se posicionou favorável ao livre comércio mundial de alimentos, afirmando que “o Brasil acredita que a maior liberalização do comércio agropecuário promoveria, decisivamente, a segurança alimentar mundial (PESSANHA, 2004).

A política macroeconômica prevalecente no período, priorizando a garantia da estabilidade monetária não inseriu o Programa Comunidade Solidária entre as prioridades governamentais, o que tornou seus programas constituintes insuficientes, descontínuos e com baixa cobertura, ocasionando a sua extinção em 1999, passando a existir dois novos programas – *Projeto Alvorada*, voltado para o combate à pobreza e *Comunidade Ativa*, focado na indução do desenvolvimento local integrado e sustentável. Ainda no governo do presidente FHC observou-se a implantação do programa Bolsa Alimentação, programa de garantia de renda mínima voltado ao atendimento a grupos socialmente vulneráveis, através do qual o governo assume a intenção de implantação de um sistema de proteção social (PESSANHA, 2004).

No segundo governo FHC (1999-2002), houve a aprovação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), subordinada a Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN), a qual passou a desempenhar as competências do INAN, estabelecendo diretrizes específicas de alimentação e nutrição no setor saúde. Esta coordenação ficou com a responsabilidade da promoção das condições de saúde e nutrição de gestantes, nutrízes e crianças em risco nutricional, pertencentes a famílias sem renda ou que possuíam renda mensal de até R\$90,00 per capita (Programa Nacional de Renda Mínima Bolsa Alimentação), mediante a complementação da renda familiar para a melhoria da alimentação e o fomento à realização de ações básicas de saúde. Cada família beneficiária recebia de R\$15,00 a R\$45,00 por mês, dependendo do número de beneficiários (VASCONCELOS, 2005).

Em 2001, o Partido dos Trabalhadores lançou o Projeto Fome Zero como uma proposta de política de segurança alimentar para o Brasil. Seus autores advertiram que havia situações de insegurança alimentar diferenciadas na cidade e no campo, relatando que a maior disponibilidade de alimentos nas cidades permitia o acesso da população vulnerável à fome a algum tipo de alimento, ainda que de má qualidade, como os resíduos alimentares; já no meio

rural, as possibilidades de obtenção de alimentos eram menores, fazendo com que a insuficiência alimentar resultasse na redução da massa corpórea da população (INSTITUTO CIDADANIA, 2001).

O projeto estimou um público beneficiário de 44 milhões de pessoas muito pobres, com renda menor do que um dólar por dia, correspondendo a 9,3 milhões de famílias com renda equivalente a R\$ 180,00 por mês, tendo em vista a insuficiência desse nível de renda para garantir a segurança alimentar destas famílias, reacendendo a polêmica sobre o número de cidadãos pobres no Brasil. Com isso, seus idealizadores afirmaram que a solução da fome exigia um modelo de desenvolvimento econômico fundamentado no crescimento com distribuição de renda, possibilitando a ampliação do mercado interno com geração de mais empregos, melhoria dos salários e recuperação do poder aquisitivo do salário mínimo (PESSANHA, 2004).

Segundo Vasconcelos (2005), a implantação do Programa Fome Zero se deu no governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, iniciado em 2003, sendo referendado pelo presidente “Lula” no discurso da cerimônia de posse como uma das prioridades do seu governo:

[...] Por isso, defini entre as prioridades de meu governo um programa de segurança alimentar que leva o nome de “Fome Zero”. [...] Se, ao final do meu mandato, todos os brasileiros tiverem a possibilidade de tomar café da manhã, almoçar e jantar, terei cumprido a missão da minha vida.

[...] Transformemos o fim da fome em uma grande causa nacional. [...] Essa é uma causa que pode e deve ser de todos. [...] Em face do clamor dos que padecem o flagelo da fome, deve prevalecer o imperativo ético de somar forças, capacidades e instrumentos para defender o que é mais sagrado: a dignidade humana.

[...] E tenho fé em Deus que a gente vai garantir que todo brasileiro e brasileira possa, todo santo dia, tomar café, almoçar e jantar, porque isso não está escrito no meu programa, isso está escrito na Constituição Brasileira, está escrito na Bíblia e está escrito na Declaração Universal dos Direitos Humanos. E isso nós vamos fazer juntos.

Desta forma o governo Lula colocou as ações relacionadas à segurança alimentar no centro de uma política de desenvolvimento, objetivando garantir quantidade, qualidade e regularidade de acesso à alimentação para a população. A estruturação do PFZ englobava três dimensões: a *teórico-conceitual* - através da formulação de uma política de segurança alimentar; a *político-operativa* - com a criação do Ministério Extraordinário da Segurança

Alimentar e Combate a Fome (MESA); e *a consultiva* - recriando o CONSEA como instância consultiva e de assessoria ao Presidente da República e de articulação intersetorial. Suas ações foram estruturadas em três eixos de atuação: *políticas estruturais*, voltadas para o combate a fome e a pobreza; *políticas emergenciais*, para o enfrentamento de situações de insegurança alimentar de grupos sociais com insuficiência de renda; e *políticas locais*, administradas pelos outros entes federados em conjunto com a sociedade civil organizada (BELIK; GROSSI, 2003; ARRUDA, 2007).

A Política Nacional de Segurança Alimentar, com o incremento do PFZ, foi executada através da implantação e implementação de programas e ações que visavam à *ampliação do acesso aos alimentos*, como programas de transferência de renda, PNAE, oferta de alimentos a grupos populacionais específicos, construção de cisternas no semiárido nordestino, PAT, restaurantes populares, bancos de alimentos, agricultura urbana através do plantio de hortas comunitárias, SISVAN, distribuição de vitamina A e ferro, alimentação e nutrição de povos indígenas, educação alimentar com incentivo ao consumo de alimentos e hábitos de vida saudáveis (PINTO, 2007).

Ainda no ano 2003, o governo “Lula” lança o Programa Bolsa Família (PBF), promovendo a unificação dos programas de transferência de renda existentes anteriormente, com o objetivo de aumentar a eficiência e o impacto social dessa ação, maximizar a concessão dos benefícios, conferir maior racionalidade e melhor controle (ARRUDA, 2007). O Programa foi inicialmente implantado em municípios com menores IDH, localizados no norte e nordeste do Brasil. O público alvo foram as famílias em situação de pobreza e pobreza extrema, definidas a partir do critério da renda monetária as quais passaram a receber um benefício fixo de R\$ 60,00, adicionado de mais R\$ 15,00 por cada gestante, nutriz ou criança de 0 a 15 anos, até o limite de três filhos (MAGALHÃES et al., 2007).

O PBF tem sido considerado uma importante estratégia de combate a fome e a pobreza, fomentando a desconcentração de renda e a circulação de capital no nível local, além de proporcionar maior autonomia às famílias na satisfação de suas necessidades (MARQUES, 2005 apud PINTO, 2007). No entanto, segundo Batista Filho (2007), apesar de tratar-se de um grande avanço, evidencia-se um desconforto político e social, expresso no enorme contingente de famílias e pessoas ainda não inseridas no mercado formal de trabalho.

Outro fato importante foi à realização da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar (II CNSAN) no ano de 2004 na cidade de Olinda – PE, dez anos após a realização da primeira, com o objetivo de estabelecer os princípios e diretrizes da PNSAN, apontando as

seguintes recomendações: “[...] a segurança alimentar e nutricional como objetivo estratégico e permanente associado à soberania alimentar; respeitar a equidade de gênero e étnica, reconhecendo a diversidade e valorizando as culturas alimentares”, definindo que uma política de segurança alimentar deve, entre outros aspectos, assegurar saúde, alimentação e nutrição a grupos populacionais determinados, elegendo como prioridades combater a desnutrição, proteger a saúde e estado nutricional do grupo materno-infantil e proteger outros grupos específicos (CONSEA, 2004).

O principal fruto da II CNSAN foi à criação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), no ano de 2006, consagrando uma concepção abrangente e intersetorial da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e dos princípios que a orientam: o direito humano à alimentação e a soberania alimentar, representando um grande passo para o combate a fome e a desnutrição. Através da LOSAN houve a criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), com a finalidade de assegurar o direito humano a uma alimentação adequada, inerente à dignidade do cidadão e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal. Integram ao SISAN a CNSAN, instância de indicação das diretrizes da Política Nacional de Segurança Alimentar, e o CONSEA, órgão formado pela sociedade civil organizada e governo para assessoramento sobre SAN. A aprovação da LOSAN refere um valor constitucional às questões relacionadas à SAN no país, colocando-as como uma obrigação do Estado brasileiro (BRASIL, 2006).

Com o propósito de formular diretrizes para a incorporação da soberania e segurança alimentar e nutricional, nos eixos estratégicos de desenvolvimento do país e da sua inserção internacional, foi realizada no ano 2007 a III CNSAN, na cidade de Fortaleza-CE. A Conferência teve como objetivo regulamentar e implementar o SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, além de propor diretrizes, eixos e prioridades da PNSAN, orientações para que o Estado brasileiro promova sua soberania alimentar e contribua para a realização do direito humano à alimentação adequada no plano internacional. Para a III CNSAN foram definidos três eixos temáticos: SAN nas estratégias de desenvolvimento, PNSAN e SISAN, sendo os debates sobre eles permeados pelas seguintes premissas: equidade, diversidade, sustentabilidade, soberania alimentar, direito humano à alimentação adequada, participação e controle social, descentralização e intersetorialidade (CONSEA, 2007).

Esta Conferência contou com a participação dos povos indígenas, reafirmando que uma PNSAN deve também procurar ampliar as ações de SAN e de garantia do direito humano

à alimentação adequada para os povos indígenas, propondo a realização de reforma agrária e a promoção da agricultura familiar enquanto política pública estratégica ao desenvolvimento, incluindo a demarcação e titulação de terras indígenas (CONSEA, 2007).

Ressalta-se ainda, nesse governo, o incremento dado às ações de combate a fome com o PFZ, através do aumento no repasse financeiro federal para o PNAE e para o PBF. Na alimentação escolar houve um reajuste no valor per capita de R\$ 0,13 (ano 2003) para R\$ 0,22 estudante/dia letivo nos dias atuais para os alunos de creches públicas e filantrópicas, ensino fundamental e pré-escola. Para os alunos das escolas indígenas e localizadas em comunidades quilombolas, foi implantado um valor per capita diferenciado, estando atualmente em R\$ 0,44. Os recursos financeiros repassados pela União eram de R\$ 354,2 milhões no ano 2003 passando para R\$ 1.490 bilhões no ano 2008, destinados à compra de alimentos pelas secretarias de educação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. O Programa Bolsa Família inicialmente atendia 3,6 milhões de famílias e, segundo informações do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), em janeiro de 2009, já se encontrava implantado em praticamente todos os municípios brasileiros, atendendo mais de 10 milhões de famílias (BRASIL, 2009).

Estudo realizado no ano 2005 pelo Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas, “Miséria em queda: mensuração, monitoramento e metas”, apontou uma redução de 8% no índice de miséria do Brasil de 2003 para 2004, apresentando o menor percentual de miseráveis (25,08%) desde o ano de 1992. Situação semelhante foi referida no Relatório de Desenvolvimento Humano do PNUD do ano 2006, referindo-se ao Brasil como exemplo de possibilidade de redução da concentração de renda, a qual tem diminuído nos últimos cinco anos. As pesquisas informaram que esta redução foi influenciada, entre outros aspectos, pela diminuição da concentração de renda, reajuste do salário mínimo, ampliação do acesso a educação e presença do Estado na economia, através de uma maior transferência de renda para a população, com ênfase na cobertura do PBF e no Programa de Aposentadoria Rural (PINTO, 2007).

No contexto internacional, o PFZ tem obtido visibilidade e despertado interesse como estratégia para o alcance do objetivo nº 01 do milênio - erradicação da fome e da extrema pobreza. Destaca-se, nesse sentido, a proposta do Presidente Lula no Fórum Econômico Mundial (2003), de criação de um fundo global de combate à fome e à miséria, financiado pelos países mais ricos do mundo (G7) e pelos grandes investidores internacionais (ROSSI, 2003 *apud* PINTO, 2007). Esse interesse tem sido reforçado por iniciativas

conjuntas de diversos países, como Brasil, Chile, Espanha e França no Encontro de Líderes Mundiais, por uma Ação contra a Fome e a Pobreza, realizado pela ONU em Nova Iorque no ano 2004; assim como na proposta lançada pelo Brasil e Guatemala de erradicar completamente a fome na América Latina e no Caribe até o ano de 2025, a qual foi endossada pelos 29 países da região presentes à Conferência Regional da FAO, realizada em Caracas no ano 2006.

A partir de iniciativas do Programa Especial de Segurança Alimentar da FAO e do espaço conquistado na Agenda Internacional, muitos países estão trabalhando na elaboração e execução de programas nacionais de segurança alimentar, em especial na América Latina e no Caribe, e a experiência do Brasil, Bolívia, Chile, Guatemala, Peru e Venezuela tem fornecido base importante para a implementação e aperfeiçoamento de estratégias de SAN para que o Direito Humano à Alimentação Adequada se torne uma realidade global (FAO, 2006).

A segurança alimentar será conseguida com desenvolvimento econômico, orientado por objetivos sociais e por uma visão pautada na ética, na equidade, na sustentabilidade ambiental, na universalização da cidadania e na democracia. Acrescenta-se a necessária expansão dos serviços públicos básicos de educação, saúde, habitação e saneamento. Reafirma-se, também, a necessidade de ampliar a participação da sociedade civil na elaboração, implementação e fiscalização das políticas públicas, em todos os níveis, sobretudo, no nível local (MALUF; MENEZES; VALENTE, 1996).

2.3 SEGURANÇA ALIMENTAR E DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO

O conceito de segurança alimentar surgiu após as Guerras Mundiais, com a constatação de que países que não possuíam reservas alimentares tinham poucas condições de enfrentar um confronto armado de grandes proporções, devido à falta de alimentos para suas populações, fortalecendo-se a idéia de que a soberania de um país também dependia da sua capacidade de auto-suprimento de alimentos (BATISTA FILHO, 2005). A segurança alimentar era entendida como uma condição estratégica de segurança nacional para os países, apontando a necessidade de formação de estoques de alimentos e de busca de auto-suficiência de abastecimento para a eventualidade das guerras, caracterizando-se como uma questão de geopolítica (DEFARGES, 2003; MENEZES, 2006).

A proposta de segurança alimentar passou a ser objetivo político e ganhar destaque internacional com a crise mundial de escassez de alimentos ocorrida no período de 1972/74, resultante da queda da produção cerealista e do fracasso nas colheitas de grãos na Europa Oriental e Centro-Oeste Asiático, reduzindo os estoques de grãos nos mercados internacionais e produzindo aumento dos preços dos alimentos (SALLES; MOURA; MEDEIROS, 2001; BATISTA FILHO, 2005).

O conceito de segurança alimentar se referia a países e não a indivíduos ou famílias. Um país tinha segurança alimentar quando produzisse alimentos para a população sem recorrer à importação, vinculando-se a questão alimentar exclusivamente à capacidade de produção. Na 1ª Conferência Mundial sobre Alimentação, realizada em Roma no ano de 1974, a segurança alimentar foi redefinida como a garantia de adequado suprimento alimentar mundial para sustentar a expansão do consumo e compensar eventuais flutuações na produção e nos preços, estando voltada mais à produção agrícola, capacidade de armazenamento e disponibilidade do que à acessibilidade (MALETTA, 2003; CUNHA, 2005).

Essa constatação desencadeia uma grande corrida tecnológica e política para alavancar a produção e o armazenamento de alimentos, ensejando o discurso da indústria química na defesa da chamada Revolução Verde – expansão da agricultura pelo avanço tecnológico – dos anos 50 e 60. O argumento era que o flagelo da fome e da desnutrição desapareceria com o aumento significativo da produção agrícola, assegurado com o emprego de fertilizantes e agrotóxicos. A Revolução Verde se configurava como a esperança para a vitória contra a fome coletiva (BATISTA FILHO, 2005). Porém, essa experiência não assegurou que os alimentos chegassem aos consumidores, pois a barreira econômica e social, separando ricos e pobres, formando um contingente de miseráveis e, portanto, excluídos das estruturas convencionais do mercado, constituía um obstáculo para o acesso regular aos alimentos necessários à nutrição humana, tornando-se indispensável à garantia dos gêneros alimentícios da cesta básica em nível de famílias e indivíduos, e não mais em escala macroeconômica. (INSTITUTO CIDADANIA, 2001; CHONCHOL, 2005).

Em Geopolítica da Fome (1959), Josué de Castro já apontava:

A verdade é que não basta produzir alimentos lançando mão de todas as técnicas disponíveis, é preciso que esses alimentos possam ser adquiridos e consumidos pelos grupos humanos que deles necessitam isto porque, se não se proceder a adequada distribuição e expansão dos correspondentes níveis de consumo, logo se formarão os excedentes agrícolas, criando-se o grave problema da superprodução ao lado do subconsumo.

Quanto à produção de alimentos o Brasil está colocado entre os maiores produtores do mundo, possuindo uma oferta de 3.000 calorias per capita por dia, considerada acima das necessidades médias recomendadas pelos organismos internacionais (BATISTA FILHO, 2003). Entretanto, tal disponibilidade não se reflete no consumo da população, devido: à alta concentração de terras, com menos de 3% dos proprietários possuindo mais da metade das terras agricultáveis; aos privilégios de créditos financeiros para os grandes proprietários agrícolas; à priorização dos produtos para exportação e fomento a monocultura, trazendo como consequência danos sociais e ambientais. Essa situação exclui grande parcela da população rural ao processo de ocupação da terra, produção de renda, aquisição de alimentos e outros bens, comprometendo o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade, contribuindo para a permanência do quadro de pobreza, exclusão social e falta de segurança alimentar e nutricional no país e no mundo (CONSEA, 2004; CHONCHOL, 2005).

Observa-se, também, que além da fome e da desnutrição, as carências de micronutrientes (fome oculta), a obesidade e suas comorbidades, caracterizam-se como situações de insegurança alimentar, apresentando importância significativa devido a sua magnitude na população e impacto financeiro no sistema de saúde (CONSEA, 2004).

O direito à alimentação adequada está previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos, referindo que toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família alimentação, saúde e bem-estar (ONU, 1966).

Essa afirmação consubstancia-se no Comentário Geral nº 12 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (CDESC, 1999) que argumenta ser “o direito à alimentação adequada indivisivelmente ligado à dignidade inerente à pessoa humana e indispensável para a realização de outros direitos consagrados na Carta de Direitos Humanos”. O artigo 11º do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) também aborda o reconhecimento pelos Estados que o compõe de que “todas as pessoas tem o direito fundamental de estarem ao abrigo da fome e de possuírem um nível de vida suficiente para si e para as suas famílias, incluindo alimentação, vestuário e alojamento”. E a Constituição Federal Brasileira (1988) refere ser a alimentação um direito básico e, portanto, pré-requisito fundamental à realização do direito à saúde (ONU, 1966; VALENTE, 2003).

Observa-se, contudo, que o direito humano a alimentação passa a ser inseparável das questões relacionadas à equidade e a justiça social, requerendo a adoção de políticas econômicas, ambientais e sociais, tanto no âmbito nacional como internacional, políticas

orientadas para a erradicação da pobreza e a realização dos direitos humanos para todos (PEREIRA; SANTOS, 2008).

Embora o direito humano à alimentação, a erradicação da fome e da desnutrição venham sendo acordados internacionalmente, ainda observa-se grandes dificuldades para a sua concretude. Segundo Burlandy e Magalhães (2004), na perspectiva do liberalismo político, em que os cidadãos são entendidos como indivíduos capazes de garantir seu acesso aos bens fornecidos no contexto de mercado, o direito à alimentação é delimitado como direito de consumidores. No entanto, a necessidade da consolidação de um sistema de segurança alimentar e nutricional além do âmbito do mercado é inegável no intuito da distribuição e acesso aos alimentos de forma equitativa.

Em países com fortes laços clientelistas entre pobres e ricos, como no Brasil, o acesso a alimentação, se não conseguido por meio do trabalho legalizado, ainda o é pela oferta de favores ou submissão a subempregos. Segundo Franceschini (2003) apud Pinto (2007), apesar de não explícito, tal pressuposto pode se considerar incorporado no inconsciente coletivo, principalmente nas sociedades fundamentadas no neoliberalismo e capitalismo, onde se consagra o indivíduo através do esforço, competição e mérito, que se reflete no seu poder de compra de bens, serviços e pessoas de “menor *status*”.

No entanto, o direito à alimentação contradiz estes tipos de relações na medida em que prevê o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade de forma permanente (FAO, 2004), não como um bem a ser angariado, mas como uma condição primordial do ser humano. Nesse sentido, a segurança alimentar e nutricional requer o exercício soberano de políticas alimentares que se sobreponham à lógica de mercado e incorporem perspectiva de direito humano à alimentação (MALUF, 2007).

A soberania alimentar está relacionada com a autonomia do país em definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, associada à geração de empregos e à menor dependência das importações e flutuações de preços do mercado internacional. Coloca a importância da preservação da cultura, hábitos alimentares locais e patrimônio natural, implicando em medidas de fortalecimento do mercado interno, da agricultura familiar, ocupação social da terra, promoção da educação nutricional e uso sustentável dos recursos naturais. Ressaltam-se, ainda, as concepções sobre a sustentabilidade e soberania alimentar relativas à preservação do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, através de um sistema de produção, distribuição e consumo de alimentos em quantidade e qualidade

adequadas, preservando sua capacidade para a manutenção destas mesmas garantias às gerações futuras (MALUF, 2001, 2007; BELIK, 2003; CONSEA, 2004).

A segurança alimentar, desta forma, inscreve-se numa proposta de desenvolvimento humano, passando a ter como fio condutor o direito à alimentação e a segurança alimentar e nutricional. Esse direito começa a ser entendido como um direito humano básico, universal e indivisível, independente de cor, raça, gênero, idade ou classe social, onde sem uma alimentação adequada em quantidade e qualidade não se pode almejar a garantia de acesso à riqueza material, cultural e científica, bem como a diversidade étnica, regional e familiar de práticas alimentares que proporcionam ao alimento uma dimensão humana quando transformado em pessoas bem nutridas e cidadãs (BRASIL, 2003; VALENTE, 2002, 2006).

A Segurança Alimentar passa atualmente a ser compreendida como:

A realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (CONSEA, 2004).

Este novo conceito de Segurança Alimentar e Nutricional aborda a necessidade de organização social do Estado para a garantia do direito à alimentação. Esta discussão vem ocorrendo no Brasil desde a década de 90, desencadeando o debate sobre o combate a exclusão social no contexto da promoção da segurança alimentar e da cidadania (VALENTE, 2003). Demanda, entre outros aspectos, uma análise contínua dos fatores locais, regionais, nacionais e globais que influenciam a segurança alimentar e nutricional dos indivíduos, das famílias e da sociedade, através de indicadores capazes de apontar as ações necessárias ao estabelecimento de melhores condições de vida. (MONTEIRO, 2004; PEREZ-ESCAMILLA, 2005).

A incorporação de uma abordagem de direitos humanos implica em obrigações do Estado para com seus cidadãos, bem como a participação ativa destes na articulação, planejamento, implantação e avaliação de políticas. Além disso, na perspectiva dos direitos humanos, um direito não deve se sobrepor a outro. Desta forma, a implementação de um sistema de Segurança Alimentar e Nutricional fundamentado no direito humano à alimentação constitui um avanço epistemológico na formulação de políticas institucionais e a escolha de um eixo estratégico de desenvolvimento que tem por objetivo final o bem estar social, acima de quaisquer benefícios de ordem econômica (BURLANDY; MAGALHÃES, 2004).

Como referendado por Souza Filho (2001), “a universalidade dos direitos humanos só se efetiva no direito de cada povo construir seus próprios direitos humanos, segundo seus usos, costumes e tradições”.

2.4 INDICADORES DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A situação de insegurança alimentar (IA) vem sendo analisada através de vários métodos desde o nível individual até o mundial. Em grupos populacionais vem sendo analisada nas áreas de saúde, nutrição e ciências sociais. Sua avaliação tem sido realizada através de métodos quantitativos e qualitativos desenvolvidos em âmbito internacional, baseados em estudos feitos em vários países.

A avaliação da ingestão média de calorias per capita realizada através da utilização do balanço alimentar analisa a IA no nível nacional e permite comparações internacionais, devido à existência de dados sobre disponibilidade calórica per capita em quase todos os países. As pesquisas de renda e gastos familiares se baseiam em entrevistas domiciliares sobre a quantia de recursos financeiros gastos com alimentos, mapeando riscos de IA no domicílio e nos níveis local, regional ou nacional. Os métodos relacionados ao consumo de alimentos se baseiam em perguntas diretas, medindo a IA no nível individual, sendo capazes de detectar problemas em relação à quantidade e qualidade da alimentação. A antropometria avalia o estado nutricional do indivíduo através da mensuração do tamanho e composição corporal, se configurando como uma medida indireta da IA e permitindo o monitoramento dessa situação desde o nível individual até o nacional. A percepção de IA no domicílio é considerada um método subjetivo de avaliação desse fenômeno, capturando as dimensões físicas e psicológicas da IA através de uma escala de medida direta que vem sendo utilizada e adaptada em diversos países (PEREZ-ESCAMILLA, 2005).

Observa-se que a discussão sobre o estudo da segurança alimentar remete ao entendimento do modelo teórico da UNICEF, Frankenberg et al. (1977), o qual relaciona fatores de diversas instâncias locais que influenciam a realização da segurança nutricional no nível domiciliar ou individual (figura 01), apontando como determinantes dessa situação a renda econômica do domicílio e a disponibilidade de alimentos nos vários níveis que, por sua

vez, depende da produção local e da qualidade e variedade de alimentos importados e/ou exportados (PEREZ-ESCAMILLA, 2005).

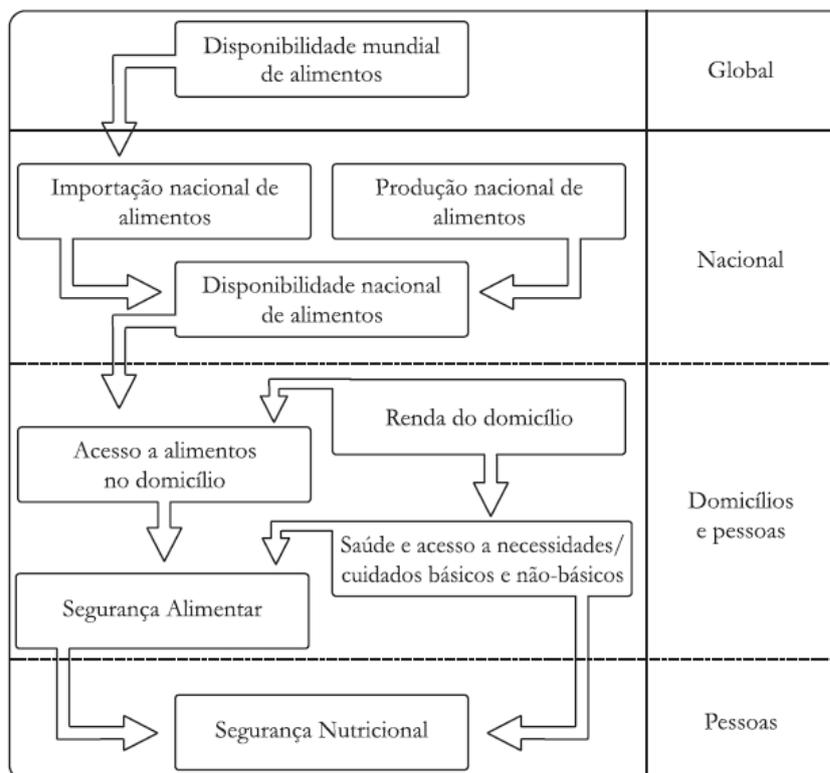


Figura 01 – Marco conceitual de Segurança Alimentar e Nutricional

Fonte: UNICEF, Frankenberget al. (1977), com adaptações de Smith. In: Pérez-Escamilla, R., 2005.

