

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO DESPORTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

KARINE PINHEIRO DE SOUZA

**MORTALIDADE NAS POPULAÇÕES INDÍGENAS DOS DISTRITOS SANITÁRIOS
ESPECIAIS INDÍGENAS DO ALTO RIO JURUÁ E PURUS, ESTADO DO ACRE,
2009**

RIO BRANCO – AC

2009

KARINE PINHEIRO DE SOUZA

**MORTALIDADE DAS POPULAÇÕES INDÍGENAS NOS DISTRITOS SANITÁRIOS
ESPECIAIS INDÍGENAS DO ALTO RIO JURUÁ E PURUS, ESTADO DO ACRE,
2009**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Linha de Pesquisa: Saúde Indígena

Processo Saúde-Doença: Epidemiologia e Atenção a Saúde

Orientador: Sérgio Koifman

RIO BRANCO - AC

2009

Aos meus pais,
Ivo (in memoriam) e Socorro.
Aos meus irmãos,
Átila e Tylara.
E a uma pessoa muito especial,
Jamison.

Dedico

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha família que sempre me acolheu com amor e carinho, nas horas fáceis e difíceis da vida. Para meu pai Ivo, que me ensinou os caminhos da educação e lutar pelo que queria, e foi o maior exemplo de perseverança e persistência. A minha mãe Socorro, pela dedicação durante toda a vida e incentivo a continuar, e principalmente pelo seu amor incondicional. Aos meus irmãos Átila e Tylara que sempre estiveram ao meu lado me apoiando ao longo de todo o meu tempo no mestrado. E a todos os outros membros da família que torceram por mim durante o período da minha formação.

Muitas coisas na minha vida não teriam sentido se não fosse a presença de uma pessoa muito especial, Jamison Patrick meu noivo e amigo, que sempre esteve ao meu lado nos momentos bons e ruins ao longo do mestrado, se dedicando com muito amor e carinho.

Ao meu orientador Sérgio Koifman pela valiosa orientação que contribuiu para meu amadurecimento no campo da pesquisa, pela paciência e o empenho de acreditar e investir em pessoas.

Sou grata ao professor Pascoal Torres pelas considerações construtivas durante o desenvolvimento da dissertação.

Aos professores da Escola Nacional de Saúde Pública e Universidade Federal do Acre, agradeço pela dedicação e empenho ao Mestrado em Saúde Coletiva.

À Secretária de Pós-Graduação, em especial a Sara Bonfim e Nailton Cardoso, pela disponibilidade constante em ajudar.

Aos funcionários do DSEI Juruá / FUNASA / CORE-AC, Maurício Carvalho e do DSEI Purus /FUNASA / CORE-AC, Cleudo Gadelha pela disponibilidade de fornecer as informações necessárias para o desenvolvimento desse trabalho.

A todos os colegas de mestrado, que ao compartilharem dúvidas e sabedoria, auxiliaram-me, não só na construção desta dissertação, mas também durante todo o aprendizado no mestrado. E não poderia esquecer os momentos de diversão e alegrias nas reuniões da turma.

Enfim agradeço a todos que diretamente e indiretamente me ajudaram na construção deste trabalho.

Cortar o tempo

*Quem teve a idéia de cortar o tempo em fatias,
a que se deu o nome de ano,
foi um indivíduo genial.*

*Industrializou a esperança, fazendo-a funcionar
no limite da exaustão.*

*Doze meses dão para qualquer ser humano se
cansar e entregar os pontos.*

*Aí entra o milagre da renovação e tudo começa
outra vez, com outro número e outra vontade de
acreditar que daqui pra diante vai ser diferente.*

Carlos Drummond de Andrade

RESUMO

No início do século XVI, a população indígena no Brasil era estimada em 5 milhões de pessoas, quantitativo reduzido na atualidade para cerca de aproximadamente 350.000 pessoas. As principais causas deste holocausto foram às epidemias de doenças infecciosas, mas vários outros fatores contribuíram. Assim, as condições de saúde dos povos indígenas no Brasil permanecem pouco conhecidas. Ainda que se reconheça que, em comparação com outros segmentos da sociedade brasileira, a saúde dos povos indígenas é marcada por notável precariedade, ainda são escassos os estudos que documentam esse quadro de forma sistemática, principalmente no Estado do Acre. Nesta Dissertação, são apresentados dois artigos que abordam a mortalidade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. O primeiro artigo determina os indicadores demográficos e de mortalidade das populações indígenas do Alto Rio Juruá e Purus e o segundo artigo determina a mortalidade em crianças e adolescentes nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. Dentre os principais resultados, merecem destaques as elevadas taxas de mortalidade infantil e as doenças infecciosas e parasitárias como principal grupo de causas com maior registro de mortalidade nos dois Distritos Sanitários. Desta maneira os achados desta Dissertação apontam para a necessidade de avaliação dos serviços de saúde prestada às populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus, com ênfase principalmente na saúde infantil. As condições precárias de saneamento básico nas aldeias também devem ser avaliadas, sendo priorizadas ações de saúde para a promoção e prevenção, conjuntamente com ações nas questões sanitárias, visando um atendimento eficiente de saúde.

Palavras-chave: Mortalidade, saúde indígena, Distrito Sanitário Especial Indígena, índio, Amazônia, Brasil

ABSTRACT

In the early sixteenth century, the indigenous population in Brazil was estimated at 5 million people, quantitatively reduced in the news for about approximately 350,000 people. The main causes of this holocaust was to epidemics of infectious diseases, but several other factors contributed. Thus, the health conditions of indigenous peoples in Brazil remain poorly known. Although it is recognized that compared with other segments of Brazilian society, the health of indigenous peoples is marked by remarkable job insecurity, yet there are few studies documenting this situation in a systematic way, especially in the state of Acre. In this thesis, we present two articles that discuss the mortality of indigenous peoples in the Special Indigenous Health Districts of the Alto Rio Purus and Juruá. The first article provides the demographic and mortality indicators of indigenous peoples of the Alto Rio Purus and Juruá and the second article provides that mortality in children and adolescents in the Special Indigenous Health Districts of the Alto Rio Purus and Juruá. Among the main results deserve highlights the high rates of infant mortality and infectious and parasitic diseases as the main group of causes with the highest record of deaths in two health districts. Thus the findings of this thesis point to the need for evaluation of health services provided to indigenous peoples in the Special Indigenous Health Districts of the Alto Rio Purus and Juruá, with particular emphasis on child health. The poor condition of sanitation in villages should also be assessed and prioritized actions for health promotion and prevention, together with actions on health issues to ensure an efficient health care.

