



"Situação nutricional de populações remanescentes de quilombos do município de Santarém - Pará, Brasil"

por

Ana Felisa Hurtado Guerrero

Tese apresentada com vistas à obtenção do título de Doutor em Ciências na área de Saúde Pública.

Orientador. Prof. Dr. Ricardo Ventura Santos





Esta tese, intitulada

"Situação nutricional de populações remanescentes de quilombos do município de Santarém - Pará, Brasil"

apresentada por

Ana Felisa Hurtado Guerrero

foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.^a Dr.^a Dionísia Nagahama
Prof.^a Dr.^a Maria Luiza Garnelo Pereira
Prof.^a Dr.^a Flor Ernestina Martínez Espinosa
Prof. Dr. Reinaldo Souza dos Santos
Prof. Dr. Ricardo Ventura Santos – Orientador

Catalogação na fonte

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica Biblioteca de Saúde Pública.

G934 Guerrero, Ana Felisa Hurtado

Situação Nutricional de Populações Remanescentes de Quilombos do Município de Santarém, Pará – Brasil. / Ana Felisa Hurtado Guerrero. Rio de Janeiro : s.n., 2010. xix,150 f. il., tab., graf., mapas

Orientador: Santos, Ricardo Ventura

Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010

- 1. Epidemiologia Nutricional. 2. Condições Sociais. 3. Vulnerabilidade em Saúde.
- 4. Grupo com Ancestrais do Continente Africano. 5. Iniquidade Social. 6. Mortalidade Infantil. I. Título.

CDD - 22.ed. - 363.8098115

Dedicatoria

A los orixás de mi "bori", Ogum y Iansã por la ancestralidad guerrera heredada;

A Vincent Fabián, por la alegría de nascer y el derecho a la ternura que me dio;

A mi "Chepa y Peucho", por la dadiva de la vida, por la posibilidad de representar la prolongación de sus existencias y por la imposibilidad de compartir este momento conmigo;

A mis hermanos, especialmente, José Camilo, Elania, Toña e Ito, por enseñarme que la educación es el único camino para la verdadera independencia;

A mis sobrinos, por las alegrías e incomprensión en una cobranza, que tiene como deseo la inclusión en la parcela de los sobrevivientes en el sistema excluyente;

A mis pérdidas durante este proceso, ya que a pesar del dolor causado, en ellas también me fortalecí;

A los inmigrantes y refugiados colombianos, porque independiente del lugar que escojamos para sobrevivir, lo importante es luchar por no perder la dignidad humana.

A la espera de un milagro en la vida de los haitianos, para que un día el plato de comida no se restrinja a una "galleta de barro".

EPÍGRAFE			

Ninguém pode construir em teu lugar as pontes que precisarás passar para atravessar o rio da vida, ninguém, exceto tu, só tu.

Nietzsche

AGRADECIMENTOS

A Ogum e Iansã, pela proteção divina;

Ao meu orientador Prof^o Dr. Ricardo Ventura Santos, pela paciência, ensinamentos e valiosa contribuição para o aperfeiçoamento deste trabalho. A ele meu eterno agradecimento;

Ao Prof. Dr. José Camilo Hurtado Guerrero, pela dedicação, brilhantes sugestões, disponibilidade, ensinamentos e ajuda na elaboração desta tese. A ele minha eterna admiração;

A Alduvar Hurtado Guerrero, pela colaboração na coleta de informações e organização do banco de dados desta tese;

Aos meus irmãos, pelas suas palavras de fortalecimento nos momentos que desfaleci e quando a saudade falou mais alto;

Aos meus pais, Pedro Celestino Hurtado e Maria Josefina Guerrerro. por entender sempre o sacrifício que envolve nossas escolhas e o distanciamento. E por não esperar nunca nada de mim a não ser saborear a vontade da superação.

Às Comunidades Quilombolas de Bom Jardim, Murumuru, Murumurutuba, Tiningú, Saracura e Arapemã, por fazer de seus lares minha família adotiva;

À Federação de Organizações Quilombolas de Santarém (FOQS), ONG SARA, IBAMA, pela seriedade constante com que sempre apoiaram este projeto e confiança depositada numa estrangeira;

A Dileudo Guimarães dos Santos, Aldo Santos, Aldo Luciano, Bruno Amir, Alba, Cleide, Simão, Bena, Dona Rosilda, Dona Ivone, Narivaldo dos Santos, Luciano, Irmão Jairo, Frei Alex, Bruno Almir e a todos aqueles que não citei pelo respeito e apoio nas lutas sociais travadas em defesa das comunidades quilombolas;

Às comunidades negras do Pacífico colombiano, pela ancestralidade bantú e o ritmo de congo e carabali que corre pelas minhas veias;

Ao Dr. Luciano Medeiros de Toledo, pela alegria de sua recuperação, apoio e confiança depositada no Projeto Quilombos e acreditar que a diversidade étnico-cultural da Amazônia merece um olhar diferenciado em termos de saúde pública. A ele meu eterno agradecimento;

À Dra. Denise Oliveira e Silva, pelo apoio, orientação e por abraçar a causa Quilombola;

À Dra. Esther Lemos Zaborowski, pela colaboração, especialmente, na avaliação antropométrica da população quilombola;

À Dra. Luiza Garnelo, por todo apoio profissional e solidariedade oferecida durante minha estada no ILMD;

Ao Antônio Levino da Silva Neto, por acima de tudo ser o companheiro que fica em nossos corações ao contrário dos colegas que se passaram pela minha vida. A ele meu respeito e agradecimento eterno;

Aos colegas de doutorado, em especial a Marília Brasil, Adele Benzakem e José Maria Santana, pela colaboração, momentos compartilhados e amizade;

Ao Sr. Aldemir Maquiné e Sérgio Luz, pelo apoio oferecido ao projeto;

A Ycaro Verçosa dos Santos, Maria Aline Bezerra Areque da Biblioteca, e aos colegas da Secretaria Acadêmica, em especial a Elen Viviane Sá, Maurício dos Santos Dias, e do setor de Informática, em especial Carlos Fabrício Marques e Paula Rafaele Oliveira, e Marizete Duarte, pela colaboração durante este processo;

Ao Dr. Roberto Sena Rocha, por abrigar este projeto nas instalações do ILMD;

A Adjalma Jaques, do IBGE Manaus, pela assessoria na elaboração do questionário de informações demográficas e disposição com que sempre atendeu minhas solicitações;

A Carlos Hagge, pela generosidade e apoio no mapeamento destas comunidades;

A Àguido Akell Santos de Carvalho, por jamais ter sido indiferente às minhas tristezas e problemas, muito pelo contrário, por acender uma luz para que eu pudesse continuar minha caminhada. Meu agradecimento eterno;

A Gil Martins, por estender suas mãos e me auxiliar nos momentos em que desfaleci e por representar um porto seguro na minha vida;

À Izinha, Jerônimo Junior, Renato, Cássia Pereira, Denise Ribeiro, Mãe Cândida Ribeiro, pela possibilidade de tecer uma amizade sem igual;

A Guillermo Sierra, Dr. Luis Fernando Patino, Jair Gutierrez, pelo incentivo incansável de ajudar a buscar o capital cultural e inclusão na parcela dos sobreviventes;

À Dra. Rosa Azevedo e Glaucia Matos, por incentivar a ideia de estudar a saúde quilombola e me mostrar as trilhas dos remanescentes na Amazônia;

À Dra. Evelyne Mainbourg, pela revisão dos textos e por ser partícipe no meu crescimento profissional;

Aos gestores que se passaram durante este processo pela Fiocruz, especialmente no Instituto Leônidas e Maria Deane pela oportunidade, logística, infra-estrutura, suporte técnico oferecido ao projeto quilombos;

Ao Dr. Joaquim diretor da Escola de Ciências da Saúde (UEA), às coordenadoras do Curso de Enfermagem (UEA), pelo apoio e colaboração durante a finalização do processo de doutoramento;

A todos os pesquisadores e funcionários do Instituto Leônidas e Maria Deane/Fiocruz e da Universidade do Estado do Amazonas, pelo acolhimento;

À CNPq, pelo financiamento do Projeto ARPEQUIM (Edital MCT/CNPq/MMA/SEAP/SEPPIR n^0 26/2005) e BR-163 (Edital MCT-CNPq/MS-SCTIE-DECIT $-n^0$ 34/2005, permitindo o maior conhecimento destas comunidades;

A CAPES pela bolsa concedida.

RESUMO

A invisibilidade secular da questão quilombola tem favorecido sua vulnerabilidade social, frequentemente determinada pela condição socioeconômica, demográfica e ambiental, o que se traduz em precárias condições de vida, menor acesso às redes de proteção social e incapacidade de superar situações de risco à saúde. Em pesquisas em saúde, a medição sintética da intensidade do cenário de risco geralmente é realizada através da identificação de indicadores sociais como nível de escolaridade, renda, saneamento básico, mortalidade infantil e prevalência de índices de desnutrição, entre outros, que permitem constatar estas desigualdades. Neste sentido, a presente tese procurou identificar e caracterizar populações específicas (quilombolas), em situação de vulnerabilidade social e de saúde através da análise de alguns indicadores sociodemográficos, ambientais, antropométricos e de mortalidade infantil. Trata-se de um estudo transversal realizado em seis comunidades quilombolas do município de Santarém, Pará, no período de 2003 – 2004 e 2006. A tese é apresentada sob a forma de artigos científicos. O primeiro aborda a mortalidade infantil por área de residência da população quilombola para o ano de 2006. O segundo artigo analisa as relações entre condições socioambientais e déficit estatural em crianças quilombolas nos anos de 2003 e 2004. Por fim, o terceiro artigo estuda a situação nutricional como reflexo das desigualdades sociais da população adulta e idosa das comunidades investigadas. Os resultados mostram a existência de situações de vulnerabilidade social e de saúde, diferenciadas segundo a localização geográfica dos quilombos, o que guarda estreita relação com a sazonalidade climática, assim como com as condições ambientais, socioeconômicas e demográficas. São discutidas questões ligadas à carência de fontes de apoio externas e de sistemas de proteção social sustentáveis para as comunidades sob análise.

Palavras-chave: Condições de vida, Desigualdades sociais, Situação Nutricional, Mortalidade infantil, Quilombos da Amazônia.

ABSTRACT

The quilombola issue hundred-year-old invisibility has favored its social vulnerability, frequently determined by the socioeconomic, demographic and environmental condition, which is expressed in precarious conditions of life, minor access to the webs social protection and incapacity to overcome health risk situations. In health research, the synthetic measurement of the risk scene intensity is generally carried out through the identification of social indicators, such as education level, income, basic sanitation, infant mortality and prevalence of malnutrition indices, among others, that allow us to evidence these inequalities. In this direction, the present thesis searched for identifying and characterizing specific populations (quilombolas), in situation of social and health vulnerability through the analysis of some sociodemographic, environmental, antropometric, and infant mortality rates. This is a transversal study carried out in six quilombola communities from the city of Santarém, Pará, in the period of 2003 - 2004 and 2006. The thesis is presented under the scientific articles format. The first one deals with infant mortality per area of the quilombola population residence for 2006. The second article analyzes the relations between socioenvironmental conditions and statural deficit in quilombola children in 2003 and 2004. Finally, the third article studies the nutritional situation as a social inequalities reflex of the adult and aged population from the investigated communities. The results show the existence of social and health vulnerability situations differentiated according to the quilombo geographic location, which has a strict relation with the climatic seasonability, as well as with the environmental, socioeconomic and demographic conditions. Issues related to the lack of external support sources and sustainable social protection systems for the communities under analysis are discussed.

Keywords: Life Condition, Social Inequalities, Nutritional Situation, Infant Mortality, Ouilombos of the Amazonia.

RESUMEN

La invisibilidad de algunos siglos ha favorecido la vulnerabilidad social de comunidades negras (palenques), situación que generalmente es definida pela condición socioeconómica, demográfica y ambiental, lo que se traduce en pésimas condiciones de vida, bajo acceso a las redes de protección social y la incapacidad de superación de situaciones de riesgo de la salud. En investigaciones de salud, la medición de la gravedad de la situación de riesgo es realizada a través de la identificación de indicadores sociales como son: nivel de escolaridad, salario, saneamiento básico, mortalidad infantil y prevalencias de desnutrición, entre otros, que posibilitan la constatación de esas desigualdades. Es en este sentido es que la presente tesis buscó identificar y caracterizar poblaciones específicas (palenques) en situación de vulnerabilidad social y de salud, a través de la presentación de algunos indicadores sociales, demográficos, ambientales, antropométricos y de mortalidad infantil. Es un estudio transversal que fue realizado en seis comunidades negras (palenques) del municipio de Santarém, en el periodo de 2003 - 2004 e 2006. La presentación de la tesis será en la forma de artículos científicos. El primero, abordó la mortalidad infantil por áreas residenciales de la población palenquera en 2006. El segundo artículo analiza las condiciones socioambientales y déficit de estatura de niños en 2003 y 2004, relacionando las condiciones de vida con el estado nutricional. Por último, el artículo que estudio la situación nutricional como reflejo de las desigualdades sociales de la población adulta y anciana de estas comunidades. Los resultados muestran la existencia de diversas situaciones de vulnerabilidad, que pueden ser por la localización geográfica del palenque, y que se relacionan de forma directa con las estaciones climáticas, bien como con las condiciones ambientales, socioeconómicas y demográficas. No obstante, cuestiones que se agravan por la falta de fuentes externas de apoyo o de sistemas de protección social sustentable para las comunidades que fueron estudiadas.

Palavras-chave: Condiciones de vida, Desigualdades sociales, Situación nutricional, Mortalidad infantil, Palenques de la Amazonia.

RELAÇÃO DE QUADROS, FIGURAS E TABELA

Número		Pág.
	Capítulo I	
Figura 1.1	Localização geográfica das comunidades quilombolas estudadas pelo MDS (2007)	34
Figura 1.2	Comparação de prevalência de déficits nutricionais de remanescentes de Quilombos	36
	Capítulo II	
Figura 2.1	Principais destinos da população de escravos africanos que chegaram à Amazônia a	41
	partir do século XVIII	
Figura 2.2	Localização das seis comunidades quilombolas estudadas. Fonte: Carlos Hagge, Projeto	43
	Quilombos 2000/ILMD com dados de SEMDE/SEMAB, Santarém, Pará	
Tabela 2.1	População residente entre agosto de 2003 e maio de 2004 nas comunidades	48
	Quilombolas do município de Santarém – Pará	
Figura 2.3	Tipo de moradia da área de várzea e transporte. Foto: Ana Felisa Hurtado Guerrero,	50
	Santarém, Para. Projeto Quilombos 2000/ILMD	
Figura 2.4	Posto de saúde do quilombo de Murumuru, Santarém, Pará. Foto: Ana Felisa Hurtado	51
	Guerrero, Projeto Quilombos 2000/ILMD	
Gráfico 2.1	Pirâmide etária das seis comunidades quilombolas, Santarém, Pará – 2003 – 2004	52
	Capítulo III	
Figura 3.1	Localização das comunidades quilombolas estudadas	57
Tabela 3.1	Distribuição absoluta e relativa da população quilombola nas seis comunidades	57
	referenciadas para o município de Santarém – Pará, Brasil, 2006	
Tabela 3.2	Distribuição das mulheres em idade fértil nos seis quilombos do município de	58
	Santarém, Pará, Brasil, 2006	
Figura 3.2	Taxa de mortalidade infantil segundo a área de residência da população quilombola no	60
	município de Santarém, Pará – 2006	
Figura 3.3	Enchente em Arapemã. Hurtado Guerrero, 2006/Arquivo Projeto Quilombos-CPqLMD	64
	Capítulo IV	
Figura 4.1	Localização das seis comunidades quilombolas. Fonte: Carlos Hagge, Projeto	89
	Quilombos 2000/ILMD com dados de SEMDE/SEMAB, Santarém, Pará	

Tabela 4.1	Distribuição absoluta e relativa da amostra conforme as categorias das variáveis	84
	independentes investigadas e prevalência de baixa estatura para idade em crianças	
	menores de cinco anos de idade de comunidades quilombolas do município de	
	Santarém – Pará	
Tabela 4.2	Prevalências (RP) justas e brutas e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para a	86
	associação das variáveis sobre condições de saneamento e déficit de estatura para idade	
	em crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas de Santarém, Pará,	
	Brasil, 2003-2004	
Tabela 4.3	Prevalências (RP) brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para	87
	a associação das variáveis sobre condições domiciliares e déficit de estatura para idade	
	em crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas de Santarém, Pará,	
	Brasil, 2003-2004	
Tabela 4.4	Prevalências (RP) brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para	88
	a associação das variáveis sobre condições socioeconômicas e familiares e déficit de	
	estatura para idade em crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas de	
	Santarém, Pará, Brasil, 2003-2004	
Tabela 4.5	Distribuição absoluta e relativa de déficits nutricionais pelos índices P/I, E/I, P/E,	89
	segundo sexo e classificação da OMS (2006) e NCHS (1977) em comunidades	
	quilombolas de Santarém – Pará, 2003 – 2004	
	Capítulo V	
Figura 5.1	Localização das seis comunidades quilombolas. Fonte: Carlos Hagge, Projeto	109
	Quilombos 2005/ILMD com dados de IBGE, Santarém, Pará	
Tabela 5.1	Distribuição dos adultos e idosos, segundo variáveis de idade e antropométricas	109
	(n=533), Santarém – Pará, 2003 a 2004	
Tabela 5.2	Distribuição dos adultos e idosos quilombolas, segundo variáveis socioeconômicas e	110
	características dos domicílios (n=533), Santarém, Pará, 2003 – 2004	
Tabela 5.3	Distribuição dos adultos e idosos quilombolas, segundo variáveis sociodemográficas, es	111
	nutricional e de auto-avaliação em saúde (n=533), Santarém, Pará, 2003 – 2004	
Tabela 5.4a		112
	tomando a categoria eutróficos como padrão, Santarém – Pará, 2003 – 2004	
Tabela 5.4b		113
	tomando a categoria eutróficos como padrão, Santarém – Pará, 2003 – 2004	
	pomando a categoria eutroncos como padrao, Santarem – Para, 2003 – 2004	

Tabela 5.5	Comparação das variáveis sociodemográficas, ambientais e o estado nutricional (IMC)	115
	dos idosos, tomando a categoria eutróficos como padrão, Santarém – Pará, 2003 – 2004	
Tabela 5.6	Modelo final de análise multivariada do estudo, Santarém, Pará 2003 – 2004	117

Lista de Abreviações e Siglas

ACS – Agente Comunitário de Saúde

AR – Assentamentos Rurais

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar

CNS - Conselho Nacional de Saúde

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CELADE - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía

CPqLMD – Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico

DATASUS – Departamento de Informática do SUS

DECIT – Departamento de Ciência e Tecnologia

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FOQS – Federação de Organizações Quilombolas de Santarém

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FCP - Fundação Cultural Palmares

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC – Intervalo de confiança

IMC – Índice de Massa Corporal

INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

ILMD – Instituto Leônidas e Maria Deane

MDS - Ministério de Desenvolvimento Social

MS - Ministério da Saúde

MI – Manaus Interior

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário

MC - Ministério da Cultura

MCT - Ministério de Ciência e Tecnologia

MS – Ministério da Saúde

NEU – na área urbana

NER – na área rural

NCHS – National Center for Health Statistics

SICAB – Sistema de Informações das Comunidades Afro-brasileiras

SEMED – Secretaria Municipal de Desenvolvimento

SEMAB – Secretaria Municipal de Abastecimento

SEMSA – Secretaria Municipal de Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONG Sara - Organização Não Governamental Sara

OR - Odds Ratio (Risco relativo)

PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PBQ - Programa Brasil Quilombola

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNDS - Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde

PNSIPN - Política Nacional de Saúde Integral da População Negra

PSF – Programa de Saúde da Família

QCNN - Chamada Nutricional Quilombola

QSTM – Quilombos de Santarém

RP - Razão de Prevalência

AS – Semi-Árido

SEPPIR – Secretaria Especial de Políticas de Promoção de Igualdade Racial

SP - São Paulo

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

UEA - Universidade do Estado do Amazonas

VHB – Vírus da Hepatite B

WHO - World Health Organization

SUMÁRIO

	Pág.
Epígrafe	v
Lista de quadros, figuras e tabelas	xiv
Capítulo I: Introdução:	21
Invisibilidade dos quilombos	22
Vulnerabilidade em saúde	23
Transição Nutricional	27
Invisibilidade da saúde nos quilombos	31
Objetivos	38
Capítulo II: População investigada e área de estudo	40
Capítulo III: Artigo I	53
Mortalidade infantil em remanescentes de quilombos do município de Santarém, Pará,	
Brasil	66
Capítulo IV: Artigo II	67
Condições socioambientais e déficit estatural em crianças quilombolas do município de	
Santarém – Pará	89
Capítulo V: Artigo III	90
Situação nutricional como reflexo das desigualdades sociais da população adulta e idosa	
de comunidades quilombolas do município de Santarém, Pará - Amazônia,	
Brasil	117
Capítulo VI: Considerações Finais	118
Referências Bibliográficas	126
Anexos	145
Apêndice A: Questionário	150

Capítulo I

1.1 Introdução: quilombos, invisibilidade, vulnerabilidade e saúde.

Os quilombos podem ser definidos como "grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra, relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida" (FCP, 2007). Em geral, os quilombos mostram um relativo grau de isolamento geográfico e manifestações culturais que guardam forte relação com o passado.

No Brasil contemporâneo há um intenso debate em andamento sobre os determinantes sociais da saúde, no âmbito do qual a saúde da população negra é um tema de destaque na interface entre raça, etnicidade e saúde. Dentre as temáticas destacam-se: saúde da mulher, gênero, sexualidade e direitos reprodutivos, violência, doenças genéticas (em particular anemia falciforme), epidemiologia de doenças crônicas não transmissíveis, entre outras (Cunha, 1997; MS, 2001; Oliveira, 2003; Torres-Parodi, 2001; OPAS, 2002; OPAS, 2003; Languardia, 2005; Leal, Gama e Cunha, 2005; Lopes, 2005; Lopes, 2005; Batista, 2005; Batista, Escuder e Pereira, 2004; Chor *et al.*, 2004; Chor e Lima, 2005; Chor *et al.*, 2007; Santos *et al.*, 2007; Barbosa, 1998; Barbosa e Fernandes, 2005; Barbosa, 2000; Monteiro, 2001; Cecchetto e Monteiro, 2006; Maio e Monteiro, 2005; Mountinho *et al.*, 2006; Cardoso, Santos e Coimbra, 2005; Santos, Bortoloni e Maio, 2006; Travassos, Oliveira e Viaçaca, 2006; Travassos e Williams, 2004; Travassos *et al.*, 2002). Inquestionavelmente, essas pesquisas mostram a marginalização socioeconômica, indicadores sociais desfavoráveis e a precariedade das condições de vida e de saúde da população negra no Brasil.

No âmbito das discussões sobre saúde da população negra, há autores que destacam os possíveis efeitos negativos do que vem sendo denominado de "racialização" do processo saúdedoença (Maio e Monteiro, 2005; Fry *et al.*, 2007). Um primeiro ponto é quanto à inconsistência

do conceito de "raça negra" em um país marcado por forte miscigenação. Um conceito anacrônico como "raça" não deve constituir a forma explicativa de entendimento das desigualdades sociais. Um segundo é que a construção de uma política setorial com recorte racial estaria indo contra os princípios de direito universal. Embora se reconheça a existência de desigualdades sociais, discriminação racial e preconceito, estas questões não podem constituir a base de construção de uma política pública baseada na "raça". Um terceiro é quanto aos riscos de associar raça e saúde, já que essas vinculações como mostram os exemplos históricos, pode trazer possíveis prejuízos para a atenção à saúde de tais grupos, decorrentes da ênfase nos aspectos negativos dos agravos e pelo fato de poder incorrer na noção de "inferioridade racial" (Bhopal, 1997). Por último, é colocado que a polarização da sociedade, somada à produção de identidades raciais fixas, poderia reforçar o conceito de "raça" e suscitar uma cisão racial.

Os estudos sobre "raça" e saúde realizados no Brasil nos últimos anos, em quase sua totalidade, foram desenvolvidos em contextos urbanos, em geral de grandes metrópoles, nas regiões mais privilegiadas, como no Sul e no Sudeste do Brasil. Portanto, nota-se que, nas discussões sobre a saúde da população negra, persiste um grande desconhecimento acerca das populações quilombolas, embora atualmente o debate sobre a saúde quilombola venha emergindo como tema importante na agenda social e de política do país. Ou seja, a saúde das comunidades quilombolas, tema desta tese, ainda permanece alvo de poucos estudos. Tais estudos são, em geral, inquéritos sobre questões específicas, que não permitem um delineamento minimamente satisfatório das condições de vida e de saúde daquelas populações.

A seguir, abordamos os conceitos que norteiam as análises conduzidas nesta Tese, que são as de vulnerabilidade em saúde e de transição nutricional. Também, é apresentada uma revisão dos estudos conduzidos sobre saúde das populações quilombolas no Brasil. Finalmente,

é feita uma breve revisão sobre a trajetória das políticas públicas voltadas para as comunidades quilombolas, em particular na área da saúde.

1.2. - Vulnerabilidade em saúde

A vulnerabilidade constitui um construto conceitual que se mostra como um instrumento de inteligibilidade no entendimento de situações de saúde e seus determinantes (Paz et al., 2006). Pode ser definida como a chance aumentada de adoecer e oportunidades diminuídas de proteção contra as doenças em decorrência das inter-relações que se estabelecem entre os indivíduos e a falta de educação, de ambiente adequado, de acesso aos serviços de saúde, e de políticas públicas e programas regionais que levem em consideração suas especificidades, a menor disponibilidade de diversos recursos para se proteger e a menor oferta de respostas aos problemas por parte dos tomadores de decisões, acarretando maior suscetibilidade à infecção e ao adoecimento (Ayres et al., 2003; Batista et al., 2004; Lopes e Batista, 2003; Ayres et al., 2006). Portanto, na prática, a aplicação do conceito de vulnerabilidade busca subsidiar a análise das diferentes possibilidades que todo indivíduo tem de adoecer dadas as características do conjunto cotidiano e social onde for inserido e a relevância das mesmas para a sua maior exposição ou menor chance de proteção (Ayres, 1996).

O debate a respeito da vulnerabilidade e da saúde pública traz algumas questões relevantes que devem ser destacadas como, por exemplo, o reconhecimento de que a saúde pública não deve ser restrita apenas à análise de componentes específicos. Propondo uma perspectiva muito mais abrangente, a noção de vulnerabilidade enfatiza a complexa rede de interações, que envolvem as desigualdades sociais, os problemas fundamentais da distribuição da riqueza e da exclusão social, as questões ecológicas e as diversidades culturais, entre outros fatores (Waltner-Toews, 2000).

O conceito de vulnerabilidade envolve três componentes, que são os seguintes: individual, social e programático/institucional (Ayres et al. 2003).

A vulnerabilidade individual diz respeito ao grau e à qualidade da informação de que os indivíduos dispõem sobre o problema; à capacidade de elaborar essas informações e incorporá-las aos seus repertórios cotidianos, ao interesse e às possibilidades efetivas de transformar essas preocupações em práticas protegidas e protetoras (Ayres *et al.* 2003). Ou seja, está relacionada com os comportamentos que podem levar os indivíduos a adoecer de alguma forma, nas diversas situações já conhecidas de ocorrência de doenças e agravos. Entende-se que os comportamentos de risco não se dão em decorrência da vontade dos indivíduos, porém guardam relação tanto com as condições objetivas do ambiente, quanto com as condições culturais, sociais e com o grau de consciência que esses indivíduos têm dos possíveis danos decorrentes de tais comportamentos e, especialmente, o poder de transformação efetiva de comportamentos a partir dessa consciência (Ayres, 2003; Meyer *et al.*, 2006).

Segundo Ayres *et al.* (2003), há três pressupostos no que diz respeito ao nível individual da vulnerabilidade. Primeiro, todo indivíduo pode apresentar algum grau de vulnerabilidade à doença e suas consequências e a vulnerabilidade pode variar ao longo do tempo em função dos valores e recursos que lhe permitem ou não obter meios para se proteger. Segundo, o indivíduo acometido apresenta potencial de vulnerabilidade à morbidade, invalidez ou morte, variável em função do amparo social e da assistência à saúde que dispuser. Terceiro, as condições que afetam a vulnerabilidade individual são de ordem cognitiva (informação, consciência do problema e das formas de enfrentá-lo), comportamental (interesse e habilidade para transformar atitudes e tomar ações a partir daqueles elementos cognitivos) e social (acesso a recursos e poder de adoção de comportamentos protetores).

O componente social da vulnerabilidade relaciona-se com: a) o acesso à informação; b) a quantidade de recursos ofertados para a saúde por parte das autoridades em função da legislação; c) o acesso e a qualidade dos serviços de saúde; d) o nível geral de saúde da população, conhecido através da variação dos indicadores de saúde, como o coeficiente de mortalidade infantil; e) os aspectos sociopolíticos e culturais de segmentos populacionais específicos, como os das mulheres (menores salários, ausência de legislação e de proteção específica, exposição à violência, restrições ao exercício da cidadania, etc.); f) o grau de liberdade de pensamento e expressão, sendo tanto maior a vulnerabilidade quanto menor a possibilidade de esses sujeitos fazerem ouvir suas necessidades nas diversas esferas decisórias; g) o grau de prioridade política (e econômica) dado à saúde; h) as condições de bem-estar social, como moradia, escolarização, acesso a bens de consumo, entre outros (Ayres, 2003). É importante enfatizar que a análise dos indicadores de vulnerabilidade pode fornecer aos governos e aos movimentos sociais subsídios para o planejamento e a implementação de políticas públicas (Ayres *et al.* 2003).

O componente programático/institucional da vulnerabilidade relaciona-se à forma como os serviços sociais e de saúde mobilizam os recursos necessários para proteção da população contra doenças e agravos. Refere-se, portanto, à implementação de ações e programas institucionais específicamente voltados para os problemas de saúde, no que diz respeito a: a) grau e tipo de compromisso das autoridades locais com o enfrentamento do problema; b) ações efetivamente propostas por estas autoridades; c) coalizão interinstitucional e inter-setorial (saúde, educação, bem-estar social, trabalho etc.) para atuação específica; d) planejamento das ações; e) gerenciamento dessas ações; f) capacidade de resposta das instituições envolvidas; g) financiamento adequado e estável dos programas propostos; h)

sustentabilidade das ações; i) avaliação e retro-alimentação dos programas, entre outras possibilidades (Ayres, 2003).

Portanto, a vulnerabilidade programática/institucional demanda que os recursos sociais de que as pessoas necessitam sejam disponibilizados de modo efetivo e democrático, para as mesmas não serem expostas aos agravos e serem protegidas de seus danos. A análise deste componente de vulnerabilidade refere-se tanto ao grau de alerta e preocupação com o problema, quanto ao modo de organização para enfrentá-lo (planejamento, recursos, capacidade, gerência e avaliação), podendo impedir ou limitar a intervenção sobre as razões sociais que levam os indivíduos aos modos de pensar, fazer e querer, que os exponham a agravos (Paz *et al.* 2006).

O plano programático engloba o acesso e a forma de organização dos serviços de saúde, programas voltados à prevenção, à assistência e ao controle em saúde. O Sistema Único de Saúde (SUS) constitui um exemplo de criação de um sistema voltado para evitar a vulnerabilidade programática, sendo que preconiza a universalização do acesso, a integralidade da atenção, a equidade, a descentralização da gestão, a hierarquização dos serviços e o controle social.

O conceito de vulnerabilidade, por sua relevância para a saúde pública, assim como sua abordagem no plano individual, social e programático, mostra-se bastante útil na análise das condições de vida e de saúde das populações quilombolas. As adversidades históricas trouxeram para a população negra desvantagens no âmbito social em função das dificuldades de acesso à educação, à saúde, ao emprego e à habitação de qualidade (Monteiro, 2004). Essas limitações, somadas aos efeitos do preconceito étnico-racial, possibilitam a persistência de iniquidades sociais e de saúde (Geronimus, 2000; Monteiro, 2004). Específicamente no caso das populações quilombolas, a carência de serviços de saúde e a condição histórica de exclusão social

constituem importantes fatores condicionantes de vulnerabilidade, favorecendo a instalação de diversos agravos à saúde.