2.4.1 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

Quanto à mensuração qualitativa, essa metodologia foi desenvolvida na década de 80 pela *Universidade de Cornell* para compreender o fenômeno de insegurança alimentar através de uma escala contendo 10 perguntas sobre a preocupação de que possa faltar comida no domicílio e que haja redução na qualidade da dieta e no consumo de calorias. Na década de 90 o *United States Department of Agriculture (USDA)* desenvolveu uma escala nacional com 15 itens e três subitens para domicílios com menores de 18 anos e 10 itens para aqueles sem menores de seis anos, estabelecendo uma pontuação para as respostas positivas que permite a classificação do grau de (in)segurança alimentar, sendo esta escala incorporada ao censo

americano e a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (NHANES) (PÉREZ-ESCAMILLA, 2005).

No Brasil, Pérez-Escamilla e Segall-Corrêa, objetivando desenvolver uma escala condizente com a realidade local, realizaram um estudo no ano 2003 para validar a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA, adaptada da escala do *USDA*. O processo de validação constou de discussões com especialistas e membros da comunidade que poderia ter vivenciado situação de IA ou fome, sobre conceitos relacionados a IA e palavras chaves do questionário, através da técnica de grupo focal. Após esta validação foram mantidas 15 perguntas do roteiro original americano para famílias com menores de 18 anos e oito perguntas para àquelas sem menores de 18 anos, com as quais foram realizados estudos em Amazonas, Goiás, Paraíba e São Paulo. Esses resultados foram reproduzidos em pesquisas com populações rurais e amostrais representativas de algumas cidades, concluindo-se pela validade da escala para o país, recomendando-se sua utilização em pesquisas nacionais. A EBIA engloba desde a percepção com a preocupação de que o alimento acabe antes que haja dinheiro para comprar mais, até a vivência da fome por não ter o que comer em períodos de um ou mais dias por adultos e crianças (Quadro 01) (MARIN-LÉON et al, 2005; PÉREZ-ESCAMILLA, 2005; SEGALL-CORREIA, 2007).

Quadro 01 – Síntese da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

1. Preocupação de que a comida acabasse antes que tivesse condição de comprar mais.
2. A comida acabou antes que tivesse dinheiro para comprar mais.
3. Ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada.
4. Teve apenas alguns alimentos para alimentar algum morador com menos de 18 anos porque o dinheiro acabou.
5. Não pode oferecer a algum morador com menos de 18 anos uma alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro.
6. Algum morador com menos de 18 anos não comeu quantidade suficiente porque não havia dinheiro para comprar a comida.
7. Algum adulto diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições ou deixou de fazer refeições porque não havia dinheiro para comprar comida.
8. Adulto comeu menos do que achou que deveria porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida.
9. Adulto sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida.
10. Adulto perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida.
11. Adulto ficou um dia inteiro sem comer ou teve apenas uma refeição ao dia porque não havia dinheiro para comprar comida.
12. Diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos, porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida.
13. Algum morador com menos de 18 anos deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida.
14. Algum morador com menos de 18 anos teve fome, mas simplesmente não havia como comprar mais comida.
15. Algum morador com menos de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida.

Cada resposta afirmativa do questionário corresponde a um ponto e sua soma a um critério da escala com pontos de corte pré-estabelecidos o que, por sua vez, permite classificar o grau de (in)segurança alimentar no nível domiciliar, segundo a presença ou ausência de menores de 18 anos. A EBIA possui quatro níveis de classificação: segurança alimentar, IA leve, IA moderada e IA grave. No primeiro nível não há preocupação com o acesso aos alimentos e nem que os mesmos possam faltar no domicílio; no segundo, o aspecto mais

afetado é a qualidade da alimentação, juntamente com a preocupação de que possam faltar alimentos num futuro próximo; no terceiro começa a haver restrição quantitativa na alimentação dos adultos da família; e no quarto há restrição quantitativa de alimentos, levando à situação de fome entre adultos e/ou crianças da família (SEGALL-CORRÊA, 2007).

Na fase qualitativa do estudo de validação da EBIA, foram feitas perguntas para avaliar a compreensão dos significados de palavras chave do questionário, a validade e a consistência interna das perguntas, ficando evidente, nas falas dos participantes dos grupos focais, que as pessoas tinham noção de que o direito à alimentação faz parte do seu cotidiano e que a percepção, um fenômeno subjetivo, pode ser tomada como medida valiosa para a análise da segurança alimentar (SEGALL-CORRÊA, 2007).

2.4.2 Segurança Alimentar e Estado Nutricional

Para o homem, a alimentação é um processo voluntário e consciente, influenciado por fatores culturais, econômicos e psicológicos, mediante o qual cada indivíduo consome alimentos para atender às suas necessidades biológicas, constituindo-se no elo do ser humano com o seu *habitat* social. Configura-se como o requisito necessário para a definição do estado nutricional, pois não se pode alcançar ou manter um nível de nutrição satisfatório sem uma alimentação suficiente, adequada, completa e harmônica em seus constituintes. Desta forma, a situação nutricional do indivíduo é considerada normal quando a oferta de nutrientes provida pela alimentação corresponde às necessidades metabólicas habituais e suas variações induzidas por sobrecargas fisiológicas, ocupacionais e patológicas. Se a disponibilidade de energia e nutrientes se situa abaixo ou acima das necessidades, estabelecem-se as condições para o aparecimento das doenças carenciais, como a DEP ou da patologia dos excessos nutricionais, como a obesidade (BATISTA FILHO, 1999).

Os desequilíbrios entre ingestão e necessidades nutricionais deixam marcas na morfologia corpórea, fazendo com que as medidas antropométricas, a partir das quais se investigam as variações nas dimensões corporais, se constituam em importantes indicadores do estado nutricional. O peso e a estatura são medidas corporais referidas como as mais sensíveis e específicas para a avaliação do estado nutricional no período de crescimento e desenvolvimento humano - período que possui como modelo de determinação causal a inter-

relação de determinações biológicas e sociais. Estas variáveis quando associadas à idade formam os índices antropométricos peso para idade (P/I), peso para estatura (P/E) e estatura para idade (E/I). O índice P/I é o mais amplamente utilizado devido sua fácil compreensão, porém, por não considerar a estatura, é difícil prever a temporalidade ou ocorrência do agravo. O índice P/E permite a identificação de crianças com emaciação ou excesso de peso, sendo sensível para demonstrar alterações sazonais na disponibilidade de alimentos. O índice E/I reflete o crescimento linear, possibilitando a detecção de déficits nutricionais como o nanismo nutricional, sendo seu uso recomendável em estudos epidemiológicos, por refletir a história nutricional de populações (FERREIRA, 2000; VASCONCELOS, 2008).

Estes índices, quando comparados com parâmetros de referência, estabelecidos a partir da distribuição de medidas antropométricas de indivíduos vivendo em condições favoráveis ao pleno desenvolvimento de seus potenciais de saúde e nutrição, associados a um ponto de corte, permitem classificar as crianças como eutróficas, portadoras de *deficits* ou de excesso de peso ou estatura, constituindo-se em indicadores do estado nutricional. Os critérios de classificação do estado nutricional são estabelecidos pelas medidas estatísticas *percentis* ou desvios padrão (DP). O quadro 04 mostra a classificação preconizada pela Organização Mundial de Saúde para a avaliação do estado nutricional de crianças menores de 10 anos (ARAÚJO, 2007; WHO, 1995).

Quadro 02 – Critérios de classificação do estado nutricional de crianças

Índice	Critério (DP)	Situação nutricional
Estatura para idade	< -2	<i>Déficit</i> estatural
	≥ -2 e < -1	Risco de <i>déficit</i> estatural
	≥ -1	Eutrofia
Peso para estatura	< -2	Emaciação
	≥ -2 e < -1	Risco de emaciação
	≥ -1 e < 1	Eutrofia
	≥ 1 e < 2	Risco de sobrepeso
	> 2	Sobrepeso
Peso para a idade	< -2	Baixo peso
	≥ -2 e < -1	Risco para baixo peso
	≥ -1 e < 1	Eutrofia
	≥ 1 e < 2	Risco de sobrepeso
	> 2	Sobrepeso

Fonte: WHO (1995).

2.5 SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Monteiro (2004), analisando a situação e tendências da segurança alimentar no Brasil, a partir das estimativas anuais de quantidade *per capita* de alimentos disponíveis no período de 1965 a 1997, relatou o aumento contínuo na disponibilidade quantitativa de alimentos, chegando a 2.960 Kcal por pessoa/dia em 1997, ultrapassando os requerimentos de energia estimados para a população brasileira; no entanto, alerta para as modificações na composição da dieta, com um aumento na participação das gorduras de 15,7% para 24,9% nas calorias totais e na proporção de proteínas de origem animal de 32% para 51% no período analisado, o que pode ser considerado vantajoso em relação à subnutrição, porém desfavorável em relação às Doenças Crônicas Relacionadas à Nutrição (DCRN).

As Pesquisas de Orçamento Familiar (POFs), realizadas nas décadas de 60, 80 e 90, confirmaram as características desvantajosas da evolução do consumo alimentar no que diz respeito às DCRN, indicando tendências de redução no consumo de cereais e leguminosas e crescimento no consumo de açúcar, carnes, leites e derivados e gorduras nas últimas décadas. Sobre as séries históricas do percentual da população abaixo da linha de pobreza, o estudo de Rocha (2003) a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada em 2001, estimou em 35% a proporção de brasileiros pobres, cuja renda era insuficiente para adquirir alimentos e demais itens básicos de consumo. A frequência de pobreza foi maior nas regiões Nordeste (50,7%) e Norte (40,5%) do que nas regiões Sul (17,9%), Sudeste (29,4%) e Centro-Oeste (37,8%), como também na zona rural de todas as regiões, indicando ser expressiva a proporção da população exposta à insegurança alimentar (MONTEIRO, 2004).

Quanto à condição de segurança alimentar revelada a partir da EBIA, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) incluiu o tema para análise na PNAD do ano 2004, sendo essa a primeira vez em que esse tipo de levantamento foi aplicado em todo o país. A PNAD mostrou que 39,8% da população estava em situação de IA, sendo 18% leve, 14,1% moderada e 7,7% grave. Quanto à distribuição regional, a IA foi maior no Nordeste (59%) e no Norte (52,1%). Observou-se proporções decrescentes de insegurança leve à grave nos estados do Sudeste, Sul e Centro-Oeste, enquanto em alguns Estados do Norte e Nordeste a prevalência de insegurança moderada foi maior que a insegurança leve. Tanto no Brasil, como

nas duas regiões mais acometidas pela IA, encontrou-se maior prevalência em áreas rurais (IBGE, 2004).

Oliveira (2009), avaliando a situação de (in)segurança alimentar das famílias e sua possível correlação com o estado de nutrição das crianças menores de 5 anos nos municípios da Gameleira e São João do Tigre, localidades com índice muito baixo de desenvolvimento humano (IDH), encontrou, para a primeira localidade, 12% das famílias na categoria de segurança alimentar, estando a condição de insegurança alimentar (88%), com maior prevalência da forma grave (36,9%). Na área urbana prevaleceu a situação mais grave da insegurança alimentar (43,8%) enquanto que na zona rural predominou a forma moderada (34,4). Verificaram-se freqüências elevadas de desnutrição pelo índice estatura/idade, respectivamente 14,9% e 17,9%, nas áreas urbana e rural. A análise de regressão linear multivariada mostrou que as variáveis renda familiar per capita, escolaridade materna e idade da criança influenciaram significativamente o estado nutricional. Na segunda localidade, a segurança alimentar foi em torno de 13% para as famílias, prevalecendo, também, a condição de (in)segurança alimentar (87%), sendo a forma moderada a mais predominante (40,2%). Encontrou-se uma freqüência elevada de déficit nutricional pelo índice estatura/idade (16,8% e 12,9%). A análise de regressão linear multivariada revelou que apenas duas variáveis (renda familiar *per capita* e escolaridade materna) influenciaram significativamente o índice estatura/idade.

Segall-Corrêa e Marin-León (2008) investigando as condições de segurança alimentar (SA) e os diferentes graus de insegurança alimentar (IA), mediante o uso da EBIA, validada para a realidade brasileira, em 12.718 domicílios distribuídos em todo o país, relataram na Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança (PNDS/2006), a existência de uma prevalência domiciliar de IA para o Brasil de 37,5%, sendo 23,1% leve, 9,7% moderada e 4,7% grave, estando às maiores prevalências na zona rural. A análise por região mostrou níveis mais elevados de IA no Nordeste (54,6%) e Norte (52,9%), quando comparados com o Sul (25,1%), Sudeste (29,4%) e Centro-Oeste (34,1%). Quanto aos graus de IA, foram observadas maiores prevalências de IA leve (28,4%) e moderada (18,7%) no Nordeste, ficando a região Norte com a maior prevalência de IA grave (13,3%) do país.

Vianna e Segall-Corrêa (2008) realizaram um estudo de base populacional nos 14 municípios mais carentes do interior do estado da Paraíba, com o objetivo de identificar a prevalência de (in)segurança alimentar, conforme a EBIA, e sua relação com o perfil social, demográfico e econômico da população. Encontraram uma prevalência de 47,5% de SA,

23,6% de IA – Leve, 17,6% de IA – Moderada e 11,3% de IA – Grave. As áreas rurais apresentaram piores situações, associadas à falta de dinheiro para a aquisição de alimentos e de produção agrícola. As condições de moradia, o acesso à rede de serviços e a renda familiar *per capita* estiveram fortemente associados com a situação de insegurança alimentar. Morar em casa que não fosse de alvenaria aumentou em quase duas vezes a chance de apresentar insegurança alimentar, e ter que buscar água fora do domicílio, 1,38 vezes. Famílias com rendimento mensal médio *per capita* de até R\$ 25,00 apresentaram uma chance de insegurança alimentar quase 20 vezes maior quando comparadas com as famílias com renda superior a R\$ 300,00 mensais *per capita*. Participavam de programas de complementação de renda 35,3% das famílias. Análises estratificadas por situação de (in)segurança alimentar mostraram que à medida que aumentava o grau de insegurança alimentar, aumentava também a proporção de famílias que recebiam algum tipo de ajuda, sendo que mais da metade das famílias com IA - Grave estavam incluídas nesses programas.

Salles-Costa et al. (2008) ao associarem fatores socioeconômicos e insegurança alimentar através de estudo de base populacional na região metropolitana do Rio de Janeiro, utilizando a EBIA, encontraram 53,8% dos domicílios com a insegurança alimentar, onde 31,4% apresentaram grau leve; 16,1% moderado e 6,3% grave. O analfabetismo representou 6,2% dos chefes das famílias e outros 52,3% não conseguiram concluir o ensino fundamental. Em relação à renda *per capita*, apenas 26,8% das famílias desfrutavam de salário superior a um mínimo. Em acordo com a classificação de nível socioeconômico da ABIPEME, 83,4% das famílias foram sinalizadas nas classes C e D. Nesse estudo houve significativa associação da escolaridade do chefe da família com a insegurança alimentar; a prevalência de segurança foi crescente conforme aumentou o grau de escolaridade do chefe da família.

Objetivando descrever algumas características das famílias acompanhadas pela Pastoral da Criança em região de alta vulnerabilidade social da cidade de São Paulo e identificação da situação de (in)segurança alimentar e nutricional; Pereira et al. (2006) encontraram 88% das famílias participantes do estudo em situação de insegurança alimentar, onde 44,6% foram classificadas em grau leve, 27,7% moderado e 15,7% grave. Somente 12% delas estavam em condição de segurança alimentar. A situação socioeconômica indicou que 95,1% das famílias declararam receber menos que 0,5 salário mínimo. Quanto aos chefes das famílias e respectivos níveis de escolaridade, 70,58% eram do sexo feminino e 81,36% masculino, ambos sem instrução (2,4%) das famílias; com ensino fundamental incompleto

(60,2%) e 37,4% com fundamental completo. A maioria das famílias (86,4%) relatou receber auxílio oriundo de Programas do Governo Federal e ONGs.

Marín-Leon et al. (2005) em estudo sobre a percepção de insegurança alimentar em 195 famílias com idosos em Campinas, São Paulo, encontraram insegurança leve em 33% das famílias, moderada em 11,8% e grave em 7,2%. Entre os entrevistados, os idosos correspondem a 64%. A prevalência de insegurança não apresentou diferença significativa entre famílias na condição do entrevistado ser idoso ou não. A situação de insegurança foi maior nos idosos de famílias que apresentaram baixa escolaridade e menor renda.

Batista Filho e Rissin (2003) ao analisarem a transição nutricional no Brasil, a partir do Estudo Nacional de Despesas Familiares – ENDEF (1974-75); da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição – PNSN (1989); e da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde – PNDS (1995/1996), tomando-se como referência o *déficit* estatural, observaram a diminuição da prevalência em menores de cinco anos no Brasil urbano – 26,6% em 1975; 12,5% em 1989 e 7,7% em 1996 e, no Brasil rural, 40,5%; 22,7% e 18,9%, correspondentes às décadas por ordem de citação. Afirmaram que no Brasil, como reflexo do quadro de fome crônica, observam-se, na instância biológica, 10% das crianças com *déficit* de estatura. Paradoxalmente, a obesidade cresce em escala epidêmica, triplicando entre adultos no último quarto do século XX.

Monteiro et al. (2009) ao observarem a evolução da desnutrição infantil e as causas do declínio desta morbidade no Brasil, através dos dados da Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS) dos anos de 1996 e 2006/2007, através dos indicadores antropométricos E/I e P/E em crianças menores de cinco anos, encontraram uma redução na prevalência de déficit de E/I de 13,5% para 6,8% no período; quanto ao déficit de P/E, houve ligeira redução nesse intervalo de tempo: 2,1% para 1,6%. Segundo os autores, a pesquisa atribuiu esta redução a quatro fatores analisados: aumento da escolaridade materna, crescimento do poder aquisitivo das famílias, expansão da assistência à saúde e melhoria nas condições de saneamento.

A partir de uma revisão das pesquisas realizadas no Brasil sobre estado nutricional de menores de dez anos, Mello et al. (2004) relataram que durante a década de 70 as prevalências de desnutrição e obesidade foram de 5,5% e 3,2%, respectivamente; na década de 80 as prevalências foram de 1,7% para *déficit* nutricional e 4% para obesidade; e nos anos de 1995/1996, foram 0,6% para desnutrição e 3,8% para obesidade. Para o indicador P/E o

sobrepeso e a obesidade foram maiores na camada social de alto poder aquisitivo, revelando valores de 34,3% e 15,1%, respectivamente.

No estudo sobre a situação nutricional das crianças dos municípios do semi-árido brasileiro realizado no ano 2005, denominado “Chamada Nutricional”, Monteiro et al. (2006) encontraram uma prevalência de déficit antropométrico nos menores de cinco anos de 6,6%, 5,6% e 2,8% para os indicadores E/I, P/I e P/E, respectivamente, estando essas condições mais agravadas nas crianças de cor/raça parda/mulata/morena, filhas de mães sem escolaridade, com pior classificação sócio-econômica e que faziam menos de três refeições por dia. A prevalência de *déficits* antropométricos segundo inserção em programas de transferência de renda foi menor para os inscritos nos três indicadores analisados. Ferreira et al. (2006) ao analisarem a mesma situação na região semi-árida de Alagoas, encontraram *déficits* antropométricos de 9,5%, 6,4% e 1,8% para os referidos indicadores, na mesma ordem de citação. Alagoas, em relação aos demais Estados, apresentou a maior *déficit* antropométrico para o índice E/I, piores desempenhos em termos de escolaridade dos chefes de família e situação socioeconômica, revelando, em relação ao modelo de determinação do estado nutricional de crianças, ser possível afirmar que esses fatores se relacionam com a pior condição nutricional encontrada.

Ferreira (2006) ao pesquisar sobre desnutrição e saúde de populações urbanas e rurais, em Alagoas, encontrou prevalências de 8,7%, 8,3% e 3,8%, para os indicadores P/E, E/I e P/I, respectivamente, em crianças faveladas menores de dez anos, residentes na zona urbana de Maceió. Ao comparar com o perfil nutricional de crianças, cujas famílias fazem parte do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, residentes em uma área de ocupação na zona rural do Estado, Ferreira et al. (1997) encontraram prevalências ainda maiores para o *déficit* estatural que acometia 38,8% dessas crianças.

Lima et al. (2008), através da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS/2006), ao avaliarem o estado nutricional de crianças brasileiras menores de cinco anos, encontraram *déficits* de A/I, P/A e P/I de 7%, 1,8% e 1,7%, respectivamente. O indicador A/I mostrou uma prevalência ligeiramente maior nas crianças do meio rural (7,6%) em relação às do meio urbano (6,9%) e acentuadamente mais frequente na região Norte do que nas demais regiões do País. A baixa estatura para idade foi atribuída às condições sociais mais precárias, entre filhos de mães sem ou com pouca escolaridade.

Laurentino et al. (2005) utilizando os dados da II Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição do Estado de Pernambuco realizada em 1997, encontraram prevalência de *déficit*

estatural de 16,9% em escolares (6-12 anos) para o Estado. Constataram que os escolares do interior rural eram mais vulneráveis ao nanismo nutricional quando comparados com os residentes na Região Metropolitana de Recife. O modelo de regressão logística aplicado indicou que residir no interior rural, ter água sem tratamento, possuir renda per capita menor que ¼ de salário mínimo e *déficit* de escolaridade foram os principais determinantes do nanismo nutricional.

2.6 SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE POPULAÇÕES INDÍGENAS

No Brasil a situação de segurança alimentar e nutricional de populações indígenas ainda é pouco estudada.

Avaliando a situação de (in)segurança alimentar de 49 famílias indígenas *Teréna* do Mato Grosso do Sul com menores de cinco anos, através da EBIA, Favaro, et al. (2007) encontraram uma prevalência de 24,5% de segurança alimentar, 22,4% de insegurança alimentar leve, 32,7% de insegurança alimentar moderada e 20,4% de insegurança alimentar grave. Dentre as famílias estudadas 67,3% relataram preocupação com a falta de alimentos e 57,1% afirmaram que a comida acabou antes de poder adquirir mais. Situação semelhante foi relatada quanto ao consumo de menor quantidade de alimentos daquela considerada como suficiente (51% para os adultos e 49,9% para as crianças). Nesse estudo a proporção de insegurança alimentar moderada a grave foi maior nas famílias com menor renda, menor escolaridade materna e maior densidade populacional. A baixa escolaridade materna e a baixa renda estiveram associadas com a IA, sendo a renda per capita de famílias com IA grave 70% menor do que aquelas com SA.

Yuyama, et al. (2008), avaliando a percepção e a compreensão de conceitos e terminologia da segurança e insegurança alimentar em etnias indígenas *Kulina* e *Kanamari* do estado do Amazonas, relataram que a insegurança alimentar e a fome apareceram como situações frequentemente vivenciadas por muitos dos participantes, estando seus conceitos e terminologias bem compreendidos. O mesmo não ocorreu quando perguntados sobre comida variada e suficiente. Os autores chamam a atenção para o aspecto coletivo relatado pelos participantes quando abordados sobre a experiência de segurança alimentar, comentando, que

“pouca comida é quando não dá para dividir com os outros, só dá para a família”. A segurança alimentar para estes grupos é, sobretudo, garantia da terra para caça, pesca e roçado. Aspectos que devem merecer atenção especial na elaboração de instrumentos para medir a segurança alimentar dessas comunidades, sendo necessários estudos para o desenvolvimento de um instrumento de mensuração de insegurança alimentar que reflita a realidade social, ambiental e cultural das populações indígenas brasileiras, contemplando relatos sobre conceitos e terminologias que retratem a sua realidade, ao mesmo tempo em que busquem fornecer resultados comparáveis com aqueles de outros povos indígenas e mesmo os obtidos pela EBIA em outras populações.

Alguns estudos referem que a prevalência de desnutrição em crianças indígenas é alta, parecendo ser maior do que a da população em geral.

Na aldeia Córrego do Meio (Mato Grosso do Sul), comunidade indígena *Teréna*, Ribas et al. (2001), encontraram prevalências de déficit de peso para idade (P/I), estatura para idade (E/I) e peso para estatura (P/E) de 8,0%, 16,0% e 1,0% respectivamente, em menores de cinco anos. Observaram, ainda, uma frequência de 5% de casos de obesidade (P/E). Quanto ao retardo do crescimento infantil, segundo a faixa etária, foram detectadas maiores prevalências entre as crianças com idade entre 6 e 11 meses (33,3%), e 12 a 23 meses (26,3%), período de grande vulnerabilidade visto que é nessa fase onde há introdução de novos alimentos e maior dependência dos suprimentos alimentares do domicílio. Com relação à renda, foi observado maior prevalência de retardo do crescimento (15%) nos domicílios com renda *per capita* entre 0 a 0,5 salário mínimo, evidenciando a existência de diferenças significativas nos extratos de renda sobre o estado nutricional infantil.

Morais et al. (2005), através de estudo transversal realizado com crianças índias *Terénas* menores de 10 anos, realizado em 1995 e 2002, ao acompanharem a evolução do peso e estatura e a prevalência de anemia, observaram que as proporções de crianças com *déficit* referente ao indicador P/I, foram de 4,0% e 2,9%; para o indicador P/E, as prevalências eram de 3,6% e 0,8%; e quanto ao indicador E/I, as prevalências foram de 15% e 11,1%, respectivamente. A prevalência de anemia foi de 62,3% nessas crianças. Quanto à distribuição por grupos etários, notou-se uma prevalência maior de anemia nas crianças em idades de 6 a 24 meses (86,1%).

Ao avaliar o estado nutricional e anemia em 293 crianças índias Suruí, menores de dez anos, na terra Indígena Sete de Setembro, entre Rondônia e Mato Grosso, Orellana et al. (2006) encontraram prevalências de *déficit* nutricional para os indicadores E/I, P/I e P/E de

25,4%, 8,1% e 0,0%, respectivamente, em acordo com o NCHS. Não foram observadas diferenças entre os sexos para quaisquer dos índices. Para o índice P/E, 3,9% das crianças apresentaram sobrepeso.