Keywords: Mortality, Indigenous health, Special Indigenous Health District, indigenous, Amazon, Brazil

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas.....	xi
Lista de tabelas e figuras.....	xiii
1 - Introdução.....	18
2 – Referencial Teórico.....	18
2.1 - Atenção à saúde indígena no Brasil	18
2.2 - Populações indígenas no Estado do Acre	22
2.3 - Situação de saúde dos povos indígenas.....	27
3 - Justificativa	34
4 - Objetivos	35
4.1 - Objetivo Geral	35
4.2 - Objetivos Específicos.....	35
5 – Artigo 1	37
Resumo	38
Abstract	39
1 - Introdução.....	40
2 - Metodologia	42
3 - Resultados	44
4 - Discussão	50
5 - Conclusão	56
6 - Referências Bibliográficas (do artigo 1)	57

6 – Artigo 2	60
Resumo	61
Abstract	62
1 - Introdução	63
2 - Metodologia	65
3 - Resultados	67
4 - Discussão	74
5 - Conclusão	79
6 - Referências Bibliográficas (do artigo 2)	80
7 - Considerações Finais	83
8 - Referências Bibliográficas (da dissertação):	84
Anexo	93

LISTA DE ABREVIATURAS

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
AIS	Agente Indígena de Saúde
CASAI	Casa de Saúde Indígena
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID	Classificação Internacional de Doenças
CISI	Comissão Intersetorial de Saúde do Índio
CORE-AC	Coordenação Regional do Acre
DATASUS	Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde
DESAI	Departamento de Saúde Indígena
DSEI	Distrito Sanitário Especial Indígena
ENDEF	Estudo Nacional de Despesa Familiar
EVS	Equipe Volante de Saúde
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IDB	Indicadores e Dados Básicos
IMC	Índice de Massa Corporal
MS	Ministério da Saúde
NCHS	National Center for Health Statistics
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não Governamental
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNDS	Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde
PNSN	Pesquisa Nacional Saúde e Nutrição
PSA	Prostate Specific Antigen
SIASI	Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena

SINASC	Sistema de Informação de Nascidos Vivos
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SPI	Serviço de Proteção ao Índio
SUS	Sistema Único de Saúde
SUSA	Serviço de Unidades Aéreas
TFG	Taxa de Fecundidade Geral
TGN	Taxa Geral de Natalidade
TMG	Taxa de Mortalidade Geral
TMI	Taxa de Mortalidade Infantil
TNM	Taxa de Natimortalidade
UFAC	Universidade Federal do Acre

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

2 - REFERENCIAL TEÓRICO

Figura 1: Localização dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas.....	20
Figura 2: Organização do DSEI e Modelo assistencial.....	22
Figura 3: Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Juruá.....	24
Figura 4: Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Purus.....	25

5 - ARTIGO 1

Figura 1: Pirâmides etárias dos DSEIs Alto Rio Juruá e Purus, Acre, 2008.....	46
Tabela 1: Taxa de mortalidade geral, mortalidade infantil, natimortalidade, taxa geral de natalidade, taxa de fecundidade geral e variação. DSEIs Alto Rio Juruá e Purus, Acre, 2003-2008.....	47
Tabela 2: Mortalidade proporcional por grupos de causas agrupados pelos Capítulos da CID 10 ^a revisão, DSEIs Alto Rio Juruá e Purus e Estado do Acre, Acre, 2003-2008.....	48
Figura 2: Curvas de mortalidade proporcional por idade, DSEIs Alto Rio Juruá, DSEI Alto Rio Purus, Estado do Acre e Suécia, 2003-2008.....	49

6 - ARTIGO 2

Tabela 1: Taxa de Mortalidade segundo faixa etária, DSEI do Alto Rio Juruá, Acre, 2003-2008.....	69
Tabela 2: Taxa de Mortalidade segundo faixa etária, DSEI do Alto Rio Purus, Acre, 2003-2008.....	70

- Tabela 3:** Taxa de mortalidade neonatal, taxa de mortalidade pós-neonatal e taxa de mortalidade infantil, por mil nascidos vivos, DSEIs do Alto Rio Juruá e Purus, Acre, 2003-2008.....71
- Tabela 4:** Mortalidade proporcional por grupos de causas agrupados pelos Capítulos da CID 10^a revisão segundo faixa etária, DSEI Alto Rio Juruá, Acre, 2003-2008.....72
- Tabela 5:** Mortalidade proporcional por grupos de causas agrupados pelos Capítulos da CID 10^a revisão segundo faixa etária, DSEI Alto Rio Purus, Acre, 2003-2008.....73

1 – INTRODUÇÃO

No início do século XVI, a população indígena no Brasil era estimada em 5 milhões de pessoas, com mudanças no seu modo de vida advindas da imposição pela colonização e cristianização, esse número se reduziu a aproximadamente 350.000 pessoas (FUNASA, 2002).

A dizimação das populações indígenas associada ao contato com os colonizadores pode ser observada em toda história dos índios no Brasil. O mesmo ocorreu em outras partes do mundo como na América do Sul, América do Norte, Austrália e Polinésia, e as informações das possíveis causas desta diminuição populacional é mais encontrada no Brasil do que em outros países (BLACK, 1994).

As principais causas deste holocausto foram as epidemias de doenças infecciosas, mas vários outros fatores contribuíram, como as expedições punitivas às manifestações religiosas, movimentos de resistência, a desestruturação social e econômica, perda da auto-estima e dos valores coletivos (FUNASA, 2002).

A descoberta de novas terras pelos Europeus teve profundo efeito na saúde dessas populações indígenas, principalmente pela imposição de seus valores culturais e sociais, suas doenças endêmicas e hábitos alimentares, que modificaram o vigor físico e psíquico desses povos (MELLO, 1985).

Os povos indígenas do continente Americano, antes da chegada dos europeus e serem descobertos, detinham saberes e formas próprias de lidar com enfermidades que lhe eram comuns. Com o processo de colonização foram introduzidas doenças como a tuberculose e varíola até então desconhecidas entre essas populações (VERANI, 1999).

De acordo com Ribeiro (1977), a história das relações entre índios e brancos no Brasil ensina que as armas de conquista foram idéias, um equipamento eficiente de ação sobre a natureza, bacilos e vírus, sobretudo vírus.