1.3. - Transição Nutricional

Segundo Popkin *et al.* (1993:334), transição nutricional "é um processo de modificações sequenciais no padrão de nutrição e consumo, que acompanham mudanças econômicas, sociais e demográficas, e do perfil de saúde das populações". Pode ser caracterizada por quatro momentos: o primeiro está relacionado com desaparecimento, como evento epidemiológico significativo, do "kwashiorkor" (carência protéica aguda); o segundo, com o desaparecimento do marasmo nutricional, caracterizado, especialmente, pela perda elevada e até extrema da massa adiposa e muscular (carência protéico-calórica); o terceiro, com o aparecimento do binômio sobrepeso/obesidade, em escala populacional; quarto, e por último, a correção do déficit estatural, que pode ser avaliado somente mediante seu seguimento numa perspectiva de tendência secular (Kac *et al.*, 2003).

Dentre os fatores explicativos da transição nutricional, está a melhoria da renda familiar. Contudo, o Brasil mostrou uma desigualdade progressiva na distribuição de renda, que abrange inclusive o período em que aumentou o ritmo de mudanças no processo de transição nutricional do país (Patarra, 2000). Possivelmente a melhoria da situação nutricional da população brasileira decorre de fatores que não estão relacionados necessariamente com o desempenho da economia, tais como: redução da fecundidade, melhoria do saneamento básico, proteção contra as doenças infecciosas através da imunização, elevação do nível de escolaridade das mães, modificações nos perfis de consumo alimentar, o acesso às ações básicas de saúde, tais como assistência ao pré-natal e parto, acompanhamento do crescimento das crianças nos

primeiros anos de vida, aleitamento materno, principalmente nas aglomerações urbanas (Rissin, 1997).

Dentre outros fatores que também condicionaram a transição nutricional, podem ser mencionados os programas de nutrição promovidos pelo setor saúde: incentivo ao aleitamento materno, o Programa de Combate às Carências Nutricionais - PCCN e, mais recentemente, o Programa Bolsa Alimentação, ou outros, como a "Merenda Escolar", a distribuição de cestas básicas de alimentos, em situações emergenciais e outros projetos de menor escala. Deve-se ressaltar que ainda faltam estudos de avaliação que de fato estimem os impactos desses fatores no processo de transição (Rissin, 1997).

Diversos países no mundo e em particular na América Latina vêm passando nos últimos vinte anos por uma rápida transição nutricional, cujo ponto em comum é o aumento da prevalência da obesidade em diversos grupos populacionais com diferenças segundo a região. É consenso que houve uma diminuição na prevalência da desnutrição em crianças e adultos. Porém, observa-se uma associação entre o desequilíbrio alimentar e agravos como sobrepeso e obesidade, que mostram um aumento acelerado das suas prevalências respectivas a ponto de serem considerados problemas de saúde pública (Szostak, 1994).

A transição nutricional representa mudanças complexas no perfil de morbimortalidade, que vão desde modificações na vida cotidiana, determinadas por uma interação de mudanças socioculturais, demográficas, ambientais, de hábitos alimentares, de níveis de ocupação e renda, de acesso e uso dos serviços de saúde, até a adoção de novos estilos de vida (Frenk *et al.*, 1991; Monteiro *et al.*, 2000; Popkin, 1994; Popkin, 2001). Neste sentido, é indiscutível reconhecer que a nutrição exerce uma influência sobre a causa e severidade das doenças, contribuindo para o aumento da suscetibilidade na instalação de processos infecciosos

e influenciando os determinantes etiológicos de doenças crônicas degenerativas (Kafatos *et al.*, 1993; Peña *et al.*, 1998).

As doenças crônicas degenerativas, com destaque para a obesidade, diabetes *mellitus* e hipertensão arterial, vêm sendo consideradas problemas emergentes em países em desenvolvimento (MS, 2004), No caso dos impactos na saúde decorrentes do excesso de gordura corporal, tais como incapacidades e mortalidade por doenças crônico-degenerativas (WHO, 1998), estes podem representar gastos onerosos para os sistemas de saúde com relação a internações hospitalares, tratamento ambulatorial e de reabilitação (MS, 2004).

Atualmente a obesidade constitui um fenômeno universal, que praticamente não conhece limites socioeconômicos, demográficos e muitos menos geográficos (Seidell, 1995; Popkin e Doak, 1998; Uauy *et al.*, 2001). No Brasil, geralmente se considerava que o sobrepeso e a obesidade coexistiam mais em setores economicamente privilegiados; atualmente, observase um aumento vertiginoso entre os setores menos privilegiados (Batista e Rissin, 2003; Tonial, 2003), mostrando que nem sempre a desnutrição e enfermidades transmissíveis podem ser associadas à pobreza, assim como a obesidade e enfermidades crônicas com bem-estar econômico (Tonial, 2003).

Os resultados de alguns estudos vêm indicando que a obesidade na fase adulta pode ser determinada não somente pelas modificações do modelo de alimentação, e a redução da atividade física dos indivíduos, mas também pela desnutrição nas fases iniciais da vida, que pode ocasionar mudanças futuras com menor gasto energético, maior susceptibilidade aos efeitos de dietas com alto teor de gorduras, menor oxidação de gorduras e prejuízo na regulação da ingestão alimentar (Leite *et al.* 2006; Sawaya e Roberts, 2003; Peña e Bacallao, 2000; Popkin *et al.* 1996). Segundo estimativas, crianças que apresentam desnutrição, na adolescência mostram uma chance de 70% de se tornarem adultos com sobrepeso e ou obeso (MS, 2004). O

diagnóstico precoce de risco de obesidade em crianças e jovens é importante, na medida em que este risco pode constituir um ponto de partida para a instalação futura e manutenção de alta prevalência, na idade adulta, deste processo mórbido (Leite *et al.* 2006; Sardinha, *et al.*, 1999).

No que diz respeito à questão de gênero e sua relação com a obesidade, estudos vêm observando um expressivo aumento nos últimos vinte e cinco anos da prevalência de obesidade e sobrepeso em homens e mulheres, em todas as classes sociais e nas diversas regiões do país (Monteiro *et al.*, 1995; INAN, 1990; Monteiro e Conde, 1999). Porém, quando se analisa a questão nas mulheres, constatam-se características relevantes a serem ressaltadas quanto à forma como a obesidade atinge este segmento populacional. Dentre estas características se destacam:

- a) A paridade e a história reprodutiva: à medida que aumenta o número de gestações, a mulher apresenta maior risco de desenvolver obesidade generalizada e ou abdominal (WHO, 1998; Björkelund *et al.* 1996).
- b) A associação positiva entre situação conjugal (casado ou solteiro) e obesidade abdominal, ainda que os resultados sejam controversos (Rosmond e Bjorntorp, 1999);
- c) Um risco 2,6 vezes maior de apresentar obesidade abdominal e total com menor grau de escolaridade e de desemprego (Han *et al.* 1998; Gigante *et al.*, 1997);
- d) A associação direta entre baixa renda familiar e desenvolvimento de obesidade entre mulheres brasileiras nas regiões mais pobres (Monteiro *et al.* 2001). Também em homens foi encontrada uma associação entre renda familiar e gordura abdominal e total (Monteiro *et al.* 2001).

Estudos realizados nos últimos anos vêm mostrando prevalências de obesidade e sobrepeso expressivas na população negra, o que se apresenta como fator de risco para agravos tais como hipertensão, doenças cardiovasculares e diabetes tipo II (Shai, Jiang *et al.*, 2006; Brito

et al., 2001; Macias, 1997; Darga et al., 1994). Segundo Oliveira (2003), nos últimos trinta anos, a frequência de diabetes tipo II triplicou na população negra no Brasil, agravo importante para o risco de insuficiência renal crônica.

A questão do território exerce uma importante influência sobre os hábitos alimentares (Wing *et al.*, 1993). É muito provável que, no caso de comunidades quilombolas da Amazônia, fatores como perda de suas terras para cultivo, períodos críticos de secas e enchentes, aquecimento global, entre outros, possam causar mudanças nos padrões de sustentabilidade alimentar. Esses fatores tendem a ser agravados por fatores como a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, o que favorece a instalação de sequelas, como consequência da falta de tratamento destas doenças.

1.4. - A invisibilidade da saúde quilombola

A seguir apresenta-se um resumo dos poucos estudos realizados sobre as condições de saúde de populações quilombolas no Brasil. Como se poderá ver, além de exíguos, cobrem poucas comunidades.

Em estudo sobre a situação de saúde de comunidades quilombolas do Baixo Amazonas, Silva *et al.* (2006) mostraram que a tríade espaço social / fome / processo saúdedoença envolve fatores relacionados com a organização fundiária e a demarcação de terras, além do modo de produção e a organização do trabalho e a sustentabilidade destas populações. Esse estudo revelou elevadas prevalências de nanismo nutricional nas crianças menores de cinco anos (15,0%), de baixo peso em idosos (29,8%) e a ocorrência de doenças crônicas degenerativas como a hipertensão e diabetes. A análise do consumo alimentar mostrou que a quantidade de energia consumida é aproximadamente 73% do recomendado pelos parâmetros nutricionais internacionais e nacionais, havendo também baixo consumo de cálcio e ferro. Não

obstante, foi observado elevado consumo de proteína, sobretudo proveniente de peixes (Silva *et al.*, 2006).

Silva (2007), a partir de estudo em comunidade quilombola de Caiana dos Crioulos, na Paraíba, encontrou condições de vida bastante precárias no que diz respeito ao acesso a serviços de saúde, condições ambientais e sanitárias, e acesso à educação. Dentre os problemas de saúde, destacavam-se a hipertensão e o alcoolismo. Infelizmente esse estudo não apresenta resultados mais sistemáticos do ponto de vista quantitativo.

Levantamento socioeconômico realizado em 144 quilombos pelo MDS/FCP/SEPPIR em 2003 mostrou que 126 (86,1%) destas comunidades tinham uma renda familiar que não ultrapassava dois salários mínimos por mês, enquanto que, para a população brasileira, esta proporção era de 32,7%. Geralmente essa renda era proveniente de transferências de recursos públicos, tais como aposentadoria em 126 comunidades (87,5%) e programas sociais em 48 comunidades (33,3%) (SICAB, 2005). Embora a produção agrícola seja o principal meio de sustentação em 60,7% das comunidades, a fome foi referida como problema importante em grande parte da população, atingindo particularmente as crianças. Dentre os fatores que poderiam estar favorecendo esta situação, foi sinalizada a insuficiência da produção local para garantir a alimentação da população (SICAB, 2005).

Dentre os escassos estudos publicados sobre saúde de populações quilombolas, destacam-se o levantamento sobre cárie dental realizado por Soares *et al.* (2002) na comunidade quilombola Kalunga, no nordeste do Estado de Goiás. A pesquisa incluiu 298 pessoas com idade entre 1 e 78 anos. Os resultados mostraram que apenas 25,5% dos indivíduos estavam isentos de cárie. Os indivíduos entre 1 e 4 anos apresentavam uma prevalência de cárie de 65,2%, entre 15 e 19 anos 70,0%, e naqueles de 20 anos ou mais foi de 92,9%. A população que tinha referido dor de dente nos últimos dias foi de 24,0%, recorrendo ao uso de meios

alternativos para aliviar a dor. O uso do açúcar branco é comum na alimentação. A maior parte da população referiu realizar escovação dos dentes diariamente, fazendo uso de creme dental e escova de dente. Os autores enfatizaram a urgente necessidade de implementar ações de atenção clínica e de promoção de saúde bucal nesta comunidade.

Outro estudo sobre saúde bucal foi realizado na comunidade dos Arturo's em Minas Gerais por Segundo *et al.*, (2004). Foram examinadas 104 pessoas maiores de 13 anos (de um universo de 115 da população total). A presença de cálculo foi detectada em 81,2% e de sangramento à sondagem em 97,9%. As prevalências da doença periodontal (36,4% na forma moderada e 9,6% na forma grave) foram consideradas dentro dos padrões do Brasil e do mundo.

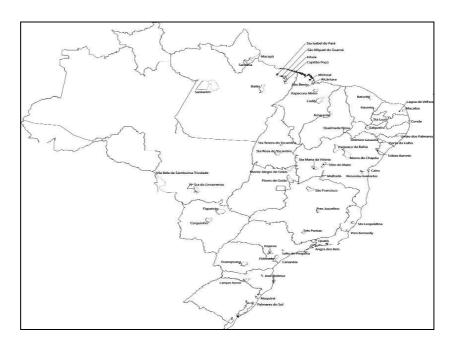
Castro (2006), em estudo sobre a soro-epidemiologia molecular da infecção pelo vírus da hepatite B em 1058 remanescentes de quilombos de Mato Grosso do Sul, encontrou uma prevalência de infecção pelo VHB de 19,8%. Foi observada uma importante variação entre as comunidades investigadas, de 5,5% a 42,4%. As análises revelaram associação significativa de risco entre infecção e aumento da idade, atividade sexual e história de hepatite na família. Na avaliação da adesão ao esquema vacinal, mesmo da campanha educativa, somente 28,0% receberam o esquema vacinal completo. O autor enfatiza a necessidade de implementar medidas específicas visando incrementar os níveis de cobertura vacinal.

Vicente (2003), em estudo realizado em remanescentes de quilombos do Vale do Ribeira, no Sudoeste de São Paulo, evidenciou precariedade na situação socioeconômica, ausência de serviços de saúde e dificuldade no acesso a estes. A procura por serviços de saúde exigia percorrer grandes distâncias, pois as equipes de saúde não saíam da sede do município. Em 1993, a taxa de mortalidade infantil na região onde estavam localizadas estas comunidades foi de 33,1 óbitos/1.000 nascidos vivos, enquanto que para o Estado era de 26,2 óbitos/1000

nascidos vivos. O estudo também mostrou precárias condições de vida e dificuldades na realização de atividades extrativistas e de produção de alimentos, contribuindo estes fatores para dificultar a economia familiar.

Em estudo posterior nas mesmas comunidades, Vicente (2004) constatou baixa prevalência de desnutrição em crianças e adolescentes. Não obstante, a prevalência de anemia foi elevada (44,2%), em particular nos menores de 4 anos. As análises destacaram como fatores determinantes a renda, o número de pessoas na casa, a ausência de esgoto, a ocorrência de imunização, a idade e o sexo.

Face à carência de dados foi realizado em 2006 um amplo estudo intitulado "Chamada Nutricional de Comunidades Quilombolas" e conduzido pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS, 2007) em 60 comunidades quilombolas de 22 unidades da Federação (ver Figura 1.1). O estudo incluiu uma amostra de 2.941 crianças menores de cinco anos.



Fonte: MDS, 2007 - Chamada Nutricional Quilombola

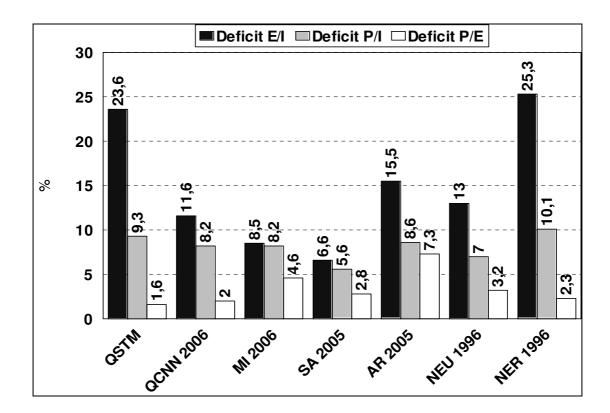
Figura 1.1 – Localização geográfica das comunidades quilombolas estudadas pelo MDS (2007)

Os resultados dessa Chamada Nutricional indicaram que a maioria das crianças quilombolas (57,5%), pertencia ao grupo E do índice socioeconômico utilizado, ou seja, aqueles de menor renda. O analfabetismo ou baixa escolaridade (apenas 1 a 4 anos de estudo) alcançou 47,8% dos chefes de família e 43,8% das mães. A população que se autodefiniu como negro/preto e parda/mulata/morena foi de 88,6%. Embora sejam áreas consideradas rurais, mostraram uma cobertura de luz elétrica satisfatória (79,7%). Porém, o abastecimento de água derivava principalmente de poços ou nascentes (43,8%). O esgoto sanitário era a céu aberto ou vala em 45,9% dos domicílios.

Os resultados da cobertura dos serviços de atenção à saúde e programas sociais mostraram uma cobertura no pré-natal de 93,0%, sendo que 74% realizaram cinco ou mais consultas e 69% iniciaram pré-natal no terceiro mês de gravidez. Uma elevada proporção de crianças apresentou registro de nascimento (93,9%) e cartão da criança (95,5%). Porém o acompanhamento do peso das crianças nos últimos três meses aconteceu apenas para 57,6% dentre elas. As visitas domiciliares mensais por parte dos ACS do PSF alcançaram uma cobertura de 78,5% e 51,7% das famílias recebiam Bolsa Família.

Na prevalência de déficits nutricionais, o maior percentual foi de baixa estatura para idade (25,4%) e os casos da forma aguda foram pouco frequentes. Esses resultados indicam prevalências inferiores àquelas do levantamento sobre assentamentos rurais realizado em 2005 (15,5%), porém também mais elevadas que as observadas na região do Semi-Árido em 2005 (6,6%) (ver Figura 1.2). As prevalências de desnutrição em crianças quilombolas são superiores àquelas observadas na Chamada Nutricional do Amazonas de 2006 (11,6%) e dos níveis de desnutrição de crianças residentes na cidade de Manaus (8,5%), mas inferiores àquelas de crianças residentes em sedes de municípios do interior do Estado de Amazonas (15,8%). Os dados mais recentes sobre déficit de estatura para idade para o Brasil da PNDS, realizada em

1996, mostrou uma prevalência de desnutrição de 7,8% nas áreas urbanas e 19,0% nas áreas rurais.



Fonte: Adaptado de MDS, 2007- Chamada Nutricional Quilombola e MDS, 2007 - Chamada Nutricional para crianças menores de cinco anos de idade no Estado do Amazonas.

Legenda: Quilombos Santarém (QSTM); Chamada Nutricional Quilombola (QCNN); Manaus Interior (MI); Semi-Árido (AS); Assentamentos Rurais (AR); Estudos da PNDS (1996) na área urbana (NEU) e rural (NER) do Brasil.

Figura 1.2: Comparação de prevalência de déficits nutricionais de remanescentes de Quilombos.

Ainda que esse levantamento nacional se constitua em uma importante iniciativa, é relevante destacar que, infelizmente, os resultados não permitem analisar diferenças na situação socioeconômica e nutricional de comunidades quilombolas dentro das regiões do país. É muito provável que a heterogeneidade entre essas comunidades resulte em perfis de saúde diversos, o que não emerge do levantamento realizado, já que os dados de todas as áreas estudadas foram agrupados. Por exemplo, embora as comunidades quilombolas do município de Santarém tenham sido incluídas na amostragem, a forma de análise dos dados impossibilitou conhecer a real situação por região, micro-região e localidade. Alem disso, existem diferenças intra e interquilombos da mesma região, como é o caso dos quilombos de terra firme e várzea do município de Santarém, as quais precisam ser conhecidas sobre tudo para o planejamento das intervenções.

1.5. Objetivos

1.5.1. Geral

Avaliar e comparar as condições de vida e nutricionais de remanescentes de quilombos do município de Santarém – Pará. ¹

1.5.2. Específicos

- Realizar pesquisa domiciliar censitária em seis comunidades quilombolas do município de Santarém-Pará;
- Realizar um levantamento das condições sócio-demográficas e de vida da população quilombola;
- o Avaliar a magnitude da mortalidade infantil das seis comunidades quilombolas,
- Realizar avaliação antropométrica na população quilombola, incluindo crianças, adultos e idosos;

_

¹ Esta tese de doutorado é desdobramento de um projeto maior intitulado "Saúde e Sustentabilidade de Populações Remanescentes de Quilombos da Região Norte", realizado no Instituto de Pesquisa Leônidas e Maria Deane/Fiocruz e que vem sendo desenvolvido desde março de 2002. Tem contado com a participação de um consórcio de instituições parceiras, dentre as quais se destacam as Organizações Comunitárias Quilombolas e a Fundação Oswaldo Cruz Brasília, Escola Nacional de Saúde Sérgio Arouca, Farmanguinhos, Instituto Fernandes Figueiras, Fundação de Medicina Tropical, Instituto Evandro Chagas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Regional Manaus, Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz e Universidade do Estado do Amazonas.

- Realizar um estudo comparativo da mortalidade infantil, estado nutricional e condições de vida das crianças entre as comunidades quilombolas localizadas nas áreas de várzea e terra firme;
- Realizar uma análise comparativa do estado nutricional e condições de vida da população adulta entre as comunidades quilombolas localizadas nas áreas de várzea e terra firme;
- Comparar a situação nutricional e de condições de vida das comunidades quilombolas com a população brasileira e outras minorias étnicas.

Capítulo II

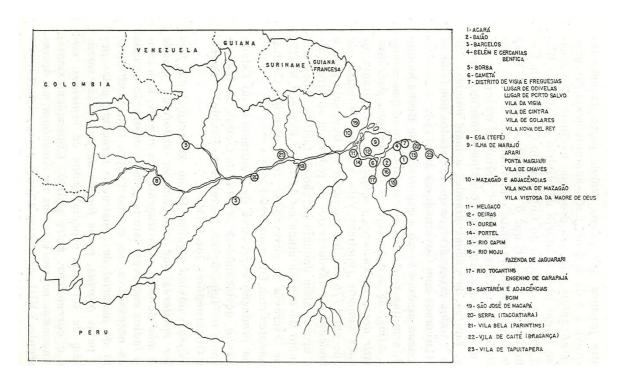
2.1 - População Investigada²

O ingresso de mão de obra escrava de origem africana no Grão-Pará e Maranhão aconteceu principalmente a partir da segunda metade do século XVIII, incentivado pela Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará. A composição étnica africana é desconhecida. Porém, sabe-se que chegaram à Amazônia Portuguesa durante o século XVIII e nas primeiras décadas do século XIX sobretudo indivíduos oriundos de Angola, Congo, Benguela, Cabinda, Moçambique, Moxicongo, Macua e Cançanje (quiça das nações Banto); ou seja, os Mina, Fanti-Ashanti, Mali, Fula, Fulupe, Bijagó (grupo Sudanês); e de Calabar e Peuls (grupo Guineu-Sudanês) (Vergolino-Henry e Figueiredo, 1990) (Figura 2.1).

As principais atividades nas quais se inseriam os escravos eram o trabalho doméstico, lavoura, pecuária e agricultura. Em decorrência da política colonial adotada para a Amazônia, Belém e Santarém constituíram-se nos dois polos mais importantes do povoamento organizado durante o segundo século de organização portuguesa na região, com importante presença de pessoas de origem africana (Acevedo e Castro, 1998).

_

² Neste capítulo são apresentadas informações gerais sobre a população investigada na tese. Por se tratar de um trabalho composto por uma coletânea de artigos, nos capítulos subsequentes (ou seja, no âmbito dos próprios artigos) são fornecidas informações adicionais e mais detalhadas, a depender da temática abordada em cada texto.



Fonte: Vergolino-Henry e Figueiredo, 1990

Figura 2.1. – Principais destinos da população de escravos africanos que chegaram à Amazônia a partir do século XVIII.

Na região do Baixo Amazonas, o processo de fuga dos escravos acontecia geralmente nas épocas de enchentes (Funes, 2003). Em geral, os escravos procuravam os rios e adentravam pelo Amazonas, subindo até as cabeceiras de seus afluentes. Os chamados mocambos eram constituídos nos altos dos rios, em trechos de difícil navegação, acima das cachoeiras. Porém, também nas partes baixas, nos afluentes dos rios principais, como Curuá-Una, nos lagos e furos como Ituqui do Amazonas, nas cercanias de Santarém, foram estabelecidos quilombos menores, como Urucurituba, Ituqui e Tiningú.

Segundo levantamento realizado em 2006 pela Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR) ³, há um total de 2.689 comunidades quilombolas espalhadas no território brasileiro (Treccani, 2006). Na região amazônica existem aproximadamente 860 comunidades (Mendonça, 2004 *apud* Treccani, 2006). Levantamento recente constata que há 381 comunidades quilombolas no Estado do Pará, das quais nove estão localizadas no município de Santarém: Bom Jardim, Tiningú, Murumuru, Murumurutuba, Saracura, Arapemã, Nova Vista, São José e São Raimundo (Castro, 2005).

Esta tese aborda seis comunidades localizadas no município de Santarém. Os quatro quilombos de terra firme⁴, quais sejam, Bom Jardim (2⁰ 33' 36" S e 59⁰ 29' 11" W); Murumuru (2⁰ 35' 38" S e 59⁰ 30' 00" W); Murumurutuba (2⁰ 34' 17" S e 59⁰ 26' 45"W) e Tiningú (2⁰ 36' 02" S e 59⁰ 30' 48" W), se localizam no Distrito da bacia hidrográfica de Cúria-Uma e às margens do Lago Maicá. Já os dois quilombos situados em área de várzea estão localizados em ilhas do Rio Amazonas, quais sejam, Arapemã, na coordenada geográfica de 2⁰ 23' 43" S e 59⁰ 20' 48" W, e Saracura, em 2⁰ 24' 47" S e 59⁰ 29' 02" W, respectivamente (ver Figura 1.8). O acesso às comunidades de terra firme é realizado por via fluvial e/ou terrestre, enquanto que nas comunidades de várzea somente se chega por via fluvial.

Na fisiografia regional do baixo Amazonas predominam três grandes conformações – a região de planalto, a região de terra firme (com rios) e a região de várzea, área de influência do rio Amazonas. A região apresenta um clima equatorial quente e úmido, com temperatura média anual entre 25° e 28°, 86% de umidade relativa do ar e uma pluviometria anual de 1.900 a 2.000

³ Existem divergências sobre o número real de comunidades quilombolas no país. Têm sido indicados diferentes números, a depender da fonte. No período de 2004 a 2006 foram referenciadas conforme instituições a seguir: Fundação Cultural Palmares (743), INCRA (1527), UnB (2228), SEPPIR (2689) e Treccani (3523) (Treccani, 2006).

⁴ A localização de terra firme e várzea diz respeito à denominação utilizada pelas próprias comunidades quilombolas.

mm³. As duas estações climáticas incluem um período de seca, entre agosto e dezembro, e outro de cheia, entre janeiro e julho. Em 2006, o município contava na zona rural 90.425 habitantes (33,0%) e na urbana com 183.587 habitantes (67,0%) (SEMSA, 2006).



Figura 2.2 - Localização das seis comunidades quilombolas estudadas. Fonte: Carlos Hagge, Projeto Quilombos 2003/ILMD com dados de SEMDE/SEMAB (2000), Santarém, Pará.

2.3 – Ecossistemas de terra firme e várzea na Amazônia

Nos rios Solimões e Amazonas, em um raio de três mil quilômetros de extensão, podem-se encontrar dois tipos distintos de terreno: a terra firme e a várzea. A ocorrência desses tipos de solo se dá de forma alternada nas margens desses rios, onde vive também uma parcela significativa de povos tradicionais e ribeirinhos (Lima, 2005).

Na região onde estão localizados os quilombos, a terra firme é o ecossistema de maior expressividade e complexidade quanto à composição, distribuição e densidades de

espécies. Caracteriza-se pela heterogeneidade florística, com predominância de espécies agregadas em algumas formações e aleatórias em outras (Araújo et al., 1986). A terra firme é caracterizada por faixas de terras altas que se estendem até as margens dos rios (Lima, 2005). Nestas áreas encontram-se uma enorme variedade de espécies vegetais e pratica-se a agricultura itinerante (método de rotação do cultivo) e pecuária bovina, horticultura e algumas culturas perenes.

A economia de subsistência na Amazônia envolve atividades agrícolas, extrativistas e domésticas. Em geral, os produtos resultantes dessas atividades, destinam-se ao consumo familiar e à venda do excedente (Santos, 2004). Enquanto a pesca comercial é mais presente nas comunidades de várzea, em comunidades de terra firme predomina a pesca de subsistência. Ao contrário da pesca, a agricultura é mais presente nestas comunidades (Castro, 2006)

A várzea é formada pela deposição de sedimentos orgânicos/minerais carreados pelos rios de águas brancas. Geralmente se situa ao longo dos grandes rios em faixas cuja largura varia consideravelmente. São áreas inundáveis que representam entre 5 a 10% da bacia amazônica (Santos, 2004. Segundo Benatti (2004), a várzea é classificada como uma planície de inundação, constituída por uma faixa de largura variável em toda a extensão do Rio Amazonas, podendo alcançar 123 km2 na Amazônia, quando somada as extensões existentes desse tipo de terreno, nos municípios de Parintins, Itacoatiara (AM), Óbidos e Santarém (PA).

Em sua topografia a várzea, divide-se em:

 Baixa – onde as terras são inundadas em um dado período do ano, com alternância de vegetação, sendo ora campestre ora florestal; Alta – caracteriza-se por uma área de planície de maior elevação e que só e alcançada pelas águas no ultimo ciclo das enchentes. Nessas áreas há o predomínio de vegetação de tipo arbóreo.

De acordo com Martinez (2008), as áreas de várzea existentes na Amazônia formam o ecossistema mais singular dessa região. Sua biodiversidade caracteriza-se como uma das mais ricas. Seus cursos d'água servem de abrigo para um percentual equivalente a 25% de todos os peixes de água doce existentes no planeta. Assim, são três mil espécies de peixes existentes só nessa região, dos quais 200 são comercializadas. Essa diversidade depende dos períodos de alagação, quando a água traz consigo uma grande quantidade de minerais e material orgânico que passam a grupar o seu solo, renovando-o constantemente e tornando-o um dos solos com maior potencial fértil na Amazônia.

Na discussão acerca dos ecossistemas amazônicos, predominam dois tipos principais: A terra firme e a várzea. A várzea é definida como *uma área de terra inundada que possui grande concentração de biodiversidade e uma alagação sazonal provocada pela variação no nível de água dos rios, que oscila ao longo do ano entre 8m na estação seca e 15m na estação das chuvas.* As várzeas constituem somente 2% da Bacia Amazônica, num total de 64.400km2. No entanto, elas têm uma importância desproporcional em relação à sua extensão (Stemberg 1975). Pela dinâmica dos rios, as áreas de várzeas sempre criam novas restingas, lagos de várzea e igapós.

As áreas constituídas de terras secas e alta, são denominadas de Terra Firme (Vieira, 1992). A tema firme constitui cerca de 98% da bacia e também apresenta uma grande variedade de ecossistemas (Alho, 1988), com destaque para as florestas pluviais, florestas decíduas, savanas bem drenadas, savanas mal drenadas, florestas antropogênicas e florestas montanhosas.

Cada uma destas paisagens (várzea e terra firme) mostra ambientes heterogêneos (paisagens, habitats e vegetações), oferecendo à região um diferencial de mosaicos ecossistêmicos que caracterizam a história da diversidade ecológica e social da Amazônia.

Assim, a distinção entre terra firme e várzea é extremamente relevante quando se analisam as condições de vida locais, já que existem áreas enriquecidas pelo aluvião andino e possuidoras de alta riqueza de peixes, capazes de sustentar populações numerosas (Lathrap 1970; Meggers 19771), e áreas menos vantajosas. Entretanto, a distinção, excessivamente genérica, entre terra firme e várzea não permite o reconhecimento dentro da terra firme de áreas frágeis e áreas com maior capacidade de reconstituição (Carneiro 1957; Meggers 1954), ou de áreas com maior produtividade de biomassa animal e áreas com menor produtividade (Gross 1975; Beckerman 1979; Ross 1978; Hames e Vickers 1983). Tampouco permite distinguir diferenças em fertilidade nas várzeas da Amazônia, algumas das quais são ácidas e menos férteis que áreas de terra firme (Furley, 1979).

A vida no ambiente de várzea transcorre de acordo com os ditames das águas do rio. A subida e a baixa das águas é o principal fator de organização do calendário anual das comunidades, sendo que as mudanças ocasionadas pela cheia e pela vazante interferem diretamente em seus estilos de vida, visto que os recursos naturais tornam-se escassos e afetam a economia, a educação e principalmente a saúde dessas populações. Na terra firme, o cotidiano das famílias depende da forma como ocorre o período de chuvas durante todo o ano. Assim, na etapa do preparo do solo para o plantio, os moradores da terra firme utilizam varias técnicas para trabalhar o solo. No entanto, a alternância entre capoeiras e queimadas são as alternativas mais utilizadas para fertilizar essas áreas (Lima, 2005).