Estudando crianças menores de cinco anos da terra indígena Guarita, no Sul do país, Menegolla et al. (2006) identificaram prevalências de *déficits* de peso para idade (P/I), estatura para idade (E/I) e peso para estatura (P/E) de 12,9%, 34,7% e 4,2%, por ordem de citação. Comparando crianças indígenas e não indígenas às margens do rio Solimões no Amazonas, Vieira et al. (2000) encontraram 43% de déficit de crescimento linear entre os *Tikuna* contra 23,5% entre os não-*Tikuna*.

Na Área Indígena de *Caarapó*, Mato Grosso do Sul, durante estudo transversal entre maio a setembro de 2003 realizado com menores de cinco anos, Pícoli et al. (2006) encontraram prevalência de desnutrição para os indicadores P/I de 18,2% e E/I de 34,1%. Quanto ao registro de baixo peso ao nascer (< 2.500g), 30,4% das crianças encontravam-se nesta condição, segundo os autores, um dado subestimado, visto que 64,4% das mesmas não tinham este dado notificado, sobretudo às nascidas no domicílio e outras, cujas mães, não tiveram acompanhamento pré-natal.

Leite et al. (2007) ao estudar sazonalidade e estado nutricional de crianças menores de dez anos entre os índios da população *Wari'*, na aldeia Santo André, na Terra Indígena *Pacaás Novos*, Rondônia, em novembro/dezembro de 2002 (final do período de seca e início da chuva) e em maio/junho de 2003 (final da chuva e início do período de seca), encontraram *déficit* para o indicador E/I de 45,9% e 46,3%, para o indicador P/I de 32,4% e 35,2% e para o indicador P/E, 0,9% nos dois inquéritos. Com relação aos menores de cinco anos, a magnitude dos *déficits* estaturais e ponderais (relativos à idade) foi mais expressiva, observando-se baixas estaturas moderadas ou graves em prevalências de 55% e 61,7%, e prevalências de baixo peso para idade de 45% e 51,7%, respectivamente. Estes dados demonstram forte influência da sazonalidade, comprometendo gravemente o estado nutricional das crianças, ou seja, o regime de chuvas influencia a produtividade de maneira positiva à caça, e negativa à pesca e à agricultura tornando os alimentos escassos. Os autores aludem que inquéritos alimentares realizados em Santo André, indicam que nesta estação a caça, por si só, não compensa a menor produtividade da pesca a fim de suprir o aporte de caloria e proteína.

Estudo realizado entre crianças indígenas *Kaingáng*, da terra indígena de Manguairinha, Paraná, Kühl et al. (2009) analisaram o perfil nutricional de menores de cinco anos, detectando através do critério de classificação do estado nutricional proposto pela OMS

no ano de 2005, que para cada quatro crianças uma apresentava *déficit* quanto ao indicador A/I com prevalência de 24,8%. Peso para idade (P/I) de 9,2% e o P/A 2,1%. Ao comparar com as curvas de referência do NCHS, os autores diagnosticaram prevalências semelhantes de 19,9%; 9,2% e 1,4%, para E/I, P/I e P/E, respectivamente. Encontraram, ainda, frequências compatíveis com a classificação de sobrepeso de 2,8% para P/I e 3,6% referente ao P/E, de acordo com a OMS/2005. E 2,8% de sobrepeso (P/I) e 4,3% (P/E), conforme o NCHS. Neste estudo, os déficits antropométricos estiveram associados com a condição precária de moradia evidenciada pelo tipo de material de construção das paredes do domicílio, número de cômodos e iluminação.

Ao analisarem adiposidade corporal e estado nutricional em aldeias indígena na tribo *Kaxinawa*, no sudoeste da Amazônia, estado do Acre, Farias e Souza (2005), observaram 93 crianças, na faixa etária de seis a dez anos, encontrando casos de desnutrição pregressa e crônica quanto a E/I com valores de 76,3%, seguido de 47,3% para o indicador P/I; e desnutrição aguda de 14% para o P/E. Apesar de a transição nutricional fazer parte, atualmente, do cenário mundial, o estudo revelou valores inferiores para a classificação da obesidade, nessas crianças, apontando, provavelmente, uma associação com baixa ingestão calórica representando risco de crescimento e à saúde, por outro lado, pode indicar uma tendência hereditária de possuírem baixa quantidade de gordura subcutânea corporal.

Capelli e Koifman (2001), objetivando conhecer o estado nutricional dos indígenas menores de dez anos da comunidade *Parkatêjê*, em Bom Jesus do Tocantins, Pará, no ano de 1994, encontraram 8,6% de desnutrição crônica (E/I) e 6,7% de sobrepeso para a massa corporal segundo estatura em menores de dez anos. Quanto aos menores de dois anos a prevalência foi de 22,2% para esta condição e, nas crianças entre 2 a 5 anos, não foram encontrado *déficits* estaturais. Segundo os autores, este grupo vem sofrendo significativas modificações nos seus padrões sócio-econômicos, ambientais e culturais.

No primeiro quadrimestre de 2005, foram registradas 21 mortes de crianças indígenas menores de cinco anos em Mato Grosso do Sul e seis em Mato Grosso, todas relacionadas à desnutrição. Os casos envolviam principalmente os *Guarani-Kaiowás*, na região de Dourados (MS), e *Xavante* (MT). Esses episódios tiveram grande repercussão, apontando para a gravidade da situação nutricional em que vivem as crianças indígenas no Brasil, dado que não tem sido considerado nas últimas pesquisas nacionais sobre desnutrição infantil (UNICEF, 2006).

Quanto ao estado de saúde das populações indígenas brasileiras, há relatos da existência de “um *déficit* histórico que parece erguer-se como um desafio sem fim”, com elevado número de mortes, aumento dos índices de doenças infecto-contagiosas e precariedade no atendimento dos serviços de saúde. Refere ainda que “a falta de terras também influenciou na degradação da saúde indígena, pois alguns povos estão acampados em margens de rodovias ou no entorno de seus territórios tradicionais, vivendo em situação de insegurança alimentar” (CEDEFES, 2006).

Os determinantes apontados por vários autores para tal situação são a alta densidade familiar, baixa-renda, baixa escolaridade dos pais, irregularidades na oferta de programas governamentais, condições domiciliares insalubres e difícil acesso a serviços de saúde, expondo essas famílias a algum grau de insegurança alimentar. Ressalta-se, porém, que estas razões não consideraram as características etnográficas e as estruturas de produção das sociedades indígenas distribuídas no território nacional, o que dificulta uma avaliação mais aprofundada sobre o seu perfil de segurança alimentar, nutricional e de saúde, assim como sua associação com o impacto causado pelo contato com a sociedade nacional.

O CONTEXTO DO ESTUDO

3 O CONTEXTO DO ESTUDO

3.1 INDICAÇÕES SOBRE OS *KARAPOTÓ*

A presença dos *Karapotó* onde hoje está localizado o município de São Sebastião, Alagoas, resulta ao mesmo tempo de processos de dispersão e de integração. Estes foram vivenciados por diversos grupos indígenas, principalmente os localizados na região Nordeste. No caso dos *Karapotó* há particularidades em sua trajetória, destacando-se a distância quanto a localização dos *Karapotó* indicadas pela documentação do século XVIII e o grupo habitante no município de São Sebastião.

No levantamento bibliográfico realizado por Martins (2007) existem referências históricas quanto à presença *Karapotó* (cuja etimologia revela uma variedade de nomes *Carapotó*, *Coropotios*, *Carapotios* e *Cropotís*) desde o século XVIII, em território dos atuais estados de Pernambuco e Alagoas. Neste último, mais precisamente nos municípios de Porto Real do Colégio e no aldeamento denominado Lagoa Comprida, localizado na então Vila do Penedo. Essas referências mostram uma tentativa de mapeamento de localização dos *Karapotó* e indicam a dispersão territorial do grupo.

Almeida (1998) sugere que qualquer tentativa de estabelecer uma relação direta entre os *Karapotó* que são citados na documentação do século XVIII e o grupo atualmente aldeado no município de São Sebastião resultaria em uma rota histórica documentada de difícil acesso. A visualização desse caminho seria de fundamental importância para conhecer o processo de dispersão e entender a atual condição dos *Karapotó*.

As falas e relatórios da Presidência da Província de Alagoas mostram a questão das sociedades indígenas como um empecilho de integração à civilização e preocupação para os interesses do senhorio que via na posse da terra, equivalência entre poder e estrutura agrária montada para fins de produção. Construía-se, portanto, o ponto de partida para a destruição da vida indígena, configurando-se sumidouros de etnias nos aldeamentos, na generalização *Kariri*, na violência contra a propriedade e na morte das culturas para viabilizar a tomada das terras. Nesse contexto observa-se a liquidação das sociedades indígenas, como o desaparecimento do aldeamento de Santo Amaro e as demarcações de terras das aldeias de Palmeira dos Índios, *Urucú* e *Jacuípe* (ALMEIDA, 1999).

Os aldeamentos indígenas da província de Alagoas foram extintos em 1872, data que pode ser tomada como referência para o início oficial da dispersão dos grupos indígenas em território alagoano. No cenário nordestino do final do século XIX, os índios, “destituídos de seus territórios, não são mais reconhecidos como coletividades, mas referidos individualmente como remanescentes, descendentes e índios misturados”. Observa-se, desta maneira, a influência de fatos de natureza histórica e política na população indígena do Nordeste (OLIVEIRA, 2004).

As conseqüências para os atuais grupos indígenas são áreas territoriais entremeadas às da população regional, ocasionando modificações em sua existência sociocultural. Esses grupos sofreram e sofrem processos de etnogênese e territorialização, abrangendo a emergência de novas identidades e a reinvenção de etnias já conhecidas. Muitos desses processos resultaram em comunidades indígenas transformadas em coletividades organizadas, com identidade própria, reestruturação cultural e reorganização social (OLIVEIRA, 2004).

A idéia de integração dos *Karapotó* está intrinsecamente ligada ao contexto político republicano com a atuação da FUNAI entre os grupos indígenas de Alagoas na década de 1980. Este processo de integração inicia-se com a atuação do Serviço de Proteção aos Índios, na implantação em 1926 do posto indígena Dantas Barreto em Águas Belas, para atender aos índios *Fulni-ô*. A fundação desse posto de atendimento representa um marco no processo de emergência étnica dos índios do Nordeste. Em Alagoas, neste período, foram contemplados os grupos *Kariri-Xocó*, em Porto Real do Colégio (1944) e os *Xucuru-Kariri*, em Palmeira dos Índios (1952), aldeados na Fazenda Canto (ANTUNES, 1983).

A população indígena *Karapotó* é um grupo étnico proveniente da etnia *Kariri-Xocó*, resultante de uma história de migrações e reconquistas de terras. Essa etnia é originada da fusão de vários grupos tribais após séculos de aldeamento e catequese. É possível dizer também que é um grupo que mantém sua indianidade preservada através do *Ouricuri*, ritual e espaço mais importante da vida religiosa do povo *Karapotó*, vinculado ao conhecimento e ao resguardo da identidade, “lugar onde o encontro é ancestral, onde está à raiz sustentada pelo segredo, por aquilo que capacita o *Karapotó* ser e manter-se *Karapotó*” (MATA, 1989; ALMEIDA, 1998, 2000).

Sobre a mobilização indígena nas décadas de 1970/80 destaca-se a atuação de Clóvis Antunes, então presidente da Comissão Pró-Índio de Alagoas, antropólogo e professor da UFAL. Ele foi responsável pelo encaminhamento do processo de reconhecimento de diversos grupos no estado, inclusive pelas reivindicações dos *Karapotó* que nesse primeiro momento

aparecem identificados como *Tingui*. Em 1982 Antunes encaminhou à FUNAI um relatório sobre os índios da tribo *Tingui* – neste caso, referindo-se aos *Karapotó* – no qual eles reivindicavam a demarcação de uma área para habitação. Por isso, nos primeiros registros na FUNAI sobre a presença *Karapotó* no município de São Sebastião, os *Karapotó* aparecem sob o etnônimo *Tingui* e/ou *Tingui-Kariri* (ANTUNES, 1983; MARTINS, 2007).

3.2 ATUALIDADE INDÍGENA: NORDESTE E ALAGOAS

Atualmente, na região Nordeste, os índios totalizam cerca de 32 mil indivíduos, distribuídos em 23 grupos étnicos. Porém este número varia de acordo com diferentes pesquisadores. Estão distribuídos nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco e Sergipe. Essa população tem sido mencionada por diversos historiadores como a mais integrada à sociedade abrangente e ao meio regional, apresentando características semelhantes quanto às atividades agrícolas, problemática com posseiros em suas terras e discriminação da população que os cerca, sendo referidos como índios "misturados" registrando-se considerável perda de seus elementos tradicionais, inclusive a língua. (FUNAI, 2006; OLIVEIRA, 2004; PALÁCIO; ALEGRE apud SILVA, et al., 2007).

Em Alagoas a população indígena no ano 2006 correspondia a 5.993 pessoas. Suas aldeias estavam localizadas em nove municípios do estado nas quais habitavam doze etnias, denominadas como *Aconã* (Traipu), *Cocal* (Joaquim Gomes), *Geripancó* (Pariconha), *Kalancó* (Água Branca), *Karapotó* (São Sebastião), *Kariri-Xocó* (Porto Real do Colégio), *Karuazú* (Pariconha), *Katokinn* (Pariconha), *Koiupanká* (Inhapi), *Tingui-Botó* (Feira Grande), *Wassu* (Joaquim Gomes) e *Xucuru-Kariri* (Palmeira dos Índios). Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2005-06), o Estado possui apenas 15 estabelecimentos de ensino indígena, estando todos localizados na zona rural e sendo 13 de educação básica. Os índios contam também com assistência precária da FUNAI e da FUNASA. A maioria das terras indígenas não está regularizada, apontando-se para o não cumprimento do papel do Estado brasileiro de proporcionar e garantir a defesa, o reconhecimento e a legitimidade dos direitos desses povos (FUNAI, 2006; ALAGOAS, 2007; MARTINS, 2007).

Desses grupos, apenas os *Wassu*, *Cocal* e *Xocó* possuem suas áreas totalmente homologadas (demarcação física através de Decreto da Presidência da República), enquanto os outros grupos vivenciam intenso conflito com posseiros com a eminência de um confronto

aberto. Caso limite é o dos grupos *Karuazu*, *Katokinn*, *Kalancó* e os *Koiupanká* que não têm suas terras sequer identificadas, entretanto recebem assistência da FUNAI o que garante o recebimento de recursos e, oficialmente, estabelece algum tipo de proteção estatal (MARTINS, 2007).

3.3 ATUALIDADE INDÍGENA: *KARAPOTÓ*

Os *Karapotó* têm seu reconhecimento étnico pelo órgão indigenista a partir de um movimento de territorialização ocorrido nos anos 1970-80. Atualmente, residem em Porto Real do Colégio e São Sebastião, estado de Alagoas. No município de São Sebastião ocupam o povoado Terra Nova e a aldeia *Plak-ô*. Terra Nova possui uma população de 502 indivíduos e, segundo Almeida (2008), os índios vivem o avanço da cana de açúcar sobre os tabuleiros alagoanos. Quanto à posse de suas terras, após reivindicações do grupo indígena para reavê-las, 1.010 ha foram adquiridos pela FUNAI em 1995. A aldeia *Plak-ô*, que é o foco de estudo dessa pesquisa, localiza-se na antiga fazenda Tabuado e possui uma população de 400 indivíduos. Suas terras, “segundo consta da história *Karapotó* teria sido usurpada pelo Barão de Penedo”, sendo reconquistadas a fruto de lutas e conflitos entre índios e brancos, com seus 270 ha adquiridos pela FUNAI em 2003 (OLIVEIRA, 2004; ALMEIDA, 2008; MARTINS, 2007).

A sociedade *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*, apesar de sua vitória na luta pela retomada da terra, não dispõe de incentivo para a produção, o que provoca um maior impasse quanto à economia local e interfere no desenvolvimento dessa população. Assim, há um estrangulamento de base da economia local, levando a aldeia, que dispõe de terra, a não vê-la traduzida em renda necessária para retirá-la da pobreza rural. Evidentemente, a questão da renda interfere na qualidade de vida da população da área. Dessa forma, a economia das famílias *Karapotó* da aldeia *Plak-ô* está restrita a produção de poucos gêneros alimentícios e em pequenas quantidades, dentre eles: a mandioca, o milho, o arroz e o feijão, além da criação de pequenos animais (ALMEIDA, 1998).

Na aldeia também já é detectado um grande número de índios que se submetem a inserção no trabalho informal, em sua maioria no corte de cana-de-açúcar que é a atividade econômica, predominante, próxima a aldeia, tornando-se uma das poucas alternativas para conseguir sustentar suas famílias (ALMEIDA, 2008).

Do ponto de vista cultural, os *Karapotó* vivem uma constante reconstrução de identidade. A mesma em sua procura se cruza com os momentos de luta pela terra e a sutileza da capacidade indígena de sobrevivência. A vida do índio é direcionada à produção e à religião, em seu anseio de ter a terra e em poder expressar seus sentimentos (ALMEIDA, 1998).

4 METODOLOGIA

4.1 DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO

A população do estudo foi definida a partir da avaliação do estado nutricional de crianças indígenas com os dados do SISVAN do Distrito Sanitário Especial Indígena AL-SE, realizada pela FUNASA/AL com as informações referentes ao mês de janeiro de 2006. O povo *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*, foi selecionado por ter apresentado a maior prevalência de risco nutricional (16,2%) e baixo peso para idade (11,6%) - relação peso/idade situada entre o percentil três e dez e abaixo do percentil três, respectivamente, pela curva peso/idade do padrão NCHS - entre as seis áreas priorizadas pela FUNASA. Na aldeia existiam no momento da coleta de dados 90 famílias da etnia *Karapotó*, as quais foram objeto desse estudo.

4.2 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de caráter observacional, com desenho transversal.

4.3 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados foram elaborados formulários específicos para o diagnóstico das características demográfica e socioeconômica (anexo 01), moradia e saneamento básico (anexo 02), situação de (in)segurança alimentar (anexo 03) e estado nutricional das crianças (anexo 04). O levantamento dos dados foi realizado através de entrevista domiciliar direta realizada com o responsável pela família. Para a coleta de informações quanto a concepção indígena sobre aspectos relacionados à (in)segurança alimentar e nutricional (anexo 05), foram realizadas entrevistas com representantes da comunidade.

A pesquisa de campo foi realizada no período compreendido entre os meses de março a maio de 2007. Esta etapa foi realizada por um grupo de pesquisadores composto de alunos da graduação e pós-graduação e professores da Faculdade de Nutrição da UFAL.

Após a coleta dos dados, os questionários foram revistos pela equipe de campo para avaliar a consistência das informações.

4.3.1 Situação Demográfica e Socioeconômica

Utilizaram-se as seguintes variáveis: sexo do chefe da família e das crianças menores de 10 anos, idade do chefe da família, da mãe e dos menores de 10 anos, anos completos de estudo do chefe da família e da mãe dos menores de 10 anos, ocupação do chefe da família, número de membros da família, renda domiciliar *per capita* em salários mínimos, famílias assistidas por programas governamentais de transferência de renda (PTR) e valor financeiro dos rendimentos do PTR em reais. O salário mínimo vigente no período da coleta de dados era de R\$ 380,00 reais. Para a classificação das famílias em situação de pobreza e extrema pobreza foram utilizados os critérios estabelecidos na PNAD/IBGE (2004), de renda domiciliar *per capita* inferior a $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$ salários mínimos, respectivamente.

4.3.2 Situação de Moradia e Saneamento

Foram coletadas informações referentes ao tipo de construção da casa, número de cômodos da casa, existência de energia elétrica, destino do lixo, tipo de abastecimento de água, tratamento da água no domicílio e destino dos dejetos.

4.3.3 Concepção sobre (In)segurança Alimentar

Foram realizadas entrevistas individuais com nove integrantes da comunidade para apreciações sobre a concepção do índio *Karapotó* a respeito de aspectos relacionados à alimentação: saudável, variada e suficiente, segurança alimentar e situação de fome na aldeia, objetivando “compreender opiniões, sentimentos, percepções, atitudes e experiências relacionadas aos itens mencionados” (SAMPAIO et al., 2006).

As entrevistas foram gravadas e algumas falas foram selecionadas e reproduzidas para dar um sentido mais humano ao texto, extrapolando os números fornecidos pela metodologia quantitativa, porém sem a intenção de realizar uma análise etnográfica.

4.3.4 Situação de (In)segurança Alimentar

A percepção de insegurança alimentar foi avaliada através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) adaptada do questionário de insegurança alimentar do *United States Department of Agriculture - USDA* (Bickel et al., 2000) e validada para a realidade brasileira por Pérez-Escamilla et al. (2004). A escala consta de 15 perguntas centrais sobre a experiência nos últimos três meses de insuficiência alimentar em seus diversos níveis de intensidade, que vão desde preocupação de que a comida possa faltar até a vivência de passar todo um dia sem comer. Foi aplicado um questionário um por família.

Cada resposta afirmativa do questionário corresponde a um ponto e o somatório a um critério da escala com pontos de corte pré-estabelecidos. No presente estudo a situação de (in)segurança alimentar foi agrupada em quatro categorias, a fim de classificar o grau de (in)segurança alimentar no nível domiciliar, segundo a presença ou ausência de menores de 18 anos. O somatório do número de respostas positivas às questões permitiu a obtenção do gradiente de segurança ou insegurança alimentar (Quadro 03).

Quadro 03 - Categorização da escala de medida de (in)segurança alimentar domiciliar

Classificação	Nº de respostas positivas	
	Famílias com menores de 18 anos	Famílias sem menores de 18 anos
Segurança alimentar (SAN)	0	0
Insegurança alimentar leve (IA-L)	1-5	1-3
Insegurança alimentar moderada (IA-M)	6-10	4-6
Insegurança alimentar grave (IA-G)	11-15	7-8

A partir do gradiente de segurança ou insegurança alimentar, pode-se analisar a existência ou não de preocupação de que possam faltar alimentos no domicílio nos últimos três meses, conforme quadro 04, proposto por Sampaio et al, (2006).

Quadro 04 – Gradiente de (in)segurança alimentar da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

1. Segurança alimentar – Neste caso não há problema de acesso aos alimentos em termos quantitativos ou qualitativos e não há preocupação de que os alimentos venham a faltar no futuro.
2. Insegurança alimentar leve – Há preocupação com a falta de alimentos no futuro próximo e arranjos domésticos para que os alimentos durem mais.
3. Insegurança alimentar moderada – Nesta situação há comprometimento da qualidade da alimentação, na busca de manter a quantidade necessária. Neste nível de insegurança, inicia-se a redução da quantidade de alimentos entre os adultos da família.
4. Insegurança alimentar grave – Condição em que há restrição da quantidade de alimentos, levando à situação de fome entre adultos e/ou crianças da família.

4.3.5 Estado Nutricional das Crianças

Para o diagnóstico do estado nutricional foram considerados os menores de dez anos, caracterizado como um universo relativamente pequeno (73 crianças). Foram aferidas as medidas de peso e estatura, de acordo com os seguintes procedimentos: para o peso, foi utilizada balança tipo Marte, com capacidade para 180kg e sensibilidade de 100g. As crianças foram pesadas e medidas descalças e com vestimenta mínima. Para aferição do comprimento das crianças menores de 24 meses foi utilizado infantômetro de madeira com escala de 100 cm e com resolução de 0,1 cm e, para as crianças maiores o estadiômetro com 216 cm. As crianças com idade até dois anos foram medidas em decúbito dorsal e entre dois e dez anos em posição ereta. Foram realizadas duas medidas de peso e estatura e calculadas as respectivas médias.

Para classificar o estado nutricional das crianças foram utilizados os índices peso/idade (P/I), peso/estatura (P/E) e estatura/idade (E/I), expressos em valores de escore Z. O padrão de referência usado para comparação das medidas de peso e estatura foi o do *National Center for Health Statistics* (NCHS), de uso recomendado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995). Esta classificação define como ponto de corte, níveis que permitem situar a criança em uma faixa de normalidade ou fora dela, de acordo com a referência utilizada. Sendo considerado os escores Z: < -2 DP desnutrição moderada e grave, ≥ -2 e < -1 DP risco nutricional, ≥ -1 e < 1 DP eutrofia, ≥ 1 e < 2 DP risco de sobrepeso e ≥ 2 DP sobrepeso.

4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídas do estudo crianças com deficiência física, devido à impossibilidade de aferição das medidas antropométricas.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo faz parte de um projeto maior – Vigilância alimentar e nutricional: implantação de área sentinela na etnia *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*, São Sebastião – AL, que foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas, sob processo nº 009429/2006 – 15, obtendo aprovação em 27/10/2006 (anexo 06).

Após conhecimento da proposta e da autorização para a realização do projeto pelo cacique da aldeia *Plak-ô* (anexo 07), os índios foram convidados a participar da pesquisa durante as atividades de campo. Com os devidos esclarecimentos e, estando de acordo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (anexo 08).

Foi assegurado pelos pesquisadores e pela instituição de ensino envolvida o sigilo da identidade dos participantes.

Considerando que o estudo era do tipo observacional com o objetivo de avaliar a situação de (in)segurança alimentar e nutricional, a pesquisa não apresentou maiores riscos para a população.

Ao término da pesquisa os resultados foram apresentados à comunidade indígena e aos órgãos públicos competentes, apontando os problemas encontrados e discutindo suas possíveis soluções.

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram processados no programa Epi-Info, versão 6.04. Para checar a validação da digitação foi realizada tabulação em duas entradas.

Para a análise estatística dos resultados, foi utilizado o *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 12.0 *for Windows*.

Inicialmente foi verificado o comportamento das variáveis quanto à normalidade mediante a aplicação do teste de *Kolmogorov-Smirnov* com correção de *Lillefors*, e quanto à homogeneidade da variância dos erros através do teste de *Levene*.

Foram construídas distribuições de frequências para a pontuação das respostas do questionário da EBIA, classificação da prevalência de (in)segurança alimentar das categorias familiares e para as características demográficas e socioeconômicas da população.

Foram calculadas medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio padrão) para as características demográficas, socioeconômicas, níveis de (in)segurança alimentar e estado nutricional de crianças.

As variáveis (in)segurança alimentar e estado nutricional das crianças foram dicotomizadas para a montagem de tabelas de contingência com as variáveis de interesse. As influências dessas variáveis no desfecho foram expressas pelo cálculo do *Odds Ratio* (OR) bruto com respectivo intervalo de confiança de 95%.

No estudo da associação entre os níveis de (in)segurança alimentar ou estado nutricional das crianças com as variáveis demográficas e socioeconômicas, foi aplicado o teste qui-quadrado de independência de *Pearson* ou teste exato de *Fisher*, quando necessário.

Na comparação das médias para as variáveis com distribuição normal foi utilizado o teste t para aquelas com duas categorias e ANOVA nas com mais de duas categorias. Foi realizado o teste de *Tukey* para identificar quais as categorias que apresentaram diferenças significantes na ANOVA. Para as variáveis que não apresentaram distribuição normal foi aplicado o teste não paramétrico de *Mann-Whitney* (para duas populações) ou *Kruskal Wallis* (para mais de duas populações). Em todas as análises foi considerado o nível de significância de 5%.