A cada população em condições de isolamento corresponde uma combinação peculiar de agentes mórbidos com a qual ela vive associada e cujos efeitos letais parecem atenuar-se por força mesmo dessa associação. Quando seus representantes se deslocam, conduzem consigo essa carga específica de germes, vírus e parasitas, que, atingindo populações indenes, produz nelas uma mortalidade sensivelmente mais alta. Assim ocorre desde os primeiros contatos entre representantes de sociedade européias e africanas e os índios do Brasil e continua ocorrendo em nossos dias com cada tribo que, ao entrar em convívio com a sociedade brasileira, se insere no seu circuito de contágio (RIBEIRO, 1977, p. 272).

Santos e Coimbra Jr. (2003), afirmam que os povos indígenas após o intenso contato com a sociedade “civilizada” passou por transformações no campo social, econômico e ambiental, e tais modificações estão relacionadas à expansão e a consolidação de frentes demográficas nas várias regiões do Brasil, e assim influenciando os determinantes do modo de vida e condições de saúde desses povos, principalmente nos hábitos alimentares, atividade física e padrões de subsistência.

A partir deste contato se introduziram novas doenças e conflitos pela posse de terras, dificultando a subsistência e também perseguições e mortes a muitos povos, chegando a serem destruídas aldeias inteiras (Santos & Coimbra Jr., 2003). Na Amazônia particularmente a partir dos anos 70, vários grupos populacionais migraram a região levados pelas promessas de projetos de desenvolvimento, e estes movimentos migratórios causaram um impacto nas populações nativas, principalmente devido a conflitos por terras, contribuindo para o aumento da violência nessa região (SANTOS & COIMBRA Jr., 1994).

Atualmente a saúde indígena apresenta-se em um quadro extremamente complexo, ocasionado pelo processo histórico de mudanças, sendo de extrema importância o entendimento dessas modificações, por influenciar o perfil de mortalidade, caracterizada por altos níveis de óbitos causados por doenças infecto-parasitárias, principalmente na infância (SANTOS & COIMBRA Jr., 2003).

Mas para o estudo das causas de mortalidade deve-se levar em consideração as condições de vida nessas populações, como as práticas sanitárias e a situação do saneamento ambiental, que influenciam diretamente a qualidade de vida e da saúde coletiva.

Assim, as condições de saúde dos povos indígenas no Brasil permanecem pouco conhecidas. Ainda que se reconheça que, em comparação com outros segmentos da sociedade brasileira, a saúde dos povos indígenas é marcada por notável precariedade, ainda são escassos os estudos que documentam esse quadro de forma sistemática através da análise de dados de mortalidade (COIMBRA Jr & SANTOS, 2000; SANTOS & COIMBRA Jr., 2003).

Pelo exposto, esse trabalho teve como objetivo determinar o perfil de mortalidade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Espaciais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus.

2 - REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Atenção à saúde indígena no Brasil

Historicamente, no Brasil, os primeiros cuidados de saúde prestada aos grupos indígenas partiram das missões religiosas. Posteriormente, com a criação do Serviço de Proteção ao Índio e Trabalhadores Nacionais (SPI) pelo Decreto nº 8.072, de 20 de julho de 1910, e inaugurada em setembro do mesmo ano, vinculado ao Ministério da Agricultura, o atendimento médico aos grupos indígenas passou a ser atribuição desta agência governamental (RIBEIRO, 1977).

De acordo com Verani (1999), a saúde que é assumida por este novo órgão passa a oferecer uma assistência curativa, restringindo-se a as ações emergenciais. O SPI não tinha uma estrutura organizada e abrangente de assistência à saúde e atendia basicamente às situações de surtos epidêmicos advindos da perda do isolamento (COSTA, 1986).

Na década de 50, foi criado o Serviço de Unidades Aéreas (SUSA), no Ministério da Saúde, começaram a serem promovidas ações básicas de saúde as populações indígenas e rurais de difícil acesso (FUNASA, 2002).

Em 1967, após intensas denúncias de improbidade administrativa e desgaste institucional, o SPI foi substituído por uma nova instituição, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), que passa então assumir integralmente a política do SPI, e com base no modelo de atenção do SUSA, foram criadas as equipes volantes (EVS) que realizava atendimentos eventuais. No ano seguinte, é criado o Departamento de Saúde Indígena (DSAI), que passa a prestar atendimento médico nas comunidades indígenas. Entretanto, esse modelo de atendimento voltado à ação campanhista, aprofunda ainda mais os problemas de saúde enfrentados por estas populações (VERANI, 1999).

Em 1986 foi realizado a VIII Conferência Nacional de Saúde que estabelece ser imprescindível discutir especificamente a saúde indígena e recomenda a realização de uma

conferência especial, neste mesmo ano é realizada a I Conferência Nacional de Proteção à Saúde Indígena. O respeito à cultura indígena e a necessidade de implementação de um sistema diferenciado de saúde é a ponto principal desta conferência. Surge pela primeira vez a idéia de um modelo organizacional na concepção de Distritos Sanitários (MOREIRA, 2002).

Segundo Athias e Machado (2001) as primeiras experiências com implantação de Distritos Sanitários Especiais enquanto processo de mudanças das práticas sanitárias foram empreendidas em São Paulo, Curitiba e Salvador, por iniciativa da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial da Saúde (OMS).

O atual modelo de saúde indígena, na forma de Distritos Sanitários, só se consolidou em 1993 na II Conferência Nacional de Saúde para os Povos Indígenas quando recebeu apoio unânime das organizações indígenas e de profissionais de saúde (ATHIAS; MACHADO, 2001).

A Comissão Intersetorial de Saúde do Índio (CISI) aprovou por intermédio da Resolução n.º 2, de outubro de 1994, o “Modelo de Atenção Integral à Saúde do Índio”, que atribui à FUNAI, um órgão do Ministério de Justiça, a responsabilidade sobre a recuperação da saúde dos índios doentes e, no caso da prevenção, ao Ministério da Saúde, a responsabilidade pelas ações de imunização, saneamento, formação de recursos humanos e controle de endemias (FUNASA, 2002).

Em 1999, a situação de saúde dos povos indígenas é de completa desassistência, o que abrevia as discussões sobre a implantação dos distritos sanitários. O Ministério da Saúde por intermédio da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) se reúne com todos os setores (organizações indígenas, religiosas e ONGs) em discussões regional e nacional, que resulta na criação de 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs) (Figura 1) e assume a responsabilidade de estruturar o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, articulado com o Sistema Único de Saúde (SUS), pela medida Provisória nº 1911-08, de 29/7/1999 e na Lei nº

9.836, de 23/9/1999, que estabeleceram a responsabilidade do Ministério da Saúde/Fundação Nacional de Saúde e a definição do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, para o atendimento de toda a população indígena brasileira. O modelo implantado descarta uma das principais aspirações do movimento indígena: a autonomia administrativa e a indicação do chefe do distrito pelo conselho distrital. Em 2000, todos os distritos estavam implantados (PELLEGRINI, 2000).