No município de Santarém, as terras de várzea são um exemplo de cenários dicotômicos na Amazônia, o que acaba motivando uma série de conflitos, devido a seu caráter econômico. De um lado, estão os criadores de gado bovino e bubalino; de outro, estão as comunidades que pescam para sua subsistência. A pesca nas áreas de várzea constitui um fator peculiar por ser a única atividade econômica realizada de forma ininterrupta anualmente, mesmo nos meses que compreendem as cheias dos rios na Amazônia (Martinez, 2003).

A várzea desempenha um papel importante por concentrar o eixo motor da vida do ribeirinho. A pesca é uma atividade da qual os trabalhadores tiram seu alimento e sua renda mensal, diferente da terra firme, onde a pesca não tem tanta relevância, pois o pescado encontrado nessas áreas ter baixo valor comercial (Lima, 2005).

Conforme Benatti (2004), os períodos da vazante e da enchente conferem à várzea a característica de um fenômeno típico da natureza onde ambos estabelecem ligações de mútua dependência. Dessa forma, é preciso atentar para os diversos aspectos que envolvem, essa interdependência, que são: regularização fundiária, processos de manejo dos recursos naturais e as discussões que permeiam os aspectos de regularização jurídica dessas áreas.

Segundo a Constituição de 1988, a várzea é considerada um bem público.Pode pertencer à União ou ao Estado (Benatti, 2004). Na análise das estratégias de proteção e uso das riquezas existentes nas áreas de várzea, alguns estudiosos consideram que o mais importante não é a forma de domínio exercida sobre o terreno de várzea, mas como se dá o acesso a estas áreas e quais são as atividades desenvolvidas pelos agentes sociais que residem nessas localidades (Benatti, 2004).

2.4 – Informações sóciodemográficas

Dados demográficos referentes aos seis quilombos investigados no período de agosto de 2003 a maio de 2004 indicaram 1.767 indivíduos (Tabela 2.1). Os núcleos familiares são constituídos por famílias extensas, compostas pelo casal, seus filhos, pais, avós, parentes e até amigos. O número de moradores por cada unidade domiciliar varia entre seis e dezesseis.

Tabela 2.1 – População residente entre agosto de 2003 e maio de 2004 nas comunidades Quilombolas do município de Santarém – Pará.

Comunidade	População
Murumuru	282
Murumurutuba	328
Saracura	408
Bom Jardim	247
Tiningú	276
Arapemã	226
Total	1.767

Fonte: ILMD - Arquivo Quilombos

Apenas as comunidades de terra firme contam com uma linha irregular de ônibus que as interligam às outras comunidades e à cidade de Santarém. São veículos precários e também utilizados para transporte de cargas. Nas comunidades de várzea, o transporte é feito em

-

⁵ Levantamento realizado em abril de 2006 indicou uma população de 2157 habitantes nos seis quilombos estudados, 824 na área de várzea e 1.333 na área de terra firme. A razão desse aumento populacional não é conhecida (Projeto Quilombo/ILMD-Fiocruz).

embarcações fluviais, em horários que dependem das condições meteorológicas (Martins, 2003).

As casas são, na sua maioria, de madeira. Dentre as seis comunidades em estudo, a que conta com estrutura habitacional menos crítica é Tiningú. Já as demais se caracterizam por construções extremamente precárias feitas de palha, madeira e, em alguns casos, combinação desses materiais. Na maioria das moradias não existe uma divisão interna. O piso, em geral, é de chão batido. Predominam os banheiros coletivos em forma de casinhas em cima de fossas sépticas. Não existe sistema de coleta de lixo, sendo este lançado a céu aberto e/ou queimada (Toledo *et al.*, 2003). Em algumas comunidades as moradias são dispersas, enquanto que em outras se organizam na forma de mocambos, ou seja, agrupamentos de moradias habitadas por pessoas aparentadas.

Há diferenças nas características domiciliares entre as várias comunidades. Por exemplo, nas comunidades de terra firme, 65,6% das moradias são casas e 34,3% correspondem a outro tipo de cômodos, 93,8% dos pisos são de cimento, 65,0% dos domicílios contam com 2 cômodos ou mais, 67,9% das casas dispõem de 2 quartos ou mais para dormitórios, 98,5% do abastecimento de água provém de rede geral, nascentes, poços artesianos e de cacimbas. Enquanto que estes percentuais foram para os quilombos localizados nas áreas de várzeas de, 34,3%, 6,1%, 34,9%, 32,0% e 1,4%, respectivamente; no caso da água 75,1% é oriunda do rio de água barrenta. Tiningú é a única comunidade que tem água encanada que se origina de um igarapé. Em 2003 a maioria das comunidades não dispunha de energia elétrica, utilizando lamparinas de querosene (Silva *et al.*, 2006). Em meados de 2007 foi iniciada a eletrificação de parte das comunidades.



Figura 2.3. – Tipo de moradia da área de várzea e transporte. Foto: Ana Felisa Hurtado Guerrero, Santarém, Para. Projeto Quilombos 2000/ILMD- Fiocruz.

As comunidades de terra firme vivem principalmente de cultivos agrícolas (roça), combinando esta atividade com uma pecuária incipiente e a pesca. A farinha de mandioca é o principal produto comercializado. Uma importante fonte de renda são os benefícios sociais, em particular as aposentadorias.

Dentre as principais atividades de subsistência nas comunidades de várzea, destacamse a caça, a agricultura e a pesca em escala comercial. Por vezes, a pesca fica comprometida pelo fenômeno da "geleira", ou seja, o saque das reservas de peixes por barcos pesqueiros de Santarém. Tal como nas comunidades de terra firme, uma importante fonte de renda são os benefícios sociais, em particular as aposentadorias e os benefícios como seguro defeso e maternidade da colônia de pesca.

Durante o período da realização desta pesquisa, as escolas eram em sua maioria multiseriadas, especialmente na área de terra firme, que oferecia até a 8^a série. Por essa razão, alguns alunos transitavam entre outras localidades para conseguir terminar a 1^a série do ensino básico e ensino médio (Toledo *et al.*, 2003). Atualmente esta situação tem melhorado a partir da implantação da escola polo de ensino fundamental - Afro-amazônida.

Em 2004, a atenção à saúde acontecia através do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), existindo um ACS em cada comunidade. Porém, o único quilombo de terra firme que contava com um posto de saúde era Murumuru, cujas atividades davam uma cobertura até Tiningú. Os quilombos de Bom Jardim e Murumurutuba recorriam ao posto de saúde de Jacamim, enquanto os moradores dos quilombos de várzea se dirigiam geralmente à cidade de Santarém.



Figura 2.4. – Posto de saúde do quilombo de Murumuru, Santarém, Pará. Foto: Ana Felisa Hurtado Guerrero, Projeto Quilombos 2000/ILMD-Fiocruz.

A população analisada apresenta um total de 1743 pessoas (excluídos alguns dados por falta de informação), contando com 934 indivíduos do sexo masculino e 809 do feminino⁶. A razão de sexo é de 115 homens para cada 100 mulheres.

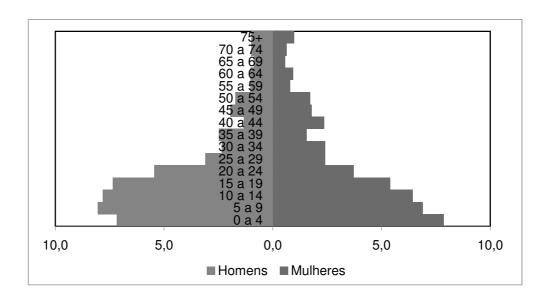


Gráfico 2.1 – Pirâmide etária das seis comunidades quilombolas, Santarém, Pará – 2003 – 2004.

A pirâmide etária mostra-se condizente com uma distribuição de populações de pequeno porte, como acontece com as diversas comunidades rurais da Amazônia (Gráfico 2.1). Observa-se uma base larga e um ápice estreito, caracterizando uma população bastante jovem, com elevada proporção de pessoas menores de 15 anos e pequena proporção de idosos (acima de 60 anos). Esta base larga dá indícios de que a fecundidade das mulheres quilombolas é elevada. No Capítulo III desta Tese discute-se com mais detalhes aspectos da composição etária e dos níveis de fecundidade da população quilombola investigada.

-

⁶ Para a distribuição por idade não foram utilizados os dados de 24 pessoas com idade ignorada.

CapítuloIII

3. – Mortalidade infantil em remanescentes de quilombos do município de Santarém, Pará, Brasil (Artigo I) 7

RESUMO

Este trabalho é uma análise preliminar da mortalidade infantil em áreas quilombolas do município de Santarém-Pará. Trata-se de uma Pesquisa Domiciliar Censitária realizada no período de março/abril de 2006, por meio de procedimentos de busca ativa de óbitos em menores de um ano de idade, com identificação de sub-registro na população das comunidades de terra firme e de várzea. Os níveis de mortalidade foram obtidos pela técnica indireta de estimação. Encontrou-se diferencial na mortalidade de menores de um ano de idade para os quilombos da área de terra firme e várzea, de 30,4 óbitos/por mil nascidos vivos e de 50,2 óbitos/por mil nascidos vivos, respectivamente. Os resultados evidenciam profundas desigualdades, na medida em que as taxas de mortalidade das comunidades quilombolas são maiores quando comparadas com as do país (27,0 óbitos/por mil nascidos vivos), da região Norte (26,2 óbitos/por mil nascidos vivos), e da população negra rural do estado do Pará (32,9 óbitos/por mil nascidos vivos). Observa-se que nenhuma das taxas de mortalidade dos quilombos alcançou níveis considerados satisfatórios quando comparadas com os parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde em 2005 (menos de 20 óbitos/por mil nascidos vivos). Constata-se que, enquanto a mortalidade infantil vem diminuindo no país como um todo, nos quilombos de Santarém, principalmente os da área de várzea, a probabilidade de uma criança

⁷ Artigo publicado: GUERRERO, Ana Felisa Hurtado *et al.* **Mortalidade infantil em remanescentes de quilombos do Município de Santarém - Pará, Brasil**. *Saúde soc*. [online]. 2007, vol.16, n.2, pp. 103-110. ISSN 0104-1290.

quilombola morrer antes de completar o primeiro ano de vida é bastante elevada, superando a

média nacional, regional e estadual e classificando-se como alta, conforme os critérios definidos

pelo Ministério da Saúde.

Palavras-chave: Mortalidade infantil; Quilombos; Santarém, Brasil.

3.1 – Introdução

A taxa de mortalidade infantil se constitui em um importante indicador para a

avaliação das condições de vida e da qualidade da atenção à saúde de uma determinada

população, em certo espaço geográfico (Hartz e col., 1996; Victora e col., 2006).

No Brasil, diversos estudos demográficos e de saúde têm demonstrado que, nas últimas

décadas, vem ocorrendo uma diminuição progressiva da mortalidade infantil (IBGE, 2001;

PNUD, 2005). Entretanto, essa diminuição não ocorre de forma homogênea, sendo menos

acentuada, sobretudo, entre os grupos populacionais em situações de maior vulnerabilidade.

A escassez de estudos e, conseqüentemente, de dados e informações sobre o perfil

demográfico de populações remanescentes de quilombos aponta a relevância de pesquisas que

realizem uma análise oportuna de indicadores epidemiológicos para a implementação de

políticas públicas que busquem a distribuição equitativa de serviços de atenção em saúde e

distribuição eficiente de gastos sociais (Romero, 2002). Essas intervenções devem ser

destinadas aos contextos de forma a evitar a perda de muitas vidas.

Os resultados deste estudo constituem-se, muito provavelmente, nas primeiras

referências empíricas sobre o perfil de mortalidade infantil nestas áreas quilombolas,

caracterizando-se como um estudo que poderá contribuir para a superação da chamada "danosa

54

invisibilidade demográfica e epidemiológica" (Coimbra Jr. e Santos, 2000), de alguns grupos populacionais específicos, como é o caso dos quilombolas. Assim, este trabalho visa avaliar a magnitude da mortalidade infantil em seis comunidades quilombolas referenciadas para o município de Santarém-Pará.

3.2 – Metodologia

Localização das Comunidades Quilombolas Estudadas

Foram estudadas seis comunidades quilombolas referenciadas para o município de Santarém, estado do Pará. Duas localizadas na área de várzea, banhadas pelo rio Amazonas (Arapemã e Saracura), e quatro situadas em área de terra firme (Bom Jardim, Murumuru, Murumurutuba e Tiningú), nas proximidades do lago Maicá (Figura 3.1). Em março/abril de 2006 a população nessas comunidades era de aproximadamente de 2.197 indivíduos.

Fonte dos Dados

As estimativas e as análises deste trabalho foram baseadas nos dados levantados na pesquisa domiciliar censitária realizada nas seis comunidades citadas. Essa pesquisa fez o recenseamento de todas as pessoas residentes em cada comunidade quilombola durante o período de março/abril de 2006, incluindo aquelas que se encontravam temporariamente ausentes, o que exigia o retorno do entrevistador.

Na definição da população residente foi utilizado o conceito de Souza e Santos (2001). Nesses termos, foram considerados como indivíduos residentes todos os moradores constantes do cadastro das famílias feito pela *Federação das Associações dos Quilombos de Santarém* e do

registro das famílias realizadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), independentemente de sua presença ou ausência na data de referência da pesquisa.

Os cálculos das taxas de mortalidade infantil total e para o subconjunto das comunidades situadas em terra firme e várzea foram feitos a partir de dados e informações que a pesquisa obteve sobre: número total de filhos nascidos vivos, número de filhos nascidos vivos nos 12 meses anteriores à data do censo, número de filhos nascidos mortos até a data do censo e número de filhos sobreviventes na data do censo por idade da mãe.

As informações sobre o número de filhos nascidos vivos, filhos nascidos mortos, data de nascimentos, data de morte, entre outros, foram levantadas exclusivamente por meio de entrevistas feitas com as mães, solicitando-se, inclusive, a apresentação de documentos comprobatórios. Essas informações foram confrontadas com os registros dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) que compunham o Sistema de Informações da Secretaria Municipal de Saúde de Santarém, Pará.

Estimativas Indiretas de Mortalidade

Os cálculos das taxas de mortalidade (probabilidade de morrer antes de completar um ano de idade) foram obtidos utilizando-se o método indireto de estimação, segundo técnica proposta por Brass e col. (1968)2. Conforme já citado, essas estimativas foram feitas a partir de dados e informações coletadas no decorrer da pesquisa domiciliar censitária. Essa pesquisa realizou uma busca ativa dos óbitos. O objetivo era eliminar o sub-registro por meio de um instrumento semi-estruturado de variáveis sociodemográficas e econômicas do universo da população das comunidades quilombolas pesquisados.

As classificações das taxas de mortalidade infantil seguiram as recomendações de Pereira (1995) e adotadas pela Portaria 25 do Ministério da Saúde (Brasil, 2005): alta (50 óbitos

ou mais por mil nascidos vivos), média (20-49 por mil nascidos vivos) e baixa (menos de 20 óbitos por mil nascidos vivos).

Para a análise dos dados, utilizou-se o gerenciador de bases de dados Redatam, Versão SP, do Centro Latino-Americano de Demografia (Celade). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, além de receber prévia autorização das organizações quilombolas locais.

3.3 - Apresentação e Análise dos Resultados

População dos Quilombos

A população residente nos seis quilombos era de 2.197 pessoas em abril de 2006. Os quilombos localizados em terra firme contavam com uma população de 1.349 habitantes, e os de várzea, com 848. A maior concentração de famílias foi observada nas comunidades de Saracura (26,2% do total) e Murumurutuba (16,3%) (<u>Tabela 1</u> (3.1).

Tabela 1 - Distribuição absoluta e relativa da população quilombola nas seis comunidades referenciadas para o município de Santarém — Pará, Brasil, 2006

Quilombo	População	%	Famílias	%
Arapemã	252	12,5	59	11,5
Bom Jardim	312	15,4	73	14,2
Murumuru	322	15,2	72	14,7
Murumurutuba	371	16,3	77	16,9
Saracura	596	26,2	124	27,1
Tiningú	344	14,4	68	15,7
Total	2197	100,0	473	100,0

Mulheres em Idade Reprodutiva e Fecundidade

As mulheres em idade reprodutiva representam 13,7% da população total dos quilombos. Os quilombos situados em terra firme representam 61,4% e os de várzea, 38,6%. As comunidades de Saracura e Bom Jardim são as que contam com as maiores proporções de mulheres em idade fértil (27,9% e 15,9%, respectivamente) (Tabela 2 (3.2)

Quanto à distribuição por faixa etária, a maior proporção de mulheres em idade reprodutiva encontra-se no grupo de 20 a 24 anos de idade (22,6%), seguida da faixa de 25 a 29 anos (18,3%), conforme mostra a <u>Tabela 2</u> (3.2)

Tabela 2 - Distribuição das mulheres em idade fértil nos seis quilombos do município de Santarém, Pará, Brasil, 2006

	Grupo Etário (anos)								
Quilombos	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Total	%
Arapemã	5	6	6	7	4	6	1	35	11,63
Bom Jardim	4	12	9	5	4	7	7	48	15,95
Murumuru	3	9	10	6	3	3	6	40	13,29
Murumurutuba	4	9	10	9	5	4	6	47	15,61
Saracura	12	22	14	12	8	10	6	84	27,90
Tiningú	1	10	6	8	8	8	6	47	15,60
Total	29	68	55	47	32	38	32	301	100,00
%	9,64	22,59	18,27	15,60	10,63	12,60	10,63	100,00	-

No conjunto dos quilombos estudados a taxa de fecundidade total (TFT) é de 6,8 filhos por mulher. Quando se comparam os resultados obtidos com outras estimativas, verifica-se que as comunidades quilombolas estudadas apresentam níveis mais elevados da taxa de fecundidade total. Para fins de ilustração, pode-se citar que, para a população brasileira em 2000, a taxa de

fecundidade total era de 2,3 filhos; para a região Norte, 3,2 (filhos) (Brasil, 2002), para o estado do Pará, 3,1 filhos (PNUD, 2000) e para a população rural negra deste estado, 5,5 filhos por mulher (estimativas dos autores a partir dos dados censitários de 2000).

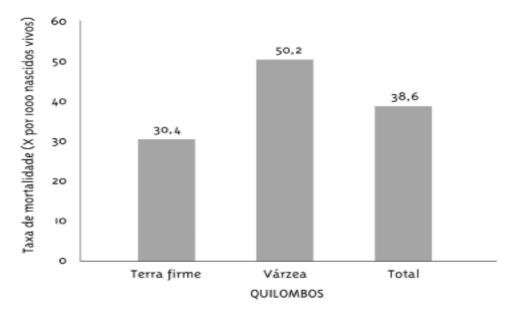
Estudos sobre o perfil demográfico realizado para os povos indígenas como os Sateré Mawé, no estado do Amazonas, em 2003 (Teixeira, 2005) e Xavantes, no Mato Grosso, no período de 1993-1997 (Souza e Santos, 2001) encontraram taxas de fecunidade total maiores que a dos quilombolas: 8,1 filhos por mulher e 8,6 filhos, respectivamente. Já entre os índios Bororo, de Mato Grosso, no período de 1993-1996, foi reduzida: de 4,3 filhos por mulher (Souza e col. 2006).

As análises comparativas acima apresentadas nos permitem inferir que, nas comunidades estudadas, as mulheres quilombolas ainda apresentam níveis de fecundidade elevados, o que indicaria um processo ainda atrasado de transição de fecundidade.

Mortalidade Infantil

Para o total da população quilombola estudado, a taxa de mortalidade chega a 38,6 óbitos por mil nascidos vivos (Figura 2 (3.2). A distribuição da mortalidade infantil por área de moradia da população quilombola revelou maiores riscos de óbito para as crianças das comunidades localizadas em área de várzea, com 50,2 óbitos por mil nascidos vivos contra 30,4 por mil nascimentos em comunidades de terra firme.

Figura 2 - Taxa de mortalidade infantil segundo a área de residência da população quilombola no município de Santarém, Pará - 2006



Fonte: Censo populacional quilombola, Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane (Fiocruz), 2006. Estimativas dos autores.

Quando se compara esses resultados com as estimativas para o conjunto do país e regiões, verifica-se que os quilombolas apresentam taxas mais elevadas. Esses dados diferem também dos estimados para o conjunto do Brasil (27,1 por mil nascimentos) e dados estimados para 2003 em algumas regiões como o Norte (26,2% por mil nascidos vivos) (PNUD, 2004).

As comunidades de várzea apresentaram, em seu conjunto, um índice que se assemelha ao registrado para o Brasil, em 1990 (47,5 mortes a cada mil crianças nascidas vivas), enquanto que para as comunidades de terra firme esses índices foram menos elevados. Esses dados mostram-se bastante distantes, por exemplo, dos recomendados para o Brasil nas metas do Milênio (16,0 óbitos por mil nascidos vivos) (PNUD, 2005).

Os resultados deste estudo, se enfocados segundo os critérios de classificação estabelecidos por Pereira (1995) e recomendados pelo Ministério da Saúde, indicam situações bastante diversas quando consideradas as comunidades de terra firme e de várzea. As primeiras

situam-se no estrato médio de mortalidade infantil (20-49 óbitos por mil nascidos vivos) e a de várzea no estrato alto (50 por mil ou mais).

Ao se comparar os resultados deste estudo com as taxas de mortalidade infantil segundo raça/cor de mães do Brasil, para o ano 2000, verificam-se valores muito maiores nesse indicador para a área de várzea, uma vez que a mortalidade infantil era de 38,0 óbitos de menores de um ano por mil nascidos vivos para o total de filhos das mulheres negras do país e de 22,9/1.000 nascidos vivos para os filhos de mulheres brancas (PNUD, 2004). Por outro lado, a mortalidade infantil da área de terra firme é inferior à estimada para o total dos filhos de mulheres negras do país.

Ainda para fins comparativos, deve-se considerar que as taxas de mortalidade infantil nos quilombos de várzea se mostraram maiores do que as estimadas para o estado do Pará (26,3 óbitos por mil nascidos vivos) e para o município de Santarém (18,2 por nascidos vivos) (Brasil, 2005) e ademais, as estimativas realizadas pelos autores para a população rural negra do Pará (32,9 por mil nascidos vivos).

As taxas reveladas na população quilombola estudadas são inferiores às encontradas para os povos indígenas em nível nacional – 51,4 por mil nascidos vivos – (Santos e Pereira, 2005), Xavante, no Mato Grosso, no período de 1993-1997 – 55,2/1.000 – (Souza e Santos, 2001), e dos índios Bororo, de Mato Grosso, no período de 1993-1996 (58,8/1.000) (Souza *et al.*, 2006).

Esses resultados que grupos étnicos de origem indígena e quilombola mostram padrões diferenciados de mortalidade quando comparados com a população urbana e rural do país. Os diferenciais de mortalidade infantil observados entre a população quilombola e indígena merecem novos estudos e investigações. Independentemente de maiores interpretações, esses resultados tornam evidente a situação de elevada vulnerabilidade e risco de morte entre as

crianças menores de um ano, seja nas comunidades quilombolas seja nas comunidades indígenas, sobretudo entre aquelas residentes na região Amazônica.

Uma das questões que surge de forma indireta a partir das interpretações dos resultados acima apresentados é se a falta de acesso a serviços de saúde poderia, por si só, justificar taxas de mortalidade infantis tão elevadas nos territórios quilombolas estudados. Embora fugindo ao tema central deste estudo, poderíamos, também, interrogar quais seriam as possíveis justificativas para taxas tão expressivas de mortalidade infantil entre os povos indígenas. Especialmente pelo fato de existir para eles um subsistema de saúde específico que atende às suas necessidades sanitárias. De um modo geral, as abordagens que se têm feito sobre o tema da mortalidade infantil no Brasil sempre colocam esse indicador como marcador sentinela importante das condições de vida e do acesso aos serviços de saúde de uma população (Hartz *et al.*, 1996; Victora *et al.*, 2006).

Os resultados acima apresentados são indicadores que revelam, de forma irrefutável, a precariedade das condições de vida das comunidades estudadas, especialmente aquelas que habitam a área de várzea. Parte dessa precariedade, segundo Hurtado Guerrero³, pode ser explicada pelo fato de essas populações sofrerem com o fator "sazonalidade climática" da região. Eles são atingidos por seis meses de seca e outros seis de intensas enchentes, períodos em que se torna escasso o principal item de sua alimentação: o peixe, já que são famílias que vivem principalmente da pesca.

Durante o período de abril a maio de 2006, as comunidades de várzea, principalmente, Arapemã, sofreram um dos períodos de enchentes mais agressivos da história. Nos terrenos alagados, a maior parte do cultivo se perde, tornando-se escassos os alimentos e produtos do extrativismo. As habitações, em sua maioria, vêm sofrendo enchentes, obrigando as famílias a construírem assoalhos que acabam se tornando confinamentos para poderem sobreviver (ver

fotos) (Hurtado Guerrero, 2006). Associam-se a isso a inadequação das condições de saneamento, específicamente as relacionadas aos dejetos sanitários, que na ocasião das enchentes ficam expostos; e a presença de animais mortos, que contaminam os rios, aumentando o risco de morbidade nos moradores.





Enchente em Arapemã. Hurtado Guerrero, 2006/Arquivo Projeto Quilombos — CPqLMD.

Nesse contexto, segundo Silva e col. (2006), os diversos sentidos da fome emergem como uma sombra do ecossistema ambiental, social e econômico, em que o componente transversal aqui é a questão da posse da terra nas suas dimensões sociais, econômicas e de ancestralidade somado às restrições de acesso aos serviços de saúde e ao pouco acesso a outras políticas públicas que assegurem a melhoria de suas condições de vida.

Existe, ainda, uma falta de serviço de saúde, de planejamento e de implementação de ações para essas populações, direcionadas a prevenir situações de vulnerabilidade e risco durante períodos críticos. Por exemplo, observa-se uma escassez, por não dizer ausência total, de medicamentos para surtos diarréicos, de cloro para tratamento da água de consumo humano, de soros antiofídicos para atender a problemas como mordeduras de cobras e de medicamentos para amenizar as dores provocadas por mordeduras de animais peçonhentos, entre outros.

Assim, é necessário enfatizar a preocupação de instituições de saúde locais para que se construam bancos de informações específicas sobre essas populações, que permitam levar ao conhecimento de sua real situação, bem como, acompanhar as tendências, no tempo, de indicadores como esse, visando subsidiar informações para a implementação de políticas públicas de melhoria de suas condições de vida e acesso aos serviços de saúde.

Secularmente, as condições de vida desse grupo étnico não têm sido das mais favoráveis, e sabe-se que condições sociais e materiais influenciam de forma indireta no processo saúde/doença, e conseqüentemente, na expectativa de vida dessas minorias (Oliveira, 2001).

O processo de saúde/doença é resultante de um processo histórico que envolve a questão das desigualdades sociais. Por esse motivo, é importante priorizar a busca da equidade por meio do acesso ao sistema de saúde e da utilização dos serviços que promovam melhoria na qualidade da atenção específica dessas populações (Minayo, 2000).

3.4 - Considerações Finais

Esta pesquisa mostra que, enquanto a mortalidade infantil vem diminuindo no país como um todo, nos quilombos estudados, principalmente os de área de várzea, os índices são ainda bastante expressivos, superando as médias nacionais, regionais e estaduais, e classificando-se como alta conforme critérios definidos pelo Ministério da Saúde.

Os resultados apresentados coincidem com os achados em estudo promovido pelo PNUD (2004), que apontam uma maior probabilidade de morte precoce entre as populações negras, em grande parte associada às dificuldades determinadas pelas suas menores possibilidades de acesso a serviços de saúde de boa qualidade.

8

-

⁸Recebido em: 11/12/2006 e Aprovado em: 08/04/2007

<u>1</u> Apoio de financiamento: MCT/CNPq/MS-SCTIE-DECIT e Instituições Colaboradoras: CPqLMD - Fiocruz e UEA.

² A técnica de Brass de estimação da mortalidade infantil trabalha com as proporções de óbitos dos filhos das mulheres em idade reprodutiva, e são transformadas em probabilidades de morrer antes de completar algumas idades específicas, entre 1 e 20 anos, por meio de multiplicadores que dependem da fecundidade das mulheres. O uso de curvas logito de Brass permite ajustar uma tábua modelo de mortalidade aos dados encontrados e, assim, obter a estimação de probabilidades de sobrevivência (inclusive a referente à mortalidade infantil) e da esperança de vida ao nascer (Brass, 1975; Brass e Coale, 1975; Teixeira, 1996; Sawyer e Castilla, 1989). 3 HURTADO GUERRERO, A. F. Relatório sobre situação de calamidade no quilombo de Arapemã, Santarém - Pará. Projeto Quilombos/CPqLMD, Manaus, Amazonas, abril, 2006.

CapítuloIV

4. - Condições socioambientais e déficit estatural em crianças quilombolas do município de
 Santarém – Pará (Artigo II).

RESUMO

Considerando-se a escassez de informações sobre a situação de saúde das populações remanescentes de quilombos, objetivou-se com este estudo analisar as condições socioambientais como marcadores de risco de desnutrição estatura/idade em crianças menores de cinco anos de idade de comunidades quilombolas localizadas no município de Santarém, Pará. Trata-se de um estudo transversal que avaliou 258 crianças menores de 05 anos de idade de seis comunidades quilombolas. Foram coletados dados de peso, estatura e data de nascimento, além de aplicado um questionário sobre condições socioeconômicas, domiciliares e familiares das crianças. Segundo a classificação do NCHS (National Center for Health Statistics) de 1979, foi observado que 23,6% das crianças apresentavam déficit de estatura para idade (E/I), 9,3% de peso para idade (P/I) e 1,6% de peso para estatura (P/E). De acordo com a classificação da OMS (2006), constatou-se que 31,7% das crianças mostraram déficit E/I, 13,9% de P/I e 3,6% de P/E. As análises brutas bivariadas mostraram risco de déficit estatural na associação das seguintes variáveis: "número de cômodos para dormitório", "ocupação do responsável" e "número de pessoas por famílias". Dentre essas, a única que mostrou diferenças significativas na análise bivariada bruta e ajustada foi a "ocupação do responsável". Os resultados apontam para uma prevalência de déficit de estatura mais elevada para essa faixa etária do que na "Chamada Nutricional Quilombola" e coincidem com outros estudos que vêm referindo uma alta prevalência de baixa estatura para o Brasil e América Latina. Sugere-se a realização de mais pesquisas que explorem os fatores determinantes das condições precárias de vida e sua relação com o estado nutricional de crianças quilombolas.

Palavras-chave: Situação nutricional infantil, Condições de vida, Fatores de risco, Quilombos.

4.1 - Introdução

No Brasil contemporâneo há um intenso debate em andamento sobre os determinantes sociais da saúde, no âmbito do qual a saúde da população negra é um tema de destaque na interface entre raça, etnicidade e saúde. Dentre as temáticas destaca-se o interesse pela situação nutricional e condições de vida das comunidades remanescentes de quilombolas (MDS, 2007; Silva et al., 2006; Silva, 2007; SICAB, 2005) ⁹, inclusive com o objetivo essencial de nortear as políticas públicas. As comunidades tradicionais tais como os quilombos apresentam em relação à segurança alimentar e nutricional uma situação de vulnerabilidade pelas suas condições de vida e de acesso a bens e serviços.

A situação de vulnerabilidade alimentar nestas áreas pode ser comprometida por diversos fatores, dentre os quais se destacam sazonalidade climática, localização geográfica (várzea/terra firme), desmatamento, grau de urbanização e estilo de vida, entre outros, que podem influenciar nos padrões alimentares. A questão ambiental e ecológica na Amazônia, no último século, vem apresentando mudanças que afetam a saúde, o crescimento físico, as

_

⁹ Definidas aqui como um grupo étnico com trajetória histórica própria e que mostra estruturas dinâmicas, que geraram formas particulares de organização social, relações territoriais e de fortalecimento de manifestações culturais (Torres-Parodi, 2001; Funes, 2003; Almeida, 2006; FCP, 2007).

condições nutricionais e de subsistência e o estilo de vida das populações humanas nesta região (Silva, 2006).