Posteriormente, foi ajustado um modelo de regressão linear, considerando como resposta de interesse o estado nutricional das crianças, segundo o índice estatura para a idade. Como variáveis explicativas, foram consideradas aquelas que apresentaram associação estatística com a variável resposta nas correlações de *Spearman's*, ao nível de significância 10%.

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS SEGUNDO CONDIÇÕES DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS

Foram estudadas todas as famílias da aldeia (90), as quais, em maior parte, eram constituídas por até quatro membros (71,1%) e possuíam menores de 18 anos (76,7%) (tabela 01).

A maioria dos chefes de família estudados eram adultos jovens (20 a 40 anos de idade), do sexo masculino, analfabetos e possuíam como principal ocupação a agricultura de subsistência. A segunda maior ocupação compreendeu a categoria de aposentados e pensionistas (21,3%) e apenas 7,9% estavam inseridos no mercado formal de trabalho (tabela 01).

Quanto à renda familiar, observa-se que a grande maioria dos domicílios possuía renda *per capita* menor que $\frac{1}{4}$ de salário mínimo (66,7%), valor este que classifica a população em situação de extrema pobreza ou miserabilidade (tabela 01). Os pensionistas e aposentados contribuíam no sustento das famílias, através de rendimentos oriundos da previdência social. Esta afirmação é reforçada pela fala do índio *Karapotó*: “minha mãe se aposentou e agora pode comprar mais comida”.

Em relação ao programa de transferência de renda (PTR), observou-se que apenas 43,3% das famílias do estudo eram beneficiárias (tabela 01).

Tabela 01 – Distribuição demográfica e socioeconômica das famílias. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis	Categorias	N (90)	%
Sexo do chefe da família	Masculino	58	64,4
	Feminino	32	35,6
Idade do chefe da família*	< 40 anos	42	47,2
	40 – 60 anos	31	34,8
	60 e mais anos	16	18,0
Escolaridade do chefe da família*	Analfabeto	48	53,9
	1 - 4 anos de estudo	20	22,5
	> 4 anos de estudo	21	23,6
Ocupação do chefe da família*	Trabalhador formal	07	7,9
	Agricultor	45	50,6
	Aposentado/pensionista	19	21,3
	Desempregado/biscateiro	18	20,2
Renda domiciliar <i>per capita</i>	< ¼ salário mínimo	60	66,7
	≥ ¼ salário mínimo	30	33,3
Nº de membros da família	≤ 4 pessoas	64	71,1
	> 4 pessoas	26	28,9
Famílias com menores de 18 anos	Sim	69	76,7
	Não	21	23,3
Inserção em PTR [†]	Sim	39	43,3
	Não	51	56,7

* 01 caso sem informação.

[†]PTR – Programa de Transferência de Renda.

5.2 SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR DAS FAMÍLIAS

O quadro 05 apresenta a frequência de respostas positivas a cada item da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Em relação à ordem das perguntas, que vão desde preocupação de que a comida possa faltar até a vivência de passar um dia inteiro sem comer, foram encontrados maiores valores percentuais nos primeiros itens, assinalando que à medida que aumentavam os níveis de intensidade das perguntas sobre a situação de insegurança alimentar no domicílio, diminuía o percentual de respostas positivas. Essa situação foi visualizada, tanto para os itens comuns aos dois tipos de famílias (perguntas 01 a 08), como para àqueles que englobavam apenas as famílias com crianças e adolescentes (perguntas 09 a 15). Nas perguntas comuns aos dois grupos estudados (famílias com e sem menores de 18 anos), observaram-se percentuais de respostas positivas muito parecidas. No total de famílias pesquisadas 78% responderam que houve preocupação com a falta de alimentos, 71% que a comida acabou antes de poder comprar mais e 32% que passou por restrição alimentar e/ou fome.

Quadro 05 - Frequência de respostas positivas das famílias às questões da EBIA*. Índios Karapotó, aldeia Plak-ô, São Sebastião – Alagoas, 2007

Perguntas da EBIA	Respostas positivas (%)		
	Sem<18a	Com<18a	Total
01. Houve preocupação de ficar sem comida	71	80	78
02. A comida acabou antes que pudesse ter mais	62	74	71
03. Ficou sem condições de ter uma alimentação saudável e variada	67	81	78
04. Adulto diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições ou nº delas	57	64	62
05. Adulto comeu menos do que achou que deveria	62	64	63
06. Adulto sentiu fome, mas não comeu porque não havia comida	43	48	47
07. Adulto perdeu peso porque não tinha comida	38	49	47
08. Adulto ficou um dia inteiro sem comer ou fez apenas uma refeição	33	32	32
09. Teve apenas alguns alimentos para dar ao menor de 18 anos		71	54
10. Menor de 18 anos sem uma alimentação saudável e variada		72	56
11. Menor de 18 anos não comeu quantidade suficiente		61	47
12. Diminuiu a quantidade de alimentos das refeições do menor 18 anos		55	42
13. Menor de 18 anos deixou de fazer uma refeição		32	24
14. Menor de 18 anos teve fome, mas não havia mais comida		38	29
15. Menor de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro		10	8

*EBIA – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

Quanto à situação de (in)segurança alimentar e nutricional das famílias analisadas, o somatório do número de respostas positivas às questões da EBIA permitiu inferir o grau de segurança ou insegurança alimentar nos domicílios pesquisados, onde os resultados encontrados apontaram a existência de uma prevalência de 10% das famílias em situação de segurança alimentar (SAN) e 90% em insegurança alimentar (IA). Entre aquelas que apresentaram insegurança alimentar 24% estava com insegurança alimentar leve (IA - L), 27% com insegurança alimentar moderada (IA - M), e 39% com insegurança alimentar grave (IA - G). Numa análise comparativa entre as famílias com indivíduos menores e maiores de 18 anos, observou-se uma prevalência maior de insegurança alimentar no primeiro grupo (93%) quando comparado ao segundo grupo (81%) (Figura 02).

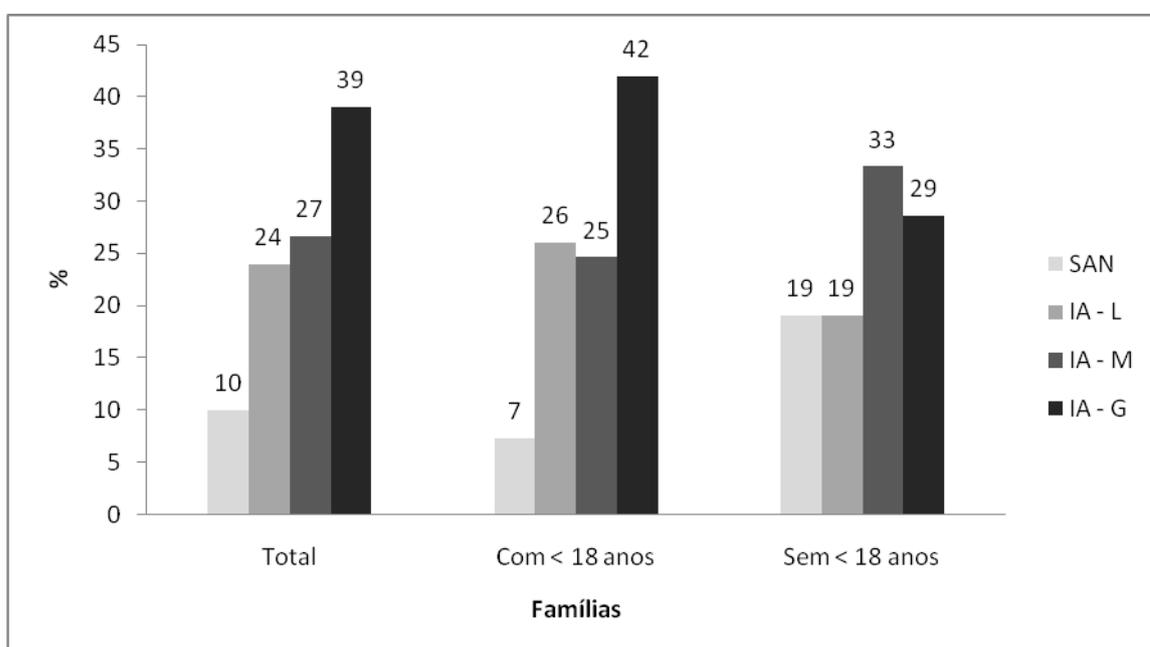


Figura 02 – Níveis de (in)segurança alimentar das famílias, segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

As famílias indígenas beneficiadas com o Programa de Transferência de Renda (PTR) representaram 43,3% da população estudada. Os resultados demonstrados na figura 03 apontam que as famílias com IA foram mais beneficiadas com o PTR quando comparadas com aquelas em SAN, referindo ser o benefício concedido em maiores proporções para as famílias em piores situações de insegurança alimentar. Dentre as famílias com SAN apenas 2,6% recebiam o benefício, enquanto que o percentual de famílias classificadas em IA beneficiadas foi de 25,6% para a IA - L, 25,6% para a IA - M e 46,1% para a IA - G.

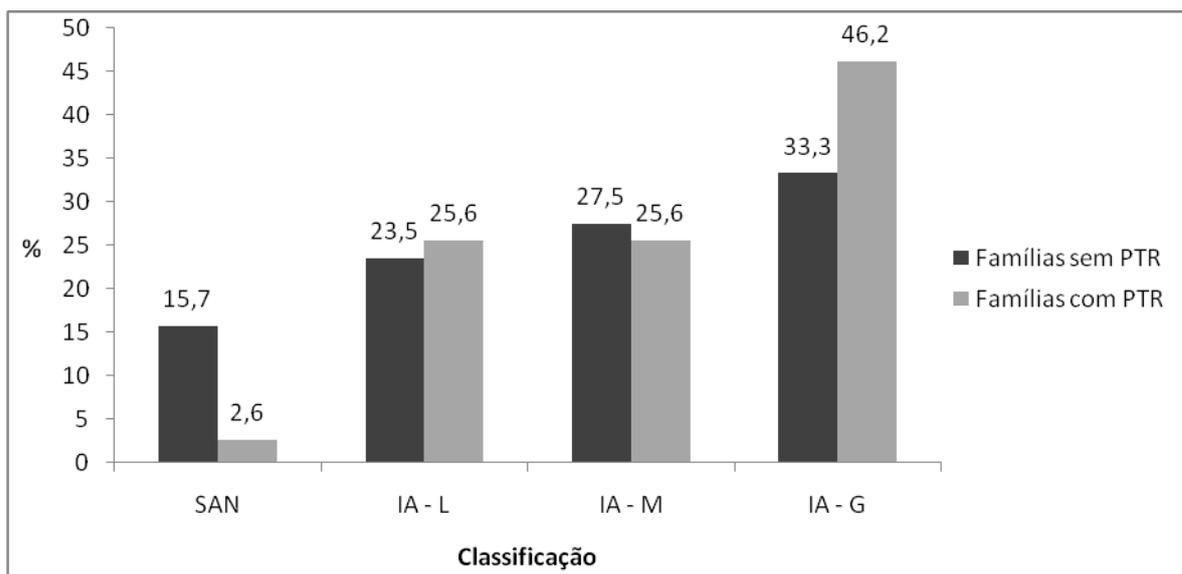


Figura 03 - Níveis de (in)segurança alimentar das famílias, segundo programa de transferência de renda (PTR). Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Na tabela 02 estão contidas as análises para verificar possíveis associações entre a situação de (in)segurança alimentar e variáveis demográficas e socioeconômicas das famílias do estudo. A variável (in)segurança alimentar, apresentou para os chefes das famílias maiores prevalências de insegurança moderada a grave para o sexo feminino (65,6%), para aqueles na faixa etária compreendida entre 40 e 60 anos (71%), para os com escolaridade de um a quatro anos de estudo (75%) e para os que não possuíam renda fixa (73%). Os maiores percentuais de insegurança moderada a grave foram encontrados nas famílias com mais de quatro pessoas (84,6%), nas que não possuíam menores de 18 anos (66,7%), naquelas com renda domiciliar menor que $\frac{1}{4}$ de salário mínimo (71,7%) e nas inseridas em programa de transferência de renda (71,8%). Famílias com mais de quatro membros apresentaram chances quatro vezes maiores de insegurança alimentar (OR=4,01) quando comparadas àquelas com até quatro pessoas na família. Não ter renda fixa, por sua vez, também aumenta em três vezes a chance de insegurança alimentar (OR=3,16).

Tabela 02 - Prevalência de (in)segurança alimentar de acordo com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião – Alagoas, 2007.

Variáveis	Total	Seguro e inseguro leve		Inseguro moderado a grave		OR	IC _{95%}
	N (90)	N	%	N	%		
Sexo do chefe da família							
Masculino	58	20	34,5	38	65,5	1	
Feminino	32	11	34,4	21	65,6	1,01	0,41-2,49
Idade do chefe da família**							
60 e mais anos	16	8	50,0	8	50,0	1	
40 - 60 anos	31	9	29,0	22	71,0	2,44	0,70-8,53
Menor de 40 anos	42	13	30,9	29	69,1	2,23	0,69-7,25
Escolaridade do chefe da família**							
5 ou mais anos de estudo	21	8	38,1	13	61,9	1	
1 a 4 anos de estudo	20	5	25	15	75,0	1,85	0,48-7,06
Analfabeto	48	18	37,5	30	62,5	1,03	0,36-2,95
Nº de membros da família							
≤ 4 pessoas	64	27	42,2	37	57,8	1	
> 4 pessoas	26	4	15,4	22	84,6	4,01*	1,24-13,0
Famílias com menores de 18 anos							
Não	21	7	33,3	14	66,7	1	
Sim	69	24	34,8	45	65,2	0,94	0,33-2,64
Chefe da família com renda fixa**							
Sim	26	14	53,8	12	46,2	1	
Não	63	17	27,0	46	73,0	3,16*	1,22-8,17
Renda domiciliar per capita (SM)⁺							
≥ 1/4 salário mínimo	30	14	46,7	16	53,3	1	
< 1/4 salário mínimo	60	17	28,3	43	71,7	2,21	0,89-5,50
Inserção em PTR⁺⁺							
Sim	39	11	28,2	28	71,8	1	
Não	51	20	39,2	31	60,8	0,609	0,25-1,49

* p – valor < 0,05 pelos testes do qui-quadrado de associação de *Pearson* ou exato de *Fisher*.

** 01 caso sem informação.

+SM – Salário Mínimo; ++ PTR – Programa de Transferência de Renda

5.3 SITUAÇÃO NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS MENORES DE DEZ ANOS

Do total das famílias estudadas, 44% possuíam filhos menores de dez anos (n=73). Com relação às mães, 65% eram menores de 28 anos de idade e 55% tinham mais de quatro anos de escolaridade. Quanto à renda, 73% possuíam renda domiciliar *per capita* menor que ¼ de salário mínimo. Do total das famílias 41,1% eram assistidas por programa de transferência de renda, 58% eram compostas de até quatro pessoas. Com relação às características das residências, 73% eram de tijolos e 52% delas possuíam menos de quatro cômodos.

O diagnóstico do estado nutricional das crianças menores de dez anos mostrou uma prevalência de desnutrição de 8,2% e sobrepeso de 6,9% para o indicador peso para idade (P/I). Quanto ao peso para estatura (P/E) as maiores prevalências encontradas foram 16,4% para o risco nutricional e 11,0% para o risco de sobrepeso. Para o indicador estatura para idade (E/I) foram encontrados valores de 12,3% para déficit nutricional e 20,6% para risco de desnutrição (Tabela 03).

Tabela 03 – Estado nutricional de menores de 10 anos, segundo os índices peso/idade, peso/estatura e estatura/idade. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Índices	Classificação do estado nutricional (escore z)									
	Desnutrição		Risco nutricional		Eutrofia		Risco de sobrepeso		Sobrepeso	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Peso/idade	6	8,2	14	19,2	39	53,4	9	12,3	5	6,9
Peso/estatura	1	1,4	12	16,4	48	65,7	8	11,0	4	5,5
Estatura/idade	9	12,3	15	20,6	49	67,1	-	-	-	-

Do total de crianças menores de dez anos estudadas, 6,8% pertenciam às famílias em situação de segurança alimentar, 19,2% com IA leve, 15,1% com IA moderada e 58,9% em situação de IA grave.

Na tabela 04, pode ser observada a relação entre o estado nutricional das crianças e a situação de segurança alimentar. Para os indicadores peso/idade e estatura/idade foram

encontradas diferenças significativas entre as médias de escore Z das crianças em IA leve quando comparadas com àquelas em IA grave.

Tabela 04 – Relação entre o estado nutricional de menores de dez anos e os níveis de (in)segurança alimentar das famílias. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Classificação	N	Escore Z		
		Peso/Idade Média ± DP	Peso/Estatura Média ± DP	Estatura/Idade Média ± DP
Segurança alimentar	05	0,09 ± 1,74 ab	0,29 ± 1,25 a	-0,39 ± 1,46 ab
Insegurança alimentar leve	14	0,96 ± 1,04 a	0,60 ± 0,78 a	0,68 ± 1,01 a
Insegurança alimentar moderada	11	-0,16 ± 1,11 ab	0,12 ± 0,87 a	-0,51 ± 1,56 ab
Insegurança alimentar grave	43	-0,55 ± 1,20 b	-0,09 ± 1,21 a	-0,66 ± 1,27 b
Teste de significância		p=0,002*	p=0,236	p=0,012*

* ANOVA.

a e b = diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as médias das variáveis pelo teste de *Tukey*.

Os resultados encontrados na tabela 05 apontaram, em relação ao estado nutricional dos menores de dez anos, a existência de diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os valores médios de escores Z para os indicadores P/I e E/I quando analisados em relação às variáveis: idade da mãe, renda domiciliar *per capita*, número de membros da família, tipo de moradia, número de cômodos da casa, inserção em PTR, tipo de abastecimento de água e destino do lixo. Observou-se situação semelhante para as médias do indicador P/I em relação à escolaridade da mãe e de E/I em relação à idade da criança. Quanto ao indicador P/E só ocorreu diferença significativa em relação ao destino do lixo.

Tabela 05 - Estado nutricional de menores de dez anos, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis (categorias de análise)	N (73)	Peso/Idade Média ± DP	Escore Z Peso/Estatura Média ± DP	Estatura/Idade Média ± DP
Sexo da criança				
Masculino	39	-0,03 ± 1,35	0,22 ± 1,20	-0,30 ± 1,55
Feminino	34	-0,34 ± 1,25	-0,03 ± 0,99	-0,43 ± 1,13
p-valor ¹		0,280	0,340	0,675
Idade da criança				
< 05 anos	47	0,05 ± 1,40	0,07 ± 1,04	-0,06 ± 1,47
≥ 05 anos	26	-0,53 ± 1,05	0,16 ± 1,23	-0,91 ± 0,94
p-valor ²		0,068	0,765	0,01
Idade da mãe				
≤ 28 anos	40	0,24 ± 1,18	0,24 ± 1,01	0,50 ± 1,33
>28 anos	33	-0,64 ± 1,31	-0,06 ± 1,20	-0,86 ± 1,25
p-valor ¹		0,004	0,246	0,004
Escolaridade da mãe				
≤ 4 anos	35	-0,49 ± 1,41	-0,05 ± 1,07	-0,67 ± 1,26
> 4 anos	38	0,15 ± 1,14	0,25 ± 1,14	-0,08 ± 1,41
p-valor ¹		0,035	0,249	0,062
Renda domiciliar per capita				
< ¼ salário mínimo	54	0,06 ± 1,16	-0,41 ± 1,21	-0,64 ± 1,24
≥ ¼ salário mínimo	19	0,23 ± 0,97	0,56 ± 1,32	0,43 ± 1,41
p-valor ¹		0,004	0,553	0,003
Nº de membros da família				
≤ 4 pessoas	31	0,28 ± 1,09	0,37 ± 1,21	0,13 ± 1,41
> 4 pessoas	42	-0,03 ± 1,12	-0,55 ± 1,25	0,73 ± 1,22
p-valor ¹		0,003	0,245	0,007
Tipo de moradia				
Tijolo	46	0,23 ± 1,16	0,14 ± 1,22	-0,06 ± 1,35
Taipa	27	-0,11 ± 1,00	-0,66 ± 1,32	-0,87 ± 1,24
p-valor (teste t)		0,011	0,215	0,013
Nº de cômodos da casa				
< 4 cômodos	35	-0,12 ± 1,14	-0,57 ± 1,32	-0,78 ± 1,37
≥ 4 cômodos	38	0,30 ± 1,05	0,22 ± 1,20	0,02 ± 1,25
p-valor ¹		0,010	0,106	0,011
Inserção em PTR⁺				
Sim	39	0,29 ± 1,22	0,23 ± 0,97	-0,78 ± 1,17
Não	34	-0,55 ± 1,27	-0,01 ± 1,21	-0,36 ± 1,36
p-valor ¹		0,005	0,355	0,004
Abastecimento de água*				
Rede geral	30	-0,10 ± 1,29	-0,51 ± 1,47	-0,76 ± 1,45
Poço ou nascente	42	0,26 ± 0,95	0,11 ± 1,14	-0,07 ± 1,25
p-valor ¹		0,046	0,175	0,033
Destino do lixo**				
Queimado	63	0,16 ± 0,99	0,01 ± 1,21	-0,18 ± 1,29
Céu aberto	08	-0,90 ± 0,78	-1,71 ± 1,12	-1,58 ± 1,42
p-valor ¹		0,000	0,005	0,006

p-valor pelos testes t¹ ou *Mann-Whitney*². *01 caso sem informação; **02 casos sem informação.

⁺ PTR – Programa de Transferência de Renda

Na tabela 06 encontram-se as possíveis relações entre o nanismo nutricional em menores de dez anos e as condições demográficas, socioeconômicas e de (in)segurança alimentar. Conforme observado anteriormente, a prevalência de *déficit* estatural ($< -2DP$) na população foi de 12,33%. Dentre as variáveis elencadas como categorias de análise, o número de cômodos da casa, a inserção em programa de transferência de renda, o tipo de abastecimento de água e o destino do lixo se mostraram associadas ao estado nutricional das crianças indígenas avaliadas. A chance de apresentar nanismo nutricional foi maior nos domicílios com menor número de cômodos (OR=10,96) e nas situações de destino do lixo a céu aberto (OR=14,75). Situações de proteção contra o *déficit* estatural foram encontradas nas famílias não inseridas em programas de transferência de renda (OR=0,12) e naquelas com abastecimento de água por poço ou nascente (OR=0,16).

Tabela 06 – Associação entre a prevalência de nanismo nutricional em menores de dez anos, condições demográficas, socioeconômicas e de (in)segurança alimentar. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis (categorias de análise)	Total N (73)	Estatura/idade (Escore Z)		OR	IC _{95%}
		< -2 DP % (12,3)	≥ -2 DP % (87,7)		
Sexo da criança					
Masculino	39	12,8	87,2	1	
Feminino	34	11,8	88,2	0,91 (0,22-3,69)	
Idade da criança					
≥ 05 anos	26	19,2	80,8	1	
< 05 anos	47	8,5	91,5	2,56 (0,62-10,53)	
Idade da mãe					
≤ 28 anos	40	5,0	95,0	1	
>28 anos	33	21,2	78,8	5,12 (0,98-26,60)	
Escolaridade da mãe					
> 4 anos	38	7,9	92,1	1	
≤ 4 anos	35	17,1	82,9	2,41 (0,56-10,51)	
Renda domiciliar per capita					
≥ ¼ salário mínimo	19	5,3	94,7	1	
< ¼ salário mínimo	54	14,8	85,2	3,13 (0,37-26,85)	
Nº de membros da família					
≤ 4 pessoas	31	3,2	96,8	1	
> 4 pessoas	42	19,0	81,0	7,06 (0,83-59,76)	
Tipo de moradia					
Tijolo	46	6,5	93,5	1	
Taipa	27	22,2	77,78	4,10 (0,93-18,01)	
Nº de cômodos da casa					
≥ 4 cômodos	38	2,6	97,37	1	
< 4 cômodos	35	22,9	77,14	10,96* (1,29-92,92)	
Inserção em PTR⁺					
Sim	39	20,5	79,49	1	
Não	34	2,9	97,06	0,12* (0,01-0,99)	
Abastecimento de água**					
Rede geral	30	23,3	76,67	1	
Poço ou nascente	42	4,8	95,24	0,16* (0,03-0,86)	
Destino do lixo***					
Queimado	63	6,4	93,65	1	
Céu aberto	08	50,0	50,0	14,75* (2,65-82,08)	
(In)segurança alimentar					
SA – IA leve	19	5,3	94,74	1	
IA – moderada a grave	54	14,8	85,19	3,13 (0,37-26,85)	

*p < 0,05 pelo teste exato de Fisher; ** 01 caso sem informação; *** 02 casos sem informação.

⁺ PTR – Programa de Transferência de Renda

Na tabela 07 encontram-se as correlações entre estado nutricional e as variáveis selecionadas para o modelo de regressão linear ($p \leq 0,10$). Observam-se correlações positivas para as variáveis escolaridade da mãe, número de cômodos da casa e renda domiciliar *per capita* e negativas para as variáveis idade da criança, idade da mãe, número de membros da família e situação de (in)segurança alimentar.

Tabela 07 – Correlação entre o estado nutricional de menores de dez anos pelo índice estatura/idade, variáveis demográficas, socioeconômicas e de (in)segurança alimentar. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis	r	p-valor
Idade da criança (meses)	-0,443	0,000
Idade da mãe (anos)	-0,304	0,009
Escolaridade da mãe (anos concluídos)	0,275	0,019
Nº de membros da família	-0,217	0,066
Nº de cômodos da casa	0,271	0,020
Renda domiciliar <i>per capita</i> (salários mínimos)	0,329	0,004
Situação de (in)segurança alimentar	-0,362	0,002

r = coeficiente de correlação de *Spearman`s*.

No modelo de regressão linear permaneceram como variáveis explicativas para o estado nutricional através do índice estatura para idade (em escore Z) a idade da criança, a escolaridade da mãe e o número de cômodos da casa.

Tabela 08 – Resultado do ajuste do Modelo de regressão linear entre o estado nutricional de menores de dez anos, pelo índice estatura/idade e as variáveis independentes selecionadas. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis	Beta	p-valor*
Idade da criança (meses)	-0,361	0,001
Escolaridade da mãe (anos)	0,232	0,032
Nº de cômodos da casa	0,265	0,010

*p-valor = nível de significância.

5.4 FALAS *KARAPOTÓ* SOBRE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR

Neste tópico apresentam-se trechos das entrevistas concedidas por membros da comunidade indígena sobre suas percepções, opiniões, sentimentos, atitudes e experiências a respeito de aspectos relacionados à (in)segurança alimentar. Entretanto, não tem a pretensão de demonstrar o conhecimento do índio *Karapotó* sobre conceitos relacionados ao tema.

As falas, literalmente citadas, sobre a existência de situações de fome na aldeia, em vários níveis de intensidade, apareceram nos relatos da maioria dos entrevistados, como também em experiências vivenciadas pelas famílias, sendo algumas dessas abordagens carregadas de sentimentos de sofrimento e vergonha pela situação vivida. Examinemos:

“Um mês atrás, tinha uma mãe que tem um monte de filhos e ela recebia a bolsa família e foi cortada, e quando o povo chegou na casa dela, ela tava chorando porque os filhos tava chorando, não tinha o que comer. Então, acontece”...