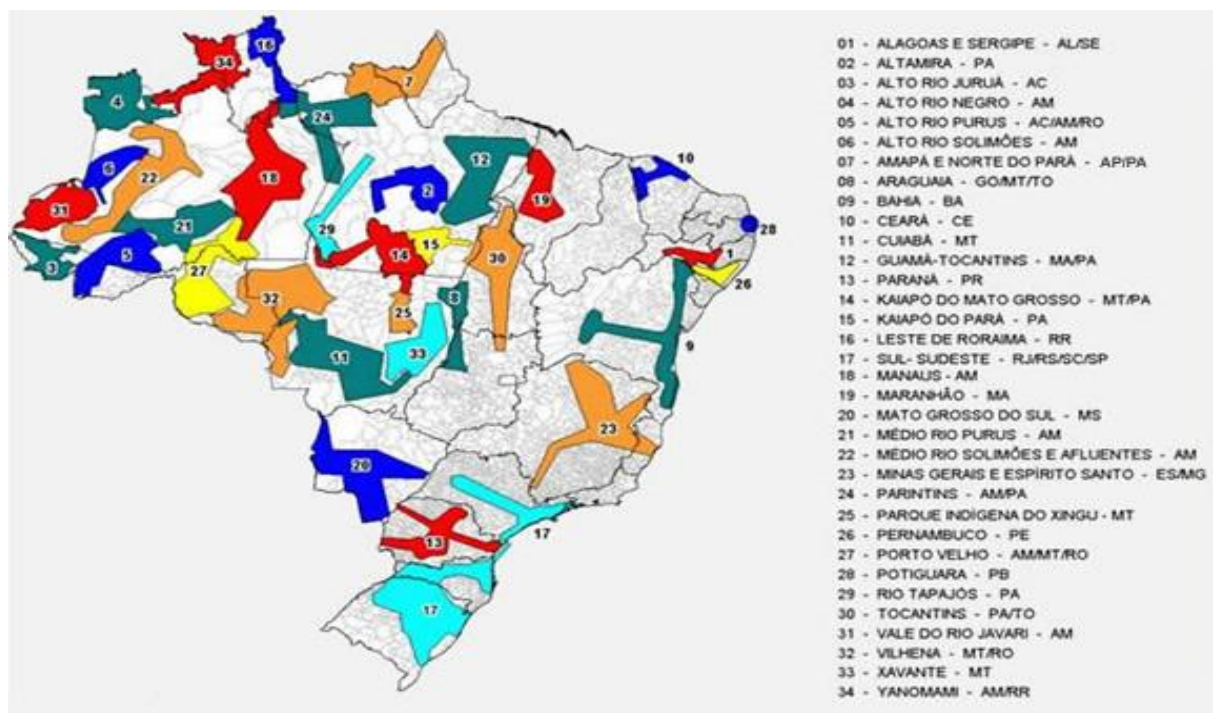


Figura 1 – Localização dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas

Fonte: FUNASA, 2008

A participação dos setores envolvidos com a questão indígena na definição deste modelo tem permitido estruturar os distritos de acordo com as características peculiares de cada área indígena. Athias e Machado (2001) consideram o exercício do controle social pelas comunidades indígenas sobre as ações de saúde depende do nível de organização político frente à sociedade nacional. A região Amazônica, com histórico de organização política muito

mais longo, conta com dezenas de organizações que lutam em defesa do povo indígena, o que viabiliza o envolvimento de todos na implantação dos distritos sanitários.

Os DSEIs atendem a uma população indígena estimada em 370.000 pessoas distribuídas em 24 estados, pertencentes à cerca de 210 povos, falantes de mais de 170 línguas (FUNASA, 2002). O modelo de gestão é oficialmente de responsabilidade da FUNASA/MS que em parceria com diversas organizações indígenas, religiosas, organizações não-governamentais e prefeituras que executam diretamente as ações de atenção básica de saúde nas aldeias.

O modelo assistencial para o DSEI (Figura 2) é definido como sendo uma unidade organizacional da FUNASA, com base territorial e populacional, sob responsabilidade de uma autoridade sanitária, o chefe do distrito. Com capacidade para reunir um conjunto de ações necessárias à atenção básica de saúde, em articulação com a rede do SUS, no sentido de integralizá-las ao sistema secundário e terciário de atenção à saúde. O modelo construído não foi estabelecido somente por critérios operacionais e geográficos, mas respeitando valores culturais, as relações políticas e a distribuição demográfica tradicional dos povos indígenas (FUNASA, 2002).

A rede física do DSEI é composta, nas aldeias, pelos Postos de Saúde onde atuam os agentes indígenas de saúde e pelas equipes multidisciplinares periodicamente. As comunidades terão outra instância de atendimento, os Pólos-Bases, que são a primeira referência para os agentes indígenas de saúde que atuam nas aldeias. A maioria dos agravos à saúde deverá ser resolvida neste nível. As demandas que não forem atendidas no grau de resolutividade dos Pólos-Base deverão ser referenciadas para a rede de serviços do SUS, com o objetivo de garantir o acesso à atenção de média e alta complexidade, tais serviços serão intermediados pelas Casas de Saúde Indígena (CASAI), localizadas em municípios de referência dos distritos (FUNASA, 2002).