As condições de vida e de saúde desempenham um papel preponderante no desenvolvimento de déficits de crescimento (Habicht *et al.*, 1974; Khan e Gupta, 1977; Tanner, 1981; Martorell *et al.*, 1986; Gopalan, 1988; Giugliani, 1994; Rissin, 1997; Santos, 1998; Santos 1998; Monteiro e Conde, 2000; Laurentino *et al.*, 2006; Fernandes *et al.*, 2006). Neste sentido, o crescimento infantil constitui um marcador de situação de vulnerabilidade em saúde e excelente indicador da qualidade de vida da população (Santos, 1998), sendo que expressa a história da interação de fatores que possibilitam o risco de comprometimento potencial de crescimento (Rissin 1997; França *et al.*, 2000; Laurentino *et al.*, 2006).

A importância de se dar um enfoque especial à questão de populações remanescentes de quilombos no Brasil reside no fato de se produzir informações que reduzam a carência de dados e de estudos sobre as condições de saúde nos quilombos. Pode fornecer subsídios para melhor compreender as iniquidades sociais e as desigualdades em saúde no Brasil, assim como para a formulação de políticas públicas (Maio *et al.*, 2005).

O presente estudo teve como objetivo analisar as condições socioambientais como marcadores de risco de desnutrição relativa à estatura/idade de crianças menores de cinco anos de idade de comunidades quilombolas do município de Santarém, Pará.

4.2 – Metodologia

O estudo foi realizado em seis comunidades. Os quilombos de Bom Jardim, Murumuru, Murumurutuba e Tiningú, situados em região de terra firme, estão localizados na bacia hidrográfica de Cúria - Uma e às margens do Lago Maicá; os quilombos de Arapemã e Saracura estão localizados em ilhas do Rio Amazonas, em área de várzea (**Figura** 4.1). O acesso às comunidades de terra firme se realiza por via fluvial e/ou terrestre, e por via fluvial para as comunidades de várzea.

Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado a partir de um censo das famílias das seis comunidades quilombolas durante o período de agosto de 2003 a maio de 2004, totalizando 1.767 indivíduos. A pesquisa envolveu 258 crianças menores de 05 anos, o que correspondeu (263) do total de crianças nessa faixa etária.

Para a coleta dos dados referentes ao contexto sócio-demográfico, habitacional, econômico, educacional e ambiental foi utilizado um questionário cuja elaboração contou com a participação da equipe de pesquisadores, lideranças comunitárias e assessoria técnica do Setor de Supervisão Estadual de Disseminação de Informações do IBGE, através da Unidade do Amazonas. Esse questionário foi organizado em três grandes eixos, com 67 questões semiestruturadas e dirigidas aos responsáveis das crianças. Foi discutido e revisado com a participação das lideranças das comunidades quilombolas investigadas. O questionário foi submetido a um teste através de estudo piloto em comunidades de várzea e de terra firme (Arapemã e Bom Jardim) a fim de melhorar a clareza das perguntas e a duração da aplicação. A aplicação dos questionários foi realizada através de visita domiciliar e, na ausência do responsável pelo domicílio, uma segunda visita era realizada ou, ainda, o chefe do domicílio era convidado a comparecer no local onde permanecia a equipe de pesquisadores.

Para a aplicação desse questionário foi realizado um treinamento de jovens e lideranças comunitárias, quando aqueles que apresentaram melhor desempenho foram selecionados como entrevistadores. A equipe de pesquisadores, com a ajuda de Agentes Comunitários de Saúde de cada comunidade, realizava a supervisão contínua da aplicação dos questionários. Em uma etapa posterior do levantamento, foram selecionados questionários de maneira aleatória, que foram reaplicados nos domicílios para verificar a qualidade dos dados coletados.

Na etapa de análise foram consideradas as seguintes variáveis:

- a) Referentes às condições socioeconômicas e familiares: localização do quilombo, renda familiar, ocupação do responsável pela criança, faixa etária do responsável pela criança, número de pessoas por família e número de famílias por domicílio.
- b) Referentes às condições domiciliares: Tipo de moradia, tipo de construção, tipo de piso, número de cômodos, presença de cômodos utilizados para dormitório.
- c) Referentes às condições de saneamento: abastecimento de água, tratamento da água, presença de sanitário no domicílio, destino dos dejetos, destino do lixo.
- d) Referentes às crianças: peso, sexo, estatura e data de nascimento (com a apresentação da certidão de nascimento), pessoa responsável pelo cuidado.

As medidas antropométricas foram efetuadas em triplicata, seguindo as recomendações indicadas por Bittencourt *et al.* (1997). Foram efetuadas por três pesquisadores devidamente treinados, sob a coordenação de uma pediatra e de uma nutricionista.

O peso foi obtido em balança eletrônica da marca Kratos-Cas, modelo Línea (Taboão da Serra, Brasil), com capacidade máxima de 150 kg e subdivisão em 50 gramas. As crianças menores de 02 anos foram pesadas no colo da mãe e o peso total foi reduzido do peso materno. A mensuração da estatura de crianças até dois anos foi realizada através de régua antropométrica pediátrica de madeira, com precisão de 01 mm da marca Taylor e escala de 100 cm. Para as crianças com idade acima de 02 anos, foi utilizado um antropômetro vertical de madeira.

A análise do perfil antropométrico foi baseada nas recomendações do National Center for Health Statitistics (NCHS, 1979) e da World Health Organization - WHO (2006). Foram empregados os índices estatura para idade (E/I), peso para idade (P/I) e peso para estatura (P/E), utilizando-se o ponto de corte de escore z < - 2DP. Na conversão das medidas das crianças, foi utilizado o módulo antropométrico WHO-Anthro – 2005 (World Health Organization; http://www.who.int/childgrowth/software/em) e o programa Epi Info Versão 3.3 (Centre for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos).

Para o cálculo das porcentagens das variáveis relacionadas às condições socioambientais, moradia e estado nutricional, foram utilizados os programas Minitab Versão 14.2, Epidat 3.1 e SPSS v. 12.0. A variável dependente utilizada na análise de associação foi a presença ou não de déficit de estatura para a idade (E/I). Na primeira etapa da análise, foi realizada a avaliação das relações bivariadas entre as variáveis preditoras e a variável dependente (análise bruta), utilizando-se o programa SPSS v. 12 (teste de Wald para heterogeneidade e tendência linear).

Na segunda etapa, foi realizada a seleção das variáveis independentes que comporiam o modelo de regressão. Em um primeiro momento, foi realizada regressão logística múltipla com todas as variáveis independentes, seguindo o procedimento *Backward* (P<0,25) para

encontrar as variáveis que mais se ajustavam ao modelo, o que foi conduzido por blocos. A seguir, foram inseridas outras variáveis consideradas relevantes à luz da literatura, em partiuclar os trabalhos de Rissin *et al.* (2006) e Kuhl *et al.* (2006). O passo final foi conduzir ajuste do modelo misto pelo método Enter do SPSS v. 12 (P<0,05), empregando-se o intervalo de confiança de 95%.

Comitê de Ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/FIOCRUZ, mediante parecer N⁰ 209/03 e também contou com a autorização da Federação de Remanescentes de Quilombos do Município de Santarém.

4.3 – Resultados

Foi avaliado um total de 258 crianças menores de 05 anos de idade, sendo que 33 (23,9%) do sexo feminino e 28 (23,3%) de sexo masculino apresentavam déficit estatural (Tabela 4.1). A faixa etária de 19 a 40 meses apresentou 27 (27,8%) crianças com baixa estatura, seguida da faixa etária de 41 a 60 meses, que apresentou 21 (26,6%) crianças com déficit estatural (Tabela 4.1).

A classificação nutricional das crianças quilombolas, segundo os critérios do NCHS (1979), revelou uma prevalência de déficits para os indicadores de estatura para idade (E/I) de 23,6%, peso para idade (P/I) de 9,30% e de peso para estatura (P/E) de 1,6% (Tabela 4.5). Na análise segundo o sexo constatam-se valores bem próximos para o índice de E/I. Quanto ao índice de P/I, também foram observadas distribuições similares entre os sexos, sendo de 11

(9,2%) nos homens e 13 (9,4%) nas mulheres. Quando considerada a proporção do índice de P/E, a mesma foi nos meninos de 03 (2,5%) e nas meninas de 01 (0,7%) (Tabela 4.5).

As prevalências de déficits nutricionais se mostraram maiores quando se utilizou a classificação da OMS (2006), constatando-se um déficit de E/I de 30,3% nos meninos e 33,1% nas meninas. Quanto aos déficits de P/I e P/E, foram de 14,7% e 13,2% para o primeiro índice e 4,9% e 2,2% para o segundo, para os sexos masculino e feminino, respectivamente (Tabela 4.5).

Na Tabela 4.1 pode ser constatado que o maior número de crianças com déficit de estatura para idade é dos quilombos localizados na várzea (34 ou 27,9%) e quando comparada com a terra firme (27 ou 19,8%). Na variável número de pessoas por família, a categoria "até 04 pessoas" (13 ou 33,3%) apresentou o maior percentual de déficit estatural, seguida da categoria "com 06 ou mais" (41 ou 26,8%).

As crianças cujo cuidado estava sob a responsabilidade de aposentados ou pensionistas (*ocupação do responsável*) apresentaram maiores déficits de estatura para idade (9 ou 30,0%), seguidas das crianças cujos responsáveis tinham como ocupação a pesca, agricultura e roça, entre outras (47 ou 28,5%). As crianças cuja faixa etária do responsável era de 23 a 29 anos apresentaram maior déficit de estatura para idade (24 ou 27,9%); seguidas das crianças cujos responsáveis tinham entre 16 e 22 anos (30 ou 23,4%).

Embora a observação dos dados sobre a distribuição dos arranjos familiares nas unidades domésticas aponte para um predomínio da família nuclear (casal com filhos), há outras modalidades, tais como a família extensa. Uma proporção relevante de déficit de estatura para idade (07 ou 24,1%) foi observada nas crianças morando em domicílios com duas famílias (Tabela 4.1).

No que se refere ao abastecimento de água, 53 (23,8%) das crianças apresentaram déficit estatural quando os domicílios utilizavam água dos rios ou igarapés. Constatou-se,

porém, que 48 (25,8%) crianças mostraram déficit estatural quando consumiam água com algum tipo de tratamento, seja esta natural ou artificial (mineral, clorada, fervida ou filtrada) (Tabela 4.1).

Crianças cujo domicílio possuía sanitário mostraram maiores percentuais de déficit estatural (47 ou 24,3%). Em relação ao destino do esgoto sanitário, os maiores percentuais (54 ou 23,9%) foram encontrados em crianças de domicílios em que se utilizava fossa rudimentar, vala ou local a céu aberto. Os serviços de limpeza e coleta de lixo eram praticamente inexistentes nos domicílios quilombolas, sendo realizados de maneira informal. Com relação ao déficit de estatura por idade em função do tipo de destino dado ao lixo, o mesmo mostrou-se maior quando o lixo era jogado a céu aberto, no rio, lago ou igarapé (10 ou 31,2%) (Tabela 4.1).

A proporção de déficit estatural nas crianças das residências do tipo flutuante, cômodos e maloca foram mais prevalentes (02 ou 50,0%). O tipo de material com o qual eram construídas as habitações dos quilombolas revelou uma predominância do déficit de estatura nas crianças residentes em casas de madeira e outros (57 ou 23,7%) (Tabela 4.1).

Foi possível constatar um percentual importante de déficit de estatura nas crianças que moravam em casas com piso de barro e madeira (51 ou 25,6%). Crianças cujo domicílio tinha apenas um cômodo apresentaram maiores prevalências de déficit de estatura (10 ou 40,0%). Porém, para efeito de análise, é importante considerar que, na variável "número de cômodos que servem como dormitório", os maiores percentuais de déficit estatural estavam concentrados nos que moravam em domicílios com apenas uma habitação (22 ou 32,3%) (Tabela 4.1).

Na análise bruta, as variáveis: "número de cômodos que servem como dormitórios" (P=0,018) (Tabela 4.3), "ocupação do responsável dos domicílios" (P=0,007) (Tabela 4.4) e "número de pessoas por família" (P=0,035) (Tabela 4.4) foram as únicas que significativamente se mostraram como fatores importantes para o desencadeamento da baixa

estatura (Tabela 4.4). Porém, no modelo ajustado, a variável que continuou sendo significativa foi a "*ocupação do responsável dos domicílios*" (P=0,027) (Tabela 4.4). Constatou-se que crianças que estavam sob o cuidado de adultos (aposentados/pensionados e pescadores/agricultores) apresentaram um fator de risco maior para a baixa estatura: (RP = 4,7; IC95% = [1,0-21,9]) e (RP = 6,4; IC95% = [1,4-28,5]), respectivamente (Tabela 4.4).

4.4 Discussão

Neste estudo constata-se que a principal manifestação de desnutrição foi o déficit estatural (23,6%), apresentando prevalências de subnutrição crônica acima do que se poderia esperar para populações que crescem em boas condições de vida (2,3%) (PNDS, 1997). Estes resultados caracterizam uma desnutrição crônica que dificulta o potencial de crescimento destas crianças, já que, independentemente do grupo étnico, toda criança apresenta um padrão de crescimento semelhante até os dez anos de idade quando as condições ambientais são favoráveis (Romani e Lira, 2004; Victora, Barros e Vaughan, 2006).

As análises comparativas dos achados antropométricos deste estudo coincidem com pesquisas realizadas em outras populações, nas quais se evidencia que o déficit de estatura para idade é o que mais atinge menores de cinco anos, seguido pelo déficit de peso para idade, especialmente no Brasil (Santos 1993; Santos 1998; Santos, 1999; PNSN, 1989; 1998; Brasil, 1997; Rocha *et al.*, 2007; Leite, 2007).

Estudos realizados no Brasil verificaram que a desnutrição tem, nos casos crônicos de E/I, a sua maior prevalência nas áreas rurais. A pesquisa realizada por Batista Filho e Rissin (2003) mostrou diferenças importantes na área rural em relação ao déficit de estatura para a idade, quando comparada com os resultados deste estudo; sendo de 52% em 1975, 80% em

1989, e de 145% em 1996. Há uma situação preocupante quando se analisa as crianças quilombolas. Porém, valores inferiores aos constatados na presente pesquisa foram encontrados em crianças menores de cinco anos (déficits peso/idade e estatura/idade - 7,6%) em assentamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (Coelho *et al.*, 2005).

Os resultados deste estudo coincidem com a maior prevalência de baixa estatura que vem sendo encontrada em alguns grupos específicos, como quilombolas e indígenas. Porém, apontam para percentuais de desnutrição muito mais elevados que os obtidos em crianças na "Chamada Nutricionais Quilombola": (estatura/idade 11,6%, peso/idade 8,2% e peso/estatura 2,0%) (MDS, 2007), e similares aos constatados na Chamada Nutricional da Região Norte (2007), que foram de 29,5%, 8,1% e 3,0% para o estado do Pará, e de 23,1%, 5,2% e 3,4% para a região Norte (MS, 2009). Os resultados deste trabalho apontam para prevalências inferiores àquelas reportadas para algumas etnias de populações indígenas, especialmente para os índices de estatura/idade e peso/idade: Surui (31,4%, 12,4% e 0,0%), Xavante (30,9%, 16,5% e 1,7%) e Wari' (61,7%, 51,7% e 1,7%) (Orellana *et al.*, 2009) e Kaingáng (19,9%, 9,2% e 1,4%) (Kuhl *et al.*, 2009).

A análise da revisão da literatura sobre a questão nutricional no estado do Amazonas nas três últimas décadas apontou prevalência de menor estatura das crianças, denotando carências nutricionais de longa duração em decorrência da persistência de insegurança alimentar no Rio Negro (35,2%), Solimões (24,4%), Amazonas (20,5%), Purus (20,9%) e Madeira (15,6%) (Alencar *et al.*, 2007). Todos esses achados foram semelhantes aos encontrados neste estudo, exceto para a do Rio Negro. A prevalência de baixo peso para idade nas crianças quilombolas de Santarém é também mais elevada do que para crianças <05 anos de todas as áreas da zona rural da região Norte (11,0%) e da amostra investigada na POF em 2006 (4,6%).

Estes resultados indicam prevalências de baixa estatura compatíveis com os resultados da PNDS (1996) para a área rural (25,3%) e da Amazônia Peruana na década de 80 (28,3%) (Kac *et al*, 1999). Porém, são maiores do que os achados para o Interior de Manaus em 2006 (8,5%), Assentamentos Rurais em 2005 (15,5%), região do Semi-Árido em 2005 (6,6%) (MDS, 2007), assentamentos do Vale do Rio Doce (7,6%) (Castro *et al.*, 2004) e municípios do Acre da Amazônia Ocidental (7,5%) (Muniz *et al.*, 2007). Para o Brasil rural, foi constatado um percentual de 19,0% de crianças menores de 05 anos com déficit nutricional (Rocha *et al.*, 2007).

A dimensão do déficit no índice de E/I merece um olhar especial à medida que o déficit de crescimento mostra uma forte associação com o baixo peso ao nascer (Victora *et al.*, 1988; Pires de Souza, 1991). Por outro lado, pesquisas vêm evidenciando uma ligação entre baixa estatura na infância e maior ocorrência de doenças crônicas não-transmissíveis, especialmente as cardiovasculares e seus fatores de risco (Popkin *et al.*, 1996; Bacallo, 2000; Chiara *et al.*, 2002; Vieira *et al.*, 2007: Sawaya e Roberts, 2003).

Os resultados deste estudo não mostram associações de diversos fatores habitacionais como marcadores de risco de baixa estatura nas crianças quilombolas, exceto para o indicador "número de cômodos utilizados para dormitórios". No que diz respeito a fatores sociais associados ao estado nutricional, alguns estudos consideram que esta situação encontra explicação provavelmente no fato da grande homogeneidade que apresentam as famílias de comunidades rurais em termos de situação de pobreza (Rissin *et al.*, 2006).

As categorias relacionadas com a habitação, como "número de cômodos para dormitório", devem ser valorizadas quando se avalia a situação nutricional de populações culturalmente diferenciadas, na medida em que revelam o histórico do *status* econômico familiar; sendo que: a) mostram como a moradia reflete a história familiar no que diz respeito à

situação socioeconômica e b) trazem informações de fácil obtenção e excelente confiabilidade, quando comparadas com a variável renda (Rissin *et al.*, 2006).

É de conhecimento geral que uma população empobrecida apresenta maiores prevalências de agravos à saúde e o aumento da renda possibilitaria o acesso a bens e serviços, contribuindo para melhoria de sua qualidade de vida. Porém, a renda não constitui um fator explicativo de muitas situações de saúde, já que algumas comunidades tradicionais não necessariamente devem ter um alto poder aquisitivo para serem saudáveis (Musgrove, 2007). Daí que alguns estudiosos recomendem a inserção de aspectos relacionados com as características da habitação na compreensão analítica de marcadores da problemática nutricional e interação com outros agravos (Tanner, 1989; De Onis *et al.*, 1993).

Vale lembrar que grandes concentrações de pessoas em espaços relativamente reduzidos podem afetar o crescimento das crianças. Nesta pesquisa, 26,8% das famílias eram compostas de seis pessoas ou mais e, em alguns casos, duas ou mais famílias compartilhavam apenas um domicílio (24,1%). Estes indicadores têm uma relação com a precariedade de qualidade de vida, posto que essa situação incremente o confinamento, determinando riscos de contaminação por doenças transmissíveis, respiratórias, diarréias e outros agravos (D'Souza, 1997; Esrey et al, 1985; Gross et al., 1989; Immink e Payongayong, 1999; Victora et al., 1988; Rissin, 2003; Romani et al. 2004). Esses fatores não deixam de ser aspectos sociodemográficos condicionantes do perfil epidemiológico nutricional que caracteriza as situações de pobreza e desigualdade em saúde destes grupos populacionais. Além disso, o número de pessoas por família determina em grande parte a qualidade e quantidade das refeições que são servidas em domicílios de baixa renda. Por exemplo, o estudo de Silva et al., (2006) descreve o compartilhamento de um prato de comida por vinte pessoas de uma família quilombola desta área.

Como é sabido, existe frequentemente uma estreita relação entre risco nutricional e tamanho da família nos países em desenvolvimento (UNDP, 1990; FAO, 2000). Assim, algumas evidências confirmam a associação entre as condições de moradia e a problemática do crescimento infantil ou baixa estatura (Barros e Barros, 1994; Guimarães *et al.*, 1999; Guimarães, 1999; Corso *et al.*, 2001; Romani *et al.*, 2004).

Os dados desta pesquisa revelam que as crianças cujo cuidado esteve na responsabilidade de agricultor e/ou pescador, aposentados e/ou pensionista (ocupação do responsável) apresentaram maior risco de baixa estatura (6,4 e 4,7 vezes, respectivamente), quando comparada com aquelas cujo responsável contava com um emprego. A agricultura e pesca nestas comunidades geralmente está comprometida, seja pela escassez de terra para cultivos ou pela venda de peixes a atravessadores, o que termina oferecendo ganhos irrisórios que possibilitem de fato a sustentabilidade das famílias. Com relação à aposentadoria nas comunidades quilombolas, geralmente os idosos são responsáveis pela manutenção de famílias amplas. Esta situação acarreta certo grau de vulnerabilidade, tanto para o idoso quanto para as crianças que estão sob a sua dependência. O cuidado com a própria saúde e a compra de alimentos e medicamentos fica comprometido pelo valor irrisório da aposentadoria. Por outro lado, os idosos são pessoas com certo grau de fragilidade, o que dificulta o cuidado para com a criança especialmente na época de enchente, já que eles não têm condições físicas para a busca de alimentos.

A aposentadoria possibilita ao idoso uma segurança maior de renda. Porém, não significa dizer que acarrete melhoria na sua qualidade de vida. O cotidiano do idoso está sujeito geralmente aos gastos com tratamento de saúde e com a melhoria da subsistência de todos, nas famílias pobres. Residir na cidade poderia beneficiar ao idoso pela proximidade aos serviços especializados de saúde e a outros serviços que facilitam o cotidiano e que suprem em termos

de política pública e econômica, benefícios carentes na área rural (IBGE, 2000). Em 2000, o rendimento médio mensal das pessoas com 60 anos ou mais responsáveis pelo domicílio na região Norte era de R\$ 280,00 (IBGE, 2000). Em Santarém, era de R\$260,00.

Segundo dados da PNAD (2007), 53% das despesas dos domicílios brasileiros são arcadas pelos idosos, o que reflete a importância deste segmento populacional na contribuição ao orçamento da família. Nas áreas rurais, especialmente em regiões carentes, esta ajuda é particularmente importante (73% no Nordeste). Enquanto que nas capitais a maior parte dos idosos morava sozinha, o convívio entre duas ou até três gerações nas áreas rurais tem sido favorecido pelo aumento da esperança de vida do idoso. Evidenciando-se, assim, que 45% destes moravam com seus filhos na condição de chefes de famílias, sendo que nas Regiões Norte e Nordeste os percentuais chegaram a 50%.

Esta precariedade econômica dos responsáveis pelos domicílios também guarda relação com o saneamento dos idosos responsáveis pelo domicílio, para o qual se observam algumas disparidades regionais. Assim, enquanto nas regiões Sul e Sudeste 80% dos domicílios possuíam cobertura adequada, na região Norte a maior parte da população vivia em condições semi-adequadas e ou inadequadas, sendo apenas de 24% as coberturas adequadas (IBGE, 2000).

Considera-se que a composição familiar em si não pode ser avaliada como um fator gerador de desnutrição, ainda que possa agir como agravante (Muradas e Carvalho, 2008). Muitas vezes, as mulheres delegam os cuidados de seus filhos a terceiros, seja por motivo de adolescência, trabalho feminino fora do lar ou baixo *status econômico, o que* termina acarretando risco para o estado nutricional da criança (Carvalho *et al.*, 2008; Lenir *et al.*, 1999; Guimarães *et al.*, 1999). Da mesma forma, a coabitação com o pai da criança também constitui um fator favorável ao crescimento adequado da criança (Romani *et al.*, 2004).

A tendência secular da prevalência da desnutrição infantil no Brasil vem apresentando um declínio (Batista Filho, 2003; POF, 2006). Dentre os fatores que favoreceram a redução da desnutrição destaca-se a queda da mortalidade infantil, a expansão dos serviços de saneamento, a melhoria de acesso a bens e serviços de saúde, entre outros, especialmente na atenção oferecida à mulher e à criança. O fato mencionado anteriormente não condiz com a situação das crianças deste estudo, onde ainda se constata uma taxa de mortalidade infantil elevada principalmente nas comunidades de várzea (50,2 óbitos por mil) (Hurtado-Guerrero *et al.*, 2006). Situação similar tem sido descrita em estudo sobre a invisibilidade de populações caboclas na Amazônia (Hilton, 2006).

As condições de saneamento em alguns quilombos são precárias, com inadequação dos dejetos e poluição das águas, incluindo aquelas comunidades quilombolas cujo abastecimento da água vem diretamente do rio ou igarapé. O saneamento se mostrou como um fator de risco para a baixa estatura. O sistema de abastecimento de água verificado nas comunidades de várzea é dado pela captação direta das "águas barrentas" do rio Amazonas, cujo tratamento geralmente era apenas a decantação, fervura, filtração ou coagem (a água clorada é consumida só em decorrência da condição de compra ou às vezes fornecida por instituições de saúde). No caso das comunidades de terra firme, a distribuição da água é através da rede geral de bombeamento direto de pequenas fontes naturais ou abastecimento direto de poço artesiano e cacimbas. Com relação à utilização de água clorada nos domicílios, observa-se uma dificuldade de acesso ao cloro, pois não é fornecido de forma permanente por parte das instituições de saúde, especialmente com relação às comunidades localizadas nas áreas de várzea. Embora a Amazônia tenha sido considerada como uma região de abundância hídrica, ela apresenta os piores indicadores de acesso a serviços de saneamento e saúde (Giatti, 2007).

Alguns estudos destacam maiores prevalências de problemas nutricionais nas áreas rurais (Lise, 2006; Alencar *et al*, 2007). Não obstante, existe uma carência de conhecimento sobre a realidade nutricional infantil na região Norte rural, principalmente no que diz respeito à sua diversidade étnica, cultural e regional (destaque para comunidades remanescentes de quilombos, populações ribeirinhas, extrativistas e agricultores familiares, entre outros).

Dentre os fatores desfavoráveis às condições nutricionais nas áreas rurais, destacam-se: a precariedade das condições de vida, a agricultura de subsistência pouco expressiva, as adversidades relacionadas à sazonalidade climática e ambiental (seca, aridez da terra, geadas, enchentes); assim como a falta de ações governamentais que garantam o acesso à educação, saneamento e saúde e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde (Rocha *et al.*, 2007; Brasil, 2004; Monteiro 2000). Esta realidade do meio rural, indiscutivelmente, aumenta a vulnerabilidade das crianças ao adoecimento (Monteiro, 2000). É fato que os problemas de insegurança nutricional são mais frequentes no meio rural do que no ambiente urbano e que são agravados pela prevalência de uma pobreza marcante (Rissin *et al.*, 2006). A partir dessa constatação fica evidente que a desnutrição infantil no Brasil é eminentemente rural (Monteiro, 2000; Rocha *et al.*, 2007). A situação anterior mostra a necessidade de superar o desconhecimento sobre as demandas reais de atenção à saúde das populações quilombolas da região amazônica, e de considerar as singularidades destas comunidades tradicionais no desenvolvimento de políticas públicas para que as mesmas favoreçam a inclusão social e a redução dos riscos da saúde e da vulnerabilidade.

Tabela 4.1 – Distribuição absoluta e relativa da amostra conforme as categorias das variáveis independentes investigadas e prevalência de baixa estatura para idade em crianças menores de cinco anos de idade (NCHS) de comunidades quilombolas do município de Santarém – Pará.

VARIÁVEIS	Não	Déficit	Déficit E/I	
	N	%	N	%
Localização do quilombo				
Terra Firme	109	80,15	27	19,85
Várzea	88	72,13	34	27,87
Abastecimento de água				
Rede geral	27	77,14	8	22,86
Outros (rios ou igarapés)	170	76,23	53	23,77
Tratamento de água de beber				
Mineral/clorada/fervida/filtrada	138	74,19	48	25,81
Coada/sem tratamento	59	81,94	13	18,06
Presença de sanitário				
Sim	146	75,65	47	24,35
Não	51	78,46	14	21,54
Destino do esgoto sanitário				
Fossa séptica/rio/lago e igarapé	25	78,13	7	21,88
Outros	172	76,11	54	23,89
Destino do lixo				
Queimado/enterrado	175	77,43	51	22,57
A céu aberto/rio/lago e igarapé	22	68,75	10	31,25
Tipo de domicílio				
Casa	195	76,77	59	23,23
Outros (Flutuantes, cômodo, maloca)	2	50,0	2	50,0
Tipo de construção				
Alvenaria	14	77,78	4	22,22
Madeira e outros	183	76,25	57	23,75
Tipo de piso				
Cimento	49	83,05	10	16,95
Outros (Barro, Madeira)	148	74,37	51	25,63
Nº de cômodos no domicílio				
Três ou mais	114	77,62	31	21,38
Dois	68	77,27	20	22,73
Um	15	60,0	10	40,00
Nº Cômodos que servem para dormitório				

Três ou mais	42	70,0	18	30,0
Dois	109	83,85	21	16,15
Um	46	67,65	22	32,35
Sexo da criança				
Feminino	105	76,09	33	23,91
Masculino	92	76,67	28	23,33
Ocupação do responsável				
Empregado formal/Não formal	58	92,06	5	7,94
Aposentado/pensão	21	70,0	9	30,0
Pescador/agricultor/lavrador/roça/doméstica	118	71,52	47	28,48
Idade da criança (meses)				
41-60	58	73,42	21	26,58
19-40	70	72,16	27	27,84
0-18	69	84,15	13	15,85
Faixa etária do responsável				
30-75	37	84,09	7	15,91
23-29	62	72,09	24	27,91
16-22	98	76,56	30	23,44
Nº de pessoas por família				
< 4	14	82,35	3	17,65
< 4 4 5	26	66,67	13	33,33
5	45	91,84	4	8,16
6 ou +	112	73,20	41	26,80
Nº de famílias por domicílio				
Até um	175	76,42	54	23,58
Duas ou +	22	75,86	7	24,14

Tabela 4.2 - Prevalências (RP) justas e brutas e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para a associação das variáveis sobre condições de saneamento e déficit de estatura para idade em crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas de Santarém, Pará, Brasil, 2003-2004.

	Análise Brut	a	Análise Ajustada		
Variáveis (n = 258)	OR/RP (IC95%)	Valor de	RP (IC95%)	Valor de p**	
		p*			
Localização do quilombo					
Terra firme	1	0,132	1	0,235	
Várzea	1,560 (0,875-2,780)		1,754(0,694-4,437)		
Abastecimento de água					
Rede geral	1		1		
Outros	1,052(0,451-2,455)	0,906	0,680(0,215-2,146)	0,511	
Tratamento da água de beber					
Mineral/clorada/fervida/filtrada	1		1		
Coada/Sem tratamento	0,633(0,320-1,256)	0,191	0,739(0,309-1,770)	0,497	
Presença de sanitário					
Sim	1		1		
Não	0,853(0,433 –1,667)	0,644	(0,279-1,507)	0,314	
Destino do esgoto sanitário					
Fossa séptica/rio, lago e igarapé	1		1		
Outros	1,121(0,459-2,732)	0,801	0,979(0,278-3,444)	0,979	
Destino do lixo					
Queimado/enterrado	1		1		
A céu aberto/rio, lago e igarapé	1,560(0,694-3,506)	0,282	1,534(0,548-4,297)	0,415	

^{*}Teste de Wald para heterogeneidade e de tendência linear ** Teste de Wald

Tabela 4.3 - Prevalências (RP) brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para a associação das variáveis sobre condições domiciliares e déficit de estatura para idade em crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas de Santarém, Pará, Brasil, 2003-2004.