“Claro que existe! Exatamente! E não é só uma nem duas não, 70% daqui passa fome!”...

“Meus filho, chegando aqui pra ver se tem alguma coisa pra eu dar a eles, que tão sem nada dentro de casa. Me pego a chorar sozinha”...

“Fome mesmo não né, mas é assim às vezes tem situação que acaba, que a pessoa não tem o alimento certo pra dar às crianças. Assim, vamos supor eu não passo fome sabe? Fome mermo, mas também não possuo, não possuo assim, certo mermo, alimento certo pra mim comer mais meus filhos que eu tenho seis filho, oito comigo e meu marido né?”...

“Eu já vi mães fazendo gogó pro seu filho sem o leite, só com a massa e o açúcar e a gente sabe que não é nutritivo, vai prejudicar a criança. Então elas dá com vergonha de pedir a alguém que tenha bebê um pouquinho de leite, fica ali calada, a criança que tá sofrendo, pra num mostrar pros vizinho que tá passando essa necessidade.

Os entrevistados, quando abordados sobre como esse problema é resolvido, relataram ser o plantio de gêneros alimentícios uma das formas de amenizar essa situação na aldeia, como constatamos nos depoimentos a seguir:

“Sempre que bater um inverno a pessoa pranta, quem tem condições de prantar, pranta. Quem não tem, pranta uma tarefinha de roça, pranta um milho, o feijão, a mandioca, a batata”...

“Aqui era tudo mato, depois que nós entremos, depois dessa retomada dessa terra, e como nós recebemos pra nós mesmo, ai a turma plantou tudinho”.

Outros relatos enfocavam a necessidade do desenvolvimento de estudos de análise do solo, da existência de sementes e equipamentos para a lavoura e de discussões na aldeia sobre a otimização da terra como uma das alternativas de solução do problema:

“Eu não sei nem como é que podia ser resolvido, porque nós não temos assim uma ajuda, um técnico pra fazer uma analise de solo, pra ver o que é que esse solo vai precisar, então, pra gente precisa muita coisa pra resolver esse problema”...

“Assim vamos supor, que nem nós mesmos, meu marido tem uma terrinha pra prantar, mas ele não tem feijão pra prantar, num tem o trator pra arar a terra ai ele fica fazendo assim nos braço mermo, ai planta pouco ai quando nós tira alguma coisa é só pra comer naqueles tempo mesmo, ai se acaba tudo”...

“Precisa a nossa liderança se juntar com a própria comunidade, dentro da sua área, sentar e discutir um ponto melhor que beneficei o seu povo na sua área”.

A solidariedade entre os membros da comunidade foi uma situação bastante relatada, como um meio de amenizar a fome das famílias naquele momento, vejamos:

“Aqui o mês passado tinha uma mulher com um monte de filhos que tava passando necessidade. As meninas se juntaram e passaram de porta em porta pedindo um quilo de alimento pra quem tinha, o pessoal foi arrumando e deu a ela. Quando a gente sabe, a gente são solidário, ajudamos outra pessoa, mas infelizmente não dá pra ajudar o suficiente, dá pra matar por alguns dias a fome e depois?”...

“Aqui tem vez quando a gente sai de porta em porta pedindo aqui mesmo, ai um dá meio quilo de arroz, dá um quilo de farinha, muitas coisa chegou. A gente mermo faz as bolsinha com os próprio vizinho, ai a gente dá pra outra pessoa”...

A experiência de já ter vivenciado situações de insegurança alimentar no nível individual, domiciliar e na aldeia *Plak-ô* foi notória nas falas dos entrevistados. As referências sobre suas percepções e opiniões acerca dos temas abordados na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) aparecem nas falas envolvidos de atitudes e sentimentos próprios dos habitantes da aldeia indígena.

Visualiza-se esta situação na definição do índio *Karapotó* sobre “alimentação saudável” como sendo aquela alimentação do tipo *in natura*, produzida na própria aldeia, livre de agrotóxicos e de industrialização, evidenciando a necessidade de organização da produção:

“Aquele alimentação que o índio trabalha na terra, que não vem prejudicar sua saúde, que não tem produtos químicos, plantado com o estrume do boi”...

Esta afirmação toma força na medida em que se escuta o índio *Karapotó* referindo que não se vivencia práticas de alimentação saudáveis na aldeia:

“Hoje aqui, nós não se encontra com o peixe, a farinha, o feijão, o arroz, o milho, o macarrão, porque nós veve da roça. Portanto, nós não temo essa alimentação saudávi como diz a história”.

A abordagem sobre a “alimentação variada” feita pelos índios *Karapotós* demonstrou que eles percebiam o significado deste tema:

“É aquela que hoje você come um frango, amanhã você vai comer o peixe, depois você vai comer a carne do boi, depois a de porco. Eu acho que seria desse jeito, porque está variando as coisas”.

A palavra “variada” foi explanada a partir do contexto vivido, onde os índios referiram-na como em relação a não existência de gêneros alimentícios diversificados, e também em relação à ocorrência de oscilação diária de alimentos para o consumo humano:

“É que não tem no dia-a-dia aquela alimentação certa. Assim, vareia, hoje eu como melhor, amanhã não como melhor”...

“Uma alimentação variada é aquela que a pessoa tem hoje e amanhã já não tem. Tem hoje um bocadinho de feijão, um bocadinho do arroz, um bocadinho do peixe pra se alimentar e amanhã olha os quatro cantos da casa, não vê nada dentro, ai é variada porque tem hoje e amanhã não tem”.

Informaram, ainda, que possuir uma “alimentação variada” não se configurava como uma prática cotidiana, revelando a falta de condições na aldeia para tê-la naquele momento, característica de situações de insegurança alimentar:

“Alimentação variada é pra quem pode e a gente não pode”.

A concepção da comunidade indígena sobre “alimentação suficiente” foi de que ela se configura como aquela quantidade que satisfaz a necessidade do ser humano em termos de calorias e nutrientes, existindo de forma contínua no dia-a-dia:

“É o prato cheio todo dia”...

“A suficiente é aquela que tem hoje, daqui mais oito dias, quinze dias, eu to vendo aqui na minha casa pra eu alimentar meus filho”...

“Muitas vezes a gente vê que o corpo da pessoa, mesmo se alimentando com uma quantidade bem grande, ainda se torna uma pessoa desnutrida, por que não tem o suficiente pra fortalecer. Por que a gente precisa de várias vitaminas pra cada função do nosso corpo e essas vitaminas vai faltar e a gente vai sentir desnutrida”.

Essa abordagem também esteve associada ao cotidiano *Karapotó*, revelando a existência de escassez de alimentos no domicílio e na localidade:

“Mas é tão difícil o sobreviver da gente dentro de casa, porque tem dias que a gente tem uns, tem dias que não tem”...

“Raramente a gente encontra na comunidade quem tenha todos os dias uma alimentação suficiente”.

Quando questionados sobre o que é preciso para ter “alimentos em quantidade suficiente e qualidade variada” os entrevistados relataram a importância do trabalho e da renda como meios necessários para esse alcance:

“É ter um trabalho, ter dinheiro pra comprar as coisa, pra nunca deixar o pão de cada dia faltar”...

“Cada pessoa ter a sua vida todo mês, e daí a pessoa vai ver o que vai comprar pra ter suficiente em casa, dependendo da renda, a pessoa vai avaliar”.

O desenvolvimento de práticas voltadas à produção de alimentos saudáveis para o consumo humano também foi enfatizado, envolvendo aspectos de solidariedade entre os membros da comunidade e de políticas públicas destinada à melhoria das condições de produção:

“Aqui na aldeia deveria ter um sentido, não só porque os índios plantam. Aquele sentido daquelas pessoas ajudando, orientando como fazer uma horta no quintal, vai ensinar a ela a importância que tem aqueles nutrientes do prato, ia ter uma coisa mais de qualidade na alimentação geral de todo mundo”...

“Nós precisa hoje, era ter uma área de terra irrigada, porque ali nós teria todo o tempo a nossa alimentação da própria terra. Nós teria, enfim, todo o tipo de alimentos. Nossas criações. Nós teria horta”.

Outro aspecto mencionado foi à abordagem sobre a necessidade de organização social e comunitária dos índios *Karapotó* para, de forma coletiva, buscar as estratégias de reivindicação do direito humano à alimentação:

“É preciso que a liderança se sente com a sua comunidade pra discutir uma vida melhor praquela comunidade e essa vida melhor nós temos que procurar. O governo ou a sociedade que nos apóia vai ta vendo que eu to passando necessidade? Eu tenho que me rebolar pelo meu conhecimento, e pelo amor que eu tenho ao meu povo eu vou arrumar alguma coisa, porque se eu não fizer minha amiga, passa fome eu como liderança e passa o meu povo”.

A percepção indígena sobre o tema “segurança alimentar e nutricional” foi relacionada ao acesso a alimentos para o consumo familiar, no intuito de que as pessoas possam ter bom estado nutricional. Observou-se, nos relatos, uma preocupação principalmente com a alimentação e o estado nutricional das crianças.

“Ter o feijão, a farinha, o arroz, o macarrão, a carne, o peixe, a verdura pra colocar na comida. O lanche, uma bolacha, um leite pra criança, de tudo né?”...

“Ter o que dá pra criança, quando a gente tem o leite, ai a gente dá o leite com arroz, uma bolacha, o pão, quando tem uma fruta ai já faz o suco. Então se não tem, os coitadinho fica tudo desnutrido”...

Considerando a variedade e quantidade de alimentos produzidos na aldeia e a qualidade da alimentação consumida, a “segurança alimentar e nutricional” foi relatada como uma situação não vivenciada:

“Eu acho que é muito difícil responder a essa palavra, é muito difícil porque nós não encontra com ela”...

“Segurança nós não temos mais não, na alimentação, porque a maioria hoje da nossa alimentação não somos mais a gente que fabrica que produz. A gente aqui produz feijão, farinha, tamos querendo começar a cultivar o arroz, mas ai já vem o frango que nós não cultiva, ai já tem aqueles vários tipos de drogas”.

A percepção sobre a importância do conhecimento quanto às questões relacionadas à “segurança alimentar e nutricional” foi vista nas falas indígenas como uma ferramenta importante para o alcance desse objetivo:

“A pessoa ter segurança é ter um conhecimento. Quando a pessoa passa a ter conhecimento da importância daquele funcionamento e a pessoa começa a se preocupar com o corpo, com os filhos, com os vizinhos, não é isso? Por que a gente sabe que se a pessoa não ter segurança daquelas coisas que vai ter importância a pessoa vai ficar doente, não é isso?”

“É preciso que a liderança se sente com a sua comunidade pra discutir uma vida melhor praquela comunidade e essa vida melhor nós temos que procurar. O governo ou a sociedade que nos apóia vai ta vendo que eu to passando necessidade? Eu tenho que me rebolar pelo meu conhecimento, e pelo amor que eu tenho ao meu povo eu vou arrumar alguma coisa, porque se eu não fizer minha amiga, passa fome eu como liderança e passa o meu povo”.

O conteúdo das falas não deixa dúvidas de que há uma situação de insegurança alimentar nos níveis individual, familiar e comunitário na aldeia *Plak-ô*. As opiniões e as atitudes demonstradas pelos índios entrevistados, a respeito dos aspectos relacionados ao tema, demonstram não só a precariedade da situação apresentada, mas o grau elevado da extrema pobreza dessa população.

6 DISCUSSÃO

A insegurança alimentar tem se configurado como objeto de intervenção, estando nacionalmente destacada na agenda de governo, através do programa de transferência de renda “Bolsa Família”, sua principal estratégia de combate a fome no Brasil. Apesar das políticas públicas existentes para o combate a insegurança alimentar e a fome, uma parcela relevante da população indígena ainda está exposta às privações alimentares, por suas condições precárias de vida, o comprometimento qualitativo da sua dieta e restrição quantitativa de alimentos.

A população do estudo apresenta-se com altos índices de analfabetismo, condição de moradia e saneamento precária e vivendo abaixo da classificação na linha da pobreza. Apenas uma pequena parcela está inserida no mercado formal de trabalho, sendo este proveniente da sociedade nacional e, portanto, não se configurando como uma atividade típica da cultura indígena, como pode ser observado na fala do índio *Karapotó*: “antes era tudo mais natural, roça e pesca, e agora tem que ser na base do dinheiro”.

A agricultura de subsistência, prática comum em povos indígenas, configura-se como a principal ocupação dos chefes de famílias na aldeia *Plak-ô* (50,6%). Há precariedade, porém, nas condições necessárias ao plantio, como revelam as falas dos índios *Karapotó*: “devido à poluição e à falta de orientação para novos cultivos. Até a FUNAI que dá as sementes fora do período do plantio”. “A gente não dispõe mais das manivas pra plantar e a caça não existe mais”.

Os índios vivem em difíceis condições de trabalho e de utilização da terra e, portanto, com baixa produção agropecuária, assinalando que atualmente esse tipo de atividade não garante a autossustentação. A mandioca é o alimento mais cultivado e é utilizada para a fabricação da farinha na casa de farinha da aldeia, tornando-se um dos principais alimentos consumidos por esta população. Nesse sentido, observa-se que na aldeia *Plak-ô* os índios convivem com medo de que o alimento possa faltar e passar fome no seu cotidiano.

O trabalho realizado no corte da cana-de-açúcar, alternativa encontrada por alguns membros na tentativa de garantir o sustento da família, também não se configura como um meio de garantia de segurança alimentar, devido aos baixos rendimentos oriundos dessa força de trabalho na comunidade: “O dinheiro que meu marido ganha na usina a gente não compra

comida assim pra passar o mês, passa quinze dias e assim vai” (índia *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, 2007).

O Programa de Transferência de Renda do governo federal aparece na fala indígena como uma forma de complemento de renda: “meu marido tira R\$ 15,00 cortando cana na usina na semana e eu R\$ 90,00 no Bolsa Família no mês, com esse dinheiro a gente veve mai esse quato meninos”. Este programa foi referenciado também como uma estratégia de amenizar a problemática da fome na aldeia: “é uma ajuda boa, porque se não fosse isso ai tinha muita gente que estava na rua, inclusive *Karapotó*, pedindo esmola pra comer, porque não tinha outra condição” (índia *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, 2007).

A frequência de respostas positivas à Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) pelas famílias pesquisadas, em relação à ordem de citação das perguntas, as quais vão desde a preocupação de que a comida possa faltar, até a vivência de passar um dia inteiro sem comer, demonstrou que em geral os grupos familiares responderam de forma semelhante, apresentando a mesma consistência e homogeneidade de comportamento nas respostas. Essa afirmação mostrou, portanto, que o instrumento utilizado foi confiável.

Ressalta-se, porém, que no universo caracterizado como homogêneo em termos de insegurança no qual vive os *Karapotó*, ainda foi possível visualizar desníveis internos de (in)segurança alimentar pela EBIA. O somatório do número de respostas positivas às questões detectou, nos domicílios pesquisados, que quase a totalidade das famílias encontrava-se em situação de insegurança alimentar, com apenas um décimo sentindo-se segura. As famílias classificadas como inseguras relataram ter havido preocupação com a falta de alimentos, comprometimento da qualidade e redução quantitativa da alimentação, além da falta de gêneros alimentícios, levando à situação de fome entre adultos e crianças. Em relação ao percentual de respostas positivas e à classificação do grau de insegurança alimentar, observou-se que essa situação era mais grave nas famílias com menores de 18 anos.

A frequência de insegurança alimentar encontrada no povo *Karapotó* (90%), através da EBIA, foi maior em sua totalidade e nas suas formas mais severas (moderada e grave) do que a encontrada por Fávoro et al. (2007) estudando as famílias indígenas *Teréna* com menores de cinco anos residentes no Mato Grosso do Sul (75,5%).

Comparando a prevalência de insegurança alimentar das famílias *Karapotó* (90%) com a encontrada na PNAD/2004 para os domicílios brasileiros (39,8%) e região Nordeste (59%), bem como com os resultados da PNDS/2006 para a mesma população (37,5% e 54,6%, respectivamente), observa-se que os resultados da aldeia *Plak-ô* foram superiores.

Outros estudos realizados em estados brasileiros também apresentaram prevalências inferiores às encontradas nas famílias *Karapotó*. Como, por exemplo, os de base populacional do interior da Paraíba feito por Vianna e Segall-Corrêa (2008) e o da região metropolitana do Rio de Janeiro por Salles-Costa et al. (2008), nos quais foram encontradas prevalências de insegurança alimentar de 52,5% e 53,8%, respectivamente.

Observou-se que os resultados da presente pesquisa foram semelhantes aos de outros estudos realizados em áreas de alta vulnerabilidade social, como o de Pereira et al. (2006), realizado na cidade de São Paulo, onde foram encontrados 88% de insegurança alimentar e de Oliveira (2009) nos municípios de Gameleira (Zona da Mata Pernambucana) e São João do Tigre (Semiárido da Paraíba) com 88,2% e 87,3%, respectivamente.

Salienta-se que os estudos acima mencionados foram tomados como referência por tratar-se do mesmo instrumento metodológico aplicado para medir a situação de (in)segurança alimentar - a EBIA. No entanto, é preciso enfatizar que esses estudos foram realizados em contextos diferenciados dos vivenciados pelos índios do Nordeste, onde estão localizados os *Karapotó*.

Quanto ao programa de transferência de renda, os resultados demonstraram maior inserção nas famílias em insegurança alimentar, principalmente naquelas em insegurança alimentar moderada a grave. No entanto, o valor monetário desse benefício era em média de setenta reais por domicílio, não garantindo as condições financeiras para a obtenção de alimentos em quantidade e qualidade adequada e, conseqüentemente, não indicando segurança alimentar. Situação semelhante foi revelada por Fávaro et al. (2007), segundo a qual a assistência por esse programa governamental não garantia segurança alimentar para os índios *Teréna*, uma vez que não foi constatado um suporte adequado na alimentação das famílias beneficiadas.

Estudos como a PNAD/2004 e o de Segall-Corrêa et al. (2008), analisaram a associação entre a segurança alimentar e a participação em programas governamentais de transferência de renda, referindo que nos domicílios beneficiados a chance de estarem em situação de segurança ou insegurança alimentar leve era maior que naqueles não beneficiados. Esses resultados contradizem os achados nos índios *Karapotó*, o que provavelmente se justifica por uma maior ausência do Estado nas comunidades indígenas, não sendo possível, ainda, visualizar impactos positivos de programas sociais nessas sociedades.

Os maiores percentuais de insegurança moderada a grave foram encontrados nas famílias com maior número de membros, menores rendas e cujos chefes possuíam baixa

escolaridade. Famílias com chefes sem renda fixa e com mais de quatro membros apresentaram chances três a quatro vezes maiores de estar em situação de insegurança alimentar. Esses resultados corroboram com os de Fávares et al. (2007), onde a proporção de insegurança alimentar moderada a grave foi maior nas famílias com menor renda, menor escolaridade materna e maior densidade populacional.

Dentre as crianças menores de dez anos, a maioria (58,9%) pertencia às famílias classificadas em situação de IA grave. Esta situação, associada às condições demográficas e socioeconômicas encontradas na população do estudo, aumentam a predisposição as carências nutricionais, refletindo diretamente no crescimento e desenvolvimento da população infantil. Condições inadequadas de moradia, como a baixa disponibilidade de água potável e de saneamento, também aumentam o risco de morbimortalidade nesta faixa etária (VÁZQUEZ et al., 1999; MENEGOLLA et al., 2006).

A baixa estatura de crianças é um indicador não somente do estado nutricional, mas também das condições de vida de populações. A prevalência de baixa estatura para idade (E/I) encontrada nos menores de dez anos (12,3%) foi semelhante aos achados em outros estudos com populações indígenas, como o de Morais et al. (2005) com prevalência de 11,1% em índias *Teréna* no Mato Grosso do Sul, e Capelli e Koifman (2001) com 8,6% nas crianças *Parkatêjê* do Tocantins. Ressalta-se, porém, que foi inferior aos resultados encontrados por Leite et al. (2007) com prevalência de 46,3% entre os índios da etnia *W'ari* e Orellana et al. (2006), os quais encontraram uma prevalência de 25,4% em índios *Suruí*, da terra indígena Sete de Setembro, situada entre Rondônia e Mato Grosso.

Estudos realizados em crianças não indígenas com idade inferior a dez anos apresentaram menores prevalências de déficit estatural, quando comparados com o presente estudo. Ferreira (2006) encontrou prevalência de 8,3% em crianças faveladas da zona urbana no município de Maceió, corroborando com a literatura quando refere que a prevalência de desnutrição em crianças indígenas é alta, parecendo ser maior do que a da população em geral.

Alguns estudos destacam a prevalência de excesso de peso em crianças indígenas. As crianças *Karapotó* menores de 10 anos apresentaram maior prevalência de obesidade (6,9% para o indicador P/I e 5,5% para P/E), quando comparadas às crianças *Suruí* (1,4% e 3,9%, respectivamente). Nas crianças *Parkatêjê* a prevalência para o indicador P/E foi de 6,7%, semelhante a encontrada nesse estudo (CAPELLI E KOIFMAN 2001; ORELLANA et al., 2006).

Este resultado pode ser consequência da miscigenação e contato com a população não indígena, bem como à proximidade com a área urbana do município de São Sebastião. Reflete, assim, a mesma tendência da transição nutricional que ocorre no país, caracterizada pela diminuição da desnutrição e aumento da prevalência de carências nutricionais específicas, além da obesidade em famílias de baixa renda, tornando-as mais susceptíveis ao desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas (OLIVEIRA, 2004).

As percepções, concepções, posicionamentos e compreensões expressos através dos depoimentos indígenas refletiram as opiniões compartilhadas e o pensamento da coletividade pesquisada a respeito de seus sentimentos, atitudes e experiências em relação à alimentação, segurança alimentar e nutricional e fome.

Os *Karapotó* demonstram a compreensão da importância do trabalho e da terra como meios necessários para o alcance de uma alimentação saudável, suficiente e variada. A insegurança alimentar e a fome apareceram nas falas como situações frequentemente vivenciadas mostrando uma abordagem contextual sociopolítica do fenômeno nesta sociedade: “precisa a nossa liderança se juntar com a própria comunidade, dentro da sua área, sentar e discutir um ponto melhor que beneficei o seu povo na sua área” (índio *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, 2007).

Os achados de Yuyama, et al. (2008), quanto à percepção e a compreensão desses conceitos em etnias indígenas *Kulina* e *Kanamari* do estado do Amazonas, corroboram com os desta pesquisa.

CONCLUSÃO

7 CONCLUSÃO

No presente estudo, a maioria das famílias pesquisadas possuía um padrão socioeconômico muito baixo, caracterizado por alto percentual de analfabetismo, precárias condições de moradia e de saneamento, baixa renda e falta de incentivo para a produção agropecuária e desenvolvimento socioeconômico.

Os resultados apontaram uma alta prevalência de insegurança alimentar entre as famílias, especialmente naquelas com maior número de membros e sem renda fixa. Maior déficit nutricional foi encontrado em crianças de famílias com insegurança grave, quando comparadas às de famílias com insegurança leve.

As crianças menores de dez anos, em sua maioria, pertenciam às famílias com insegurança alimentar grave. A prevalência de desnutrição é elevada, especialmente do nanismo nutricional, comparada à média nacional, apesar desses valores ainda serem inferiores a outros estudos com crianças indígenas. O estado nutricional da criança, baseado no indicador peso/idade, está inversamente associado à menor idade da criança, menor escolaridade materna e menor número de cômodos. Ao mesmo tempo, o sobrepeso e a obesidade também se apresentam como problema de saúde pública nas crianças estudadas, acompanhando a mesma tendência da transição nutricional no Brasil e no mundo. A coexistência de carências nutricionais e sobrepeso/obesidade aumentam a complexidade no planejamento das ações de intervenção no campo da saúde pública.

As falas dos índios Karapotó refletem a compreensão, segundo sua ótica, quanto ao significado da alimentação saudável e suficiente e indicam o trabalho e a terra como meios imprescindíveis ao seu sustento. Relatam insegurança alimentar e fome como elementos freqüentes no dia-a-dia da comunidade, corroborando, dessa forma, os resultados da EBIA.

Entretanto, é muito sutil a diferença entre os níveis de segurança e insegurança alimentar, sendo quase imperceptível a distância pontuada pela EBIA. O instrumento utilizado apontou uma situação grave em um contexto “gravíssimo”, porém não alcança, *per se*, a realidade do cotidiano vivido.

Ressalta-se que a complementaridade dos instrumentos qualitativos aos quantitativos utilizados nesta pesquisa, na perspectiva de avaliar a percepção dos índios sobre a insegurança alimentar e nutricional, tornou-se importante para o conhecimento de aspectos relativos ao contexto de vida dessa sociedade. As falas dos índios foram valiosas para a compreensão de

percepções, opiniões, sentimentos, atitudes e experiências relacionadas à análise da (in)segurança alimentar, pois reporta àquela realidade, que por sua vez, só pode ser modificada com o envolvimento de seus atores.

Foi observado um padrão de acentuada pobreza e exclusão social nesta comunidade, caracterizada como população de grande vulnerabilidade social. Os fatos relatados nesse trabalho falam por si mesmos e seus resultados geram a necessidade de estudos comparativos, visto que a literatura sobre o tema é escassa. É imperativa a realização de pesquisas mais aprofundadas, com abordagens sobre (in)segurança alimentar adequadas à realidade sociopolítica e cultural de populações indígenas brasileiras.

Esta situação indica a necessidade urgente de ações direcionadas à universalidade dos direitos humanos dos povos indígenas por parte do Estado, respeitando opiniões, usos, costumes e tradições dos sujeitos envolvidos, na busca de estratégias e soluções aos problemas encontrados e reconstituição de uma entidade coletiva.

REFERÊNCIAS

ABRANDH. **Direito Humano à Alimentação**. Diretrizes Voluntárias para o Direito à Alimentação Adequada. Brasília, 2005. Disponível em: <http://abrandh.org.br>. Acesso em 10 dez. 2006.

ALAGOAS. Secretaria de Estado do Planejamento e do Orçamento. Anuário Estatístico de Alagoas. Ano 14, n.14, 2007. Maceió. 502 p.

ALMEIDA, L. S. **Dois dedos de prosa com os Karapotó**. Maceió: EDUFAL, 1998. 120p.

_____. **Os índios nas falas e relatórios provinciais das Alagoas**. Maceió: EDUFAL, 1999. 88p.

_____. História e Etnia: duas notas sobre índios de Alagoas ou interrogações de um aprendiz de historiador em torno de *Karapotó* e *Kariri-Xocó*. In: ALMEIDA, L. S.; AMARO, H. L. S. (Org.). **Índios do Nordeste: etnia, política e história**. Índios do Nordeste: temas e problemas. vol. X Maceió: EDUFAL, 2008. 219p.

ALMEIDA, L. S.; GALINDO, M.; ELIAS, J. L. (Org.) **Índios do Nordeste: temas e problemas**. vol. II. Maceió: EDUFAL, 2000. 448 p.

ANTUNES, C. **Índios de Alagoas – Documentário**. EDUFAL, 1983.163 p.