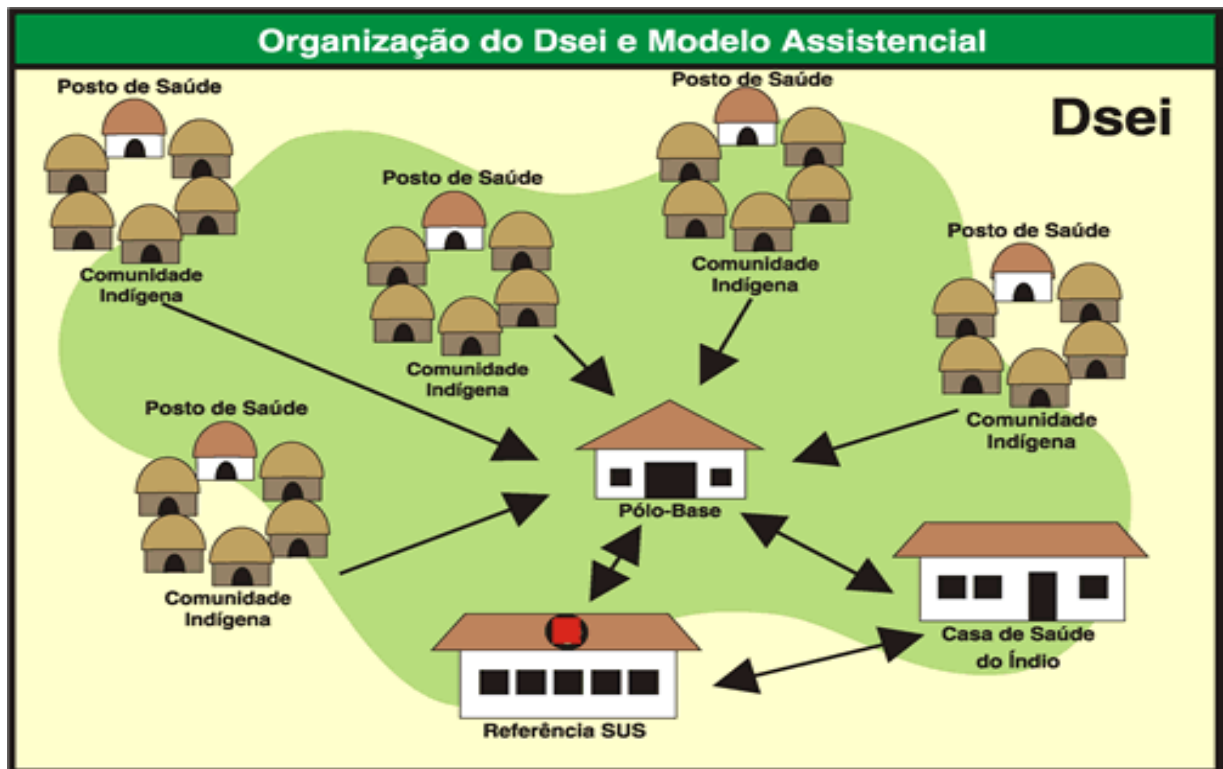


Figura 2 – Organização do DSEI e Modelo assistencial

Fonte: FUNASA, 2008

2.2 - Populações indígenas no Estado do Acre

Historicamente, desde 1640 os índios chegaram ao Acre pelos rios Juruá e Purus, provenientes do Peru fugindo da perseguição espanhola. Na metade do século XIX cerca de 150 mil índios habitavam o Acre quando chegaram os coletores de “drogas do sertão”, viajantes a mando do Estado do Amazonas, seringalistas e seringueiros. Os coletores percorriam as regiões procurando os produtos, negociando com indígenas, e muitos foram mortos por esses coletores. Os nordestinos que vieram para o Acre em busca de borracha, produto das seringueiras, abriram seus seringais massacrando os povos e esses assassinatos aconteciam através das “correrias”, que eram organizadas pelos seringalistas que reuniam homens que atacavam as aldeias enquanto os índios adormeciam, e os que sobreviviam eram transformados em “seringueiros caboclos”. Na década de 70, projetos de desenvolvimento

agropecuários trouxeram muitos imigrantes à região, os índios foram expulsos de suas terras pelos fazendeiros ou aproveitados como peões, e outros foram assassinados (SOUZA, 2002).

Em consequência da rapidez e da violência desta invasão, o que fora uma das áreas amazônicas de maior população indígena despovoou-se em poucos anos, na medida em que nasciam os núcleos civilizados (RIBEIRO, 1977).

Grande parte das tribos do Juruá-Purus desapareceu antes que fosse possível qualquer documentação sobre seus costumes, e de muitas delas só se conhece a violência de que foram vítimas, aliás, quase idênticas, pois os mesmos fatos se repetiam com uma tribo após a outra (RIBEIRO, 1977).

A organização do trabalho entre os índios amazônicos era simples, os homens cuidavam da pesca, caça e guerra e as mulheres dedicavam-se a agricultura e a confecção de artesanatos e cerâmica, toda a produção pertencia a toda a aldeia e não havia divisões sociais, as malocas eram tradicionais e moravam muitas famílias, hoje possuem casas e as famílias moram separadamente. A história e o conhecimento eram transmitidos entre os povos indígenas oralmente, os índios desconheciam a escrita, e ainda hoje tentam manter essa tradição, mas já utilizam à escrita (KAXINAWÁ et al., 2002).

Segundo Aquino (1977) em sua pesquisa realizada nas aldeias dos índios Kaxinawá relata ter encontrado índios vivendo como seringueiros na extração da borracha e outros na frente agropecuária como peões.

Ao longo das últimas três décadas, 34 terras indígenas foram reconhecidas no Acre pelo governo federal, com uma superfície agregada de 2.415.644 ha, o que equivale a 14,6% da extensão do Estado, distribuídas em metade dos 22 municípios acreanos, e em diferentes etapas de seus processos de regularização (IGLESIAS; AQUINO, 2006).

Na região onde hoje é o Estado do Acre estima-se que existiam cerca de 50 povos indígenas. Atualmente, verifica-se 18 povos indígenas oficialmente e em contato com a

sociedade nacional, pertencente às famílias lingüísticas Aruak, Arawá e Pano. Mas existe também na mesma região índios sem contato, conhecidos como “índios arredios”, “isolados” ou “índios brabos”, como os encontrados recentemente nas cabeceiras do rio Humaitá (KAXINAWÁ et al., 2002).

Segundo Iglesias e Aquino (2006) a população indígena era estimada em 13.383 pessoas, cerca de 2% da população atual do Estado. Este dado não inclui a população indígena que vive em centros urbanos – recenseados, em 2002, pela FUNAI, em 3.700 pessoas -, nem a de diferentes grupos de índios “isolados”, estimada entre 600 a mil indígenas. Dados mais recentes do SIASI (2008), estimada a população em aproximadamente 19.000 mil pessoas.

Essa população indígena encontra-se organizado em dois Distritos Sanitários Indígenas Especiais o do Alto Rio Juruá e do Rio Purus. A implantação desses DSEIs aconteceu em 2000 como no resto do Brasil, mas com uma peculiaridade em relação às demais regiões, os Pólos Base estão nos municípios e não em aldeias, devido há dificuldades inerentes de acesso a essas localidades.

O DSEI do Alto Rio Juruá (Figura 3) com uma população estimada de 10.339 indígenas, e está situado ao sudeste do Estado do Acre, na fronteira do Brasil com o Peru, e ao norte com o Estado do Amazonas, e tem como sede o Município de Cruzeiro do Sul. A estrutura do DSEI para a atenção básica de saúde é organizada em 7 pólos-bases nos Municípios de Cruzeiro do Sul, Feijó, Jordão, Mâncio Lima, Marechal Thaumaturgo, Porto Walter e Tarauacá, com 113 aldeias. A população segundo grupo étnico está distribuída em: Yawanawá, Poyanawá, Shanenawá, Nukini, Nawá, Kulina, Kaxinawá, Katuquina, Kampa, Ashaninka e Arara (FUNASA, 2008).