	Análise Bru	ise Bruta Análise Ajustao		da	
Variáveis (n = 258)	RP (IC95%)	Valor de p*	RP (IC95%)	Valor de p**	
Tipo de moradia					
Casa	1		1		
Outro (flutuante, cômodo, maloca)	3,305(0,456-23,973)	0,237	3,433(0,217-54,283)	0,381	
Tipo de construção					
Alvenaria	1		1		
Madeira e outros	1,090(0,345-3,444)	0,883	0,499(0,097-2,553)	0,404	
Tipo de piso					
Cimento	1		1		
Outros (barro, madeira)	1,689(0,797-3,578)	0,172	1,779(0,547-5,781)	0,338	
Nº de cômodos no domicílio					
Três ou mais	1		1		
Dois	1,082(0,572-2,046)		1,146(0,430-3,053)		
Um	2,452(1,004-5,989)	0,137	1,455(0,341-6,213)	0,880	
Nº de cômodos que servem para					
dormitórios					
Três	1		1		
Dois	0,450 (0,218-0,927)		0,366(0,135-0,996)		
Um	1,116 (0,527-2,363)	0,018	0,741(0,193-2,844)	0,077	

^{*}Teste de Wald para heterogeneidade e de tendência linear ** Teste de Wald

Tabela 4.4 - Prevalências (RP) brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para a associação das variáveis sobre condições socioeconômicas e familiares e déficit de estatura para idade em crianças menores de cinco anos em comunidades quilombolas de Santarém, Pará, Brasil, 2003-2004.

	Análise Bru	uta Análise Ajustada		ada	
Variáveis (n = 258)	RP (IC95%)	Valor de p*	RP (IC95%)	Valor de p**	
Sexo da Criança					
Feminino	1		1		
Masculino	0,968(0,544-1,723)	0,913	0,924 (0,464-1,839)	0,822	
Ocupação do responsável					
Empregado formal/Não formal	1		1		
Aposentado/pensão	4,971 (1,495-16,535)		4,697(1,009-21,874)		
Pescador/agricultor/lavrador/roça/	4,620(1,744-12,238)	0,007	6,404(1,439-28,499)	0,027	
doméstico					
Idade da criança (meses)					
41-60	1		1		
19-40	1,065(0,546-2,078)		0,818 (0,374-1,790)		
0-18	0,520 (0,240-1,129)	0,136	0,420(0,176-1,000)	0,129	
Faixa Etária do Responsável					
30-75	1		1		
23-29	2,046(0,803-5,213)		2,848(0,958-8,466)		
16-22	1,618(0,654-4,002)	0,319	1,927(0,686-5,413)	0,163	
Nº de pessoas por família					
<4	1		1		
4	2,333 (0,568-9,591)		1,529(0,279-8,394)		
5	0,415 (0,083-2,081)		0,229(0,034-1,544)		
6 ou +	1,708 (0,467-6,251)	0,035	0,820(0,162-4,161)	0,067	
Nº de família por domicílio					
Até um	1		1		
Duas ou +	1,031(0,418-2,545)	0,947	0,628(0,211-1,866)	0,402	

^{*}Teste de Wald para heterogeneidade e de tendência linear ** Teste de Wald

Tabela 4.5 - Distribuição absoluta e relativa de déficits nutricionais pelos índices P/I, E/I, P/E, segundo sexo e classificação da OMS (2006) e NCHS (1977) em comunidades quilombolas de Santarém – Pará, 2003 – 2004.

	Déficits Nutricionais				
Sexo	NCHS (1977) < - 2z		OMS (2006) < - 22	Z	
	N	%	N	%	
Baixa estatura para idade					
Masculino	28	23,33	37	30,33	
Feminino	33	23,91	45	33,09	
Total	61	23,6	82	31,65	
Baixo peso para idade					
Masculino	11	9,17	18	14,75	
Feminino	13	9,42	18	13,24	
Total	24	9,3	36	13,9	
Baixo peso para estatura					
Masculino	3	2,50	6	4,92	
Feminino	1	0,72	3	2,21	
Total	4	1,6	9	3,6	

OMS: Organização Mundial da Saúde; NCHS: National Center for Health Statistics.

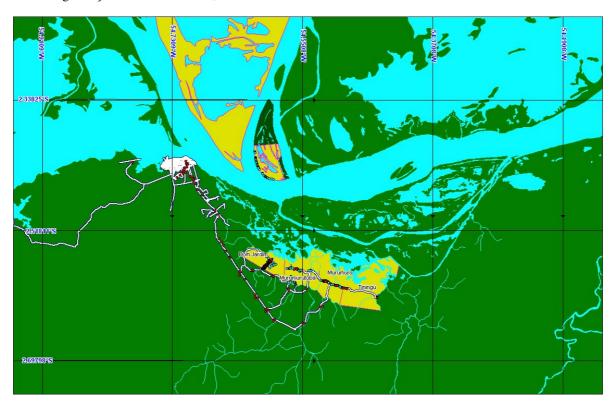


Figura 4.1 - Localização das seis comunidades quilombolas. Fonte: Carlos Hagge, Projeto Quilombos 2000/ILMD com dados de SEMDE/SEMAB, Santarém, Pará.

CapítuloV

5. - Situação nutricional como reflexo das desigualdades sociais da população adulta e idosa de comunidades quilombolas do município de Santarém, Pará - Amazônia, Brasil (Artigo III).

Resumo

A situação nutricional das comunidades quilombolas deriva de um complexo processo histórico que envolve fatores socioeconômicos, geográficos e ambientais, que vêm gerando precárias condições de vida e situação de vulnerabilidade frente aos agravos à saúde. O objetivo deste trabalho foi descrever o perfil antropométrico de adultos e idosos de seis comunidades remanescentes de quilombos e estabelecer respectivas relações com as condições de vida. Tratase de um estudo de corte transversal que avaliou, no período de agosto de 2003 a maio de 2004, um conjunto de 533 indivíduos com idade ≥ 18 anos das comunidades de Bom Jardim, Murumurutuba, Murumuru, Tiningú, Arapemã e Saracura, localizadas no município de Santarém, Pará. A metodologia envolveu a coleta de dados antropométricos e socioeconômicos. A análise estatística envolveu regressão logística nominal para identificar as variáveis sociais que tinham algum efeito sobre a condição nutricional dos adultos. Foi observada uma associação positiva entre o baixo peso e a faixa etária do idoso. A obesidade nos adultos se associou significativamente com a faixa etária, assim como com a origem da renda (mínima, seguro desemprego ou bolsa escola e/ou família). Observou-se que houve diferença significativa entre o sobrepeso, a faixa etária e o sexo feminino com a localização do quilombo

(se várzea ou terra firme) e com a proveniência da água (poço ou cacimba). Constatou-se que a desnutrição, especialmente nos idosos, é um problema relevante.

Palavras-chave: desigualdades sociais, situação nutricional, adultos, idosos, quilombos da Amazônia.

5.1 - Introdução

Na análise da situação nutricional de um grupo específico devemos considerar que as condições de saúde e/ou doença dos indivíduos são resultantes de todo um processo histórico e que o estado nutricional refletido através do corpo constitui uma síntese de muitas histórias (Minayo, 2000). A condição nutricional do adulto, especialmente em populações da área rural, é um fenômeno complexo que envolve fatores socioeconômicos, climáticos, estado de saúde física, carência de atenção à saúde e falta de acesso a serviços especializados, entre outros (Chen, 1986).

A população brasileira vem sofrendo uma transição nutricional que se assemelha àquela de outros países em desenvolvimento, caracterizada por profundas modificações no perfil nutricional (Popkin, 2001). De acordo com Tonial (2002), nas últimas décadas o perfil epidemiológico da população adulta vem sofrendo influência das mudanças globais econômicas e demográficas nos diferentes países. Observa-se que nem sempre o binômio desnutrição/doenças infecciosas é sinônimo de pobreza, assim como obesidade e doenças crônicas podem não ser associadas ao bem-estar econômico.

É exatamente devido à heterogeneidade no perfil nutricional que o estado nutricional da população brasileira se apresenta como um "mosaico". Tal fato não caracterizaria em si uma transição epidemiológica na medida em que não há uma evolução dos indicadores de saúde para níveis mais elevados (Sichieri *et al.*, 1992). Na prática, o que vem sendo constatado em

investigações em populações especificas do país é uma sobreposição entre as doenças infecciosas e as crônicas degenerativas. Dentre estas últimas, destacam-se a obesidade, a diabetes *mellitus* e a hipertensão arterial. Tal cenário pode acarretar uma complexa problemática pelo comprometimento da ecologia humana, dificuldade na sustentabilidade alimentar, contaminação ambiental, agravados pela dificuldade que estas comunidades apresentam no acesso aos serviços de saúde (Santos e Coimbra, 2003).

A definição e implementação de estratégias para a prevenção e controle de carências nutricionais e doenças crônicas degenerativas em quilombos podem constituir um verdadeiro desafio, na medida em que as regiões Norte e Nordeste mostram o maior número de famílias pobres, assim como contam com o menor acesso a serviços públicos, tais como: saúde, saneamento e educação (Monteiro, 2000). Estudo do Ministério da Saúde (2004) mostra que as doenças crônicas vêm sendo consideradas como problemas emergentes em países em desenvolvimento, atingindo especialmente a população de baixa renda, e representam gastos onerosos para o SUS com relação à internação hospitalar, tratamento ambulatorial e reabilitação.

Existe uma escassez de estudos sobre o perfil nutricional de populações remanescentes de quilombos. A obesidade, por exemplo, é um problema de saúde que até o momento tem sido pouco explorado em investigações sobre essas comunidades. Considerando essa situação, se faz necessária a realização de estudos voltados para caracterizar os aspectos epidemiológicos, sociodemográficos e ecológicos envolvidos. A busca por estes tipos de informação é de extrema importância na medida em que auxiliariam no planejamento, implementação da assistência e de serviços de saúde para melhoria da qualidade de vida.

A região do Baixo Amazonas historicamente foi caracterizada por fartura na caça, pesca e coleta de frutos silvestres para subsistência das populações (Orrico, 2005/BR-163). As

novas mudanças sociais e econômicas envolvem aspectos relacionados à abertura de estradas como, por exemplo: a BR-163, portos graneleiros como Cargill, pesca industrializada, madeireiras, indústrias agrícolas, olarias, falta de terras para cultivo e mudanças climáticas, entre outras. Esta nova realidade vem favorecendo alterações na subsistência, principalmente no que diz respeito à segurança alimentar.

A avaliação da situação nutricional destas populações constitui um indicador das condições de vida onde elas estão imersas. Compreendendo a relevância desse tema, o presente estudo teve como objetivo descrever o perfil antropométrico e estabelecer relações entre o mesmo e as condições de vida de adultos e idosos de seis comunidades remanescentes de quilombos (Bom Jardim. Murumurutuba, Murumuru, Tiningú, Arapemã e Saracura), localizadas no município de Santarém, Pará.

5.2 - Metodologia

Foram estudados seis quilombos de terra firme (Bom Jardim, Murumuru, Murumurutuba e Tiningú, localizados no Distrito da bacia hidrográfica de Cúria – (Uma e às margens do Lago Maicá) e dois quilombos de várzea (Arapemã e Saracura, localizados em ilhas do Rio Amazonas) (**Figura 5.1**). O acesso às comunidades de terra firme se realizou por via fluvial e/ou terrestre, enquanto que para as comunidades de várzea o acesso se deu apenas por via fluvial.

Trata-se de um estudo transversal descritivo que incluiu um censo das famílias de seis comunidades durante o período de agosto de 2003 a maio de 2004. Neste período também foi realizada uma avaliação antropométrica em 533 indivíduos com idade ≥ 18 anos, representando 64,2% do universo nesta faixa etária. O principal motivo da não participação de uma parcela da

população (35,8%) desta avaliação esteve relacionado à ausência dos mesmos no domicílio no momento da coleta dos dados.

Na coleta dos dados referentes ao contexto socioeconômico, ambiental e demográfico foi aplicado às famílias um questionário com questões semi-estruturadas. A elaboração deste questionário contou com a participação das lideranças comunitárias e com a assessoria técnica do Escritório do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de Manaus.

Os dados foram obtidos em duas etapas:

Primeira etapa - 1) Características sociodemográficas: sexo, idade, estado civil, escolaridade, religião, convívio, ocupação, renda, emprego, carteira de trabalho e aposentadoria; 2) Características dos domicílios: tipo de moradia, piso do domicílio, iluminação, instalações sanitárias, origem da água de beber, cômodos utilizados como dormitório e número de cômodos; 3) Autopercepção de saúde: deficiências físicas autoreferenciadas que dificultavam a realização de atividades instrumentais e do cotidiano na comunidade, tais como: problema mental, capacidade de enxergar, capacidade de ouvir, capacidade de caminhar e deficiência ou incapacidade; 4) Foco do quilombo: nome do quilombo e área de localização (terra firme ou várzea).

Segunda etapa – Nos adultos foram realizadas medidas antropométricas (peso e estatura) em triplicata por uma pesquisadora devidamente treinada sob a coordenação de uma nutricionista, seguindo as recomendações do Manual como "Pesar e Medir" do Ministério da Saúde e do Centro Colaborador de Alimentação e Nutrição da Região Sudeste (Bittencourt *et al.*, 1997).

O peso foi obtido em balança eletrônica da marca Kratos-Cas, modelo Línea (Taboão da Serra, Brasil), com capacidade máxima de 150 kg e subdividida em 50 gramas. A estatura foi medida utilizando-se um antropômetro não dobrável. No caso dos idosos (60 ou + anos), que

apresentavam curvatura acentuada da coluna, a estatura foi estimada através da recomendação do método de Ismail e Manandhar (2001). No procedimento da tomada do peso e da estatura foram seguidas as técnicas recomendadas por Matsudo (2000) e o registro da mensuração do peso foi realizado em kilogramas e gramas e o da estatura em centímetros.

O diagnóstico do estado nutricional foi calculado através do quociente da massa corporal/estatura² (valor em kg/m²). Os pontos de corte utilizados para os idosos (≥ 60 anos) ¹⁰ foram os recomendados por Lipschitz (1994): IMC< 22kg/m² para baixo peso, IMC entre 22 e 27 kg/m² para eutrofia e IMC>27 kg/m² para sobrepeso (Cervi *et al.*, 2005).

No caso da avaliação dos adolescentes entre 18 a 19 anos foi utilizado o IMC Percentilar por idade (Padrão NHANES II), recomendado pela WHO (1995). Foram considerados com baixo peso os indivíduos com IMC < Percentil 5; adequado ou eutrfico com IMC ≥ Percentil 5 e < Percentil 85, e com sobrepeso IMC ≥ Percentil 85. Enquanto que para os adultos com idade entre 20 e 59 anos, foi considerado o IMC < 18,5kg/m² baixo peso; 18,5 a 24,9 kg/m² eutrófico; sobrepeso (25,00-29,99 kg/m²) e obesidade (≥ 30kg/m²)(WHO, 1998).

Os indivíduos cuja informação não estava completa foram excluídos, totalizando assim 533 pessoas para fins das análises. Foi construído um modelo de regressão logística nominal com variáveis que se associaram ao estado nutricional de idosos e adultos. Antecedendo o modelo acima referido, foram realizadas análises univariadas para as variáveis categóricas (nominais e ordinais), calculando-se as porcentagens e analisando os cruzamentos através do teste de Qui-quadrado (P≤0,05). Quando as freqüências esperadas eram menores de 05, foi utilizado o teste de Fisher. No caso das variáveis categóricas ordinais, foi utilizado o teste de Qui-quadrado para tendência linear (P≤0,05). O risco entre as variáveis foi verificado pelo *odds*

¹⁰ Critério etário utilizado pela OMS para definir o *idoso* em países em desenvolvimento.

ratio e os seus respectivos intervalos de confiança de 95% calculados através dos programas Minitab versão 14.2, EPIDAT versão 3.1 e EPIINFO versão 3.5.

Em relação às variáveis quantitativas, foram calculadas as medidas de tendência central (média, desvio padrão, mínimo e máximo) com o Programa Minitab v. 14.2. Para o modelo final da análise multivariada, tanto para os adultos como para os idosos, foram selecionadas e testadas todas as variáveis que na análise apresentaram P≤0,25. Essas análises foram realizadas no programa MINITAB versão 14.2, utilizando-se a regressão logística nominal, que é utilizada quando a variável dependente apresenta mais de duas categorias. Permaneceram na tabela do modelo final de análise multivariada as variáveis que apresentavam P≤0,05 ou que se "ajustaram" melhor ao modelo. Em todas as comparações os eutróficos foram tomados como categoria padrão de referência. O estado nutricional através do IMC foi a variável dependente e as demais variáveis foram consideradas como independentes.

Comitê de Ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/FIOCRUZ, mediante parecer N⁰ 209/03 e também contou com a autorização da Federação de Remanescentes de Quilombos do Município de Santarém.

5.3 - Resultados

A tabela 5.1 apresenta as medidas de tendência central e de variabilidade das seguintes variáveis: idade, massa corporal, estatura e IMC. A média do IMC dos adultos mostrou um estado nutricional indicativo de sobrepeso (25,27 kg/m²) (Tabela 1), enquanto que, na população idosa a média esteve no estado nutricional aceitável (eutróficos) (26,15 kg/m²) (Tabela 5.1).

O sobrepeso destacou-se na população quilombola adulta, atingindo percentuais mais elevados (27,2%) do que a obesidade (15,6%) e o baixo peso (1,9%). Nos idosos, foram observadas as freqüências de 38,2% de sobrepeso e 15,4% de baixo peso.

Foi observada uma maior proporção de peso normal tanto para os adultos (55,5%) quanto para os idosos (46,1%). A população do sexo feminino apresentou maior proporção de baixo peso, sendo 5 (1,2%) nos adultos e de 9 (8,8%) nos idosos; sobrepeso 62 (14,4%) e 21 (22,6%), respectivamente; obesidade nos adultos de 50 anos (11,6%), quando comparada com os homens (adultos + idosos) 3 (0,7%) e 7 (6,9%), 55 (12,8%) e 17 (16,7%) e 17 (3,9%), respectivamente.

As tabelas 5.2 e 5.3 apresentam os dados de toda a população em estudo. A tabela 5.2 indica que a condição de aposentadoria não diminui a capacidade de ocupação, uma vez que 481 (90,2%) se mostraram ativos. Dentre as atividades principais de trabalho nestas áreas quilombolas, destacam-se a agricultura, pesca e lavoura (51,4%).

Os dados da tabela 5.2 revelam que 66,0% da população estudada vive com rendimento domiciliar menor do que um salário mínimo. Cerca de um quarto das pessoas em estudo (24,02%) recebia aposentadoria ou pensão, sendo que 37,3% destes indivíduos tinham

pelo menos uma pessoa que recebia aposentadoria. O desemprego atingia 67,92% da população quilombola. A população inserida no trabalho formal era de apenas 25,1% (Tabela 5.2).

Com relação ao tipo de moradia, a população investigada residia predominantemente em casas (97,2%). Quanto ao tipo de construção do piso do domicílio, a predominância (72,5%) foi barro, madeira e outro, seguida de cimento (27,6%). Na maior parte dos casos, utilizavam para iluminação as lamparinas de querosene (85,9%) (Tabela 5.2).

A maior parte das pessoas tinha sanitário (88,2%) nos seus domicílios, porém, eram fossas rudimentares (tipo cavada ou negra). Do total de pessoas, 25,7% moravam em domicílios com apenas um cômodo que servia de dormitório. Porém, a maioria das pessoas morava em domicílios de dois ou três cômodos (88,6%). Eram utilizados para dormitórios entre dois ou três (74,3%). A maioria das pessoas tinha como abastecimento hídrico o rio ou o igarapé (44,4%), seguido de 30,3% que se abasteciam através de poço ou cacimba (Tabela 5.2).

Entre adultos e idosos foram analisadas 533 pessoas com 18 ou mais anos de idade, sendo 285 do sexo feminino (53,4%) e 248 do sexo masculino (46,5%). Em relação ao estado civil, 72,9% eram casados ou amigados, e 75,9% destas pessoas ainda viviam em companhia do parceiro (Tabela 5.3). O maior número de indivíduos estava na faixa etária de 20 a 29 anos, num total de 120 (22,5%); e a maior proporção de idosos estava no grupo etário de 60 a 69 anos (53,9%), o que representa 10,3% do total dos sujeitos em estudo. A maior proporção da população quilombola em estudo está localizada nas áreas de terra firme: 350 (65,6%). Porém, o quilombo com maior número de adultos e idosos foi o de Saracura: 117 (21,9%), que está localizado em área de várzea (Tabela 5.3).

Do total de indivíduos entrevistados, 30,2% eram analfabetos e 35,2% não conseguiam ler ou escrever um bilhete. Os que cursaram o ensino fundamental completo eram 56,8% e, os que fizeram o ensino médio completo, representavam apenas 4,3%. Todos referiram ter alguma

religião, sendo que 473 (88,7%) afirmaram ser católicos seguidos dos evangélicos e outros 60 (11,2%) (Tabela 5.3).

Com relação à percepção do estado de saúde, a pior referência esteve com aqueles que apresentaram alguma dificuldade permanente na capacidade de enxergar (36,4%), seguida de alguma dificuldade para caminhar (17,1%) e alguma dificuldade para ouvir (9,3%) (Tabela 5.3). O estudo aponta, também, que 2,9% destas pessoas referiram incapacidade mental funcional (Tabela 5.3).

Análise do modelo das associações das condições de vida com o estado nutricional dos idosos e adultos:

Na análise da associação do estado nutricional, medido através do IMC, observou-se que a única associação estatisticamente significativa encontrada na população idosa foi entre o baixo peso e a faixa etária, evidenciando baixo peso para os indivíduos na faixa etária de 70 a 79 (P=0,014) e de 80 e + (P=0,032) (Tabela 5.6).

Quando se analisa a situação dos adultos, destaca-se também uma relação significativa entre obesidade e faixa etária, onde os adultos na idade de 30 a 39 anos (P=0,036), de 40 a 49 anos (P=0,021) e de 50 a 59 (P=0,045) apresentam obesidade em percentagens significativamente maiores (Tabela 5.6).

Também foi encontrado que a obesidade dos adultos mostrou associação significativa com a origem da renda, havendo maior percentual de obesos nas pessoas de renda mínima¹¹

-

Fonte: Brasil, Ministério da Justiça do Trabalho-2003, Lei n° 10.699, de 09.07.2003 / Brasil, Ministério da Justiça do Trabalho – 2004. Lei n° 10.888, de 24.06.2004.

¹¹ O valor do Salário Mínimo em 2003 – 2004 era de R\$ 240,00 e R\$ 260,00 respectivamente.

(P<0,001), nos adultos que recebem seguro desemprego (P=0,026) e no segmento que recebe do bolsa família e do bolsa escola (P=0,027) (Tabela 5.6).

O sobrepeso nos adultos mostrou associação significativa com a faixa etária, especialmente nos adultos de 40 a 49 anos (P=0,023), de 50 a 59 (P=0,026) e para o sexo feminino (P=0,002). Esta associação significativa também foi verificada com relação à origem do abastecimento da água no modelo final de regressão logística nos adultos que moram em domicílios com água proveniente de poços ou cacimbas (P=0,005) (Tabela 5.6).

Quanto à distribuição do estado nutricional da população nas comunidades quilombolas, constatou-se uma associação estatisticamente significativa entre o sobrepeso da população adulta e os quilombos, sendo que a pior situação com relação ao sobrepeso estava com os moradores do quilombo de Bom Jardim (P=0,030) (Tabela 5.6).

Na análise da condição nutricional da população das seis comunidades quilombolas, constatou-se que a pior situação com relação ao baixo peso aparece nos idosos das comunidades de Arapemã 4 (3,92%) e Saracura 4 (3,92%), enquanto que a maior prevalência de sobrepeso esteve com a população adulta das comunidades de Saracura 31 (7,19%), Tiningú 21 (4,87%) e Murumurutuba 20 (4,64%). Já para a obesidade dos adultos, a pior situação foi para Tiningú 21 (4,87%) e Murumuru 16 (3,71%). Enquanto nas comunidades localizadas em terra firme o problema nutricional parece ser a obesidade e o sobrepeso, nas comunidades de várzea sobressaem o baixo peso e sobrepeso.

5.4 - Discussão

Baixo Peso em idosos (60 ou + anos)

A prevalência geral de baixo peso na população estudada pode ser considerada baixa (4,5%), já que não ultrapassou o critério (10% a 19%) recomendado pela OMS (1995). Estudos do IBGE (1998 e 1999) encontraram uma prevalência média nacional de baixo peso de 4,9% nos adultos com vinte ou mais anos e para a região Norte (urbano + rural), sendo de 5,5% na área urbana e de 7,1% na rural.

Neste estudo, a variável associada ao baixo peso do idoso foi a faixa etária. Verificouse que os idosos com 80 anos ou mais têm chance 42,8 vezes maior de apresentar baixo peso. A comparação com outros estudos realizados no Brasil mostra resultados similares no que diz respeito ao baixo percentual de desnutrição (Tavares e Anjos, 1999; Campos *et al.*, 2006). Segundo Monteiro (2003), os adultos da zona rural são mais atingidos por este problema do que os da zona urbana.

O processo de envelhecimento implica em perdas de massa muscular e de gordura corporal (Anjos, 1992; Perissinoto *et al.*, 2002; Seidell e Visscher, 2000; Omran e Salem, 2002). Os idosos, independente do sexo, tendem a apresentar incremento de baixo peso a partir dos 65 anos e chegam a alcançar freqüência de até 20,0% nos homens e de 17,0% nas mulheres idosas (MS/INAN, 1991; WHO, 1995). Tavares e Anjos (1999), afirmam que o baixo peso é mais freqüente nas faixas etárias a partir de 70 a 75 anos, com predominância no sexo feminino. Gaino *et al.*, (2007), Fiore *et al.*, (2006) também constataram esta situação e mostraram que idosos com baixo peso apresentam menor massa muscular.

Segundo Hurtado Guerrero (2006), a deficiência energética crônica nos idosos também podem ser reflexos das precárias condições de vida em que vivem nas comunidades, especialmente os moradores das áreas de várzea. Estes, em período de extrema enchente, ficam em situação de vulnerabilidade devido ao isolamento e extrema fragilidade pela idade avançada, o que dificulta a busca de alimentos.

Esta situação de insegurança alimentar e nutricional termina por favorecer o risco de sofrer baixo peso e comprometer a capacidade funcional para realizar atividades do cotidiano, como hábitos alimentares e estilos de vida.

Embora o percentual da população com risco de baixo peso seja baixo, é um resultado relevante. Isto porque o baixo peso é um fator determinante da instalação e permanência de doenças, risco de óbito, diminuição da capacidade funcional e, por conseguinte, da precária qualidade de vida deste grupo populacional (Monsen, 1998; Papaléu *et al.*, 2000).

Sobrepeso em adultos (18 até 59 anos)

A maior prevalência de sobrepeso observada neste estudo foi constatada entre os adultos do sexo feminino 62 (14,39%) e na faixa etária de 30 a 39 anos 36 (8,35%). A variável sexo com o sobrepeso mostrou uma chance (OR) 3,18 vezes maior nas mulheres. Já na associação da variável faixa etária com sobrepeso, a chance (OR) maior foi para o grupo com idade entre 40 a 49 anos (12,20 vezes). Cabrera e Jacob, 2001; Campos *et al.*, 2006; Velasquez-Meléndes *et al.*, 2004 também observaram associações entre o sexo, faixa etária e estado nutricional de adultos.

O aumento de sobrepeso pode ser crescente no sexo feminino, especialmente no período da menopausa, atingindo cerca de 60% das mulheres em decorrência de fatores como a

predisposição genética e maus hábitos alimentares associados ao sedentarismo (Lins e Sichieri, 2001). Tendo em vista que o sobrepeso, obesidade, dislipidemia, intolerância à glicose e hipertensão possuem relação com o aumento da idade e o sexo feminino, é importante alertar estas mulheres com relação à morbidade por doenças cardiovasculares que pode começar a atingir este segmento a partir da quinta década de vida (Lins e Sichieri, 2001). Em outras pesquisas constata-se a relação do sobrepeso e da obesidade com o desconforto e dores musculoesqueléticas, o que pode comprometer as atividades de trabalho nestas mulheres (Rasia *et al.*, 2007).

A maior chance das mulheres apresentarem sobrepeso ou obesidade justifica-se pelo fato de elas mostrarem diferenças na ingestão alimentar, maior acúmulo de gordura visceral e acumularem mais gorduras subcutâneas do que os homens. Esses perdem gordura em idade mais tardia (Campos *et al.*, 2006; Monteiro *et al.*, 2000). A obesidade atinge em maior proporção as mulheres, cujas freqüências chegam a atingir duas vezes àquelas de homens (Montenegro *et al.*, 2008).

Nesta pesquisa, outra variável associada ao sobrepeso foi a origem do abastecimento da água de beber. Os adultos que abastecem os domicílios com água proveniente de poços ou cacimba possuem chance (OR) 0,17 vezes maior de sobrepeso. Abastecer os domicílios com água de poços ou cacimbas geralmente exige um menor gasto energético, já que estão localizados no quintal dos domicílios. Porém, carregar água desde a beira do rio ou nascentes até o domicílio certamente exige um maior esforço que poderia favorecer a perda de peso. A realização das atividades no âmbito doméstico frequentemente está associada à menor intensidade de atividade física do que o demandado pelas atividades tradicionais de subsistência para estas comunidades (Gugelmin e Santos, 2001).

O sobrepeso na população adulta que se dedica às atividades do lar pode ser favorecido também pelos afazeres domésticos, já que atividades como colheita de alimentos, roça, coleta de água, entre outras, podem exigir maior esforço físico somado às atividades de preparação de alimentos. Contudo, deve-se ter o cuidado de não subestimar a atividade física doméstica, especialmente para aquelas pessoas com ocupações intensivas (DHHS, 1996; Anjos, 2001; Mendoça e Anjos, 2004).

Embora a Amazônia tenha sido considerada uma região de abundância hídrica, as comunidades tradicionais apresentam os piores indicadores de acesso a serviços de saneamento, especialmente no que diz respeito ao abastecimento de água por rede geral nos domicílios (Giatti, 2007). Aproximadamente um terço dos domicílios brasileiros que não são abastecidos de água por rede estão localizados na região Norte (IBGE, 2002).

Observou-se, também, que o sobrepeso nos adultos estava associado à localização do quilombo. Os resultados indicam que a chance (OR) de uma pessoa adulta do quilombo de Bom Jardim (terra firme) apresentar sobrepeso é de 0,23 vezes maior.

Segundo Mendonça e Anjos (2004), existem basicamente três fatores que podem contribuir para a mudança no padrão de atividades físicas, no sentido de redução do gasto energético: 1) substituição do esforço laboral pelo uso de equipamentos para a execução das tarefas mais árduas; 2) o crescente uso da televisão como principal meio de lazer e 3) o uso de automóvel ou veículo automotivo para o deslocamento. No caso das comunidades quilombolas investigadas, vale destacar: a) aquisição de equipamentos para realizar atividades de agricultura e pesca, entre outros, assim como a possibilidade de se inserir em empregos (na extração de fibra de curiaú, domésticas, emprego em fazendas, etc.) que utilizam estes equipamentos; b) utilização de baterias para assistir televisão como meio de lazer; 3) substituição das canoas por barcos e ônibus, embora irregulares, para o deslocamento. A redução do nível de atividade

física e sua relação com o aumento da obesidade referem-se também a mudanças de ocupações, tais como a produção através de agro-indústria, redução do esforço físico ocupacional, acesso à merenda escolar, alterações nas atividades de lazer, aquisição de televisão, uso crescente de equipamentos domésticos que facilitam as atividades domésticas (exemplo, lavar roupa em casa, uso de lavadora ao invés de lavar roupa manualmente no rio). Todas as situações mencionadas anteriormente caracterizam mudanças de um gasto calórico acentuado para o sedentarismo. Por outro lado, durante o período de inverno, as populações ribeirinhas fazem uso de diversas estratégias para aquisição de alimentos calóricos. Situações tais como a redução da pesca gera um aumento da aquisição de alimentos industrializados. Essa dependência do comércio termina influenciando os modos de vida tradicionais destas comunidades e, especialmente, das que vivem nas áreas de várzea (Strumpf *et al.*, 2008).

Obesidade em adultos

Verificou-se também associação significativa entre a obesidade e renda ou programa de política compensatória. Adultos com renda mínima (R\$240,00) apresentaram 6,69 vezes mais chances de obesidade, seguidos dos que recebem seguro desemprego (com chance de 4,94 vezes) e os inseridos nos programas sociais do programa bolsa família e ou bolsa escola (3,97 vezes mais chances de obesidade).

A este respeito, pode-se dizer que os estudos que consideram a obesidade como sinônimo de abundância em termos de alto poder aquisitivo perdem respaldo, principalmente no que diz respeito à população feminina brasileira. Nos países desenvolvidos, esta análise é estendida às populações em situação de vulnerabilidade social tais como: hispânicos, negros e mulheres de baixa renda, entre as quais se constata que a obesidade vem aumentando de maneira relevante (Fischeler, 1995; Popkin, 1998; Stunkard, 2000).