ARAÚJO, C. L. P. Avaliação nutricional de crianças. In: KAK, G.; SICHIECI, R.; PETRUCCI, D. (Org.) **Epidemiologia Nutricional**. São Paulo. ATHENEU, 2007. 578p.

ARRUDA, B. K. G. Geografia da Fome: da lógica regional à universalidade. In: **Cad. Saúde Pública**, v.13, n.3, jul./set. 1997. Rio de Janeiro.

_____. Marcos referenciais da trajetória das políticas de alimentação e nutrição no Brasil. In: **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v.7, n. 3, p. 319-326, jul./set., 2007. Recife.

BATISTA FILHO, M. Alimentação, Nutrição & Saúde. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. cap. 15, p. 353-374.

_____. Da fome à segurança alimentar: retrospecto e visão prospectiva. In: **Caderno de Saúde Pública**, v.19, n.4, jul./ago, 2003. Rio de Janeiro.

_____. Sustentabilidade Alimentar do Semi-Árido Brasileiro: Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, Recife: Série Publicações Científicas, 2005. 72 p.

_____. O centenário de Josué de Castro. In: **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 8 n. 3, p. 237-240, jul. / set., 2008. Recife.

_____. O Brasil e a segurança alimentar. In: **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.7, n. 2, p. 121-122, abr./jun., 2007. Recife.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A Transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. In: **Caderno de Saúde Pública**, v.19 (Sup. 1), p. 181-191, 2003. Rio de Janeiro.

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

BELIK, W.; GROSSI, M. D. O Programa Fome Zero no Contexto das Políticas Sociais no Brasil. In: Políticas de Combate à Pobreza: Segurança Alimentar, Nutrição, Renda Mínima e Ganhos de Produtividade na Agricultura. Congresso da SOBER, 2003. Juiz de Fora

BICKEL, G. et al. Measuring Food Security in the United States: Guide to measuring household food security. USDA, Office of Analysis, Nutrition and Evaluation and Evaluation, USA, 2000.

BRASIL. Decreto nº 5.079 de 12 de maio 2004. Dispõe sobre a composição, estruturação, competência e funcionamento do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5079.htm. Acesso em 10 dez. 2006.

_____. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/Lei/L11346.htm. Acesso em 10 dez. 2006.

_____. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Programa Fome Zero. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/principais-resultados>. Acesso em 5 de março de 2009.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Brasília, 2002. 40p.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional para os Distritos Sanitários Especiais Indígenas. Norma Técnica. Brasília, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Distrito Sanitário Especial Indígena Alagoas/Sergipe, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica/Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2. ed. Brasília, 2003. 48p.

_____. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS/2006). Segurança alimentar, p. 263-275, 2008. Ministério da Saúde. Brasília.

BURLANDY, L.; MAGALHÃES, R. Segurança, seguridade e direito: as diferentes faces da questão alimentar e nutricional. In: **Observatório da Cidadania** – Relatório 2004. Medos e Privações: Obstáculos à segurança humana. Disponível em < www.socialwatch.org > Acesso em 20 de jan. 2008.

CAPELLI, J. C. S.; KOIFMAN, S. Avaliação do estado nutricional da comunidade indígena *Parkatêjê*, Bom Jesus do Tocantins, Pará, Brasil. In: **Caderno de Saúde Pública**, v. 17, n. 2, mar./abr., 2001. Rio de Janeiro.

CARVALHO, C. P. **Economia popular**: uma via de modernização para Alagoas. 2. ed. rev. e ampl. Maceió: EDUFAL, 2007. 126 p.

CASTRO, J. **Geografia da Fome**: o dilema brasileiro: pão ou aço/Josué de Castro. 10. ed. Rio de Janeiro, Antares, 1980. 361 p.

_____. **Geopolítica da Fome**. 5ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1959.

CEDEFES. Povos Indígenas no Brasil. Disponível em www.cedefes.org.br. Acesso em 16 dez. 2006.

CHONCHOL, J. A Soberania Alimentar. In: **Estudos Avançados**, n. 19, v. 55, p. 33-48, 2005.

CONSEA. I Conferência Nacional de Segurança Alimentar. Brasília, Ação da Cidadania/CONSEA, 1995.

CONSEA. Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional. Textos de Referência da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004. 80p.

CONSEA. II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – Informe final. Brasília, 2004.

CONSEA/AL. II Conferência Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional – Informe final. Maceió, 2007.

CONSEA. III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - Relatório final. Brasília, 2007.

CUNHA, R. Segurança Alimentar: um conceito em construção, 2005. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/02.shtml>. Acessado em 28/11/2006.

DEFARGES, P. M. **Introdução à Geopolítica**. Lisboa: Gradiva, 2003.

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. Fome Zero: Lições Principais. Documento de Trabalho: Vídeo Conferência Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Guatemala, Peru e Venezuela. Santiago do Chile: Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe, 2006. 14p.

_____. Diretrizes Voluntárias em apoio à realização progressiva do direito à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar nacional. Roma, 2004.

FARIAS, E. S.; SOUZA, O. F. Adiposidade corporal e estado nutricional em aldeias indígenas da tribo *Kaxinawa* no sudoeste da Amazônia, Estado do Acre, Brasil. In: **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho. Hum.** v.7, n. 2, p. 36-43, mai., 2005.

FÁVARO, T. et al. Segurança alimentar em famílias indígenas Terena, Mato Grosso do Sul, Brasil. In: **Caderno de Saúde Pública**, v.23, n. 4, p. 785 – 793, abr., 2007. Rio de Janeiro.

FERREIRA, H. S. **Desnutrição**: magnitude, significado social e possibilidade de prevenção. Maceió: EDUFAL, 2000. 218p.

_____. Mulheres obesas de baixa estatura e seus filhos desnutridos. In: **Estudos avançados**, v. 20, n. 58, p. 159 – 166, jun., 2006.

FERREIRA, H. S. et al. Estado nutricional de crianças residentes em invasão do movimento dos Sem Terra. Fazenda Conceição, Porto Calvo - Alagoas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 13, n. 1, p. 137-139, 1997. Rio de Janeiro.

_____. Estado nutricional de pré-escolares da região Semi-árida do Estado de Alagoas. In: **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**, v. 4, n.1, p. 37-42, 2006. Brasília.

FROZI, D. S.; GALEAZZI, M. A. M. Políticas públicas de alimentação no Brasil: uma revisão fundamentada nos conceitos de bem-estar social e de segurança alimentar e nutricional. In: **Cadernos de Debates**, v. XI p. 58-83, dez., 2004. Campinas.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. Povos Indígenas. Índios do Brasil. Disponível em: www.funai.gov.br. Acesso em 16 dez. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. 2001. Rio de Janeiro, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Segurança Alimentar: 2004. Rio de Janeiro, 2006.

INSTITUTO CIDADANIA. Uma Proposta de Política de Segurança Alimentar para o Brasil. São Paulo, 2001.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD): Atlas de Desenvolvimento Humano – Brasil/2003. Rio de Janeiro, 2004.

KÜHL, A. M. et al. Perfil nutricional e fatores associados à ocorrência de desnutrição entre crianças indígenas *Kaingáng* da Terra Indígena de Mangueirinha, Paraná, Brasil. In: **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 2, p. 409-420, fev., 2009. Rio de Janeiro.

L' ABBATE, S. As Políticas de Alimentação e Nutrição no Brasil: Período de 1940 a 1964. In: **Revista de Nutrição da PUCCAMP**, v. 1, nº 2, p. 87-138, jul./dez. 1988. Campinas.

LAURENTINO, G. E. C. et al. Déficit estatural em crianças em idade escolar: Uma análise multivariada de fatores de risco. In: **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, v. 55, n. 2, jun., 2005. Caracas.

LEITE, M. S.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. Sazonalidade e estado nutricional de populações indígenas: o caso Wari', Rondônia, Brasil. In: **Caderno de Saúde Pública**, v. 23, n. 11, p. 2631-2642, Nov., 2007. Rio de Janeiro.

LIMA, A. L. L. et al. Avaliação antropométrica do estado nutricional de crianças e mulheres em idade fértil. In: **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS/2006)**, p. 252-262, 2008. Ministério da Saúde. Brasília.

MAGALHÃES, R.; BURLANDY, L.; SENNA, M. C. M. Desigualdades sociais, saúde e bem-estar: oportunidades e problemas no horizonte de políticas públicas transversais. In: **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 6, p. 1415-1421, 2007.

MAGALHÃES, R. **Fome: uma (re)leitura de Josué de Castro**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1997. 92 p.

MALETTA, H. Una nota sobre los conceptos de Seguridad e Inseguridad Alimentarias. Curso sobre Políticas Econômicas y Seguridad Alimentaria, 2003. Disponible em: http://www.apoiofomezero.org.br/arquivos/concepto_sa_malleto.pdf. Acessado em 28/11/2006.

MALUF, R. S.; MENEZES, F.; VALENTE, F. L. Contribuição ao Tema da Segurança Alimentar no Brasil. In: **Cadernos de Debate UNICAMP**, v. 4, p. 66-88, 1996. Campinas.

MALUF, R.S.; MENEZES, F. **Cadernos de propostas sobre Segurança Alimentar**. Campinas: UNICAMP – REDCAPA – CPDA, 2001. 35p.

MALUF, R. S. J. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Rio de Janeiro: VOZES, 2007. 174 p.

MARIN-LÉON, L. et al. A percepção de insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. In: **Cad. Saúde Pública**, v. 21 n. 5, p. 1433-1440, set./out., 2005. Rio de Janeiro.

MARTINS, S. A. C. Atlas das Terras Indígenas em Alagoas. In: **JC online**, 2007. Disponível em: <http://www.google.com.br>. Acessado em 29/12/2008.

MATA, V. L. C. **A Semente da Terra**. Tese (Doutorado em História) - Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1989.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? In: **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 3, 2004.

MENEGOLLA, A. I. et al. Estado nutricional e fatores associados à estatura de crianças da Terra Indígena *Guarita*, Sul do Brasil. In: **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 2, p. 395-406, fev. 2006. Rio de Janeiro.

MENEZES, F. O conceito de segurança alimentar, 2006. Disponível em: http://www.actionaid.org.br/img/publics/faces_cap3.pdf. Acessado em 28/11/2007.

MONTEIRO, C. A. et al. Da desnutrição para a obesidade: A transição nutricional no Brasil. In: **Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil**. 2ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, p. 247 – 255, 2000. 435 p.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L.; KONNO, S. C. Análise do inquérito Chamada Nutricional 2005. In: **Cadernos de Estudos Desenvolvimento social em Debate**, n. 4, 2006. Brasília. 116 p.

MONTEIRO, C. A. et al. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. In: **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 35-43, dez., 2009.

MONTEIRO, C. A. Segurança alimentar e nutrição no Brasil. Saúde no Brasil – Contribuições para a Agenda de Prioridades de Pesquisa/Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

MORAIS, M. B.; ALVES, G. M. S.; FAGUNDES NETO, U. Estado nutricional de crianças índias *terenas*: evolução do peso e estatura e prevalência atual de anemia. In: **Jornal de Pediatria**, v. 81, n. 5, p. 383-9, mai., 2005. Rio de Janeiro.

OLIVEIRA, J. P. Uma etnologia dos “índios misturados”? Situação colonial, territorial e fluxos culturais. In: **A viagem de volta: etnicidade, política e reelaboração cultural no Nordeste indígena**. LACED 2ª ed. p.13-42, 2004.

OLIVEIRA, J. S. **Avaliação da (in)segurança alimentar em áreas de marcante instabilidade social e econômica do Nordeste**. 2009. 210 f. Tese (Doutorado Nutrição em Saúde Pública). Programa de Pós – Graduação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

OLIVEIRA, M. S. R. C. A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica. In: **Rev. Min. Saúde Públ.**, v. 3 n. 5 p.16-23, jul./dez., 2004.

ORELLANA, J. D. Y. et al. Estado nutricional e anemia em crianças *Suruí*, Amazônia, Brasil. In: **Jornal de Pediatria**, V. 82, n. 5, set./out., 2006. Rio de Janeiro.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Nova Iorque, ONU, 1966.
<<http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/pacto1.htm>. Acessado em 23 de set. 2008.

_____. Encontro de Líderes Mundiais, por uma Ação contra a Fome e a Pobreza. Nova Iorque, ONU, 2004. <http://www.imprensa.planalto.gov.br>. Acessado em novembro de 2008.

PANIGASSI, G. **Inquérito populacional sobre a percepção da segurança alimentar intrafamiliar no município de Campinas, SP**. 2005. 182 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Programa de Pós-Graduação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

PEREIRA, D. A. et al. Insegurança alimentar em região de alta vulnerabilidade social da cidade de São Paulo. In: **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 13, n. 2, p. 34-42, 2006. Campinas.

PEREIRA, R. A.; SANTOS, L. M. P. A Dimensão da insegurança alimentar. In: **Revista de Nutrição**, v. 21 (suplemento), p. 7-13, jul./ago., 2008. Campinas.

PÉREZ-ESCAMILLA, R. et al. An adapted version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity module is valid tool for assessment household food insecurity in Campinas, Brazil. In: **J Nutr**; v. 134 n. 8, p. 1923-8, ago. 2004.

PÉREZ-ESCAMILLA, R. Experiência Internacional com a Escala de percepção da insegurança alimentar. In: **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**, n. 2, 2005. Brasília. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, p. 330-98.

PESSANHA, L. D. R. A experiência brasileira em políticas públicas para a garantia do direito ao alimento – breve histórico. In: **Cadernos de Debate**, v. XI, 2004.

PÍCOLI, R. P.; CARANDINA, L.; RIBAS, D.L.B. Saúde materno-infantil e nutrição de crianças *Kaiowá e Guarani*, Área Indígena de *Caarapó*, Mato Grosso do Sul, Brasil. In: **Cad. Saúde Pública**, v. 22 n. 1, p. 223-227, jan., 2006. Rio de Janeiro.

PINTO, F. C. L. Segurança Alimentar e Nutricional: **O Programa Bolsa Família na realidade de um município da zona da mata pernambucana**. 2007. 189 f. Dissertação (Mestrado Nutrição em Saúde Pública). Programa de Pós- Graduação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Relatório Mundial de Desenvolvimento Humano: 2006. Disponível em www.pnud.org.br. Acesso em setembro de 2007.

RELATÓRIO NACIONAL BRASILEIRO: Cúpula Mundial da Alimentação. Roma: FAO, 1996.

RIBAS, D.L.B. et al. Nutrição e saúde infantil em uma comunidade indígena *Teréna*, Mato Grosso do Sul, Brasil. In: **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 2, p. 323-331, mar./abr., 2001. Rio de Janeiro.

ROCHA, S. Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata? Rio de Janeiro: Editora FGV. 244 p.

SALLES-COSTA, R. et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. In: **Revista de Nutrição**, v. 21 (suplemento) p. 99-109, jul./ago., 2008. Campinas.

SALLES-COSTA, R.; MOURA, J. K. B.; MEDEIROS, P. R. M. Risco e Segurança Alimentar, 2001. Disponível em: <http://www.ufrnet.br/htm#planejamentoalimentar>. Acessado em 28/11/2006.

SAMPAIO, M. F. A. et al. (In)Segurança Alimentar: experiência de grupos focais com populações rurais do Estado de São Paulo. In: **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 13, n. 1, p. 64-77, 2006. Campinas.

SEGALL-CORRÊA, A. M. Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. In: **Estudos Avançados**: v. 21, n. 60, 2007.

SEGALL-CORRÊA, A. M.; MARIN-LEÓN, L. Segurança alimentar. In: **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS/2006)**, p. 263-275, 2008. Ministério da Saúde. Brasília.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, V. A. et al. Cenário para os estudos etnobotânicos com povos indígenas no Nordeste brasileiro. In: **Conhecimento tradicional e estratégias de sobrevivência de populações brasileiras**. MOURA, F.B.P. (Org.). Maceió: EDUFAL, 2007.

SOUZA FILHO, C. F. M. A universalidade parcial dos direitos humanos. In: GRUPIONI, L. D. B.; VIDAL, L.; FISCHMANN, R. (Org.) **Povos indígenas e tolerância: construindo práticas de respeito e solidariedade**. 1. ed. São Paulo: EDUSP, 2001. 304p.

UNICEF. O Semi-Árido Brasileiro e a Segurança Alimentar de Crianças e Adolescentes. Brasília, 2005.

UNICEF. Situação da Infância Brasileira. Índios em situação de alto risco. 2006. Disponível em http://www.unicef.org/brazil/pt/Pags_040_051_Desnutricao.pdf. Acesso em maio de 2008.

Valente FLS. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. In: Valente FLS, organizador. O direito humano à alimentação: desafios e conquistas. São Paulo: Editora Cortez; 2002. p. 37-70.

_____. Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. In: **Saúde e Sociedade**, vol. 12 n. 1, jan/jun, 2003. São Paulo.

_____. Promoção e Exigibilidade do DHAA e o papel dos Conseas. Plataforma DHESC/ABRANDH, 2006. Disponível em: <https://www.google.br>. Acesso em 10 dez. 2006.

VASCONCELOS, F. A. G. Combate à fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. In: **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 4, p. 439-457, jul./ago., 2005. Campinas.

_____. **Avaliação nutricional de coletividades**. 4. ed. Rev., ampli. e mod. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

VÁZQUEZ, M.L. et al. Incidência e fatores de risco de diarreia e infecções respiratórias agudas em comunidades urbanas de Pernambuco, Brasil. In: **Cad. Saúde Pública**. V.15 n. 1, jan./mar., 1999.

VIANNA, R. P. T.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Insegurança alimentar das famílias residentes em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. In: **Revista de Nutrição**, v. 21 (suplemento), p. 111-122, jul./ago., 2008. Campinas.

VIEIRA, A. A.; BRAGA, J. U.; MORAES, C. L. Condições de saúde e nutrição de crianças indígenas e não indígenas que vivem às margens do rio Solimões, Estado do Amazonas, Brasil, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: 1995.

YUYAMA, L. K. O. et al. Percepção e compreensão dos conceitos contidos na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, em comunidades indígenas no estado do Amazonas, Brasil. In: **Revista de Nutrição**, v. 21 (suplemento), p. 53-63, jul./ago., 2008. Campinas.

ARTIGO ORIGINAL

Título: Segurança alimentar em famílias indígenas *Karapotó*, Alagoas, Brasil

Title: Food security in *Karapotó* indigenous families, Alagoas, Brasil

Short title: Segurança alimentar em índios *Karapotó* (Food security in *Karapotó* indians)

Autores:

Maria de Cássia de Oliveira Melo¹; Maria Alice Araújo Oliveira²; Juliana Souza Oliveira³.

¹Universidade Federal de Alagoas, Faculdade de Nutrição, Programa de Pós-Graduação em Nutrição. Av. Lourival Melo Mota S/N, Campos A. C. Simões, Tabuleiro dos Martins, Maceió – Alagoas.

²Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Alagoas. Av. Lourival Melo Mota S/N, Campos A. C. Simões, Tabuleiro dos Martins, Maceió – Alagoas.

³Núcleo de nutrição, Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco. Rua Alta do Reservatório, S/N – Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE

Endereço para correspondência: Maria de Cássia de Oliveira Melo, Condomínio Recanto da Serraria III, quadra c, nº 08, Serraria, Maceió, AL, CEP: 57046-545, e-mail: cassia.melo@saude.al.gov.br, telefone: (82) 3328-6294 / 9991-2154.

Colaboradores

M. C. O. Melo participou da coleta de dados, fez a revisão bibliográfica, a análise dos dados e o artigo. M. A. A. Oliveira participou da coleta de dados, colaborou na análise dos dados e elaboração do artigo. J. S. Oliveira colaborou na análise dos dados e elaboração do artigo.

Artigo derivado da Dissertação de Mestrado de M.C.O. Melo intitulada *Situação de (in)segurança Alimentar e Nutricional em Índios Karapotó da Aldeia Plak-ô em São Sebastião, Estado de Alagoas, Brasil*. Universidade Federal de Alagoas, 2009, 148 p.

Projeto financiado pelo DECIT-MS/CNPq/SESAU-AL/FAPEAL - Pesquisa para o Sistema Único de Saúde (PPSUS), processo nº PROJ_235_11388637.

Resumo

Objetivo: O estudo teve como objetivo estimar a prevalência de insegurança alimentar e sua associação com indicadores socioeconômicos. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional com desenho transversal, realizado com 90 famílias da etnia *Karapotó* residentes na aldeia *Plak-ô*, São Sebastião, Alagoas, Brasil. A segurança alimentar foi avaliada através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e as condições socioeconômicas através de questionário estruturado. **Resultados:** Em relação à frequência de respostas positivas aos itens da EBIA, 78% das famílias responderam que houve preocupação com a falta de alimentos, 71% que a comida acabou antes que pudesse ter mais e 32% que passou por restrição alimentar e/ou fome. A prevalência de insegurança alimentar entre as famílias foi de 90%. Deste total 24% apresentaram condição leve, 27% moderada e 39% grave. Famílias sem renda fixa e com mais de quatro membros apresentaram maiores chances de insegurança alimentar. **Conclusão:** Esta situação indica a necessidade de ações direcionadas à garantia dos direitos humanos deste povo, respeitando suas opiniões, costumes e tradições.

Termos de indexação: Segurança Alimentar e Nutricional; Fatores Socioeconômicos; Índios Sul-Americanos.

Abstract

Objective: The study aimed to estimate the prevalence of food insecurity and its association with socioeconomic indicators. **Methods:** It is a cross-sectional observational study which was conducted with 90 families residents of the village *Karapotó Plak-ô*, São Sebastião, Alagoas, Brazil. Food security was assessed by the Brazilian Food Insecurity Scale (BFIS) and the socioeconomic conditions were evaluated on a structured questionnaire. **Results:** Regarding the frequency of positive responses to items of BFIS, 78% of householders responded that there was a concern about the lack of food, 71% that the food had gone before you could have more and 32% who experienced food restriction and / or hunger. The prevalence of food insecurity among families was 90%. From this total, 24% have experienced a mild situation, 27% moderate and 39% severe. Families with no fixed income and more than four members had higher odds of food insecurity. **Conclusion:** This situation indicates the need for actions aimed at guaranteeing the human rights for these people, respecting their opinions, customs and traditions.

Key words: Food Security; Socioeconomic Issues; South American Indians.

Introdução

A Segurança Alimentar é compreendida como “a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis”¹.

A garantia do direito à alimentação traz à tona a necessidade de organização social do Estado, desencadeando o debate sobre o combate a exclusão social no contexto da promoção da segurança alimentar e da cidadania², demandando uma análise contínua dos fatores locais, regionais, nacionais e globais que influenciam a segurança alimentar e nutricional dos indivíduos, das famílias e da sociedade³, através de indicadores capazes de apontar as ações necessárias ao estabelecimento de melhores condições de vida⁴.

A situação de segurança alimentar vem sendo analisada através de vários métodos desde o nível individual até o mundial. Em grupos populacionais têm sido desenvolvidos estudos quantitativos e qualitativos em âmbito internacional nas áreas de saúde, nutrição e ciências sociais⁵.

No Brasil, pesquisadores de várias instituições elaboraram e validaram uma escala condizente com a realidade do país, a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), adaptada da escala de insegurança alimentar do *United States Department of Agriculture (USDA)*. O instrumento consta de 15 perguntas centrais fechadas, sobre a experiência nos últimos três meses de insuficiência alimentar em seus diversos níveis de intensidade. A EBIA foi utilizada pelo IBGE e Ministério da Saúde em dois inquéritos nacionais, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), respectivamente, sendo pertinente considerar que o Brasil é um país que reúne uma extensa experiência em termos do uso massivo deste instrumento^{3,6-8}. No entanto, no Brasil, a situação de segurança alimentar e nutricional de populações indígenas ainda é pouco estudada. Alguns estudos realizados demonstram a alta vulnerabilidade à insegurança alimentar e nutricional deste grupo populacional, favorecida por precárias condições de vida, entre outros determinantes¹¹⁻¹⁶.

A realização de estudos que fundamentem as propostas ligadas à segurança alimentar e nutricional que abranjam, entre outros, a promoção da alimentação, da nutrição e da saúde da população, incluindo grupos específicos e populações em situação de vulnerabilidade social, se configura como uma das diretrizes da política nacional de segurança alimentar e nutricional^{1,9-10}.

As estimativas sobre o quantitativo populacional indígena correspondem a uma média de 460 mil habitantes que vivem em aldeias, falam 180 línguas e representam aproximadamente 0,25% da população brasileira. Estão distribuídos entre 225 sociedades indígenas, localizadas em 24 estados¹⁷. No estado de Alagoas totalizam cerca de 5.993 pessoas, distribuídas em doze etnias. A maioria de suas terras não está regularizada e a assistência da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) é precária, apontando-se para o não cumprimento do papel do Estado de proporcionar e garantir a defesa, o reconhecimento e a legitimidade dos direitos desses povos¹⁸.

A população indígena *Karapotó* teve seu reconhecimento étnico pelo órgão indigenista a partir de um movimento de territorialização ocorrido nos anos 1970-80¹⁹. Atualmente habitam duas localidades no estado de Alagoas. No município de São Sebastião residem no povoado Terra Nova e na aldeia *Plak-ô*. A sociedade *Karapotó* da aldeia *Plak-ô* possui uma população de 400 indivíduos. Suas terras foram reconquistadas a fruto de lutas e conflitos entre índios e brancos, com seus 1.810 ha identificados em 1988, dos quais 1.010 ha foram adquiridos em 1995 pela FUNAI^{18,20}.

A economia da população *Karapotó* da aldeia *Plak-ô* está restrita a produção de poucos gêneros alimentícios e em pequenas quantidades²¹. Detecta-se a inserção da população ao trabalho informal, em sua maioria no corte de cana-de-açúcar que é a atividade econômica predominante na região²⁰. Do ponto de vista cultural, vive uma constante reconstrução de identidade, com sua vida direcionada à produção agrícola e à religião, no anseio de ter a terra como meio de sobrevivência e em poder expressar seus sentimentos²¹.

Este trabalho tem como objetivos estimar a prevalência de insegurança alimentar entre as famílias *Karapotó* da aldeia *Plak-ô* e avaliar a sua associação com indicadores socioeconômicos.

Métodos

A população do estudo foi definida a partir de dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Distrito Sanitário Especial Indígena Alagoas-Sergipe/Fundação Nacional de Saúde (DSEI-AL-SE/FUNASA), referentes ao mês de janeiro de 2006. A aldeia *Plak-ô* (*etnia Karapotó*) foi selecionada entre as seis áreas priorizadas pela FUNASA, em virtude das crianças terem apresentado a maior prevalência de risco nutricional (16,2%) e baixo peso para idade (11,6%), para o índice peso/idade.

O estudo foi de caráter observacional, com desenho transversal, realizado com todas as famílias da aldeia (90). Para a coleta de dados foram elaborados questionários

estruturados para o diagnóstico socioeconômico e de (in)segurança alimentar e nutricional das famílias. O levantamento dos dados foi realizado através de entrevista domiciliar com o responsável pela família.

Inicialmente, fez-se um estudo de campo com 10 famílias, objetivando-se, além de testar os instrumentos de coleta, experimentar e ajustar a logística do trabalho de campo.