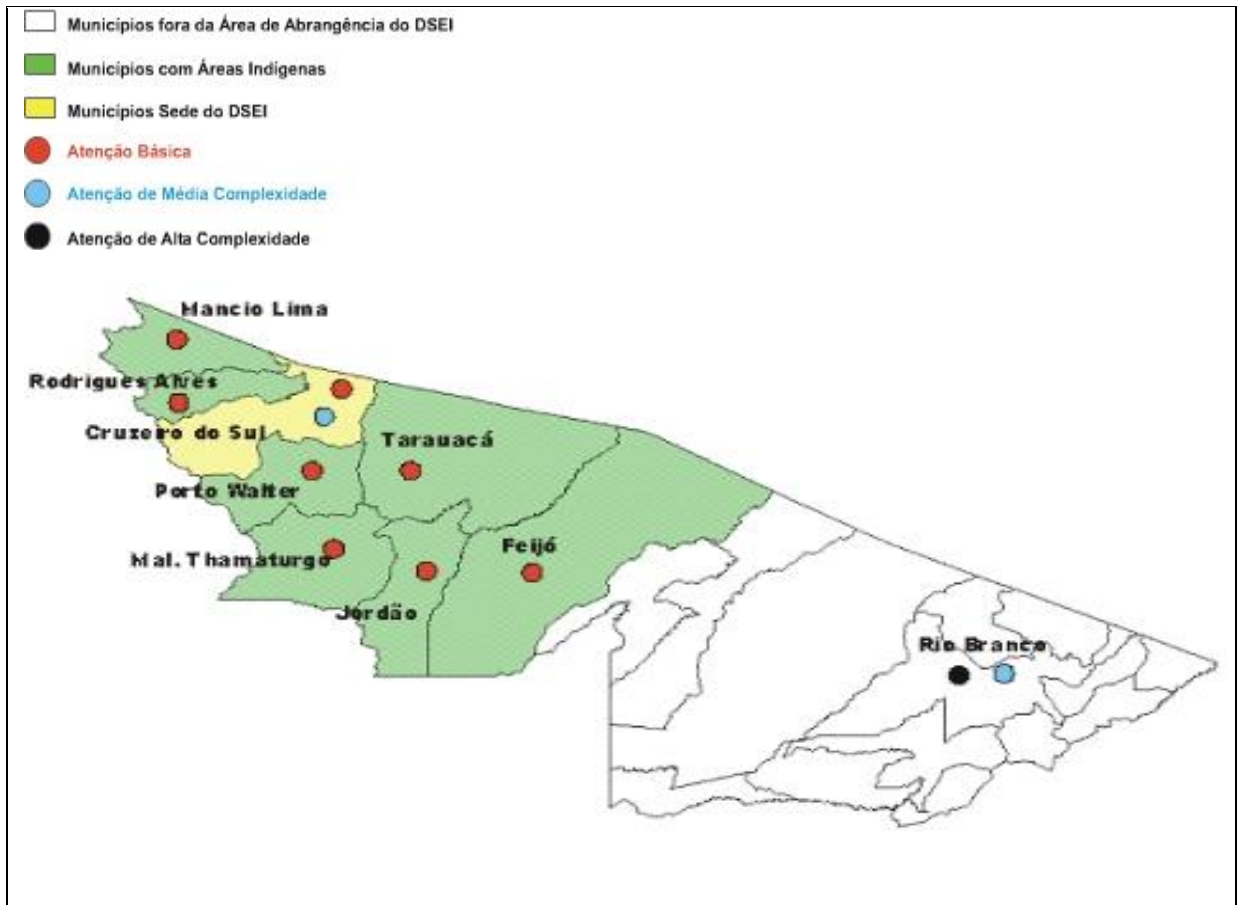


Figura 3 – Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Juruá

Fonte: FUNASA, 2008

O DSEI do Alto Rio Purus (Figura 4) tem como sede o Município de Rio Branco onde está localizada a CASAI, com uma população estimada em 8.520 indígenas, está situado ao sudeste do Estado do Acre, na fronteira do Brasil com o Peru e a Bolívia, ao norte com o Estado do Amazonas, e ao oeste com o estado de Rondônia. A estrutura do DSEI para a atenção básica de saúde é organizada em 6 Pólos-Bases nos Municípios de Assis Brasil, Manoel Urbano, Santa Rosa do Purus, Sena Madureira, Boca do Acre – AM e Pauini – AM, com 106 aldeias. A população segundo grupo étnico está distribuída em: Apurinã, Jamamadi, Jaminawá, Kampa, Kaxarari, Kaxinawá, Kulina e Manchinery (FUNASA, 2008).

O DSEI do Alto Rio Purus atende municípios que não fazem parte da área geográfica do Estado do Acre, sendo eles os Municípios de Boca do Acre e Pauini no Amazonas, bem

como populações de outras etnias, como Apurinã e Jamamadi e o Município de Extrema em Rondônia, com a etnia Kaxarari.



Figura 4 – Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Purus

Fonte: FUNASA, 2008

Seguindo as orientações da Política Nacional de Saúde Indígena, no período de 2000-2004 a Coordenação Regional do Acre (CORE-AC) da FUNASA, manteve convênio com a União dos Povos Indígenas do Acre, Sul do Amazonas (UNI), com o objetivo de realizar o atendimento básico de saúde aos povos indígenas da região mencionada. Com mudanças advindas da Portaria n.º 70/2004 e devido à impossibilidade de renovação de ações conveniadas com a Organização não-governamental UNI, além dos diversos problemas e pendências de gestão administrativa que geraram inadimplência com o DESAI, em julho de 2004, houve rescisão do convênio e CORE-AC passou a ser a única responsável pelas ações

de atenção básica à saúde dos indígenas da região, para realização dos trabalhos foi firmado termos de compromissos com as prefeituras.

2.3 - Situação de saúde dos povos indígenas

No Brasil há uma grande pluralidade de povos indígenas, cada uma com suas características econômicas, sociais, culturais, políticas e ambientais, que vem sofrendo com o contato desde o período colonial até os dias de hoje. O processo histórico de mudanças nestes campos influenciou diretamente o perfil da saúde indígena, principalmente por introdução de doenças, brigas por posse de terras e ruptura social, que levaram a morte de vários indígenas ou mesmo de aldeias inteiras, tornado a saúde um quadro complexo (SANTOS; COIMBRA Jr., 2001).