Coitinho *et al.*, (1991) observaram que as áreas rurais e urbanas vêm mostrando um perfil epidemiológico de obesidade diferenciado para o sexo feminino com prevalência de 10,5% para ambas às áreas, ao contrário dos homens da área rural (1,8%) e urbana (5,6%). Com relação às áreas rurais da região Norte, a obesidade atinge 1,74% dos homens e 9,0% das mulheres. Enquanto que na área urbana, atinge 12% das mulheres e 6% dos homens.

No Brasil, a desnutrição continua mostrando-se como uma problemática relevante para a área rural (especialmente déficit estatural para a idade), enquanto que a obesidade é prevalente para a área urbana (Coitinho *et al.*, 1991; Monteiro *et al.*, 2000). Algumas pesquisas vêm constatando uma relação entre aspectos intra-familiares e estado nutricional de pais e filhos, uma vez que eles compartilham condições sociais, econômicas, ambientais e informações genéticas (Gonzáles e Vega, 1994; Engstrom e Anjos, 1999; Sichieri *et al.*, 2000; Floud *et al.*, 1990; Tarakan e Suchindran, 1990; Ijzerman *et al.*, 1990). Há de ser ressaltado que crianças com baixa estatura podem se tornar adultos obesos no futuro (Martins *et al.*, 2007).

Segundo Lipschitz (1997), Fischeler (1995) e Sobal (1991), a dificuldade no combate ao problema da obesidade nestes segmentos populacionais menos favorecidos reside no fato de se observar que a população com estrato social mais privilegiado apresenta maior apropriação de conhecimento sobre os impactos desta doença. Isto porque teriam maior acesso à informação que favorece a sensibilização com relação à introdução de mudanças comportamentais, tais como: a busca de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física como formas de combate e prevenção da obesidade (Lipschitz, 1997; Fischeler, 1995; Sobal, 1991).

Ao contrário, na população menos favorecida, onde os impactos negativos revelam-se mais graves em decorrência da pobreza, o aparecimento da obesidade implica em limitações para o desenvolvimento de ações preventivas. Isso porque as iniquidades sociais acabam dificultando o acesso a uma nutrição adequada em termos de qualidade/quantidade favorecendo

a carência de alimentação (Tonial, 2001). Como agravante, há pouca informação sobre os benefícios de exercícios físicos e as dificuldades materiais reduzem as possibilidades de uma alimentação saudável (Bacallao e Pena, 2000; Sobal, 1991).

Com relação à associação encontrada neste estudo entre obesidade e os beneficiários do programa bolsa família e bolsa escola, há de se reconhecer que, embora estes programas não resolvam a problemática de base na qual vivem estas comunidades, em alguns casos podem chegar a promover segurança alimentar, especialmente em situações emergenciais. A pesquisa de Souza (2009), sobre a análise do estado nutricional de beneficiários do programa bolsa família das zonas urbana e rural do Nordeste, constatou que quanto maior o valor, maior a proteção com relação à desnutrição, porém apenas para as crianças de 6 meses a 2 anos. Em relação aos outros grupos etários analisados, não houve nenhuma melhoria significativa, acreditando que isto se deva aos baixos valores transferidos às famílias.

Os Programas de Transferência de Renda apresentam aspectos positivos, na medida em que auxiliam na melhoria das condições de vida de alguns grupos populacionais, principalmente porque este auxílio financeiro, junto ao investimento de outros recursos, auxilia na melhoria das condições de moradia e compra de alimentos que favorecem a segurança alimentar e nutricional das famílias (Medeiros, 2003). Porém, considera-se que algumas ressalvas devem ser feitas com relação a algumas questões relacionadas a estes programas pois, devido ao curto tempo de inserção das famílias no programa, não se consegue vislumbrar a melhoria das condições de vida já que o dinheiro geralmente é destinado a cobrir gastos com remédios, motivo pelo qual continuam em situação de miséria (Medeiros, 2003).

Outros autores, como Graziano (2007), criticam estes programas de renda mínima, quando afirmam que na verdade se está trocando a "desnutrição por má alimentação" já que algumas pesquisas constatam que as famílias atendidas por estes programas vêm aumentando o

consumo de alimentos não saudáveis. Ao final, o problema da obesidade pode tornar-se mais grave em termos de saúde pública, quando comparado com a desnutrição (Graziano, 2007).

Em conclusão, este artigo mostra que a população quilombola adulta, vem mostrando alguns sinais indicadores de transição nutricional, o que guarda relação com o aparecimento de sobrepeso/obesidade. Contudo, ainda constata-se uma discrepância entre os indicadores socioambientais e a permanência de baixo peso, especialmente, nos idosos, indicadores de uma sobreposição de velhos e novos problemas de saúde em termos nutricionais, com predominância de sobrepeso, embora as doenças que caracterizam processos carenciais, ainda desempenhem um papel importante. Estes resultados sugerem a necessidade de estabelecer estrátegias de prevençao, controle e tratamento de doenças crônicas degenerativas, geralmente com alta prevalência nestes grupos populacionais, de maneira a evitar riscos à saúde.



Figura 5.1 - Localização das seis comunidades quilombolas. Fonte: Carlos Hagge, Projeto Quilombos 2005/ILMD com dados de IBGE, Santarém, Pará.

Tabela 5.1 – Distribuição dos adultos e idosos, segundo variáveis de idade e antropométricas (n=533), Santarém – Pará, 2003 a 2004.

Variáveis	M	DP	Mínimo	Máximo
Adultos				
Idade (anos)	35,17	11,9	18,0	59,0
Massa Corporal (kg)	62,21	11,69	37,40	108,75
Estatura (cm)	156,9	0,082	137,0	198,0
IMC (kg/m^2)	25,27	4,63	17,02	44,19
Idosos				
Idade (anos)	69,07	7,06	60,0	88,0
Massa Corporal (kg)	62,08	11,25	25,90	95,15
Estatura (cm)	153,8	0,08	139,0	172,0
IMC (kg/m ²)	26,15	3,91	11,36	36,26

Tabela 5.2 – Distribuição dos adultos e idosos quilombolas, segundo variáveis socioeconômicas e características dos domicílios (n=533), Santarém, Pará, 2003 – 2004.

VARIÁ	VEIS		AMOSTRA
		N	%
Ocupação	Não	52	9,76
	Sim	481	90,24
	Agricultura/pesca/lavoura	274	51,41
	Atividade profissional/comunitária	20	3,75
	Do lar	69	12,95
Atividade principal de trabalho	Estudante	16	3,00
	Pecuária/ganaderia/comercial	44	8,26
	Serviços gerais	58	10,88
	Sem ocupação	52	9,76
Renda domiciliar (SM)	Até 1SM	129	24,20
	< 1SM	352	66,04
	Acima 1SM	52	9,76
	Nenhuma	362	67,92
Pessoas empregadas	Uma	94	17,64
	Duas ou +	77	14,45
	Contribuinte	134	25,14
Carteira assinada/previdência	Não contribuinte	399	74,86
*	Nenhuma pessoa	334	62,66
Pessoas que recebem aposentadoria	Uma pessoa	122	22,89
	Duas ou + pessoas	77	14,45
	Aposentadoria/pensão	128	24,02
Prov. Rendimento Domiciliar	Bolsa família/escola	41	7,69
	Nenhum	252	47.28
	Renda mínima	90	16,89
	Seguro desemprego	22	4,13
		710	07.10
Tipo de moradia	Casa	518	97,19
	Cômodo e outros	15	2,81
D	Cimento	147	27,58
Piso do domicílio	Barro, madeira e outros	389	72,51
	Eletricidade	27	5,07
Tipo de iluminação	Lamparina	458	85,93
	Vela	48	9,01
	Não	63	11,82
Sanitários	Sim	470	88,19
	Nascente e Rede geral	134	25,14
Abastecimento de água	Poço ou cacimba	162	30,39
	Rio ou igarapé	237	44,47
	0 a 1	58	11,88
Nº Cômodos domicílios	2 ou +	475	88,67
	0 a 1	137	25,7
Cômodos para dormitório	2 ou +	396	74,3

Tabela 5.3 – Distribuição dos adultos e idosos quilombolas, segundo variáveis sociodemográficas, estado nutricional e de auto-avaliação em saúde (n=533), Santarém, Pará, 2003 – 2004.

VARIÁVEIS		AMOSTRA				
		N	%			
Quilombos	Arapemã Bom Jardim Murumuru Murumurutuba Saracura Tiningú	66 89 78 95 117 88	12,38 16,70 14,63 17,82 21,95 16,51			
Localização	Terra firme Várzea Feminino	350 183 285	65,67 34,33 53,47			
Sexo	Masculino	248	46,53			
Faixa Etária	Até 19 20 a 29 30 a 39 40 a 49 50 a 59 60 a 69 70 a 79 ≥ 80	42 120 110 94 65 55 40 7	7,88 22,51 20,64 17,64 12,20 10,32 7,50 1,31			
Estado Civil	Casado/amigado Divorciado ou separado Solteiro Viúvo	389 15 96 33	72,98 2,81 18,01 6,19			
	Não	188	35,27			
Ler/escrever bilhete Escolaridade	Sim Alfabetizado Analfabeto Ensino fundamental ou 1º grau comp. Ensino médio ou 2º grau completo Graduação	345 40 161 303 23 6	64,73 7,50 30,21 56,85 4,32 1,13			
Religião	Católica Evangélica e outra	473 60	88,74 11,25			
Vive em companhia	Não vive mais Nunca viveu Sim	77 51 405	14,45 9,57 75,98			
Problema Mental	Não Sim	518 15	97,19 2,89			
Autopercepção da capacidade de enxergar	Alguma dificuldade permanente Grande dificuldade permanente Nenhuma dificuldade	194 11 328	36,40 2,06 61,54			
Autopercepção da capacidade de ouvir	Alguma dificuldade permanente Nenhuma dificuldade	50 483	9,38 90,62			
Autopercepção da capacidade de caminhar	Alguma dificuldade permanente Grande dificuldade permanente Nenhuma dificuldade	91 9 433	17,07 1,69 81,24			

Tabela 5.4a – Comparação das variáveis sócio-demográficas com o estado nutricional (IMC) dos adultos, tomando a categoria eutróficos como padrão, Santarém – Pará, 2003 – 2004.

	Obesida	Obesidade/Eutróficos		eso/Eutróficos	Baixo			
				_	•	/Eutróficos		
Variável	P	OR (IC95%)	P	OR (IC95%)	P	OR (IC95%)		
Quilombo	<0,001♦		0,658♦		>0,05♦			
Tiningú		1,00		1,00		1,00		
Murumurutuba	0,261	0,64 (0,30-1,39)	0,019	0,35 (0,15-0,84)	0,38	2,70 (0,29-25,38)		
Bom Jardim	0,078	0,50 (0,23-1,08)	<0,001	0,14 (0,05-0,41)	0,70	0,58 (0,03-9,63)		
Murumuru	0,350	0,67 (0,28-1,56)	0,520	0,76 (0,33-1,75)	0,99	0,00 (0,00-ND)		
Saracura	0,351	0,71 (0,35-1,45)	<0,001	0,18 (0,07-0,47)	0,61	0,48 (0,03-8,00)		
Arapemã	0,314	0,64 (0,27-1,52)	0,022	0,30 (0,10-0,84)	0,98	1,04 (0,06-17-38)		
Sexo	<0,001 ♦		0,570♦		0,722♣	1,00		
Masculino		1,00		1,00				
Femenino	0,57	1,14 (0,73-1,77)	<0,001	2,97 (1,62-5,44)	0,48	1,68 (0,39-7,19)		
Faixa Etária (anos)	<0,001 ♦		0,019♦		>0,05♦			
Até 19		1,00		1,00		1,00		
20 - 29 anos	0,371	1,52 (0,61-3,83)	0,563	1,90 (0,21-16,94)	0,550	0,57 (0,09-3,58)		
30 - 39 anos	0,016	3,11 (1,24-7,80)	0,018	12,08 (1,55-94,34)	0,336	0,30 (0,03-3,46)		
40 - 49 anos	0,021	3,05 (1,18-7,86)	0,007	16,76 (2,14-131,01)	0,791	0,76 (0,10-5,70)		
50 - 59 anos	0,036	2,94 (1,07-8,07)	0,004	21,71 (2,73-172,75)	0,999	0,00 (0,00-ND)		
Estado Civil	0,037♦		0,457♦		>0,05♦			
Casado/amigado	,,,,,,	1,00	,	1,00	,,,,,,	1,00		
Solteiro	0,146	0,64 (0,36-1,16)	0,35	0,71 (0,34-1,46)	0,34	2,02 (8,73-)		
Divorciado/separado	0,482	0,62 (0,16-2,35)	1,00	0,00 (0,00-ND)	1,00	0,00 (0,00 – ND)		
Viúvo	0,815	1,24 (0,20-7,56)	>0,05	4,49 (0,97-20,69)	1,00	0,00 (0,00-ND)		
Ler/escrever um bilhete	0,058♦		0,745♦		<0,001 ♣	1,00		
Sim	0,030 ¥	1,00	0,7 13 🔻	1,00	.0,0014	, , ,		
Não	0,74	0,92 (0,55-1,54)	>0,05	1,74 (0,98-3,08)	<0.01	20,43 (2,46-169,39)		
Escolaridade	>0,05♦	, (, , ,	0,664	, (, , , ,	>0,05♦	, (, , , ,		
Graduação	>0,03♥	1,00	0,004	1,00	>0,03♥	1,00		
Ensino Médio	0,41	0,46 (0,07-2,99)	1,00	2,48 (0,00-ND)	1,00	1,04 (0,00-ND)		
Ensino Fundamental	0,38	0,49 (0,10-2,47)	1,00	2,30 (0,00-ND)	1,00	1,75 (0,00-ND)		
Alfabetizado	0,19	0,30 (0,05-1,86)	1,00	1,87 (0,00-ND)	1,00	0,89 (0,00-ND)		
Analfabeto	0,50	0,57 (0,11-3,01)	1,00	6,31 (0,00-ND)	1,00	9,79 (0,00-ND)		
Religião		0,37 (0,11 3,01)		0,01 (0,00 1112)	1),// (0,00 11D)		
Católica	0,071♦	1,00	0,061♦	1,00	0,164♣	1,00		
Evangélica e outra	0.06	1,89 (0,96-3,70)	0.07	2,04 (0,93-4,48)	0.14	3,46 (0,66-18,23)		
	0,06	1,07 (0,70-3,70)	0,07	2,04 (0,73-4,40)	0,14	3,40 (0,00-10,23)		
Vive em companhia Sim	0,065♦	1.00	0,539♦	1.00	>0,05♦	1.00		
	0.74	1,00		1,00		1,00		
Não vive mais Nunca viveu	0,52	0,79 (0,39-1,62)	0,34	0,64 (0,25-1,61)	0,99	0,00 (0,00 – ND)		
	0,33	0,68 (0,32-1,47)	0,04	0,22 (0,05-0,95)	0,07	3,90 (0,88-17,23)		
Problema Mental	1,00♣	4.00	1,00♣		1,00♣	4.00		
Não		1,00		1,00		1,00		
Sim	0,84	0,87 (0,22-3,44)	0,98	1,02 (0,21-5,03)	1,00	0,00 (0,00-ND)		
Capacidade de enxergar	0,184♦		0,045♦		>0,005♦			
Nenhuma dificuldade		1,00		1,00		1,00		
Grande dificuldade	0,10	1,48 (0,93-2,35)	0,08	1,64 (0,93-2,88)	0,63	1,42 (6,10 -)		
Alguma dificuldade	1,00	0,00 (0,00-ND)	0,63	0,60 (0,07-5,00)	1,00	0,00 (0,00 – ND)		
Capacidade de ouvir	0,052*		0,756♦		>0,05♦			
Nenhum dificuldade	ĺ	1,00		1,00		1,00		
Alguma dificuldade	0,75	0,84 (0,29-2,46)	0,04	2,56 (1,00-6,56)	1,00	0,00 (0,00-ND)		
Capacidade de caminhar	0,028♦		0,873♦		>0,005 ♦	, ,		
Nenhuma dificuldade	0,020 ₹	1,00	0,075 🔻	1,00	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1,00		
Alguma dificuldade	0,95	1,05 (0,19-5,81)	0,99	0,99 (0,11-9,01)	1,00	0,00 (0,00- ND)		
Grande dificuldade	0,60	1,19 (0,62-2,25)	0,08	1,84 (0,91-0,99)	0,99	0,00 (0,00-ND)		
Crance difficultation	0,00	1,17 (0,02 2,23)	0,00	1,01(0,71(0,77)	0,22	0,00 (0,00 111)		

[♦] Qui-quadrado, tendência linear; ♣ Teste de Fisher; ND = Não determinado.

Tabela 5.4b – Comparação das variáveis socioeconômicas e o estado nutricional (IMC) dos adultos, tomando a categoria eutróficos como padrão, Santarém – Pará, 2003 – 2004.

Variável Pessoas que recebem aposentadoria Duas e + Uma Nenhuma Pessoas empregadas Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM < 1SM	P				Baixo peso/Eutróficos			
Pessoas que recebem aposentadoria Duas e + Uma Nenhuma Pessoas empregadas Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM		OR (IC95%)	P	OR (IC95%)	P	OR (IC95%)		
Duas e + Uma Nenhuma Pessoas empregadas Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,204	OK (1C9370)	0,350	OK (1C9370)	>0,05	OK (1C9370)		
Uma Nenhuma Pessoas empregadas Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,204	1,00	0,550	1,00	>0,03	1,00		
Nenhuma Pessoas empregadas Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,32	1,66 (0,61-4,50)	0,25	1,83 (0,64-5,22)	0,87	1,22 (0,11-14,15)		
Pessoas empregadas Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,15	1,88 (0,78-4,51)	0,94	1,04 (0,40-2,68)	0,77	0,72 (0,08-6,44)		
Duas e + Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,042	1,00 (0,70 1,01)	0,597	1,0 1 (0,10 2,00)	0,057	0,72 (0,00 0,11)		
Uma Nenhuma Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	٠,٠ ١ــ	1,00	0,007	1,00	0,007	1,00		
Ocupação Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,33	0,68 (0,31-1,49)	0,25	0,40 (0,16-0,98)	0,87	0,00 (0,0-ND)		
Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,37	0,74 (0,39-1,43)	0,94	0,43 (0,21-0,87)	0,77	0,29 (0,06-1,27)		
Sim Não Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,264	, , , , ,	0,243	, , , , ,	1,00	, (, , ,		
Atividade principal de trabalho Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM		1,00	,	1,00	,	1,00		
Ativ. Professional/comunitária Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,17	2,11 (0,72-6,16)	0,24	2,10 (0,60-7,42)	1,00	0,00 (0,00-ND)		
Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,053		0,155		>0,05	, , ,		
Estudante Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM								
Serviços gerais Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda <i>per capita</i> (SM) Acima 1SM Até 1SM		1,00		1,00		1,00		
Pecuar/ganade/comercio Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda per capita (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,03	0,15 (0,02-0,89)	1,00	0,00 (0,0-ND)	1,00	5,41 (0,00-ND)		
Do lar Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda <i>per capita</i> (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,23	0,47 (0,14-1,60)	0,28	0,47 (0,11-1,89)	1,00	2,70 (0,00-ND)		
Agricultura/pesca/lavoura Sem ocupação Renda <i>per capita</i> (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,52	0,67 (0,19-2,32)	0,78	0,82 (0,21-3,30)	1,00	0,84 (0,00-ND)		
Sem ocupação Renda <i>per capita</i> (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,11	0,38 (0,12-1,26)	0,10	0,31 (0,07-1,25)	1,00	0,61 (0,00-ND)		
Renda <i>per capita</i> (SM) Acima 1SM Até 1SM	0,06	0,38 (0,13-1,08)	0,07	0,33 (0,10-1,11)	1,00	9,27 (0,00-ND)		
Acima 1SM Até 1SM	0,85	0,88 (0,20-3,76)	0,79	0,80 (0,15-4,30)	1,00	0,91 (0,00-ND)		
Acima 1SM Até 1SM								
Até 1SM	0,317		0,023		>0,05			
		1,00		1,00		1,00		
< 1CM	0,32	0,64 (0,27-1,54)	0,40	1,63 (0,51-5,17)	0,67	0,54 (0,03-9,18)		
	0,07	0,53 (0,26-1,07)	0,94	0,97 (0,34-2,72)	0,66	0,62 (0,07-5,39)		
Carteira assinada de previdência	0,993		0,013		1,00			
Contribuinte		1,00		1,00		1,00		
Não contribuinte	<0,01	0,49 (0,28-0,86)	0,99	1,00 (0,45-2,21)	0,94	1,08 (0,13-9,09)		
Rendimento Domic Prov I	0,102		0,013		1,00			
Aposentadoria/pensão		1,00		1,00		1,00		
Seguro desemprego	0,12	2,58 (0,78-8,50)	0,86	0,89 (0,24-3,38)	1,00	1,29 (0,00-ND)		
Renda mínima	<0,01	3,22 (1,32-7,85)	0,90	0,95 (0,35-2,34)	0,99	7,99 (0,00-ND)		
Bolsa família/escola	0,24	1,82 (0,66-5,00)	0,04	0,19 (0,04-0,95)	0,99	3,82 (0,00-ND)		
Nenhum	0,64	1,21 (0,54-2,72)	0,09	0,53 (0,25-1,12)	0,99	2,44 (0,00-ND)		
Tipo de moradia	0,689		0,507		>0,05			
Casa		1,00		1,00		1,00		
Cômodo e outros	0,38	0,50 (0,10-2,40)	0,44	0,44 (0,05-3,56)	1,00	0,00 (0,00-ND)		
Localização	0,015		0,885		0,714			
Terra Firme		1,00		1,00		1,00		
Terra Várzea	0,88	0,97 (0,61-1,53)	0,01	2,21 (1,16-4,20)	0,50	1,75 (0,35-8,85)		
Piso do domicílio	0,058		0,712		0,430			
Cimento		1,00		1,00		1,00		
Barro e outros	0,71	0,91 (0,55-1,50)	>0,05	0,58 (0,32-1,02)	0,45	0,57 (0,13-2,46)		
No. Cômodos domicílios	0,130		0,382		0,277			
2 e +	6.20	1,00	0.15	1,00	0.21	1,00		
0 a1 (até 1)	0,38	0,72 (0,35-1,50)	0,13	0,44 (0,15-1,30)	0,31	2,32 (0,45-12,04)		
Cômodos dormitórios	0,071		0,628		1,00			
2 e +		1,00		1,00		1,00		
0 a 1 (até 1)	0,62	0,88 (0,53-1,47)	0,07	0,53 (0,26-1,07)	0,89	0,89 (0,18 – 453)		
Abastecimento água	<0,001		0,667		0,332			
Nascente e rede geral		1,00		1,00		1,00		
Rio ou igarapé	0,36	0,77 (0,44-1,36)	< 0.01	0,27 (0,14-0,53)	0,38	2,59 (0,30 – 22,04)		
Poço ou cacimba		, ()						
Sanitários	0,60	0,85 (0,46-1,56)	<0,01	0,41 (0,21-0,82)	0,70	0,68 (0,04-11,21)		

Sim		1,0		1,00		1,00
Não	0,96	0,98 (0,50-1,94)	0,08	0,34 (0,10-1,15)	0,97	1,03 (0,12-8,71)
Tipo de iluminação	0,514		0,243		<0,05	
Eletricidade		1,00		1,00		1,0
Lamparina	0,97	1,02 (0,36-3,01)	0,60	1,50 (0,32-6,98)	0,12	0,16 (0,01-1,62)
Vela	0,31	0,54 (6,91-0,32)	0,32	2,41 (0,42-13,83)	0,39	2,75 (0,27-28,04)

[♦] Qui-quadrado, tendência linear; ♣ Teste de fisher; ND = Não determinado

Tabela 5.5 – Comparação das variáveis sócio-demográficas, ambientais e o estado nutricional (IMC) dos idosos, tomando a categoria eutróficos como padrão, Santarém – Pará, 2003 – 2004.

	Sobre	peso (2/0)	Baixo Peso (1/0)				
Variável	P	OR (IC95%)	P	OR (IC95%)			
Quilombos	0,592♦		0,540♦	, ,			
		1,00		1,00			
Tiningú	0,450	1,75 (0,40-7,66)	0,485	2,50 (0,19-32,80)			
Murumurutuba	0,278	2,33 (0,51-10,78)	0,365	3,33 (0,25-45,11)			
Bom Jardim	0,901	0,91 (0,20-4,10)	0,416	2,73 (0,24-30,67)			
Murumuru	0,278	2,33 (0,51-10,78)	0,123	6,67 (0,60-74,51)			
Saracura	0,202	2,67 90,59-12,04)	0,123	6,67 (0,60-74,51)			
Arapemã							
Sexo	0,094♦	1,00	0,210♦	1,00			
Masculino	0,096	2,08 (0,88-4,950	0,214	2,07 (0,66-6,54)			
Femenino	0,090	2,00 (0,00 1,550	0,214	2,07 (0,00 0,51)			
Faixa Etária	0,253♦		0,002♦				
60-69	, <u></u> ,	1,00	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1,00			
70-79	0,679	1,21 (0,49-2,96)	0,007	9,67 (1,87-49,89)			
80 e +	0,998	0,00 (0,00-ND)	>0,007	19,33 (2,43 – 153,56)			
Tipo de Moradia	1,00♣	, (, ,	0,156.	, , , , , ,			
Casa	1,004	1,00	0,130#	1,00			
Cômodos e outros	0,894	1,21 (0,07-20,01)	0,136	6,57 (0,55-78,00)			
Localização	1	-,== (*,* : =*,* =/	,	3,2 ((3,2 2 + 3,2 3)			
Terra Firme	0,198♦	1,00	0,069♦	1,00			
Terra Várzea	0,201	0,55 (0,22-1,38)	0,075	0,34 (0,11-1,11)			
Piso de domicílio	0,752♦	0,33 (0,22 1,30)	0,092	0,51 (0,11 1,11)			
Cimento	0,/32▼	1,00	0,092•	1,00			
Barro e outros	0,752	0,86 (0,34-2,19)	0,107	5,74 (0,69-47,91)			
No. cômodos domicílio		0,00 (0,5 (2,17)	,	3,7 (0,05 17,51)			
2 e +	0,014	1,00	0,448	1,00			
0 a 1 (até 1)	0.007	0,00 (0,00-ND)	0.262	1,90 (0,48-7,63)			
Cômodos dormitórios	0,997	0,00 (0,00-11D)	0,363	1,70 (0,40-7,03)			
2 e +	0,093♦	1.00	0,486♦	1.00			
	0.000	1,00	0.405	1,00			
0 a 1 (até 1)	0,098	0,42 (0,15-1,17)	0,487	1,51 (0,47-4,79)			
Abastecimento água	0,120♦	4.00	0,114♦	4.00			
Nascente e rede geral		1,00		1,00			
Rio ou igarapé	0,081	2,63 (0,89-7,76)	0,064	8,0 (0,89-72,10)			
Poço ou cacimba	0,869	1,10 (0,35-3,52)	0,106	6,18 (0,68-56,15)			
Sanitário C:	0,535♣	4.00	0,105♣	4.00			
Sim		1,00		1,00			
Não	0,514	1,53 (0,43-5,45)	0,062	3,82 (0,94-15,58)			
Tipo de iluminação	0,550♦		>0,05♦				
Eletricidade		1,00		1,00			
Lamparina	0,389	2,12 (0,38-11,63)	0,565	1,92 (0,21-17,85)			
Vela	0,288	3,33 (0,36-30,70)	1,000	0,00 (0,00-ND)			
Pessoas que recebem aposentadoria	0,190♦	4.00	0,048♦	4.00			
Duas e +		1,00		1,00			
Uma	0,102	0,43 (0,16-1,18)	0,116	3,16 (0,75-13,26)			
Nenhuma	0,171	0,46 (0,15-1,40)	0,432	0,38 (0,04-4,16)			
Pessoas empregadas	0,799♦	4.00	0,400♦	4.00			
Duas e +		1,00		1,00			
Uma	0,665	0,69 (0,12-3,78)	0,207	0,19 (0,01-2,50)			
Nenhuma	0,508	0,62 (0,15-2,53)	0,330	0,44 (0,09-2,28)			
Estado Civil	>0,05♦		>0,05♦				
Casado/amigado		1,00		1,00			
Solteiro	0,067	0,13 (0,02-1,15)	0,142	3,20 (0,68-15,14)			
Divorciado ou separado	0,962	0,93 (0,06-15,65)	0,249	5,60 (0,30-104,94)			

Viúvo	0,344	0,59 (0,20-1,75)	0,112	3,05 (0,77-12,10)
Vive em companhia	0,255♦		0,102♦	
Sim		1,00		1,00
Não vive mais	0,248	0,55 (0,20-1,51)	0,068	3,31 (0,92-12,00)
Nunca viveu	0,216	0,24 (0,03-2,29)	0,104	4,35 (0,74-25,60)
Problema mental	1,00.		0,446	
Não	2,004	1,00	0,1104	1,00
Sim	0,894	1,21 (0,07-20,01)	0,438	3,07 (0,18-52,09)
Capacidade de enxergar	0,642♦		>0,05♦	•
Nenhuma dificuldade	0,0124	1,00	• 0,03 •	1,00
Grande dificuldade permanente	0,412	2,82 (0,24-33,70)	1,000	0,00 (0,00-ND)
Alguma dificuldade permanente	0,573	1,28 (0,54-3,06)	0,881	1,09 (0,35-3,40)
Capacidade de ouvir	0,748	, (, , ,	0,333.	, (, , ,
Nenhuma dificuldade	0,740▼	1,00	0,333#	1,00
Alguma dificuldade permanente	0,748	0,84 (0,30-2,36)	0,277	1,96 (0,58-6,63)
		0,04 (0,50-2,50)		1,50 (0,50-0,05)
Capacidade de caminhar Nenhuma dificuldade	>0,05♦	1.00	>0,05♦	1.00
	0.204	1,00 1,52 (0,59-3,87)	0.555	1,00
Alguma dificuldade permanente	0,384	1 1	0,557	1,46 (0,41-5,13)
Grande dificuldade permanente	1,000	1,07 (0,00-ND)	1,000	2,68 (0,00-ND)
Ler/escrever	0,505♦		0,349♣	
Sim		1,00		1,00
Não	0,505	0,74 (0,31-1,79)	0,257	2,24 (0,56-9,01)
Escolaridade	>0,05♦		>0,05♦	
Ensino médio ou 2º grau		1,00		1,00
Ensino fundamental ou 10 grau	1,000	1,27 (0,00-ND)	1,000	1,16 (0,00-ND)
Alfabetizado	1,000	6,37 (0,00-ND)	1,000	6,89 (0,00-ND)
Analfabeto	1,000	7,91 (0,00-ND)	1,000	1,07 (0,00-ND)
Religião	1,00♣		1,00♣	
Católica		1,00		1,00
Evangélica e outra	0,378	1,22 (0,16-9,06)	0,748	1,50 (0,13-17,74)
Ocupação	0,149♦		0,514♦	
Sim		1,00	·	1,00
Não	0,895	0,51 (0,20-1,28)	0,515	0,67 (0,20-2,24)
Atividade principal de trabalho	0,298♦		>0,05♦	
Serviços gerais	•	1,00	,	1,00
Pecuar/ganad/comerc	0,404	0,33 (0,03-4,40)	1,000	0,00 (0,00-ND)
Do lar	0,407	2,00 (0,39-10,31)	1,000	1,00 (0,05-20,83)
Agricultores/pesca/lavoura	0,846	0,87 (0,20-3,68)	0,349	3,00 (0,30-29,94)
Sem ocupação	0,388	0,53 (0,12-2,26)	0,820	1,32 (0,12-2,26)
Renda <i>per capita</i>	0,153♦		0,411♦	
Acima 1SM	-, -	1,00	~,·-+ *	1,00
Até 1SM	0,112	0,30 (0,07-1,33)	0,324	0,37 (0,05-2,64)
< 1SM	0,505	0,58 (0,12-2,85)	0,782	0,75 (0,10-5,77)
Carteira assinada/previdência	0,671♦		0,486♦	
Contribuinte	O,O / 1 ▼	1,00	0,100 ₹	1,00
Não contribuinte	0,671	1,21 (0,50-2,93)	0,487	1,51 (0,47-4,97)
Rendimento Domic Prov I	>0,05	, , , , , - ,	>0,05 ♦	, (.)/
Aposentadoria/pensão	~0,05♥	1,00	~∪,∪5♥	1,00
Renda mínima	0,868	0,88 (0,18-4,22)	1 000	0,00 (0,00-ND)
Bolsa família/escola	,	0,00 (0,10-4,22) 0,00 (0,00-ND)	1,000	2,92 (0,17-50,34)
Nenhum	1,000	1,00 (0,30-3,30)	0,461	1,25 (0,28-5,62)
♦ Oui-quadrado, tendência linear: ♣ Teste	1,000		0,777	1,23 (0,20-3,02)

[♦] Qui-quadrado, tendência linear; ♣ Teste de fisher; ND = Não determinado

Tabela 5.6 – Modelo final de análise multivariada do estudo (n=533), Santarém, Pará 2003 – 2004

Classificação Nutricional

Adultos

Obesidade em relação Eutrófico Sobrepeso em relação Eutrófico Baixo Peso em relação Eutrófico OR IC95% P P IC95% Coef Coef OR IC95% Coef OR -2,511 0,041 -33,439 1,000 -244,132 0,999 Rendimento Proveniente Aposentado/pensão 1,0 1,0 1,0 Seguro desemprego 1,598 0,026 4,94 1,21 20,17 1,131 0,191 3,10 0,57 16,92 99,139 0,999 1,136 0,00 ND 6,69 Renda mínima 1,900 <0,001 2,17 20,58 0,712 0,265 2,04 0,58 7,14 198,342 0,998 1,377 0,00 ND Bolsa família/escola 1,379 0,027 3,97 13,53 -0,285 0,777 1,000 2,873 1,17 0,75 0,10 5,42 111,580 $0.00 \, ND$ 0,074 2,53 0,458 0,926 0,91 6,98 0,407 1,50 0,51 4,40 40,676 1,000 4,630 0,00 ND 1.0 1.0 1.0 1,54 -0,353 0,559 0,431 0,565 0,70 0,21 2.30 0,35 6,70 -159,658 0,998 0,00 0,00 ND Murumurutuba -0,339 0,503 0,71 0,26 1,92 -1,468 0,030 0,23 0,06 0,87 -456,426 0,995 0,00 0,00 ND -0,209 0,735 0,81 0,24 2,73 1,215 0,084 3,37 0,85 13,38 -200,572 0,998 0,00 0,00 ND -0,016 0,980 0,98 0,27 3,58 -0,540 0,557 0,58 3,53 -418,870 0,996 0,00 0,10 0,00 ND 0,003 0,996 1,00 0,25 4,02 -0,068 0,943 0,93 6,08 -379,095 0,996 0,14 0,00 0,00 ND

Até 19			1,0					1,0					1,0	
20 a 29	0,307	0,548	1,36	0,50	3,72	-0,161	0,890	0,85	0,09	8,46	39,432	0,998	1,334	0,00 ND
30 a 39	1,089	0,036	2,97	1,07	8,25	1,988	0,070	7,31	0,85	62,69	-217,058	0,996	0,00	0,00 ND
40 a 49	1,213	0,021	3,37	1,21	9,40	2,501	0,023	12,20	1,41	105,27	-0,994	1,000	0,37	0,00 ND
50 a 59	1,172	0,045	3,23	1,03	10,17	2,492	0,026	12,09	1,35	108,07	-82,131	0,999	0,00	0,00 ND
Sexo														
Masculino			1,0					1,0					1,0	
	0,149	0,574	1,16	0,69	1,96	1,155	0,002	3,18	1,51	6,67	-78,33	0,997	0,00	0,00 ND
Feminino	,	,			,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Abastecimento água														

1,0 1,0 1,0 Nascente e rede geral 0,995 7,842 0,00 ND -0,380 0,467 0,68 0,24 1,91 -1,290 0,076 0,28 0,07 1,14 416,525 Rio ou igarapé -1,794 1,802 -0,245 0,624 0,78 0,29 2,08 >0,005 0,17 0,05 0,58 219,335 0,997 0,00 ND Poço ou cacimba Idosos

Variáveis	Obesida	de em rela	ção Euti	rófico	Sobrepeso	em rela	ção Eut	rófico		Baixo Pe	so em re	lação E	utrófico
	Coef	P	OR	IC95%	Coef	P	OR	IC95%		Coef	P	OR	IC95%
Faixa Etária (anos)													
60 a 69 anos							1,0					1,0	
70 a 79 anos					0,296	0,571	1,35	0,48	3,76	2,217	0,014	9,19	1,57 53,74
80 e +					-302,370	0,999	0,00	0,00	ND	3,756	0,032	42,82	1,39 1323,65

ND =Não determinado; Coef = coeficiente * Modelo final de Regressão Logística.