A pesquisa de campo foi realizada no período compreendido entre os meses de março a maio de 2007. Esta etapa foi realizada por um grupo de pesquisadores composto de alunos da graduação e pós-graduação e professores da Faculdade de Nutrição da UFAL, previamente treinados. Após a coleta dos dados, os questionários foram revistos pela equipe de campo para avaliar a consistência das informações.

Para o diagnóstico da situação socioeconômica foram utilizadas as variáveis: sexo, idade, anos completos de estudo e ocupação do chefe da família, número de membros da família, renda domiciliar *per capita* em salários mínimos e famílias assistidas por programas governamentais de transferência de renda (PTR). Para a classificação das famílias em situação de pobreza e extrema pobreza foram utilizados os critérios estabelecidos na PNAD/IBGE (2004) – renda domiciliar *per capita* inferior a $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$ salários mínimos, respectivamente²².

A percepção de insegurança alimentar foi avaliada através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), com 15 perguntas para famílias com menores de 18 anos e oito perguntas para aquelas sem menores de 18 anos, que vão desde preocupação de que a comida possa faltar até a vivência de passar todo um dia sem comer²³.

Cada resposta afirmativa do questionário corresponde a um ponto e o somatório a um critério da escala com pontos de corte pré-estabelecidos. A situação de (in)segurança alimentar foi agrupada em quatro categorias, a fim de classificar o grau de (in)segurança alimentar no nível domiciliar. Para famílias com menores de 18 anos a classificação foi: “0” segurança alimentar (SA); “1-5” insegurança alimentar leve (IA-L); “6-10” insegurança alimentar moderada (IA-M) e “11-15” insegurança alimentar grave (IA-G). Para famílias sem menores de 18 anos a classificação foi: “0” segurança alimentar (SA); “1-3” insegurança alimentar leve (IA-L); “4-6” insegurança alimentar moderada (IA-M) e “7-8” insegurança alimentar grave (IA-G)²³.

Domicílios em situação de segurança alimentar são aqueles onde não há problema de acesso aos alimentos e nem preocupação de que venham a faltar no futuro; insegurança alimentar leve, aqueles onde há preocupação com a falta de alimentos e arranjos domésticos são realizados para que durem mais; insegurança alimentar moderada, aqueles onde há comprometimento na qualidade da alimentação e redução na quantidade de alimentos entre os adultos da família; e insegurança alimentar grave, aqueles em que há

restrição na quantidade de alimentos, levando à situação de fome entre adultos e/ou crianças da família²⁴.

Os dados foram processados no programa *Epi-Info*, versão 6.04. Para checar a validação da digitação foi realizada tabulação em dupla entrada. Para a análise estatística dos resultados, foi utilizado o *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 12.0 for Windows.

Inicialmente foi verificado o comportamento das variáveis quanto à normalidade mediante a aplicação do teste de *Kolmogorov-Smirnov* com correção de *Lillefors*, e quanto à homogeneidade da variância dos erros, através do teste de *Levene*. Inicialmente foi verificada a distribuição de frequência das variáveis socioeconômicas e de segurança alimentar. A variável segurança alimentar foi dicotomizada para a montagem de tabela de contingência com as variáveis de interesse. As influências dessas variáveis no desfecho foram expressas pelo cálculo do *Odds Ratio (OR)* bruto com respectivo intervalo de confiança de 95%. No estudo da associação entre os níveis de (in)segurança alimentar com as variáveis socioeconômicas, foi aplicado o teste qui-quadrado de independência de *Pearson* ou teste exato de *Fisher*, quando necessário. Em todas as análises foi considerado o nível de significância de 5%.

Este estudo fez parte de um projeto maior – Vigilância alimentar e nutricional: implantação de área sentinela na etnia *Karapotó* da aldeia *Plak-ô*, São Sebastião – AL, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas, sob processo nº 009429/2006 – 15. Após conhecimento da proposta e da autorização para a realização do projeto pelo cacique da aldeia *Plak-ô*, os índios foram convidados a participar da pesquisa durante as atividades de campo. Com os devidos esclarecimentos e, estando de acordo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi assegurado pelos pesquisadores e pela instituição de ensino envolvida o sigilo da identidade dos participantes. Considerando que o estudo era do tipo observacional com o objetivo de avaliar a situação de segurança alimentar e nutricional, a pesquisa não apresentou maiores riscos para a população.

Ao término da pesquisa os seus resultados foram apresentados à comunidade indígena e aos órgãos públicos competentes, apontando os problemas encontrados e discutindo suas possíveis soluções.

Resultados

Foram estudadas todas as famílias da aldeia (90), na época da pesquisa, as quais, em maior parte, eram constituídas por até quatro membros (71,1%) e possuíam menores de 18 anos (76,7%). A maioria dos chefes de família eram adultos jovens (< 40 anos de idade),

do sexo masculino, analfabetos e possuíam como principal ocupação a agricultura de subsistência. A segunda maior ocupação compreendeu a categoria de aposentados e pensionistas (21,3%) e apenas 7,9% estavam inseridos no mercado formal de trabalho. Quanto à renda familiar, observou-se que 66,7% dos domicílios possuíam renda *per capita* menor que $\frac{1}{4}$ de salário mínimo, valor este que classifica a população em situação de extrema pobreza ou miserabilidade. Em relação ao programa de transferência de renda (PTR), observou-se que apenas 43,3% das famílias do estudo eram beneficiárias (tabela 01).

Tabela 01

A tabela 02 apresenta a frequência de respostas positivas a cada item da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Em relação à ordem das perguntas, que vão desde preocupação de que a comida possa faltar até a vivência de passar um dia inteiro sem comer, foram encontrados maiores valores percentuais nos primeiros itens, assinalando que à medida que aumentavam os níveis de intensidade das perguntas sobre a situação de insegurança alimentar no domicílio, diminuía o percentual de respostas positivas. Essa situação foi visualizada, tanto para os itens comuns aos dois tipos de famílias (perguntas 01 a 08), como para àqueles que englobavam apenas as famílias com crianças e adolescentes (perguntas 09 a 15). Nas perguntas comuns aos dois grupos estudados, observaram-se percentuais de respostas positivas muito parecidas. No total de famílias pesquisadas 78% responderam que houve preocupação com a falta de alimentos, 71% que a comida acabou antes de poder comprar mais e 32% que passou por restrição alimentar e/ou fome.

Tabela 02

Quanto à situação de segurança alimentar e nutricional das famílias analisadas, o somatório do número de respostas positivas às questões da EBIA permitiu inferir a condição de segurança ou insegurança alimentar nos domicílios pesquisados, onde os resultados encontrados apontaram a existência de uma prevalência de 10% das famílias em situação de segurança alimentar (SAN) e 90% em insegurança alimentar (IA). Entre aquelas classificadas com insegurança alimentar 24% apresentavam insegurança alimentar leve (IA - L), 27% insegurança alimentar moderada (IA - M), e 39% insegurança alimentar grave (IA - G). Numa análise comparativa entre as famílias com indivíduos menores e famílias sem menores de 18 anos, observou-se uma prevalência maior de insegurança alimentar no primeiro grupo (93%) quando comparado ao segundo grupo (81%) (Figura 01).

Figura 01

As famílias indígenas beneficiadas com o Programa de Transferência de Renda (PTR) representaram 43,3% da população estudada. Os resultados demonstrados na figura 02 apontam que as famílias com IA foram mais beneficiadas com o PTR quando comparadas com àquelas em SAN, referindo ser o benefício concedido em maiores proporções para as famílias em piores situações de insegurança alimentar. Dentre as famílias com SAN apenas 2,6% recebiam o benefício, enquanto que o percentual de famílias classificadas em IA beneficiadas foi de 25,6% para a IA – L, 25,6% para a IA – M e 46,1% para a IA – G.

Figura 02

De acordo com a tabela 03 as maiores prevalências de insegurança moderada a grave foram encontradas nas famílias com mais de quatro pessoas (84,6%), e naquelas cujo chefe da família não possuía renda fixa (73,0%). As famílias com mais de quatro membros apresentaram chances quatro vezes maiores de insegurança alimentar (OR=4,01) quando comparadas àquelas com até quatro pessoas na família. Não ter renda fixa, por sua vez, também aumentou em três vezes a chance de insegurança alimentar (OR=3,16).

Tabela 03

Discussão

A frequência de respostas positivas à Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) pelas famílias com e sem menores de 18 anos, em relação à ordem das perguntas, as quais vão desde a preocupação com a falta de alimentos até a vivência concreta da fome, diminuiu gradativamente, se assemelhando aos achados de Fávoro et al¹¹.

Ressalta-se, porém, que no universo caracterizado como homogêneo em termos de insegurança no qual vive os *Karapotó*, ainda foi possível visualizar desníveis internos de (in)segurança alimentar pela EBIA. O somatório do número de respostas positivas às questões da EBIA detectou, nos domicílios pesquisados, que quase a totalidade das famílias encontrava-se em situação de insegurança alimentar, com apenas um décimo sentindo-se segura. As famílias classificadas como inseguras relataram preocupação com a falta de alimentos, comprometimento da qualidade e redução na quantidade da alimentação, evidenciando uma situação de fome entre adultos e crianças. Da mesma forma, Yuyama et al.¹² ao analisar a percepção e compreensão dos conceitos da Escala Brasileira de

Insegurança Alimentar, através de pesquisa qualitativa em comunidades indígenas do Amazonas, mostrou a existência de várias dimensões da experiência de insegurança alimentar entre eles, relatando que a fome apareceu nas falas como uma situação vivenciada por muitos dos participantes.

A frequência de insegurança alimentar encontrada no povo *Karapotó* (90%), foi maior em sua totalidade e nas suas formas mais severas (moderada e grave) do que a encontrada por Fávaro et al.¹¹ estudando as famílias indígenas *Teréna* com menores de cinco anos residentes no Mato Grosso do Sul (75,5%).

Comparando a prevalência de insegurança alimentar das famílias *Karapotó* com a encontrada na PNAD/2004²² para os domicílios brasileiros (39,8%) e região Nordeste (59%), bem como com os resultados da PNDS/2006²⁵ para a mesma população (37,5% e 54,6%, respectivamente), observa-se que os resultados da aldeia *Plak-ô* foram superiores. Outros estudos realizados em estados brasileiros também apresentaram prevalências de insegurança alimentar inferiores às encontradas nas famílias *Karapotó*, como, por exemplo, os de base populacional do interior da Paraíba (52,5%) e o da região metropolitana do Rio de Janeiro (53,8%)²⁶⁻²⁷.

Observou-se que os resultados da presente pesquisa foram semelhantes aos de outros estudos realizados em áreas de alta vulnerabilidade social, como o realizado na cidade de São Paulo, onde foram encontrados 88% de insegurança alimentar²⁸ e nos municípios de Gameleira (Zona da Mata Pernambucana) e São João do Tigre (Semiárido da Paraíba) com 88,2% e 87,3%, respectivamente²⁹.

Salienta-se que os estudos acima mencionados foram tomados como referência por tratar-se do mesmo instrumento metodológico aplicado para medir a situação de (in)segurança alimentar - a EBIA. No entanto, é preciso enfatizar que esses estudos foram realizados em contextos diferenciados dos vivenciados pelos índios do Nordeste, onde estão localizados os *Karapotó*.

Quanto ao programa de transferência de renda, os resultados demonstraram maior inserção nas famílias em insegurança alimentar, principalmente naquelas em insegurança alimentar moderada a grave, demonstrando ser o benefício concedido às famílias com maiores necessidades. No entanto, o valor monetário desse benefício na época correspondia em média a setenta reais por domicílio, não garantindo as condições financeiras para a obtenção de alimentos em quantidade e qualidade adequada. Situação semelhante foi revelada por Fávaro et al. (2007), segundo a qual a assistência por esse programa governamental não garantia segurança alimentar para os índios *Teréna*.

Estudos da PNAD/2004²² e de Segall-Corrêa et al.³⁰ analisaram a associação entre a segurança alimentar e a participação em programas governamentais de transferência de

renda, referindo que nos domicílios beneficiados a chance de estarem em situação de segurança ou insegurança alimentar leve era maior que naqueles não beneficiados. Esses resultados contradizem os achados para os índios *Karapotó*, o que provavelmente se justifica por uma maior ausência do Estado nas comunidades indígenas, não sendo possível, ainda, visualizar impactos positivos de programas sociais nessas sociedades.

A população do estudo apresenta-se abaixo da linha da pobreza e com altos índices de analfabetismo. Apenas uma pequena parcela está inserida no mercado formal de trabalho, sendo este proveniente da sociedade nacional e, portanto, não se configurando como uma atividade típica da cultura indígena. Famílias sem renda fixa e com mais de quatro membros apresentaram chances três a quatro vezes maiores de estar em situação de insegurança alimentar. A principal ocupação dos chefes de famílias na aldeia *Plak-ô* é a agricultura de subsistência, prática comum em povos indígenas, porém as condições para o plantio são precárias. Esses resultados evidenciam que os índios vivem em situação difícil em relação ao trabalho e utilização da terra e, portanto, com baixa produção agropecuária, assinalando que atualmente esse tipo de atividade não garante a autossustentação.

Apesar das políticas públicas existentes para o combate a insegurança alimentar e a fome, uma parcela relevante da população indígena estudada ainda está exposta às privações alimentares, por suas condições precárias de vida, o comprometimento qualitativo da sua dieta e restrição quantitativa de alimentos.

Conclusão

No presente estudo, a maioria das famílias pesquisadas possuía um padrão socioeconômico muito baixo, caracterizado por alto percentual de analfabetismo, baixa renda e pela falta de incentivo para a produção agropecuária.

Os resultados apontaram uma alta prevalência de insegurança alimentar entre as famílias, especialmente naquelas com maior número de membros e sem renda fixa. A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar apontou uma situação grave em um contexto “gravíssimo”, porém não alcança, *per se*, a realidade do cotidiano vivido.

Foi observado um padrão de acentuada pobreza e exclusão social nesta comunidade, caracterizada como população de alta vulnerabilidade social. Os fatos relatados nesse trabalho falam por si mesmos e seus resultados geram a necessidade de estudos comparativos, visto que a literatura sobre o tema é escassa. É imperativa a realização de pesquisas mais aprofundadas, com abordagens sobre segurança alimentar adequadas à realidade sociopolítica e cultural de populações indígenas brasileiras.

Esta situação indica a necessidade urgente de ações direcionadas à universalidade dos direitos humanos dos povos indígenas por parte do Estado, respeitando opiniões, usos,

costumes e tradições dos sujeitos envolvidos, na busca de estratégias e soluções aos problemas encontrados e reconstituição de sua identidade.

Agradecimentos

Aos índios *Karapotó* e profissionais da equipe de saúde da família indígena da aldeia *Plak-ô*, pela permissão e contribuição para a realização da pesquisa; aos professores e estagiários do Laboratório de Nutrição Social da FANUT/UFAL, pela ajuda na coleta e tabulação dos dados; aos professores que auxiliaram a análise estatística dos resultados; a Secretaria de Estado da Saúde e a Fundação Nacional de Saúde de Alagoas, pelo apoio para a realização da pesquisa.

Referências

1. Brasil. Lei nº 11.346. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Brasília, DF (15 de setembro de 2006). Acesso em 10 dez. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/Lei/L11346.htm.
2. Valente FLS. Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. *Saúde e Sociedade* 2003 jan-jun; 12(1): 51-60.
3. Pérez-Escamilla R. Experiência Internacional com a escala de percepção da insegurança alimentar. *Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate* 2005; 2: 14-27.
4. Monteiro CA. Segurança alimentar e nutrição no Brasil. *Saúde no Brasil – contribuições para a agenda de prioridades de pesquisa* 2004; 255-73.
5. Bickel G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Guide to measuring household food security: revised 2000. United States Department of Agriculture, Food and Nutrition service. Acesso em 09 mar. 2007. Disponível em: www.fns.usda.gov/fsec/FILES/FSGuide.pdf.
6. Segall-Corrêa AM. Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. *Estudos Avançados* 2007; 21(60): 143-154.
7. Yuyama LKO, Aguiar JPL, Pantoja L, Maeda RN, Melo T, Alencar FH, et al. Segurança/insegurança alimentar em famílias urbanas e rurais no estado do Amazonas: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação. *Acta Amaz.* 2007; 37(2): 247-52.
8. Marin-León L, Segall-Corrêa AM, Panigassi G, Maranhã LK, Sampaio MFA, Pérez-Escamilla R. A percepção da insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2007 set-out; 21(5): 1433-40.

9. Brasil. Decreto nº 5.079. Composição, estruturação, competência e funcionamento do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). Brasília, DF (maio de 2004). Acesso em 10 dez. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5079.htm.
10. UNICEF. O Semi-Árido Brasileiro e a Segurança Alimentar de Crianças e Adolescentes. Brasília; 2005.
11. Fávaro T, Ribas DLB, Zorzatto JR, Segall-Corrêa AM, Panigassi G. Segurança alimentar em famílias indígenas Terena, Mato Grosso do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pública 2007 abr; 23(4): 785-93.
12. Yuyama LKO, Py-Daniel V, Ishikawa NK, Medeiros JF, Kepple AW, Segall-Corrêa AM. Percepção e compreensão dos conceitos contidos na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, em comunidades indígenas no estado do Amazonas, Brasil. Rev. Nutr. 2008 jul.-ago; 21(suplemento): 53-63.
13. Kühn AM, Corso ACT, Leite MS, Bastos JL. Perfil nutricional e fatores associados à ocorrência de desnutrição entre crianças indígenas *Kaingáng* da Terra Indígena de Mangueirinha, Paraná, Brasil. Cad. Saúde Pública 2009 fev; 25(2): 409-20.
14. Leite MS, Santos RV, Coimbra JR CEA. Sazonalidade e estado nutricional de populações indígenas: o caso Wari', Rondônia, Brasil. Cad. Saúde Pública 2007 nov; 23(11): 2631-42.
15. Moraes MB, Alves, GMS, Fagundes-Neto U. Estado nutricional de crianças índias *terenas*: evolução do peso e estatura e prevalência atual de anemia. Jornal de Pediatria 2005; 81(5): 383-9.
16. Ribas DLB, Sganzerla A, Zorzatto JR, Philippi ST. Nutrição e saúde infantil em uma comunidade indígena *Teréna*, Mato Grosso do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pública 2001 mar-abr; 17(2): 323-31.
17. CEDEFES. Povos Indígenas no Brasil. Acesso em 16 dez. 2006. Disponível em www.cedefes.org.br.
18. Martins SAC, Silva JCR. Atlas das Terras Indígenas em Alagoas. 59ª Reunião Anual da SBPC; 2007; Belém. Acesso em 29/12/2008. Disponível em: <http://www.google.com.br>.
19. Oliveira, JP. Uma etnologia dos "índios misturados"? Situação colonial, territorial e fluxos culturais. A viagem de volta: etnicidade, política e reelaboração cultural no Nordeste indígena. LACED 2ª ed. p.13-42, 2004.
20. Almeida, LS. História e Etnia: duas notas sobre índios de Alagoas ou interrogações de um aprendiz de historiador em torno de *Karapotó* e *Kariri-Xocó*. In: Almeida, LS, Amaro, HLS, organizadores. Índios do Nordeste: etnia, política e história. Maceió: Edufal; 2008. p.45-81.

21. Almeida LS. Dois dedos de prosa com os *Karapotó*. Maceió: Edufal; 1998.
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Segurança Alimentar: 2004. Rio de Janeiro, 2006.
23. Pérez-Escamilla R. R, Segall-Corrêa AM, Kurdian Maranhã L, Sampaio MdF, Marin-Leon L, Panigassi G. An adapted version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity module is valid tool for assessment household food insecurity in Campinas, Brazil. In: J Nutr; v. 134 n. 8, p. 1923-8, ago. 2004.
24. Sampaio MFA, Kepple A, Segall-Corrêa AM, Oliveira JTA, Panigassi G, Maranhã LK, et al. (In)Segurança Alimentar: experiência de grupos focais com populações rurais do Estado de São Paulo. Segurança Alimentar e Nutricional 2006; 13(1): 64-77.
25. Segall-Corrêa AM, Marin-León L. Segurança alimentar. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS/2006) 2008; 263-275.
26. Vianna RPT, Segall-Corrêa AM. Insegurança alimentar das famílias residentes em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. Rev. Nutr. 2008 jul-ago; 21 (suplemento): 111-22.
27. Salles-Costa R, Pereira RA, Vasconcellos MTL, Veiga GV, Marins VMR, Jardim BC, et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. Revista de Nutrição 2008 jul-ago; 21(suplemento): 99-109.
28. Pereira DA, Vieira VL, Fiore EG, Cervato-Mancuso AM. Insegurança alimentar em região de alta vulnerabilidade social da cidade de São Paulo. Segurança Alimentar e Nutricional 2006; 13(2): 34-42.
29. Oliveira, JS. Avaliação da (in)segurança alimentar em áreas de marcante instabilidade social e econômica do Nordeste. [Tese]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2009.
30. Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Helito H, Pérez-Escamilla R, Santos LMP, Paes-Sousa R. Transferência de renda e segurança alimentar no Brasil: análise dos dados nacionais. Rev. Nutr. 2008 jul-ago; 21: 39-51.

Tabela 01 – Características socioeconômicas das famílias. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis	Categorias	N (90)	%
Sexo do chefe da família	Masculino	58	64,4
	Feminino	32	35,6
Idade do chefe da família*	< 40 anos	42	47,2
	40 – 60 anos	31	34,8
	60 e mais anos	16	18,0
Escolaridade do chefe da família*	Analfabeto	48	53,9
	1 - 4 anos de estudo	20	22,5
	> 4 anos de estudo	21	23,6
Ocupação do chefe da família*	Trabalhador formal	07	7,9
	Agricultor	45	50,6
	Aposentado/pensionista	19	21,3
	Desempregado/biscateiro	18	20,2
Renda domiciliar <i>per capita</i> **	< ¼ salário mínimo	60	66,7
	≥ ¼ salário mínimo	30	33,3
Nº de membros da família	≤ 4 pessoas	64	71,1
	> 4 pessoas	26	28,9
Famílias com menores de 18 anos	Sim	69	76,7
	Não	21	23,3
Inserção em PTR***	Sim	39	43,3
	Não	51	56,7

* 01 caso sem informação.

**O salário mínimo vigente no período da coleta de dados era de R\$ 380,00 reais.

***PTR – Programa de Transferência de Renda.

Tabela 02 - Frequência de respostas positivas das famílias às questões da EBIA*. Índios Karapotó, aldeia Plak-ô, São Sebastião - AL, 2007

Perguntas da EBIA	Respostas positivas (%)		
	Famílias		
	Sem<18a	Com<18a	Total
01. Houve preocupação de ficar sem comida	71	80	78
02. A comida acabou antes que pudesse ter mais	62	74	71
03. Ficou sem condições de ter uma alimentação saudável e variada	67	81	78
04. Adulto diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições ou nº delas	57	64	62
05. Adulto comeu menos do que achou que deveria	62	64	63
06. Adulto sentiu fome, mas não comeu porque não havia comida	43	48	47
07. Adulto perdeu peso porque não tinha comida	38	49	47
08. Adulto ficou um dia inteiro sem comer ou fez apenas uma refeição	33	32	32
09. Teve apenas alguns alimentos para dar ao menor de 18 anos		71	54
10. Menor de 18 anos sem uma alimentação saudável e variada		72	56
11. Menor de 18 anos não comeu quantidade suficiente		61	47
12. Diminuiu a quantidade de alimentos das refeições do menor 18 anos		55	42
13. Menor de 18 anos deixou de fazer uma refeição		32	24
14. Menor de 18 anos teve fome, mas não havia mais comida		38	29
15. Menor de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro		10	8

*EBIA – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

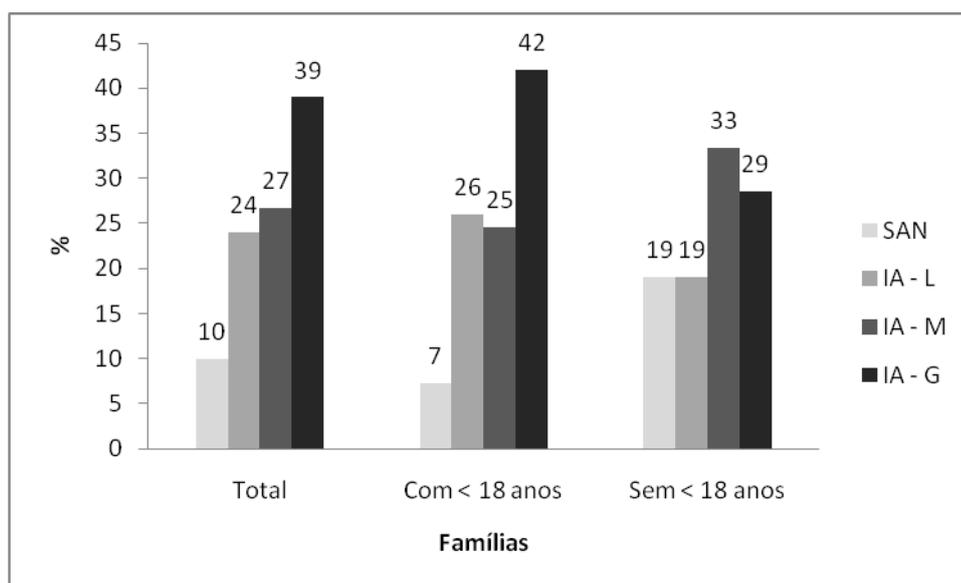


Figura 01 – Níveis de (in)segurança alimentar das famílias. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007.

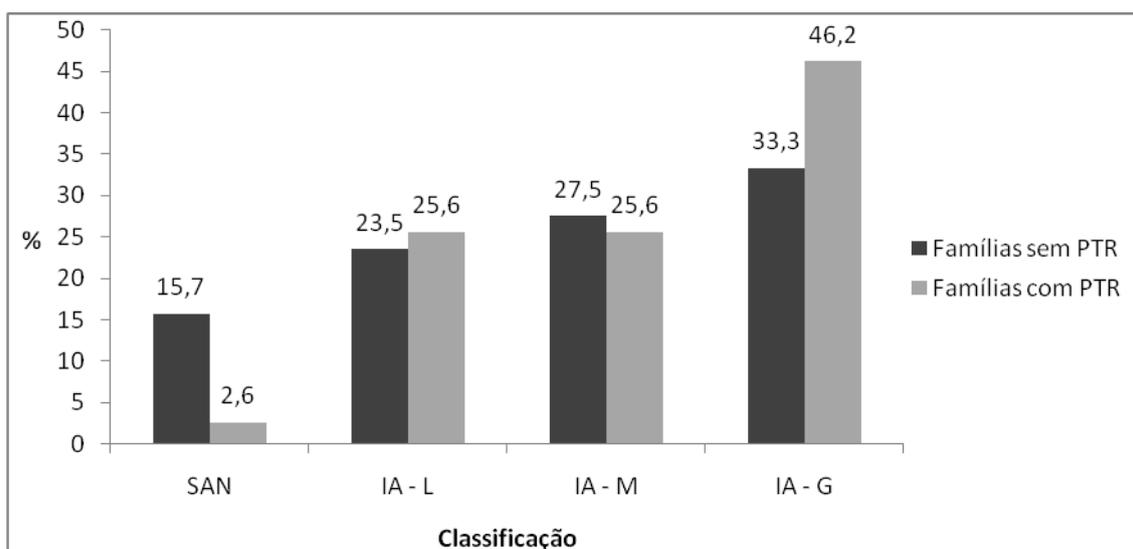


Figura 02 - Níveis de (in)segurança alimentar das famílias , segundo programa de transferência de renda (PTR). Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007.