Os poucos estudos disponíveis na literatura nacional mostram que a situação dos indicadores epidemiológicos de saúde da população indígena são piores quando comparados a não-indígena, observando-se a grande desigualdade entre essas populações.

As mudanças nas economias de subsistência levaram ao empobrecimento e carência alimentar, ocasionada pela perda ou diminuição da posse da terra, migração populacional, novos regimes econômicos e outros fatores. Sabe-se pouco sobre a situação nutricional das populações indígenas (Santos; Coimbra Jr., 2001). Por exemplo, as três principais pesquisas nacionais que incluíam a coleta de dados sobre o estado nutricional no país ao longo das últimas décadas – o Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF), realizado em 1974-1975, a Pesquisa Nacional Saúde e Nutrição (PNSN), em 1989, e a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS), em 1996 – não incluiu as populações indígenas como segmento de análise específico. O desconhecimento acerca da situação nutricional dos povos indígenas é preocupante, uma vez que, em decorrência das transformações socioeconômicas que atravessam, há série de fatores propiciadores do surgimento da má-nutrição, sobretudo quando

se considera que a avaliação do estado nutricional de crianças é um instrumento bastante útil na medição das condições de vida da população em geral, porque está associada à alimentação, saneamento e assistência a saúde (SANTOS, 1993, 1995).

Alguns inquéritos realizados em algumas comunidades apontam para elevados déficits para o indicador estatura/idade (abaixo de -2 desvios-padrão da média esperada segundo as curvas da referência do NCHS/OMS), o que é interpretado como indicativo de desnutrição crônica, como os inquéritos realizados nas crianças Térena (Ribas et al., 2001), Apurinã (Lima, 2002), Térena (Ribas; Philippi, 2003), Suruí (Orellana, 2005), Kaiowá e Guaraní (Pícoli; Carandina; Ribas, 2006) e Wari' (Leite; Santos; Coimbra Jr., 2007), que superaram em muitos os valores das crianças não-indígenas no Brasil.

A anemia é outro problema nutricional importante nas populações indígenas, e um estudo sobre o tema foi conduzido entre os Apurinã na região Amazônica, que apontou para elevadas frequências de anemia na população geral (64% total e 18% anemia grave), sendo predominante na faixa etária de 06 a 24 meses de idade (93% total e 60% anemia grave) (Lima, 2002). Orellana (2005) encontrou resultados de crianças Suruí com idades de 06 a 119 meses com prevalência de anemia de 80,6%, sendo maiores nas crianças com idades de 06 a 35 meses com prevalência de anemia de 89,7%.

Entretanto, para o estudo do perfil de morbi-mortalidade indígena no Brasil é de extrema importância as doenças infecciosas e parasitárias, devido principalmente a falta de saneamento básico, manutenção de práticas sanitárias tradicionais e a invasão das áreas indígenas pelos não-índios.

Os parasitas intestinais representam importante problema de saúde pública, por atingir a quase totalidade da população. Dentre as investigações sobre parasitismo intestinal, está à comunidade dos índios Pankararus em Pernambuco, na qual foram observadas precárias condições de saneamento, que resultam não somente em elevados níveis de parasitismo

intestinais, como também na ocorrência freqüente de poliparasitismo (Carvalho et al., 2001), sendo encontrado resultado semelhante na comunidade indígena no Distrito de Iauaretê no Amazonas (Rios et al., 2007) e nos Térena (Aguiar et al., 2007) . Escobar e colaboradores (2003), afirmam que as doenças infecciosas e parasitárias foram à segunda causa mais freqüente de internação hospitalar indígena em Rondônia (15,6% do total de internações), sendo 41% dos acometidos nesse grupo devido à ocorrência de diarreias. Lunardi e colaboradores (2007) confirmam tal resultado em seu estudo entre os Xavantes com 17,4% do total de internações, sendo 75,6% por diarreias e gastroenterites. No estudo de Orellana e colaboradores (2007) sobre morbidade hospitalar em crianças indígenas Suruí menores de dez anos, as doenças infecciosas e parasitárias apresentaram-se como a segunda maior causa, prevaleceram as diarreias e gastroenterites com 91,7%. E a tuberculose correspondeu a 2,3% das internações neste grupo.

A tuberculose destaca-se como uma das principais endemias que acomete os povos indígenas, sendo um problema antigo de saúde pública. No Brasil encontram-se poucos estudos, mas podem-se verificar diferenças na incidência de tuberculose em algumas etnias.

Em indígenas do Estado de Rondônia, no período de 1992-1998, os coeficientes médios de incidência eram na ordem de 1000/100.000 habitantes (Escobar et al., 2001), enquanto para o Pakaánova (Wari'), 2042,8/100.000 habitantes em 1998, cerca de 36 vezes mais elevada que aquela observada para população geral em Rondônia, 56,6/ 100.000 (ESCOBAR, 2001).

Outros estudos como de Buchillet e Gazin (1998) calcularam esta taxa em 920/100.000 habitantes entre a população indígena do Alto Rio Negro, no Amazonas. Entre os Panará (Kreen-Akarôre), no ano de 1998, foram confirmados 10 casos entre os 181 habitantes, resultando numa taxa de incidência de 5.525/ 100.000 habitantes (BARUZZI et al.,2001).

Levino e Oliveira (2007) calcularam que na população indígena de São Gabriel da Cachoeira no Estado do Amazonas, a incidência da tuberculose foi de 277,88 por 100.000 habitantes, no período de 1997-2002. Um estudo realizado na população indígena do Acre, nos anos de 2000-2002 resultou na prevalência de tuberculose 22,3/100.000 habitantes, e na população não-indígena 5,2/100.000 habitantes, sendo a prevalência na população indígena muito superior quando comparado a não-indígena (SILVA; PACHECO; SILVA, 2003).

A malária é uma doença parasitária de ampla distribuição geográfica. Nas populações indígenas da Amazônia a malária constitui uma das principais causas de morbidade e mortalidade (IANELLI, 2000; MELLO, 1985).

Segundo estudo de Pithan e colaboradores (1991), a epidemia de malária entre os Yanomámi se originou da invasão do território por garimpeiros, trazendo um grande número de suscetíveis à infecção. Além de indivíduos infectados, esses invasores alteraram profundamente o ambiente e introduziram cepas do parasito resistentes aos quimioterápicos usuais. Durante a pior fase da epidemia, cerca de 40% dos óbitos registrados entre os Yanomámi internados na Casa do Índio de Boa Vista foram devidos à malária.