Variáveis

Constante

Nenhum

Tiningú

Quilombo

Bom Jardim

Murumuru

Saracura

Arapemã

Faixa Etária (anos)

CapítuloVI

6.1- Considerações Finais

Ainda que tenha havido grandes avanços alcançados na discussão científica da temática de etnicidade e saúde no Brasil, podemos considerar que têm sido poucos os esforços realizados para dar visibilidade aos problemas de saúde que enfrentam as comunidades quilombolas. A pouca atenção que tem recebido este assunto fica evidente nos escassos estudos sobre o assunto, fazendo com que persista uma situação de invisibilidade (Silva, 2007; Amaral, 2009; ITCG, 2008; MDS, 2008; Almeida, 2008; Silva et al., 2008; Brondízio, 2006).

Apesar de continuar como um tema marginal na agenda das pesquisas em saúde coletiva no Brasil, há de se reconhecer que há alguns avanços recentes. Neste sentido, deve ser citada a Chamada Nutricional Quilombola (2005). Embora tenha um caráter pioneiro, considerando a inexistência de um registro consistente sobre a quantidade de comunidades quilombolas no Brasil, apresenta importantes limitações, dentre as quais a não inclusão de adolescentes e adultos. Conforme mencionado anteriormente, a Chamada incluiu somente crianças menores de 5 anos. Ao longo desta tese foi enfatizado que as populações quilombolas apresentam importante vulnerabilidade, de modo que é imprescindível uma cobertura mais ampla dos diversos grupos etários, que apresentam especificidades.

A partir de um estudo transversal realizado em seis comunidades quilombolas do município de Santarém, Pará, no período de 2003 – 2004 e 2006, esta tese buscou identificar e caracterizar um conjunto de indicadores sócio-demográficos, ambientais, antropométricos e de mortalidade infantil. Composta por três artigos, o primeiro abordou a mortalidade infantil por área de residência da população quilombola para o ano de 2006. O segundo artigo

analisou as relações entre condições socioambientais e déficit estatural em crianças quilombolas nos anos de 2003 e 2004. Por fim, o terceiro artigo investigou a situação nutricional como reflexo das desigualdades sociais da população adulta e idosa das comunidades investigadas.

Em seu conjunto, os resultados da presente tese mostram a existência de situações de vulnerabilidade social e de saúde, diferenciadas segundo a localização geográfica dos quilombos, o que guarda estreita relação com a sazonalidade climática, assim como com as condições ambientais, socioeconômicas e demográficas. Além disso, fica evidente também que a atual situação de saúde das comunidades quilombolas investigadas está intimamente associada a processos históricos de longa duração, que interagem com vulnerabilidades contemporâneas.

Nesse cenário de invisibilidade e vulnerabilidade das populações quilombolas, é importante refletir que caminhos estão tomando as políticas públicas para enfrentamento dos muitos desafios na área da saúde que se impõem para esse segmento da sociedade brasileira.

Como é amplamente reconhecido, a Assembléia Nacional Constituinte de 1988 possibilitou a criação de novas bases de direito, permitindo a incorporação de sujeitos sociais e de direito (Boaventura, 2008). Esta Constituição Federativa através do artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, garante às comunidades quilombolas o direito à posse de seus territórios. O procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras de remanescentes das comunidades dos quilombos está disposto no Decreto 4.887/2003 (FCP, 2007).

Durante o governo Sarney também foi criada a Fundação Cultural Palmares, em 22 de agosto de 1988, por meio da lei n° 7688, cujo objetivo era "promover a preservação dos valores culturais, sociais e econômicos decorrentes da influência negra na formação da sociedade

brasileira" (FCP, 2007). Recentemente, seu peso de lei de preservação da cultura afro-brasileira foi reforçado pelo decreto 4.887/2003.

Durante o governo do presidente Luis Inácio Lula da Silva se retomou a perspectiva de ampliação dessas políticas compensatórias ou focais¹² iniciadas durante o governo de José Sarney em 1988 e mantidas durante o governo de Fernando Henrique Cardoso. Em particular, a recolocação da temática racial na Agenda Nacional aconteceu a partir da 3ª Conferência Mundial Contra o Racismo, a Discriminação Racial, a Xenofobia e Intolerâncias Correlatas, realizada em 2001 em Durban. Em 21 de março de 2003, foi criada a Secretaria Especial de Promoção de Políticas de Igualdade Racial (SEPPIR), com status de ministério, cuja missão é o combate às desigualdades raciais.

A agenda política de desenvolvimento atual enfatiza a promoção da equidade, chamando atenção para a necessidade de atentar para novos fatores como as relações entre os diversos grupos étnicos que não tinham sido consideradas anteriormente na formulação de políticas públicas (Torres-Parodi, 2001). Existem duas formas de um coletivo satisfazer suas necessidades básicas: a primeira depende da garantia direta dos rendimentos, através da inserção de cada grupo na estrutura de produção; a segunda, indireta, está relacionada ao acesso a políticas públicas que asseguram a distribuição de bens de consumo coletivo (Paim, 1997).

Neste sentido, a política pública constitui um instrumento de garantia de bem estar às populações em situação de vulnerabilidade social, considerando que é "o processo de produção por parte do Estado, de bens e serviços que geram bem-estar e promovem a justiça social à população de um país" (Fernandes, 2009:01). Porém, segundo Ribeiro (2007), quando se pensa

¹² Identificação dos beneficiários destas políticas é uma das tarefas mais complexas na implementação das ações. Os beneficiários podem ser um conjunto de pessoas adscritas a um território ou pertencentes a uma comunidade como, por exemplo, os quilombos ou populações indígenas. Outros critérios podem também ser utilizados contanto que a autoclassificação respeite a questão cultural étnica e que não seja dada por aspectos relacionados com fenótipo (Torres-Pardoi,2003). Para um debate sobre esta questão, ver textos em Fry et al. (2007).

na produção de política pública como forma de efetivação do direito à saúde, existem três questões essenciais que devem ser consideradas: a) o direito à integridade e à dignidade; b) o reconhecimento e o respeito à diferença e; c) a territorialidade dos problemas, e da atenção prestada. Do conhecimento destas questões vai depender a transformação positiva das *situações sanitárias*.

O processo saúde-doença pode ser compreendido como resultante das posições ocupadas pelos indivíduos, famílias, comunidades e grupo populacional no espaço social, o que faz com que as pessoas apresentem necessidades e riscos que lhes são característicos, seja por sua idade, sexo, cultura, nível de educação, situação socioeconômica, localização geográfica e ecológica, que se traduzem em um perfil de problemas de saúde/doença específicos. Tais problemas favorecem ou dificultam, em maior ou menor grau, sua realização como indivíduos e como projeto social (Castellanos, 1992 apud Paim, 1997).

E é exatamente na dificuldade desses indivíduos em se realizarem como projeto social que terminam tendo uma maior chance de vulnerabilidade em saúde. Conforme já referido nesta tese (ver Capítulo I), a vulnerabilidade em saúde envolve três dimensões: individual, social e programático-institucional. Para a discussão da agenda social quilombola como uma política pública, merece destaque a dimensão programática/institucional da vulnerabilidade. Sobre esta dimensão, algumas das questões que se impõem para a situação quilombola são as seguintes:

- o Em que medida os programas de educação, saúde, e outros implantados nestas comunidades estão propiciando a percepção e a superação desses contextos desfavoráveis pelos quilombolas?
- Em que medida a dificuldade de acesso integral à agenda social quilombola os coloca em situação de vulnerabilidade?

É precisamente na busca de articular algumas ações para diminuir a vulnerabilidade social nestas comunidades que o Governo Federal, através da Secretaria Especial de Políticas de Promoção de Igualdade Racial (SEPPIR), cria uma agenda social em 2004, denominada Programa Brasil Quilombola [PBQ], assim como o programa de Territórios da Cidadania, cujo investimento foi direcionado às regiões com os mais baixos índices de desenvolvimento humano (SEPPIR - Brasil, 2008). Os eixos que compreende esta agenda são: acesso à terra, infra-estrutura e qualidade de vida, inclusão produtiva, desenvolvimento local e direitos de cidadania. Todas estas ações buscam melhorar as condições de vida dos quilombolas, que historicamente se encontram à margem do acesso à terra, educação, saúde, emprego e cultura (SEPPIR – Brasil, 2008).

O PBQ mantém ações conjuntas com diversos órgãos do governo federal, dentre os quais podemos destacar o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Ministério da Cultura (MC) e a Fundação Cultural Palmares, entre outros (SEPPIR, 2004).

A implementação de uma política direcionada a este segmento populacional se justifica pela marginalização das questões quilombolas nas políticas públicas governamentais (especialmente até 2002), a invisibilidade e a exclusão social. Marginalização que se mostra evidente nos indicadores socioeconômicos dos brasileiros, no tocante ao acesso a bens e serviços públicos, tais como: infra-estrutura, energia elétrica, abastecimento de água e saneamento básico nos núcleos residenciais; e acesso a programas de saúde (SEPPIR - Brasil, 2009).

Um aspecto crucial para as comunidades quilombolas diz respeito à segurança alimentar e nutricional. No que diz respeito a este ponto, através do Programa Brasil

Quilombola, foram implementadas "ações de caráter estrutural que busquem remover os elementos geradores da pobreza e da insegurança alimentar dela decorrentes; e ações emergenciais, que satisfaçam de forma imediata carências alimentares mais extremas das pessoas em condições de maior vulnerabilidade" (SEPPIR, 2006). É uma ação cujo órgão responsável é o MDS, em parceria com o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea), com o apoio da SEPPIR.

Dentre os primeiros equacionamentos com relação à busca de ações afirmativas para a saúde da população negra, destaca-se o Termo de Compromisso, assinado pelo Ministério da Saúde, Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, Organização Panamericana de Saúde, Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde e Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde em 20 de agosto de 2004 no Seminário Nacional de Saúde da População Negra. Este Termo buscou a adoção de uma Política Nacional de Saúde da População Negra no Sistema Único de Saúde em 2002.

Em seguida, o Ministério da Saúde (MS) elaborou a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN), objetivando a redução de situações de vulnerabilidade em saúde da população negra como resultado de desfavoráveis condições sociais a que estava exposta. A referida política contou com a aprovação do Conselho Nacional de Saúde (CNS), em 2006 (Brasil, 2008; Brasil, 2005). Essa política define princípios, objetivos, diretrizes, estratégias e responsabilidade de gestão voltada para a melhoria das condições de saúde deste segmento populacional e inclui ações de cuidado, atenção, promoção à saúde e prevenção de doenças, bem como de gestão participativa, participação popular e controle social. Trata-se, portanto, de uma política transversal, com formulação, gestão e operação compartilhadas entre as três esferas de governo (Brasil, 2008). Tem como objetivo promover a saúde integral da população negra, priorizando a redução das desigualdades étnico-raciais, o combate ao racismo

e à discriminação nas instituições e serviços do SUS. Dentre os objetivos específicos, destacamse:

- Garantir e ampliar o acesso da população negra residente em áreas urbanas, do campo e da floresta, às ações e aos serviços de saúde, em particular as populações quilombolas;
- Identificar, combater e prevenir situações de abuso, discriminação de gênero, exploração e violência;
- Incluir o tema étnico-racial, nos processos de formação e educação permanente dos trabalhadores da saúde e no exercício do controle social;
- Garantir a utilização do quesito cor na produção de informações epidemiológicas para a definição de prioridades e tomada de decisão;
- Identificar as necessidades de saúde da população negra e utilizá-las como critério de planejamento e definição de prioridades.

A importância de dar um enfoque especial à questão de populações remanescentes de quilombos no Brasil reside no fato de se pretender reduzir as diferenças entre os diversos grupos étnicos no âmbito da saúde. Baseia-se na justiça social¹³, buscando contribuir não somente para a melhoria concreta das condições de vida e de saúde, como também reverter o processo de privação histórica e criar condições mínimas para desfazer os aspectos negativos e apoiar o fortalecimento étnico destas minorias (Torres-Parodi, 2001). Neste sentido, a produção de informação sobre a saúde desses diversos grupos pode subsidiar informações detalhadas a respeito das iniquidades sociais e das desigualdades em saúde no Brasil, assim como a

-

¹³ Um dos maiores avanços na discussão do direito à saúde é de ser considerado como uma questão de justiça social, de direito universal e de dever do Estado. Com isto, a responsabilidade sobre o cuidado em saúde não apenas recai sobre o próprio indivíduo, como também sobre o Estado.

formulação de políticas públicas informadas pelas especificidades da sociedade brasileira (Chor et al., 2005).

A partir do exposto acima, fica evidente que, ao menos do ponto de vista da discussão política e da formulação de políticas públicas, aconteceram importantes avanços acerca da questão quilombola, sobretudo na última década. Por outro lado, como se conclui a partir dos resultados detalhados nesta tese para um conjunto de comunidades quilombolas localizadas no município de Santarém, há ainda muito a se avançar para que as políticas públicas, de fato, passem a fazer diferença nos âmbitos locais/ regionais. A realização de pesquisas nas populações remanescentes de quilombos é importante na medida em que podem subsidiar com informações úteis na implementação de programas e oferta de uma melhor atenção à saúde, em particular se considerada a realidade destas comunidades.

REFERÊNCIAS¹⁴

Brasil. Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estimativas de fecundidade por microrregiões e municípios*. Brasília, DF, 2004. Disponível em http://datasus.gov.br. Acesso em: set./out.2006.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 21/GM de 5 de janeiro de 2005. Aprova a relação dos indicadores na Atenção Básica - 2005 a serem pactuados entre municípios, estados e Ministério da Saúde. Disponívelhttp://dtr2001.saude.gov.br/sas/portarias/port2005/gm/gm-21.htm. Acesso em 12 set 2006.

Brass, W. et al. The demography of tropical Africa. Princeton: Princeton University, 1968.

Brass, W. Methods for estimating fertility and mortality from limited and defective data. Chapell Hill: University of North Carolina, 1975.

Coimbra Jr CEA, Santos RV. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações com ênfase nos povos indígenas no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva 2000; 5 (1): 125-132.

Hartz ZMA. et al. Mortalidade infantil evitável em duas cidades do nordeste do Brasil: indicador de qualidade do sistema local de saúde. Revista de Saúde Pública 1996, 30 (4): 310-318

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2000. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: http://www.bme.ibge.gov.br. Acesso em: set./out./nov./dez. 2006.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de indicadores sociais 2000*. Rio de Janeiro, 2001.

Lesotho. Bureau of Statistics. Population census analytical report. Maseru, 1996. v. 2/3B.

Minayo MCS. Condiciones de vida, desigualdad y salud a partir del caso brasileño. In: Briceño R, Minayo MCS, Coimbra C. organizadores. Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales. Rio de Janeiro; Fiocruz, 2000. p. 55-72.

Oliveira F. Uma contribuição ao debate sobre raça/etnia e saúde. Boletim Sexualidade, Gênero e Sociedade 2001; Edição Especial: 15 -16.

Pereira MG. Mortalidade. In: Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Cap. 6. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p. 105-143.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas de desenvolvimento humano: estimativas de fecundidade por região e estado. Brasília, DF, 2000.

126

¹⁴ Considerando que o artigo já foi publicado as referências seguem as normas da revista *Saúde e Sociedade*,

PNUD - Programa Das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas racial brasileiro. Brasília, DF, 2004.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Projeto do Milênio das Nações Unidas: investindo no desenvolvimento: um plano prático para atingir os objetivos de desenvolvimento do milênio. Nova Iorque: Communications Development; Washington, DC: Grundy & Northedge, 2005.

Romero M., Dália E. Vantagens e limitações do método demográfico indireto e dos dados da PNAD'98 para estimativas da mortalidade infantil. In: Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP), Anais 13. Ouro Preto: ABEP; 2002. p. 218. Disponível em http://www.abep.nepo.unicamp.br.

Santos RV, Pereira NOM. Os indígenas nos censos nacionais no Brasil. Cadernos de Saúde Pública 2005; 21(6): 1626-1627.

Sawyer DO, Castilla REF. Problemas metodológicos de medición e interpretación en los estudios de la mortalidad infantil. In: Lattes AE, Farreu M, Macdonald J. Salud, enfermedad y muerte en los niños en América Latina. Buenos Aires: CLACSO; 1989. p. 27-90.

Silva DO, Hurtado-Guerrero A, Toledo LM. Reflexos do singular na desigualdade social: os diversos sentidos da fome em quilombos da região Norte, Brasil. In: Lienhard M, organizador. Discursos sobre (l) a pobreza: América Latina y/e países luso-africanos. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt: Vervuet, 2006. p. 85-99.

Souza LG, Pagliaro H, Santos RV. Perfil demográfico dos índios Bororo de Mato Grosso, 1993-1996. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Anais 15, Caxambu: ABEP; 2006. p. 1-7.

Souza LG, Santos RV. Perfil demográfico da população indígena Xavante de Sangradouro - Volta Grande, Mato Grosso (1993-1997), Brasil. Cad Saúde Pública 2001, 17 (2): 355-365

Teixeira P. organizador. Sateré-Mawé: retrato de um povo indígena. Manaus: Fundação Joaquim Nabuco, 2005.

Teixeira P. Níveis e tendências da mortalidade na Região Norte. Cadernos de Estudos Sociais 1996, 12 (2): 341-356

Victora CG, Barros FC, Vaughan JP. Epidemiologia da desigualdade: um estudo longitudinal de 6.000 crianças brasileiras. 3. Ed. São Paulo: Hucitec; 2006.

REFERÊNCIAS¹⁵

Acevedo R, Castro E. Negros do Trombeta: guardiães de matas e rios. 2 Ed. Belém: Cejup/UFPA-NAE; 1998. p.278.

Alencar FH, Yuyama LKO, Varejão MJC, Marinho HA. Determinantes e consequências da insegurança alimentar no Amazonas: a influência dos ecossistemas. Acta Amazônica 2007; 37(3): 413-418.

Anjos LA. Índice de massa corporal como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. Rev Saúde Pública 1992; 26(6):431-6.

Anjos LA. Obesidade nas sociedades contemporâneas: o papel da dieta e da inatividade física. In: Anais do 3º Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2001. p.33-4.

Araujo AP; Jordy Filho S; Fonseca WNA. A vegetação da Amazônia brasileira. In: EMBRAPA – CPATU (organizadora). Simpósio do tropico úmido I. Belém: Anais: EMBRAPA – CPATU; 1986. p135-152 (documento 36).

Ayres JRCM, Junior IF, Calazans GJ, Filho HCS. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios In: Czeresnia D, organizadora. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendência. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003. p.176.

Ayres JRCM. Adolescence and Aids: evaluation of a preventive education experience among peers. Interface - Comunic, Saúde e Educ 2003. 7 (12): 113-28.

Ayres JRCM. O jovem que buscamos e o encontro que queremos ser: a vulnerabilidade como eixo de avaliação de ações preventivas do abuso de drogas, DST e AIDS entre crianças e adolescentes In: Tozzi D. *et al.*, organizadores. Papel da educação na ação preventiva ao abuso de drogas e às DST/AIDS. São Paulo: Fundação para o Desenvolvimento da Educação: (Série Idéias, 29); 1996. p.15-24.

Ayres JRCM, Calazans GJ, Filho HCS, Junior-França I. Risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção de saúde In: Campos GW *et al.*, organizadores. Tratado de saúde coletiva. Rio de Janeiro: Hucitec - Ed. Fiocruz; 2006. p.871.

¹⁵. As citações bibliográficas seguiram o formato dos Cadernos de Saúde Pública. Normas gerais para apresentação de tese na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP).

Bacallao J, Penã M. La obesidad en la pobreza: un problema emergente en las Américas, pp. 3-11. In: La obesidad en la pobreza. Washington: Organización Panamericana de la Salud 2000, p.576.

Barbosa MIS, Fernandes VR. Afirmando a saúde da população negra na agenda das políticas públicas. In: Batista LE, Kalckmann S. Seminário Saúde da População Negra Estado de São Paulo 2004. São Paulo: Instituto de Saúde; 2005. p. 37-52.

Barbosa MIS. A dimensão sociocultural do processo saúde e doença: falando de raça In: Canesqui AM. Ciências sociais e saúde para o ensino médico. São Paulo: Hucitec; 2000. p. 262-270.

Barbosa MIS. Racismo e saúde [Tese Doutorado]: Universidade de São Paulo; 1998. 125p.

Barros MBA, Barros AAF. Fatores que influenciam a estatura de escolares em área urbana do Brasil. In: 2nd International Congress of Nutrition in Pediatrics, Annals. Lisboa: International Society of Nutritional Pediatrics/Sociedade Portuguesa de Pediatria; 1994.

Batista Filho M, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. Cad. Saúde Pública 2003; 19(1): S181-S191.

Batista LE, Escuder MML, Pereira JCR. A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo. Rev. Saúde Pública 2004; 38 (5):630-636.

Batista LE. Causas de óbito segundo raça/cor e gênero no Estado de São Paulo. Rev Saúde Pública 2005; 39(6):987-988.

Batista LE. Masculinidade, raça/cor e saúde. Ciênc. Saúde Coletiva 2005; 10 (1):71-80.

Batista-Filho M, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. Cad. Saúde Pública 2003; 19 Suppl 1:S181-91.

Batista-Filho M, Rissin A.. Deficiências nutricionais. Cad Saúde Pública 1993; 9 (2):130-135.

Bittencourt AS, Barros DC, Monteiro KA. Pesando e Medindo em uma Unidade de Saúde. Rio de Janeiro: Centro de Referência de Alimentação e Nutrição - Região Sudeste/ Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria, Escola Nacional de Saúde Pública: Fundação Oswaldo Cruz; 1997.

Benatti JH. Aspectos Jurídicos e Fundiários da Utilização Social, Econômica e Ambiental da Várzea. In: Diversidade Cultural e Perspectivas sócio-ambientais. Boletim Amazônia, 3(1), 2004. p.107-115.

Bhopal R. Is research into ethnicity and health racist, unsound, or important science? BMJ 1997; 314 (7.096): 1.756.

Brasília.http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/seppir/publicacoes/ (acessado em 05/Set/2007)

Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome: Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação; 2005. p.142.

Brasil. Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, 1996. Rio de Janeiro: Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil/Programa de Pesquisas de Demografia e Saúde/Macro International. Inc.; 1997. http://saude.gov.br/nutricao//pnds1996.php (acessado em 10/Nov/2007).

Caballero B. Subnutrição e obesidade em países em desenvolvimento. In: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. n.2. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação; 2005. p.10–13.

Cabrera MAS, Jacob Filho W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. Arq Bras Endocrinol Metab 2001; 45 (5): 494-501.

Campos MAG, Pedroso ERP, Lamounier JA, Colosimo EA, Abrantes MM. Estado nutricional e fatores associados em idosos. Rev. Assoc. Med Brás 2006; 52(4): 214-21.

Cardoso AM, Santos RV, Coimbra Jr. CEA. Mortalidade infantil segundo raça/ cor no Brasil: o que dizem os sistemas nacionais de informação? Cad Saúde Pública 2005; 21(5):1602-1608.

Carvalho MF, Lira PIC, Romani SAM, Santos I, Veras AACA, Batista-Filho M. Acompanhamento do crescimento em crianças menores de um ano: situação nos serviços de saúde em Pernambuco, Brasil. Cad. Saúde Pública 2008; 24 (3): 675-685.

Castro ARCM. Soroepidemiologia molecular da infecção pelo vírus da hepatite B em remanescentes de quilombos de Mato Grosso do Sul. [Tese de doutorado]. Fundação Oswaldo Cruz; 2006. 111p.

Castro E. Populações quilombolas na Amazônia: um olhar sobre o Brasil In: Aragon LE, organizadores. Populações da Pan-Amazonia. Belém; 2005. p.204.

Castro TG, Novaes JF, Silva MR, Costa NMB, Franceschini SCC, Tinoco ALA, Leal PFG. Saúde e nutrição de crianças de 0 a 60 meses de um assentamento de reforma agrária, Vale do Rio Doce, MG, Brasil. Rev. Nutr. 2004; 17 (2): 167-176.

Castro F de. Economia familiar cabocal na várzea do Médio-Baixo Amazonas In: Adams C, Murrieta R, Neves W, organizadores. Organizadores. Sociedades Caboclas Amazônicas: modernidade e invisibilidade. São Paulo: Annblume; 2006. p.173-194.

Cecchetto F, Monteiro SS. Discriminação, cor e intervenção social entre jovens: a perspectiva masculina (RJ, Brasil). Rev Estudos Feministas 2006; 14 (1): 199-218.

Cervi A, Franceschini SCC, Priore SE. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. Rev. Nutr. 205; 18(6):765-775.

Chen LH. Nutritional aspects of aging. Lexington, Kentucky: CRC Press, Inc.; 1986. v1, p.115.

Chiara VL, Silva R, Jorge R, Brasil AP. Ácidos graxos trans: doenças cardiovasculares e saúde materno-infantil. Rev. Nutr. 2002; 15 (3): 341-349.

Chor D, Faerstein E, Kaplan G, Lynch JW, Lopes CS. Association of weight change with ethnicity and life course socioeconomic position among Brazilian civil servants. Int. J. Epidemiol 2004; 33 (1): 100-106.

Chor D, Lima CRA. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. Cad Saúde Pública 2005; 21 (5): 1586-1594.

Chor D, Silva KS, Almeida MTC, Granado S, Figueredo LC de. Mulheres brasileiras mortes invisíveis. Cad Saúde Pública 2007; 23: 00.

Comissão Pro - índio. Terras Quilombolas. http://www.cpisp.org.br/terras, São Paulo, 2008.

Coimbra Jr. CEA, Santos RV. Avaliação do estado nutricional num contexto de mudança sócio-econômica: o grupo indígena Suruí do estado de Rondônia, Brasil. Cad Saúde Pública 1991; 7(4): 538-562.

Coitinho DC, Leão MM, Recina E, Sichieri R. Condições Nutricionais da população brasileira: adultos e idosos. Brasília: INAN; 1991.

Corso ACT, Buralli KO, Souza JMP. Crescimento físico de escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil: um estudo caso-controle. Cad Saúde Pública 2001; 17(1): 79-87.

Cunha EMGP. Raça: aspecto esquecido na iniquidade em saúde no Brasil? In: Barata RB, organizador. Equidade e saúde: contribuições da epidemiologia. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ABRASCO; 1997.

De Onís M, Monteiro C, Akré JGC. The worldwide magnitude of protein-energy malnutrition: an overview from the WHO global database on child growth. Bull World Health Organ 1993; 71: 703-12.

Dean AG. Epi Info. Version 3.3: A word-processing, database and statistics program for epidemiology on microcomputers. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta Georgia; 1994.

Dean AG. Epi Info. Version 3.5: A word-processing, database and statics program for epidemiology on microcomputers. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia; 1994.

Engstrom EM, Anjos LA. Déficit estatural nas crianças brasileiras: relação com condições socioambientais e estado nutricional materno. Cad Saúde Pública 1999; 15(3): 559-567.

Eveleth B, Tanner JM. 1976. Worldwide Variation in Human Growth. New York: Cambridge University Press. APUD CORSO, A. C. T.; BURALLI, K. O. & SOUZA, J. M. P. Crescimento físico de escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil: um estudo caso-controle. Cad Saúde Pública 2001; 17(1): 79-87.

Eveleth B, Tanner JM. Worldwide Variation in Human Growth. New York: Cambridge University Press; 1976.

Fernandes IT, Gallo PR, Advincula AO. Avaliação antropométrica de pré-escolares do município de Mogi-Guaçú, São Paulo: subsídio para políticas públicas de saúde. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. 2006; 6 (2): 217-222.

Field, AB. Environmental economics: an introduction. New York: McGraw-Hill; 1994. p. 482.

Fiore EG, Vieira VL, Cervato AM, Tucilo DR, Cordeiro AA. Perfil nutricional de idosos frequentadores de unidade básica de saúde. Rev. Ciênc. Méd. 2006; 15(5): 369-377.