Tabela 03 - Prevalência de (in)segurança alimentar, segundo variáveis socioeconômicas. Índios *Karapotó*, aldeia *Plak-ô*, São Sebastião - Alagoas, 2007

Variáveis	Total N (90)	Seguro e inseguro leve		Inseguro moderado a grave		OR	IC _{95%}
		N	%	N	%		
Sexo do chefe da família							
Masculino	58	20	34,5	38	65,5	1	
Feminino	32	11	34,4	21	65,6	1,01	0,41-2,49
Idade do chefe da família**							
60 e mais anos	16	8	50,0	8	50,0	1	
40 - 60 anos	31	9	29,0	22	71,0	2,44	0,70-8,53
Menor de 40 anos	42	13	30,9	29	69,1	2,23	0,69-7,25
Escolaridade do chefe da família**							
5 ou mais anos de estudo	21	8	38,1	13	61,9	1	
1 a 4 anos de estudo	20	5	25	15	75,0	1,85	0,48-7,06
Analfabeto	48	18	37,5	30	62,5	1,03	0,36-2,95
Nº de membros da família							
≤ 4 pessoas	64	27	42,2	37	57,8	1	
> 4 pessoas	26	4	15,4	22	84,6	4,01*	1,24-13,0
Famílias com menores de 18 anos							
Não	21	7	33,3	14	66,7	1	
Sim	69	24	34,8	45	65,2	0,94	0,33-2,64
Chefe da família com renda fixa**							
Sim	26	14	53,8	12	46,2	1	
Não	63	17	27,0	46	73,0	3,16*	1,22-8,17
Renda domiciliar per capita (SM)							
≥ 1/4 salário mínimo	30	14	46,7	16	53,3	1	
< 1/4 salário mínimo	60	17	28,3	43	71,7	2,21	0,89-5,50
Inserção em PTR							
Sim	39	11	28,2	28	71,8	1	
Não	51	20	39,2	31	60,8	0,609	0,25-1,49

* p – valor < 0,05 pelos testes do qui-quadrado de associação de Pearson ou exato de Fisher.

** 01 caso sem informação

DIAGNÓSTICO DE SAÚDE E NUTRIÇÃO DA POPULAÇÃO INDÍGENA KARAPOTÓ DA ALDEIA PLAK-Ô - AL

FORMULÁRIO 2 - REGISTRO DE PESSOAS / DADOS SÓCIOECONÔMICOS ANEXO 01

Nº De Ordem	Nº Questionário	Relação na família	Sexo	Idade (anos completos ou meses se < 1 a)	Data de nascimento			Elegíveis		Pessoas de 6 anos ou +			Condição de trabalho	Renda Mensal (R\$)						
					Dia	Mês	Ano	Criança (<10 a)	Gestante	Ler e escrever	Última série concluída	Série		Grau	Trab.	Outro	Tempo	Renda Total		
01																				
02																				
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
		RELAÇÃO NA FAMÍLIA	SEXO	ELEGÍVEL	LER E ESCREVER	CONDIÇÃO DE TRABALHO (no último mês)			OUTRO (programas)											
		1-Chefe	1-Masculino	G-gestante	1-Lê e escreve	00.Não trabalha	99. Não sabe	01.Programa do leite												
		2-Cônjuge	2-Feminino	M-criança < 10 anos	2-Só lê	01.Empregado c/ carteira		02.Fome zero												
		3-Filho			3-Não lê e nem escreve	02.Empregado s/ carteira		03.Vale gás												
		4-Outro parente			8-NSA (<6anos)	03.Funcionário público		04. Bolsa família												
		5-Filho adotivo			9- Não sabe	04.Desempregado		05. PETI												
		6-Agregado				05.Biscateiro/ambulante		88. Não está inserida em Programa												
		7-Empregado doméstico				06.Autônomo		99. Não sabe												

ANEXO 02

**DIAGNÓSTICO DE SAÚDE E NUTRIÇÃO DA POPULAÇÃO INDÍGENA
KARAPOTÓ DA ALDEIA PLAKI-Ô – AL**

FORMULÁRIO - SITUAÇÃO DE MORADIA E SANEAMENTO

CHEFE DA FAMÍLIA:				
TIPO DE CASA:	DESTINO DO LIXO	TRATAMENTO DA ÁGUA NO DOMICÍLIO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	DESTINO DE FEZES E URINA
Tijolo ()	Coletado ()	Filtração ()	Rede geral ()	Sistema de esgoto()
Taipa revestida ()	Queimado/Enterrado ()	Fervura ()	Poço ou nascente ()	Fossa ()
Taipa não revestida()	Céu aberto ()	Cloração ()	Outros:	Céu aberto ()
Madeira ()		Sem tratamento ()		
Outro:				
Nº de cômodos:				
Energia elétrica ()				

ANEXO 03

DIAGNÓSTICO DE SAÚDE E NUTRIÇÃO
POPULAÇÃO INDÍGENA KARAPOTÓ DA ALDEIA PLAK-Ô – AL

FORMULÁRIO 3

SEGURANÇA ALIMENTAR/FOME

(As perguntas de 1 a 6 deverão ser feitas em todos os domicílios. O entrevistado deve nomear os últimos 3 meses para situar melhor o entrevistado).

- 1. Nos últimos 3 meses a (o) senhora (sr) teve preocupação que a comida na sua casa acabasse antes que a (o) senhora (sr) tivesse condição de comprar, receber ou produzir mais comida?**
1... Sim (siga 2)
3 ... Não (passe ao 3)
5... Não sabe (passe ao 3)
- 2. Com que frequência isto ocorreu?**
1... Em quase todos os dias
3... Em alguns dias
5... Em apenas 1 ou 2 dias
7... Não sabe
- 3. Nos últimos três meses a comida acabou antes que a (o) senhora (sr) tivesse produção ou dinheiro para comprar mais comida?**
1... Sim (siga 4)
3... Não (passe ao 5)
5... Não sabe (passe ao 5)
- 4. Com que frequência isto ocorreu?**
1... Em quase todos os dias
3... Em alguns dias
5... Em apenas 1 ou 2 dias
7... Não sabe
- 5. Nos últimos 3 meses a(o) senhora (sr) ficou sem dinheiro (ou produção) para ter uma alimentação saudável e variável?**
1... Sim (siga 6)
2... Não (passe ao 7)
3... Não sabe (passe ao 7)
- 6. Com que frequência isto ocorreu?**
1... Em quase todos os dias
3... Em alguns dias
5... Em apenas 1 ou 2 dias
7... Não sabe

7. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCIOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses a(o) senhora (sr) teve que arranjar com apenas alguns alimentos para alimentar algum morador com menos de 18 anos (crianças e adolescentes) porque o dinheiro ou a produção acabou?

- 1... Sim (siga 8)
2... Não
3... Não sabe

Obs.: Se em todas as perguntas 1,3,5 e 7 estiver assinalado a quadrícula correspondente ao código **NÃO** ou **NÃO SABE**, **ENCERRE A ENTREVISTA**. Caso contrário siga 9.

8. **Com que frequência isto ocorreu?**

- 1... Em quase todos os dias
3... Em alguns dias
5... Em apenas 1 ou 2 dias
7... Não sabe

9. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCIOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses a(o) senhora (sr) não pode oferecer a algum morador com menos de 18 anos de idade uma alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro (ou produção)?

- 1... Sim (siga 10)
2.... Não (passe ao 11)
3... Não sabe (passe ao 11)

10. **Com que frequência isto ocorreu?**

- 1... Em quase todos os dias
3... Em alguns dias
5... Em apenas 1 ou 2 dias
7... Não sabe

11. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCIOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia produção ou dinheiro para comprar a comida?

- 1... Sim (siga 12)
2... Não (passe ao 13)
3... Não sabe (passe ao 13)

12. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

13. AS PERGUNTAS DE 13 A 21 DEVERÃO SER FEITAS EM TODOS OS DOMICÍLIOS.

Nos últimos 3 meses a(o) senhora(o) ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições ou deixaram de fazer refeições, porque não havia produção ou dinheiro suficiente para comprar a comida?

- 1... Sim (siga 14)
- 2... Não (passe ao 15)
- 3... Não sabe (passe ao 15)

14. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

15. Nos últimos 3 meses, a(o) senhora (sr) alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia produção ou dinheiro suficiente para comprar comida?

- 1... Sim (siga 16)
- 2... Não (passe ao 17)
- 3... Não sabe (passe ao 17)

16. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

17. Nos últimos 3 meses, a(o) senhora (sr) alguma vez sentiu fome ma não comeu porque não havia produção ou dinheiro suficiente para comprar comida?

- 1... Sim (siga 18)
- 2... Não (passe ao 19)
- 3... Não sabe (passe ao 19)

18. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

19. Nos últimos 3 meses, a(o) senhora(o) perdeu peso porque não tinha produção ou dinheiro suficiente para comprar comida?

- 1... Sim (siga 20)
- 2... Não (passe ao 21)
- 3... Não sabe (passe ao 21)

20. A quantidade de peso que perdeu foi:

- 1... Pouca
- 2... Média
- 3... Muita
- 4... Não sabe

21. Nos últimos 3 meses, a(o) senhora (sr) ou algum adulto em sua casa ficou, alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não tinha produção ou dinheiro para comprar comida?

- 1... Sim (siga 22)
- 2... Não (passe ao 23)
- 3... Não sabe (passe ao 23)

22. Com que freqüência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

23. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCILOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses a(o) senhora (sr) alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade (criança e/ou adolescente), porque não havia produção ou dinheiro suficiente para comprar comida?

- 1... Sim (siga ao 24)
- 2... Não (passe ao 25)
- 3... Não sabe (passe ao 25)

24. Com que freqüência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

25. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCIOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses, alguma vez a(o) senhora (sr) teve que deixar de fazer uma refeição para algum morador com menos de 18 anos de idade (criança ou adolescente) porque não havia produção ou dinheiro para comprar comida?

- 1... Sim (siga 26)
- 2... Não (passe ao 27)
- 3... Não sabe (passe ao 27)

26. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

27. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCIOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos de idade (criança ou adolescente) teve fome mas a(o) senhora (sr) simplesmente não podia comprar mais comida?

- 1... Sim (siga 28)
- 2... Não (passe ao 29)
- 3... Não sabe (passe ao 29)

28. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

29. ESTA PERGUNTA DEVE SER FEITA APENAS EM DOMÍCIOS COM MORADORES MENORES DE 18 ANOS (CRIANÇAS OU ADOLESCENTES).

Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos de idade (criança ou adolescente) ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar a comida?

- 1... Sim (siga 30)
- 2... Não
- 3... Não sabe

30. Com que frequência isto ocorreu?

- 1... Em quase todos os dias
- 3... Em alguns dias
- 5... Em apenas 1 ou 2 dias
- 7... Não sabe

ANEXO 04

**FORMULÁRIO 3
REGISTRO DA CRIANÇA**

NOME DA CRIANÇA < 5 ANOS (< >):		Nº ORDEM (criança)		QST																																																																																						
<p>1 A mãe fez pré-natal na gravidez de < >?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 9 Não sabe</p>																																																																																										
<p>2 SE FEZ PRÉ-NATAL, em que mês da gestação iniciou o pré-natal de < >?</p> <p style="text-align: right;">Mês <input type="text"/></p>																																																																																										
<p>2.1. Quantas consultas fez?</p> <p style="text-align: right;">Consultas <input type="text"/></p>																																																																																										
<p>2.2. Quantas doses da vacina antitetânica recebeu no pré-natal de < >?</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td>Já imunizada</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</td><td>1 dose reforço</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td>1 dose</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</td><td>Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td>2 doses</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</td><td>NSA (não fez pré-natal)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</td><td>3 doses e mais</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</td><td>Não sabe</td> </tr> </table>										1	Já imunizada	5	1 dose reforço	2	1 dose	6	Nenhuma	3	2 doses	8	NSA (não fez pré-natal)	4	3 doses e mais	9	Não sabe																																																																	
1	Já imunizada	5	1 dose reforço																																																																																							
2	1 dose	6	Nenhuma																																																																																							
3	2 doses	8	NSA (não fez pré-natal)																																																																																							
4	3 doses e mais	9	Não sabe																																																																																							
<p>3 Se NÃO FEZ PRÉ-NATAL, por que não fez? (Assinalar apenas 1 resposta)</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td>Não teve problema de saúde</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td>Teve dificuldade de acesso ao posto</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</td><td>Fez PN</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td>Achou desnecessário</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</td><td>Outro: _____</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</td><td>Não sabe</td> </tr> </table>										1	Não teve problema de saúde	3	Teve dificuldade de acesso ao posto	8	Fez PN	2	Achou desnecessário	4	Outro: _____	9	Não sabe																																																																					
1	Não teve problema de saúde	3	Teve dificuldade de acesso ao posto	8	Fez PN																																																																																					
2	Achou desnecessário	4	Outro: _____	9	Não sabe																																																																																					
<p>4 Onde nasceu < >?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Hospital/maternidade <input type="checkbox"/> 2 Em casa <input type="checkbox"/> 3 Outro: _____ <input type="checkbox"/> 9 Não sabe</p>																																																																																										
<p>5 Como foi o parto?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Normal <input type="checkbox"/> 2 Cesáreo <input type="checkbox"/> 3 Fórceps <input type="checkbox"/> 9 Não sabe</p>																																																																																										
<p>6 Quanto pesou < > ao nascer? _____ (g) 9999 – Não sabe</p>																																																																																										
<p>7 < > mama no peito?</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td>Sim</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td>Não, já foi desmamada</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td>Não, nunca mamou</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</td><td>Não sabe</td> </tr> </table> <p>Se MAMA, passe para a questão 10 e assinale 8/88 nas questões 8 e 9.</p>										1	Sim	2	Não, já foi desmamada		Não, nunca mamou	9	Não sabe																																																																									
1	Sim	2	Não, já foi desmamada																																																																																							
	Não, nunca mamou	9	Não sabe																																																																																							
<p>8 Se foi desmamada, com que idade < > deixou de mamar?</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td>Ano (s)</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td>Mês (es)</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td>Dia (s)</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td><td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">99 – Não sabe 88 – NSA (Ainda mama) 00 – Nunca mamou</p>												Ano (s)					Mês (es)					Dia (s)																																																																				
		Ano (s)																																																																																								
		Mês (es)																																																																																								
		Dia (s)																																																																																								
<p>9 Por que deixou de mamar?/ Por que nunca mamou?</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">01</td><td>Leite insuficiente</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">06</td><td>Mãe trabalhava/estudava</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">02</td><td>Criança não queria</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">07</td><td>Problema no seio</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">03</td><td>Mãe não queria</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">08</td><td>Outro: _____</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">04</td><td>Criança doente</td> <td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">05</td><td>Mãe doente</td> <td></td><td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">99 – Não sabe 88 – NSA (Ainda mama) 00 – Nunca mamou</p>										01	Leite insuficiente	06	Mãe trabalhava/estudava	02	Criança não queria	07	Problema no seio	03	Mãe não queria	08	Outro: _____	04	Criança doente			05	Mãe doente																																																															
01	Leite insuficiente	06	Mãe trabalhava/estudava																																																																																							
02	Criança não queria	07	Problema no seio																																																																																							
03	Mãe não queria	08	Outro: _____																																																																																							
04	Criança doente																																																																																									
05	Mãe doente																																																																																									
<p>10 Com que idade < > começou a receber:</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">Água</td><td style="width: 10%;"><input type="text"/></td><td style="width: 10%;">Mês (es)</td><td style="width: 10%;"><input type="text"/></td><td style="width: 10%;">Dia(s)</td><td style="width: 10%;"><input type="text"/></td> <td rowspan="10" style="border: 1px solid black; padding: 5px; vertical-align: top;"> 00 = nunca recebeu 88 = NSA (nunca mamou) 99 = não sabe </td> <td style="width: 10%;">AGU</td><td style="width: 10%;"><input type="text"/></td><td style="width: 10%;"><input type="text"/></td><td style="width: 10%;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Chá</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>CHA</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Suco</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>SUC</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Outro leite</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>LEIT</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Gogó</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>GOG</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Papa de legumes</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>PAPA</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Arroz com feijão</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>AFEI</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Outro</td><td><input type="text"/></td><td>Mês (es)</td><td><input type="text"/></td><td>Dia(s)</td><td><input type="text"/></td> <td>OUT</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> </table>										Água	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	00 = nunca recebeu 88 = NSA (nunca mamou) 99 = não sabe	AGU	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Chá	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	CHA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Suco	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	SUC	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Outro leite	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	LEIT	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Gogó	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	GOG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Papa de legumes	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	PAPA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Arroz com feijão	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	AFEI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Outro	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	OUT	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Água	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>	00 = nunca recebeu 88 = NSA (nunca mamou) 99 = não sabe	AGU	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Chá	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		CHA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Suco	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		SUC	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Outro leite	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		LEIT	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Gogó	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		GOG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Papa de legumes	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		PAPA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Arroz com feijão	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		AFEI	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																
Outro	<input type="text"/>	Mês (es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<input type="text"/>		OUT	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																

**FORMULÁRIO 3
REGISTRO DA CRIANÇA**

NOME DA CRIANÇA < >		Nº ORDEM (criança)		QST			
11	< > está com diarreia HOJE?	1 Sim. Quantas evacuações? <input type="text"/> <input type="text"/>	2 Não (assinalar 88 em evacuações)	9 Não sabe	DIAHOJE	<input type="text"/>	<input type="text"/>
					EVACUA	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12	Teve diarreia nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS?	1 Sim. Quantos dias? <input type="text"/> <input type="text"/>	2 Não (passe para a questão "8")	9 Não sabe	DIASEM	<input type="text"/>	<input type="text"/>
					QTDIA	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	SE TEVE DIARRÉIA: Você deu para < > algo de beber para tratar a diarreia?	1 Sim	2 Não (passe para a questão "16", assinale 0 nas questões 14 e 15)	8 NSA/ Não teve diarreia	9 Não sabe	DIABEBER	<input type="text"/>
14	SE TEVE DIARRÉIA: O que você deu para < > beber?	1 Soro caseiro	1 Sim	2 Não	0 = não deu nada	SOROCAS	<input type="text"/>
		2 Soro pacote	1 Sim	2 Não	8 = não teve diarreia	SOROPAC	<input type="text"/>
		3 Chá	1 Sim	2 Não	9 = não sabe	CHA	<input type="text"/>
		4 Suco	1 Sim	3 Não		SUCO	<input type="text"/>
		5 Outro líquido. Qual? _____	1 Sim	3 Não		OUTRO	<input type="text"/>
15	Usou algum medicamento para tratar a diarreia?	1 Sim Qual? _____	2 Não	8 Não teve diarreia	9 Não sabe	MEDIAR	<input type="text"/>
						QUALMED	<input type="text"/>
16	< > teve tosse na última semana?	1 Sim	2 Não (passe para a questão "21")	9 Não sabe		TOSSE	<input type="text"/>
SE TEVE TOSSE							
17	Tinha febre?	1 Sim	2 Não	8 Não teve tosse	9 Não sabe	FEBRE	<input type="text"/>
18	Tinha cansaço?	1 Sim	2 Não	8 Não teve tosse	9 Não sabe	CANSAÇO	<input type="text"/>
19	Estava com a respiração difícil?	1 Sim	2 Não	8 Não teve tosse	9 Não sabe	RESPDI	<input type="text"/>
20	Foi levado para consulta?	1 Sim. Quem consultou? _____	2 Não	8 Não teve tosse	9 Não sabe	FEZCONSU	<input type="text"/>
21	Peso atual < >	<input type="text"/> <input type="text"/> Kg				PESO	<input type="text"/>
22	Estatura/Comprimento < >	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Cm				ESTA	<input type="text"/>

**FORMULÁRIO 3
REGISTRO DA CRIANÇA**

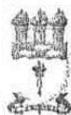
NOME DA CRIANÇA < 5 ANOS (< >)		Nº ORDEM (criança)		QST	
23 OBSERVAR NO CARTÃO E ANOTAR AS DOSES DE VACINAS RECEBIDAS					
BCG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00 = Nenhuma 08 = NSA (não tem cartão / cartão não visto)	BCG	<input type="checkbox"/>
HEPATITE B/ HB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		HEP	<input type="checkbox"/>
SABIN/ PÓLIO/ CV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		SAB	<input type="checkbox"/>
TETRA (DTP + HIB)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		TET	<input type="checkbox"/>
DTP (DPT/ TRIPLICE)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DTP	<input type="checkbox"/>
HIB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		HIB	<input type="checkbox"/>
TRÍPLICE VIRAL/TV/ MMR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		TVM	<input type="checkbox"/>
SARAMPO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		SPO	<input type="checkbox"/>
DUPLA VIRAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DTA	<input type="checkbox"/>
ROTAVÍRUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		RTV	<input type="checkbox"/>
24 Doses de vitamina A nos últimos 6 meses (para crianças de 6 meses a < 5 anos)					
<input type="checkbox"/> 1 Sim, registrado				VIT-A	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (< 6 meses/ não tem cartão/ cartão não visto)				
25 Recebeu sulfato ferroso nos últimos 6 meses (para crianças de 6 meses a < 5 anos)					
<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (< 6 meses)	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	SFE	<input type="checkbox"/>

DIAGNÓSTICO DE SAÚDE E NUTRIÇÃO
POPULAÇÃO INDÍGENA KARAPOTÓ DA ALDEIA PLAK-Ô – AL

FORMULÁRIO - CONCEPÇÃO SOBRE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR

ROTEIRO:

1. NA OPINIÃO DO SR (ª) O QUE É:
 - ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL?
 - ALIMENTAÇÃO VARIADA?
 - ALIMENTAÇÃO SUFICIENTE?
2. NA OPINIÃO DO (ª) SR (ª), O QUE É PRECISO PARA SE TER ALIMENTOS EM QUANTIDADE SUFICIENTE E QUALIDADE VARIADA?
3. O QUE O/A SR (ª) ENTENDE SOBRE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL?
 - EXISTEM PESSOAS PASSANDO FOME NA ALDEIA? COMO ESSE PROBLEMA É RESOLVIDO?
 - QUAL A OPINIÃO DO/A SR (ª) SOBRE O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA? E SOBRE A CESTA BÁSICA FORNECIDA PELA FUNAI?
4. OS ÍNDIOS POSSUEM MANEIRAS PRÓPRIAS DE TRATAR OS PROBLEMAS DE ALIMENTAÇÃO E DE SAÚDE DO SEU POVO?
 - COMO ESSAS PRÁTICAS SÃO VISTAS PELA EQUIPE DE SAÚDE QUE TRABALHA NA ALDEIA?



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Maceió – AL, 27/10/2006

Senhor (a) Pesquisador (a), Maria Alice Araújo Oliveira
Célia Dias dos Santos
Regina Maria Rabelo Galvão
Ronaldo Francisco Pereira da Silva

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), reunido em 29/09/2006 e com base no parecer emitido pelo (a) relator (a) do processo nº **009429/2006-15** sob o título **Vigilância alimentar e nutricional: implantação de área sentinela na aldeia Karapotó Taboado, São Sebastião-AL**, de sua autoria, vem por meio deste instrumento comunicar sua aprovação com base no item VIII.13, b, da Resolução nº 196/96.

Outrossim, recomendamos a observância do que consta na folha de rosto com respeito ao cumprimento dos prazos para entrega de relatórios, bem como o atendimento da referida Resolução da CONEP/CNS, quando for o caso (*).

Na eventualidade de esclarecimentos adicionais, este Comitê coloca-se a disposição dos interessados para o acompanhamento da pesquisa em seus dilemas éticos e exigências contidas nas Resoluções supra referidas.

(*) Áreas temáticas especiais

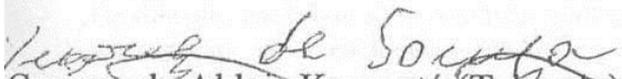
Prof. Dr. Walter Matias Lim:
Coordenador do Comitê de Ética
em Pesquisa
UFAL



AUTORIZAÇÃO

Declaro que conheço o projeto “Vigilância Alimentar e Nutricional: implantação de área sentinela na Aldeia Karapotó Taboado, São Sebastião-AL” a ser desenvolvido pela Universidade Federal de Alagoas e Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI-AL/SE)/ FUNASA e autorizo a sua realização.

São Sebastião, 19 de setembro de 2006


Cacique da Aldeia Karapotó (Taboado)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

Eu,....., tendo sido convidad(o,a) a participar como voluntári(o,a) do estudo **Vigilância Alimentar e Nutricional: Implantação de Área Sentinela na Aldeia Karapotó Taboado, São Sebastião-AL**, recebi da Sra., da Faculdade de Nutrição, responsável por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- Que o estudo se destina a Realizar um diagnóstico da situação nutricional de gestantes e crianças menores de 5 anos da Aldeia Karapotó (Taboado);
- Que a importância deste estudo é o estabelecimento de estratégias de monitoramento do estado nutricional e planejamento de intervenções.
- Que os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: a identificação de todas as crianças e gestantes com problemas nutricionais, acompanhamento trimestral das mesmas e através de intervenções, a redução da prevalência de desnutrição em pelo menos 50%.
- Que esse estudo começará em julho de 2006 e terminará em junho de 2007
- Que eu (mãe ou responsável) participarei de uma entrevista e as crianças menores de 5 anos bem como as gestantes da minha família serão pesadas e medidas.

A participação no estudo não trará nenhum risco à minha saúde física ou mental .

- Que os benefícios que deverei esperar com a minha participação, mesmo que não diretamente são: planejamento de intervenções e melhoria da qualidade de vida da comunidade.
- Que, sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.
- Que, a qualquer momento, eu poderei recusar a continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo.
- Que as informações conseguidas através da minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Endereço d(o,a) participante-voluntári(o,a)

Domicílio: (rua, praça, conjunto):

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:

Ponto de referência:

Contato de urgência: Sr(a). Maria Alice Araújo Oliveira

Domicílio: (rua, praça, conjunto): Rua do sossego 461 casa 05

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone: Farol / Maceió – AL 57 057-420

Ponto de referência: Alagoas Diesel

Endereço d(os,as) responsável(is) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Faculdade de Nutrição/ Universidade Federal de Alagoas

Endereço :Campus A.C. Simões BR104-Norte

Bloco: /Nº: /Complemento: Km 97

Bairro: /CEP/Cidade: Tabuleiro dos Martins / 57072-970 / Maceió

Telefones p/contato:(82)3214-1160

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:
Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas:
Prédio da Reitoria, sala do C.O.C. , Campus A. C. Simões, Cidade Universitária
Telefone: 3214-1053

Maceió,

<p>(Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a) ou responsável legal - Rubricar as demais folhas)</p>	<p>Nome e Assinatura do(s) responsável(eis) pelo estudo (Rubricar as demais páginas)</p>