Fischeler C. Gastro-nomia y gastro-anomia: sabiduria del cuerpo y crisis biocultural de la alimentación contemporánea. In: Contreras J, compilador. Alimentación y cultura. Necesidade, gustos y costumbres. Barcelona: Universitat de Barcelona; 1995. p. 357-80.

Fischeler C. Gastronomia e gastroanomia: sabedoria do corpo e crise biocultural da alimentação contemporânea. In: Contreras, J. Alimentación y cultura: necesidades, gustos y costumbres. Ciencias Humanes y Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1995. p. 357-380.

Floud R, Watcher K, Gregory A. A long term trend in nutritional status. In: Height, health and history: nutritional status in United Kingdom 1750–1980. Cambridge: Cambridge University Press; 1990. P.134–95.

Fowler J, Jarvis P, Chevannes M. Practical statistics for Nursing and Health Care: John Wiley & sons Inc; 2002. p. 213.

Franca JrI, Monteiro CA. Estudo da tendência secular de indicadores de saúde como estratégia de investigação epidemiológica. Rev. Saúde Pública 2000; 34 Suppl 6: 5-7.

Frenk J, Frejka T, Bobadilla JL. La transición epidemiológica en América Latina. Bol Org Panam Salud 1991; 111: 485-496.

Fry P, Maggie Y, Maio MC, Monteiro S, Santos RV (Org.). Divisões perigosas: políticas raciais no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2007, p.363.

Fundação Cultural Palmares. Quilombos 2007; http://www.palmares.gov.br/ (acessado em 24/Set/2007).

Fundação Cultural Palmares. Sistema de Informações de Comunidades Afro-brasileiras - SICAB 2007. http://www.palmares.gov.br/ (acessado em 24/Set/2004).

Funes E. Bom Jardim – Saracura – Arapemã: Terras de Afroamazonidas "nos já somos a reserva, somos os filhos deles": São Paulo; 2003. p. 47.

Gaino NM, Leandro – Meirhi, Vânia Aparecida; Oliveira, Maria Rita de Marques. Idosos hospitalizados: estado nutricional, dieta, doença e tempo de internação. Rev Bras Nutr Clin 2007; 22(4): 273-279.

Geronimus A. To mitigate, resist, or undo: addressing structural influences on health of urban populations. Am J Public Health 2000; 90(6): 867-872.

Giatti LL. Reflexões sobre água de abastecimento e saúde pública: um estudo de caso na Amazônia brasileira. Saúde Soc. 2007; 16(1): 134-144.

Gigante DP, Barros FC, Post CLA, et al. Prevalência de obesidade em adultos e seus fatores de risco. Rev. Saúde Pública 1997; 31 (3): 236-46.

Giugliani ER. Baixa estatura: um mal da sociedade brasileira. J Pediatr. 1994; 70(5): 261-262.

Gopalan C. Stunting: significance and implications for public health policy. In: Waterlow JC. Linear growth retardation in less developed countries. Nestlé Nutrition Workshop Series, 14. New York: Raven Press; 1988. p. 265-84.

Gugelmin AS, Santos RV. Ecologia humana e antropometria nutricional de adultos Xavante, Mato Grosso, Brasil. Cad Saúde Pública 2001; 17(2): 313-322.

Guimarães LV, Latorre MRDO, Barros MBA. Fatores de risco para a ocorrência de déficit estatural em pré-escolares. Cad Saúde Pública 1999; 15(3): 605-615.

Habicht JP, Martorell R, Yarbrough C, Malina RM, Klein RE. Height and weight standards for preschool children: how relevant are ethnic differences in growth potencial? Lancet. 1974; 1: 611-615.

Hamill PVV, Drizd TA, Johnson CL, Reed RB, Roche A, Moore WM. Physical growth: National Center for Health Statistics Percentiles. Am J Clin Nutr. 1979; 32: 607-29.

Hurtado-Guerrero AF. Relatório sobre situação de calamidade no quilombo de Arapemã, Santarém – Pará. Projeto Quilombos/CPqLMD, Manaus, Amazonas, abril; 2006.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saneamento básico. Rio de Janeiro; 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção Preliminar da População do Brasil. Revisão 2000. 20 Setembro 2002 http://www.ibge.gov.br.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico. Rio de Janeiro: [s.n.]; 2000. p. 151-175.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares (POF) 2002-2003: antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2006. p.144.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003: antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. IBGE - Diretoria de Pesquisas, coordenação de trabalho e rendimento. Rio de Janeiro; 2006.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar (PNAD 2007): resultados preliminares. Brasília (DF). http://www.ipea.gov.br. (acessado em 30 de setembro 2008).

Ijzerman Rg, Boomsma DI, Stehouwer CD. Intrauterine environmental and genetic influences on the association between birth weight and cardiovascular risk in twins as a means of testing the fetal origin hypotheses. Pediatr Perinat Epidemiol 1990; 19 Suppl 1: 10–4.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa sobre padrões de vida 1996/1997: microdados [CD-ROM]. Rio de Janeiro: IBGE; 1998.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa sobre padrões de vida 1996/1997 [CD-ROM]. Rio de Janeiro: IBGE; 1999.

Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Políticas sociais: acompanhamento e análise. Ed. Especial 13. 2009. 375p.

Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição Brasília: Ministério da Saúde; 1991.

Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), Manejo Integrado da Várzea. Módulo 04: 2007

Ismail S, Manhandar M. Melhor nutrição para os idosos: avaliação e ação. 2a. Ed. Londres: Karen Peachey - HelpAge International; 2001. p. 54.

Kac G, Velásquez-Meléndez G. Crescimento físico de crianças da Amazônia peruana no final da década de 80. Archiv. Lat. Nutr. 1999; 49(2): 149-155

Khan AA, Gupta BM. Social and economic factors in malnourished children around Lazaka, Zambia. Trop Geogr Med 1977; 29: 283.

Kuhl 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; 25(2): 409-420.

Languardia J. Raça, genética e hipertensão: nova genética ou velha eugenia? Historia Ciências, Saúde 2005; 12 (2): 371-393.

Laurentino GEC, Arruda IKG; Raposo MCF e Batista Filho, M. Déficit estatural em crianças em idade escolar e em menores de cinco anos: uma análise comparativa. Rev. Nutr. 2006; 19(2): 157-167.

Leal MC, Gama SGN, Cunha CB. Consequences of socio-demographic inequalities on birth weight. Rev. Saúde Pública 2006; 40: 466-473.

Leal MC, Gama SGN, Cunha CB. Desigualdades raciais, sócio-demográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. Rev. Saúde Pública 2005; 39(1): 100-1007.

Leite MS, Santos RV, Coimbra JR. CEA. Sazonalidade e estado nutricional de populações indígenas: o caso Wari', Rondônia, Brasil. Cad Saúde Pública 2007; 23(11): 2631-2642.

Leite MS, Santos RV, Gugelmin AS, Coimbra Jr. CEA. Crescimento físico e perfil nutricional da população indígena Xavante de Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso, Brasil. Cad Saúde Pública 2006; 22(2): 265-276.

Lima D, (Org.). A ocupação humana nas várzeas dos rios Solimões e Amazonas. In: Diversidade Sócio-ambiental nas várzeas dos rios Amazonas e Solimões. Manaus: IBAMA/ProVárzea; 2005.

Lins APM, Sichieri R. Influência da menopausa no índice de massa corporal. Arq Bras Endocrinol Metab 2001; 45(3): 265-270.

Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Primary Care 1994; 21(1): 55-67.

Lise, Fernanda. Nutrição infantil no ambiente rural do Brasil: uma revisão da literatura. Rev Ciências Ambientais 2007; 1(1): 57-65.

Lopes F, Batista LE. A questão racial/étnica da vulnerabilidade ao HIV/AIDS. Bol Epidemiológico 2003; XXII(1): 3-8.

Lopes F. Experiências desiguais ao nascer, viver e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. In: Lopes F, organizador. Saúde da População Negra no Brasil: contribuições para a promoção da equidade. 1 Ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2005. 1: p. 01-446.

Lopes F. Para além da barreira dos números: desigualdades raciais e saúde. Cad Saúde Pública 2005; 21: 1595-1601.

Lopes, F; Batista LE. A questão racial/étnica da vulnerabilidade ao HIV/AIDS. Bol Epidemiológico 2003, XXII (1): 3-8.

Maio MC, Monteiro S, Chor D, Faerstein E, Lopes CS. Cor/raça no Estudo Pró-Saúde: resultados comparativos de dois métodos de autoclassificação no Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública 2005; 21(1): 171-180.

Maio MC, Monteiro SS. Tempos de racialização: o caso da 'saúde da população negra' no Brasil. História, Ciências, Saúde 2005; 12(2): 419-446.

Martins E. Quilombos em risco. Ciência Hoje 2003; 33(196): 44-45.

Martins IS, Marinho SP, Oliveira DC, Araujo EAC. Pobreza, desnutrição e obesidade: interrelação de estados nutricionais de indivíduos de uma mesma família. Ciênc. Saúde Coletiva 2007; 12(6): 1553-1565.

Martinez GB. Sistema alternativo e sustentável de recuperação e produção em areas de várzea. Rev. Jirau (IBAMA). 2003; 3: 9-10.

Martorell R, Habicht JP. Growth in early childhood in developing countries. In: Tanner JM; Falkner F. editors. Human growth: a comprehensive treatise. Volume 3, Methodology, ecological and genetics effects on growth. New York, London: Plenum Press; 1986. p. 241-262.

Martorell R, Mendoza F, Castillo R. Poverty and stature in children. In: Waterlow JC. Linear growth retardation in less developed countries. Nestlé Nutrition Workshop Series, 14. 109: 1028-35. New York: Raven Press; 1986. p. 57-73.

Matsudo SMM. Avaliação do idoso: física e funcional. Rio Grande do Sul: Midiograf; 2000. p.125.

Ministério da Saúde. Inquérito Domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA; 2004. Disponível em: http://www.inca.gov.br/inquerito/.

Ministério da Saúde. Inquérito Domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA; 2004. Disponível em: http://www.inca.gov.br/inquerito/.

Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança/Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento.— Brasília: Ministério da Saúde- (Série G. Estatística e Informação em Saúde); 2009. p.300.

Ministério da Saúde. Chamada Nutricional da região Norte. Brasília, http://nutrição.saude.gov.br.; 2009. p.16.

Ministério da Saúde. Diagnóstico de saúde e nutrição da população do campo: levantamento de dados. Coordenação geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. p.343.

Ministério da Saúde. Antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil 2002 - 2003. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002- 2003. Rio de Janeiro; 2006. Capital. 2005 jan; 324 Supl.9:24-30.

Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN). Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição: perfil de crescimento da população brasileira de 0 a 25 anos. Brasília; 1990.

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Políticas sociais e Chamada Nutricional Quilombola: estudos sobre condições de vida nas comunidades e situação nutricional das crianças. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate – n. 9, 2008. Medeiros MRA. Efeitos do Programa de Garantia de Renda Mínima – Família Cidadã – na redução das vulnerabilidades sociais. Universidade Católica de Pelotas; 2003. p. 1-6.

Mendoça (2004) apud Treccani Girolamo Domenico. Terras de quilombos: caminhos e entraves do processo de titulação. Belém: Secretaria Executiva de Justiça. Programa Raízes; 2006. p. 344.

Mendonça CP, Anjos LA. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. Cad Saúde Pública 2004; 20(3): 698-709.

Meyer DE, Estermann MDF, Valadão MM, Ayres JRCM. "Você aprende. A gente ensina?": interrogando relações entre educação e saúde desde a perspectiva da vulnerabilidade. Cad. Saúde Pública 2006; 22(6): 1335-1342.

Minayo MCS. Condiciones de vida, desigualdad y salud a partir del caso brasileño. In: Briceño, R.; Minayo, M. C. de S.; Coimbra, C. (Org.). Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2000. p. 55-72.

Ministério da Saúde. Manual de doenças mais importantes, por razões étnicas, na população brasileira afro-descendente. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.

Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Saúde na Amazônia: relato de processo, pressupostos, diretrizes e perspectivas de trabalho para 2004. 2 Ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 32p. (Serie C. Programas, projetos e relatórios).

Ministério de Desenvolvimento Social (MDS), Brasília. Relatório de Chamada Nutricional Quilombola 2007; 50p.

Monteiro CA, Conde WL, Popkin BM. Independent effects of income and education on the risk of obesity in the Brazilian adult population. J Nutr. 2001; 131 Supl. 3: 881S-886S.

Monteiro CA, Conde WL. A tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: nordeste e sudeste do Brasil, 1975-1989-1997. Arq Brás Endocrinol Metabol 1999; 43(3):186-94.

Monteiro CA, Conde WL. Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996). Rev Saúde Pública 2000; 34 Supl. 6: 52-61.

Monteiro CA, Freitas ICM de. Evolução de condicionantes socioeconômicas da saúde na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). Rev Saúde Pública 2000; 34 Suppl 6: 8-12.

Monteiro CA, Mondini L, Medeiros de Souza AL, Popkin BM. The nutrition transition in Brazil. Eur. J Clin Nutr. 1995; 49:105–113.

Monteiro CA, Mondini L, Souza ALM, Popkin BM. Da desnutrição para a obesidade: A transição nutricional no Brasil. In: Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil (C. A. Monteiro, org.). 2a Ed. São Paulo: Editora Hucitec; 2000. 247-255.

Monteiro CA, Nazario CL. Evolução de condicionantes ambientais da saúde na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). Rev Saúde Pública 2000; 34 Suppl. 6: 13-18.

Monteiro CA. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. Estud. Av. 2003; 17(48): 7-20.

Monteiro CA. Evolução da nutrição infantil nos anos 90. In: Monteiro CA, organizador. Velhos e novos males da saúde no Brasil. São Paulo: Editora Hucitec; 2000. p. 375-92.

Monteiro S. Desigualdades em Saúde, Raça e Etnicidade: questões e desafios In: Monteiro S, Sansone O, organizadores. Etnicidade na América Latina: um debate sobre raça, saúde e direitos reprodutivos. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2004. p. 344.

Monteiro SS. Perspectivas da literatura sobre raça/etnia e saúde. Boletim Sexualidade Gênero e Sociedade, IMS/UERJ 2001; 15/16: 16-20.

Monteiro, Carlos Augusto. Fome, desnutrição e pobreza: além da semântica. Saúde Soc. 2003; 12(1): 7-11.

Montenegro Neto AN, Oliveira da Silva Simões M, Dantas de Medeiros AC *et al.* Estado nutricional alterado e sua associação com perfil lipídico e hábitos de vida em idosos hipertensos. ALAN 2008; 58(4): 350-356.

Mountinho L, Monteiro SS, Pinho CS. Raça, Sexualidade e saúde. Rev Estudos Feministas 2006; 14: 11-14.

Muniz PT et al. Child health and nutrition in the Western Brazilian Amazon: population-based surveys in two counties in Acre State. Cad Saúde Pública 2007; 23(6): 1283-1293.

Muradas MR, Carvalho SD. Fatores que influenciam a desnutrição infantil. Cienc Cuid Saúde 2008; 7(1): 053-058.

Musgrove P. The dethronement of income as a cause of health. Rev Bras. Saúde Matern. Infant. 2007; 7(4): 461-466.

Must A, Dallal GE, Dietz WH. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht2) – a correction. Am J Clin Nutr. 1991; 54: 773.

Oliveira F. Saúde da população negra: Brasil ano 2001. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. p. 334.

Omran ML, Salem P. Diagnosing undernutrition. Clin Geriatr Med 2002; 18(7): 719-36.

Orellana JDY, Coimbra Jr CEA, Lourenço AEP, Santos RV. Estado nutricional e anemia em crianças Suruí, Amazônia, Brasil. J Pediatr. 2006; 82(5): 383-388.

Orellana JDY, Santos RV, Coimbra JR. CEA, Leite MS. Avaliação antropométrica de crianças indígenas menores de 60 meses, a partir do uso comparativo das curvas de crescimento NCHS/1977 e OMS/2005. J Pediatr. 2009; 85(2): 117-121.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), organizador. Desigualdade racial em números: coletânea de indicadores das desigualdades raciais e de gênero no Brasil. Rio de Janeiro: Criola; 2003.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Política Nacional de Saúde da População Negra: uma questão de equidade: subsídios para o debate. Brasília: OPAS; 2002.

Otero UB, Rozenfeld S, Gadelha AMJ, Carvalho MS. Mortalidade por desnutrição em idosos, região sudeste do Brasil, 1980-1997. Rev Saúde Pública 2002; 36(20): 141-148.

Papaléu Neto M, Borgonovi N. Biologia do envelhecimento. In: Papaléu Neto M. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 44-59.

Parodi TC. Equidad en salud: una mirada desde la perspectiva de la etnicidad – versión preliminar. Programa de políticas y salud, división de salud y desarrollo humano (OPS/OMS); 2001. p. 24.

Paz AA, Santos BRL, Eidt OR. Vulnerabilidade e envelhecimento no contexto da saúde. Acta Paul Enferm 2006; 19(3): 338-42.

Peña M, Bacallao J. Obesity and poverty. A new public health challenge. Scientific Publication 576. Washington DC: Pan American Health Organization; 2000.

Perissinoto E, Pisent C, Sergi G, Grigoletto F, Enzig E. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. Br J Nutr 2002; 87(2):177-86.

Pinheiro ARO, Freitas SFT, Corso ACT. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. Rev Nutr. 2004; 17(4): 523-533.

PNDS/BEMFAM. Pesquisa Nacional sobre Demografias e Saúde de 1996. Brasil, Rio de Janeiro; 1997. p. 182.

Popkin BM, Doak C. The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. Nutr. Rev. 1998; 56: 106-14.

Popkin BM. The nutrition transition and obesity in the developing world. JN The Journal of Nutrition. 2001; 131(3): 871S-873S.

Popkin BM. The nutrition transition in low income countries: an emerging crisis. Nutr. Rev. 1994; (52): 285 - 298.

Popkin BM, Ge K, Zhai F, Guo X, Ma H, Zohoori N. The nutrition transition in China: A cross sectional analysis. Eur J Clin Nutr 1993; 47:333-46.

Popkin BM; Richards MK; Monteiro CA. Stunting is associated with overweight in children of four nations that are undergoing the nutrition transition. J Nutr 1996; 126: 3009-3016.

Popkin BM, Doak C. The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. Nutr Rev 1998; 56: 106-114.

Randall, A. Resource economics: an economic approach to natural resource and environmental policy. 2 Ed. New York: John Wiley & Sons; 1987. p. 434.

Rasia J, Berlezi EM, Bigolin SE, Schneider RH. A relação do sobrepeso e obesidade com desconfortos musculoesqueléticos de mulheres pós-menopausa. RBCEH 2007; 4(1): 28-38.

Rissin A, Batista Filho M, Benicio MHD'Aquino, Figueiroa JN. Condições de moradia como preditores de riscos nutricionais em crianças de Pernambuco, Brasil. Rev Bras. Saúde Mater. Infant. 2006; 6(1): 59-67.

Rissin A. Estado Nutricional de Crianças menores de 5 anos: Uma Análise Epidemiológica no Brasil e, Especialmente, no Nordeste, como Referência para Fundamentação de Programas de Intervenção Nutricional. [Dissertação de Mestrado]: Instituto Materno Infantil de Pernambuco, Recife; 1997.

Rocha L, Gerhardt TE, Santos DL. Desnutrição e excesso de peso em crianças menores de cinco anos no meio rural de arambaré, rs: (des) construindo ideias, repensando novos desafios. Cienc. Cuid Saúde 2007; 6(2): 206-214.

Romani SAM, Lira PIC. Fatores determinantes do crescimento infantil. Rev Bras. Saúde Mater. Infant. 2004; 4(1): 15-23.

Ruffino ML, Oliveira C, Viana JP, Barthem RB, Batista V, Isaac VJ. A Pesca e os Recursos Pesqueiros na Amazônia Brasileira. Ruffino, M. L. (Coord.). Manaus: IBAMA/ProVárzea; 2004.

Ruffino ML. Experiências, Lições e Desafios da co-gestão no município de Santarém (PA). Manaus: ProVárzea; 2007.

Ruffino ML. Projeto Manejo dos Recursos Naturais. Raseira, M. B. (Org.). Manaus: IBAMA/ProVárzea; 2008.

Santos H. Prevalência e determinantes do retardo do crescimento infantil na população urbana do Estado do Pará [Tese doutorado]: Universidade de São Paulo; 1998.

Santos RV, Bortoloni MC, Maio MC. No final da navalha: raça, genética e identidades. Revista USP 2006; 22: 22-35.

Santos RV, Coimbra Jr. CEA. Cenários e tendências da saúde e da epidemiologia dos povos indígenas no Brasil. In: Coimbra Jr. CEA, Santos RV, Escobar AL, organizadores. Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ABRASCO; 2003. p 13-47.

Santos RV. Physical Growth and Nutritional Status of Brazilian Indian Populations. Cad Saúde Públ. 1993; 9 Suppl. 1: 46-57.

Santos SM, Chor D, Werneck GL, Coutinho. Associação entre Fatores Contextuais e Auto-Avaliação de Saúde: Uma Revisão Sistemática de Estudos Multinível. Cad Saúde Pública 2007; 23: 105-126.

Santos MJC. Viabilidade econômica em sistemas agroflorestais nos ecossitemas de terra firme e várzea no estado do amazonas: um estudo de casos [Tese de doutorado]: Universidade de São Paulo /RF, 2004, 108p.

Sardinha LB, Going SB, Teixeira PJ, Lohman TG. Receiver operating characteristic analysis skinfold thickness and arm girth for obesity screening in children and adolescents. Am J Clin Nut 1999; 70: 1090-1095.

Sawaya AL, Roberts S. Stunting and future risk of obesity: principal physiological mechanisms. Cad Saúde Pública 2003; 19 Suppl.1: S21-S28.

Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial da Presidência da República. Relatório da gestão 2003 – 2006; 2006. 208p. http://www.presidencia.gov.br/estruturapresidencia/seppir/public. (acessado em 05/Set/2007).

Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial da Presidência da República. O Programa Brasil Quilombola 2004; 48p.

Seidell JC, Visscher TLS. Body weight and weight change and their health implications for the elderly. Eur J Clin Nutr 2000; 54 Suppl 3: S33-S9.

Sichieri R, Coitinho CD, Pereira RA, Marins VMR, Moura AS. Variações temporais do estado nutricional e do consumo alimentar no Brasil. PHYSIS - Rev Saúde Coletiva 1997; 7(2): 31-50.

Sichieri R, Lolio CA, Correia VR., Everhart JE.. Geographical patterns of proportionate mortality for the most common causes of death in Brazil. Rev Saúde Pública 1992; 26(6): 424-430.

Sichieri R, Siqueira KS, Moura AS. Obesity and abdominal fatness associated with undernutrition early in life in a survey in Rio de Janeiro. Int J Obes Relat Metab Disord. 2000; 24: 614-618.

Silva DO, Hurtado-Guerrero A, Toledo LM. Reflexos do singular na desigualdade social: os diversos sentidos da fome em quilombos da região Norte, Brasil. In: Lienhard M, organizador. Discursos sobre a pobreza. América Latina y/e países luso-africanos. Vervuet: Ibero americana Editorial Vervuet; 2006. p. 442.

Silva HP. Sócio-ecologia da saúde e doença: os efeitos da invisibilidade nas populações caboclas da Amazônia. In: Adams, Cristina; Murrieta, Rui; Neves, Walter [Editores]. Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade. São Paulo: Annablume; 2006. p. 364.

Silva JAN da. Condições sanitárias e de saúde em Caiana dos Crioulos, uma comunidade quilombola do Estado da Paraíba. Rev Saúde e sociedade 2007; 16(2): 111-124.

Silva MO. Saindo da invisibilidade – a política nacional de povos e comunidades tradicionais. Rev. Inclusão Social 2007; 2(2): 7-9.

Soares EF, Freire MCM, Araújo AC. Kalunga - GO: primeiro relato sobre experiência de cárie e comportamentos em saúde bucal. Rev Paul. Odontol 2002; 24(5): 21-25.

Sobal J. Obesity and socioeconomic status: a framework for examining relationships between physical and social variables. Med Anthropology 1991; 13(3): 231-247.

Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, 1996. Rio de Janeiro: Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil/Programa de Pesquisas de Demografia e Saúde/ Macro International. Inc.; 1997. http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao//bs_1/bs_pnds1996.php (acessado em 10/Nov/2007).

Souza ALM. Programas de transferência condicionada de renda e seu impacto sobre o estado nutricional de crianças e adultos na Região Nordeste do Brasil. [Tese doutorado]: Universidade de São Paulo; 2009. 189p.

Strumpf RF, Murrieta RSS, Bakri MS, Adams C. Contribuição Sazonal de Recursos Agroflorestais para o Consumo Calórico e Protéico de Comunidades Ribeirinhas – PA. VII Congresso de Ecologia do Brasil: debatendo o futuro da ecologia do Brasil. 20 a 25 de novembro de 2005, Caxambú, MG. http://www.seb-ecologia.org.br/viiceb/resumos/733a.pdf

Stunkard AJ. Factores determinantes de la obesidad: opinión actual, In: La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública. (Publicación Científica 576). Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 2000. p. 27-32.

Tanner JM. A History of the Study of Human Growth. Cambridge: Cambridge. University Press; 1981.

Tanner JM. Foetus into man: physical growth from conception to maturity. 2 ed. London: Castlemead; 1989.

Tarakan CT, Suchindran CM. Determinants of child malnutrition: an intervention model for Botswana. Nutrition Research 1990; 19(6): 843–60.

Tavares EL, Anjos LA dos. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. Cad Saúde Pública 1999; 15(4): 759-768.

Toledo LM, Hurtado-Guerrero AF, Silva DO. Expedição às Comunidades Remanescentes de Quilombos do Baixo Amazonas: Experiência e Relatos. Relatório, 2003-2004. 14p.

Tonial SR. Desnutrição e obesidade: faces da desigualdade social no acesso aos alimentos e nas representações do corpo [Tese doutorado]: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

Tonial SR. Os desafios da atenção nutricional diante de sua complexidade no Brasil. Ciênc. Saúde Coletiva 2002; 7(2): 227-234.

Torres-Parodi C. Equidad en salud: una mirada desde la perspectiva de la etnicidad – versión preliminar. Programa de políticas y salud, división de salud y desarrollo humano, Washington: OPS/OMS; 2001.

Travassos CMR, Oliveira, EXG, Viajava F. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003. Ciênc. Saúde Coletiva 2006; 11 (4): 975-98.

Travassos CMR, Viaçava F, Pinheiro RS, Britto AS. Utilização de serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. Rev Panam Salud Pública 2002; 111(5/6): 365-373.

Travassos CMR, Williams DR. Travassos CMR. The concept and measurement of race and their relationship to public health: a review focused on Brazil and the United States. Cad Saúde Pública 2004; 20(3): 660-678.

Treccani GD. Terras de quilombos: caminhos e entraves do processo de titulação, Belém: Secretaria Executiva de Justiça.Programa Raízes, 2006. 344p

U.S. Department of Health and Human Services. Physical activity and health. A report of the surgeon general. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 1996.

Uauy R, Albala C, Kain J. Obesity trends in Latin America: Transiting from under-to overweight. J Nutr. 2001; 131: 893S–899S.

Velásquez-Meléndez G, Pimenta AM, Kac Gilberto. Epidemiologia do sobrepeso e da obesidade e seus fatores determinantes em Belo Horizonte (MG), Brasil: estudo transversal de base populacional. Rev Panam Salud Publica 2004; 16(5): 308-314.

Vergolino-Henry A, Figueiredo AN. A presença africana na Amazônia Colonial: uma notícia histórica. Belém: Arquivo Público do Pará, 1990. 280p.

Vicente JP. Os remanescentes de quilombos do Vale do Ribeira no Sudoeste de São Paulo: piora na situação socioeconômica e de saúde? (Carta ao Editor). Pediatria 2003; 26(1): 63-65.

Vicente JP. Prevalência da desnutrição em crianças e adolescentes em comunidade de remanescentes de quilombos no sudeste do Estado de São Paulo, Brasil. [Tese doutorado]: Universidade de São Paulo; 2004.

Victora CG, Barros FC, Vaughan JP. Epidemiologia da desigualdade. São Paulo: Hucitec; 1988.

Victora CG., Barros F, Vaughan JP. Epidemiologia da desigualdade: um estudo longitudinal de 6.000 crianças brasileiras – 3. ed. São Paulo: Hucitec; 2006. p. 197.

Vieira VCR, Franscheschubu SCC, Fisberg M, Priore SE. Stunting: its relation to overweight, global or localized adiposity and risk factors for chronic non-communicable diseases. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. 2007; 7(4): 365-372.

Waltner-Toews D. 'The end of medicine: the beginning of health'. Futures 2000; 32(7): 655-67.

World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. Geneva: World Health Organization; 1995 (WHO Technical Report Series 854).

World Health Organization. WHO child growth standards. http://www.who.int/childgrowth (acessado em 20/jun/2009).

World Bank, 1994. A New Agenda for Women's Health and Nutrition: Development in Practice. Washington, D.C.: World Bank Publications.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva, World Health Organization; 1998. Technical Report Series, 894.

World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. Geneva: World Health Organization; 1995. (WHO Technical Report Series 854).

Zar J. Biostatistical Analysis. Prentice-Hall, 4th Edition; 1998.

Zollner CC, Fisberg RM. Estado nutricional e sua relação com fatores biológicos, sociais e demográficos de crianças assistidas em creches da Prefeitura do Município de São Paulo. Rev Bras. Saúde Mater. Infant. 2006; 6(3): 319-328.

ANEXOS

Fundação Oswaldo Cruz Centro de Pesquisas Leônidas & Maria Deane Escola Necional de Saúde Pública Instituto Fornandes Figueira	
Instituto Evandro Chagas Diretoria Regional de Brasilia	Committee of the Commit
1 IDENTIFICAÇÃO	1.01 Número do questionário
1.02 UF 1.03 Município	
itee mainciple	Fazendeiro? Sim () Não ()
1.04 Comunidade	
1.05 Localização GPS S:	
2	ADACTEDIOTIONS
LUI Especie	ARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO 2.02 Tipo
) 1 - Particular permanente	() 1 - Casa
) 2 - Uso ocasional	() 2 - Flutuante
) 3 - Particular improvisado) 4 - Coletivo	() 3 - Cômodo
.03 Este domicílio é:	() 4 - Maloca
) 1 - Próprio com titulo definitivo	2.04 Tipo de construção
) 2 - Próprio sem titulo	() 1 - Madeira () 2 - Alvenaria
) 3 - Alugado	() 3 - Palha
) 4 - Cedido por empregador	() 4 - Mista
) 5 - Cedido de outra forma) 6 - Outra condição	() 5 - Outra
05 Tipo de terra onde está o domicílio	
) 1 - Terra firme	2.06 O piso do domicílio é de:
) 2 - Várzea	() 1 - Madeira () 4 - Outro () 2 - Barro
) 3 - Outra condição	() 3 - Cimento
.07 Condição do terreno	2.08 Quantos cômodos existem neste domicílio?
) 1 - Próprio com titulo definitivo) 2 - Próprio sem titulo	owners and existent neste downcino.
) 3 - Cedido	
) 4 - Outra condição	2.09 Quantos cômodos servem de dormitório para os
10 Abastecimento de água	inoradores deste domicílio?
) 1 - Rede geral	2.11 À água utilizada neste domicílio chega:
) 2 - Nascente	() 1 - Canalizada em pelo menos um cômodo () 2 - Canalizada só na propriedade ou terreno
) 3 - Poço ou cacimba) 4 - Rio ou igarapé	() 3 - Não canalizada
10.1 Descreva Abastecimento	
) 1 - Domiciliar	2.11.1 Tratamento da Agua
) 2 - Coletivo	() 1 - Cloração () 2 - Filtração
	() 3 - Fervura
12 Nasta damielli	() A North
) 1 - Sim => Siga questão 2.14	existe sanitário utilizado pelos moradores?
) 2 - Nao => Siga questão 2.15	() 3 - Serve somente a este domicilio
Se negativo, indique o local onde se realiza esi	() 4 - Serve a outros domicílios
· ·	da Hecessidade
13 Banheiros existentes no domicílio	
em banheiro?	() 1.Sim () 2. Não
erve somente a este domicílio erve a outros domicílios	() 1.Sim () 2.Não
a odios domicilios	() 1.Sim () 2.Não