De acordo com Sá (2003), no estudo realizado entre os Pakaánova (Wari') foram identificadas 16,98% de lâminas positivas, havendo predominância de 73,93% dos casos por *Plasmodium vivax*, 25,27% por *Plasmodium falciparum* e sendo menos freqüente a infecção mista (0,80%).

A leishmaniose visceral também tem afetado a população indígena. Guerra e colaboradores (2004) afirmam terem registrado 82 casos humanos de Leishmaniose visceral em seis de oito municípios de Roraima, a maioria dos quais (52,4%) entre crianças de zero a dez anos de idade, sendo causada pela introdução e intensificação das atividades garimpeiras na região.

Nos últimos vinte anos, as hepatites virais vêm se revelando como um importante problema nas comunidades indígenas da Bacia Amazônica e outros ecossistemas similares do norte e centro da América do Sul (ECHEVARRÍA; LÉON, 2003).

Lafer e colaboradores (2007) em um estudo de soroprevalência para detectar anticorpos totais contra o vírus da Hepatite A nas tribos Kaiabi e Kuikuro no Xingu, obtiveram 97,7% de amostras positivas com soro-conversão precoce, antes dos seis anos de idade, quando a doença costuma ser assintomática. Nunes e colaboradores (2007) realizaram uma pesquisa nas aldeias Apyterewa e Xingu no Estado do Pará, cujos resultados revelaram padrão de endemicidade moderada com prevalência de infecção pelo HBV DE 55,7% com 5,4% de portadores do vírus, na aldeia Apyterewa, e de 49,5% com 1,1% de portadores, no Xingu, 31,4% de anti-HBs+ como marcador isolado nas duas aldeias, e não presença de portadores crônicos do HDV.

Outras ocorrências de doenças de veiculação hematológica tem sido relatadas em comunidades indígenas, como o caso dos Xoklém que se tornaram o primeiro grupo indígena no Brasil de que se teve notícia a enfrentar os primeiros casos de HIV/AIDS (WIJK, 2001).

Com relação à saúde da mulher indígena tem sido encontrada uma grande ocorrência de problemas ginecológicos, como o estudo de Ishak e Ishak (2001) que relatou prevalência elevada de infecção por chlamydia.

No momento surgem outras patologias emergentes no perfil epidemiológico indígena associadas à introdução de doenças não-transmissíveis como hipertensão arterial, diabetes mellitus, sobrepeso, obesidade, câncer e outros, ocasionadas pelas mudanças culturais, sociais e econômicas (SANTOS; COIMBRA Jr., 2003).

A obesidade está atingindo as populações indígenas de diversos grupos. Gugelmin e Santos (2001) comparam duas comunidades Xavante com diferentes trajetórias de contato e alterações de seu sistema de subsistência, a comunidade São José exibiu valores de índice de

massa corporal (IMC) superiores aos de Etéñitépa (ou Pimentel Barbosa) em todas as faixas etárias. Em São José há prevalência de obesidade em homens (24,6%) e mulheres (41,3%), em Etéñitépa, os valores foram respectivamente de 2,5% e 4,8%, observando-se que o peso e o IMC são maiores na comunidade em que as mudanças na alimentação, atividade física e outros foram mais intensos. Lourenço (2006) confirma os resultados anteriores em sua pesquisa com os índios Suruí, onde a prevalência de obesidade foi de 11,9% para homens e 24,5% para mulheres. Em crianças também se encontram casos de obesidade, no estudo de Capelli e Koifman (2001) realizado entre os Índios Parkatêjê no Estado do Pará, a prevalência de sobrepeso foi de 6,7% entre crianças menores de 10 anos, sobretudo nas crianças entre 6 a 9 anos (16,7%).

Estudos sobre a epidemiologia da hipertensão arterial ainda são poucos nas comunidades indígenas do Brasil. Cardoso e colaboradores (2001), realizaram uma pesquisa em três aldeias no Rio de Janeiro sendo encontrada prevalência de Hipertensão arterial (4,8%, 2,6% e 7,4%), sendo dos indivíduos avaliados 4,8% classificado como hipertenso, tal resultado pode ter sido devido a mudanças no padrão alimentar, com a introdução principalmente do sal refinado.

A Diabetes mellitus é pouco estudada nas populações indígenas. Gabbay e colaboradores (2005) relatam o primeiro caso de diabetes do tipo I em uma criança Yanomami.

O câncer de colo uterino e o câncer de mama representam, entre as neoplasias malignas, as principais causas de óbito na população feminina de 15 anos ou mais em nosso país (Mendonça, 1993). Tabora e colaboradores (2000) realizaram uma pesquisa nas índias do Parque Indígena do Xingu, observaram que 84% apresentavam atipias celulares inflamatórias, 3% apresentavam anormalidades citológicas pré-malignas (neoplasia intra-epitelial tipo I, II ou III), e 1% apresentava carcinoma invasor de colo uterino. Em uma

pesquisa realizada por Silva e colaboradores (2009) entre as mulheres da etnia Kaingáng não foi relatado nenhum caso de câncer de mama ou extramamário, destacando-se a presença dos fatores de proteção para carcinogênese e a ausência de alguns fatores de risco, como o uso de terapia de reposição hormonal por mais de cinco anos e etilismo. Em um estudo de Arruda e colaboradores (2003) para verificar a ocorrência de câncer de próstata na comunidade Parkatejê foram realizadas dosagens de PSA total e PSA livre, os níveis séricos de PSA total variaram de 0,35 a 25,8 ng/ml, três nativos apresentaram PSA maior que 4,0 ng/ml, mas só dois realizaram biopsia prostática que revelou a presença de adenocarcinoma de próstata em um e neoplasia intraepitelial em outro.

3 – JUSTIFICATIVA

A determinação do perfil de mortalidade é grande relevância, principalmente no caso dos DSEIs do Alto Rio Juruá e Purus, que sua área de abrangência compreende a população do Estado do Acre, Sul do Amazonas e Noroeste de Rondônia. Desta forma, esta investigação irá contribuir para ampliar o conhecimento sobre as condições de saúde destas comunidades, iniciativa necessária considerando-se a escassez de estudos e investigações acerca deste tema no Estado do Acre.

Pretende-se, ainda, colaborar com os profissionais de saúde que atuam na área indígena, aportando informações a serem utilizadas para a organização, planejamento e a avaliação de programas e serviços de saúde destinados ao atendimento das populações indígenas, desencadeando melhorias na qualidade da assistência.

Esta proposta poderá ainda contribuir para o fortalecimento de uma consciência junto às populações indígenas, para que os mesmos venham a fazer uso dessas informações com vistas a definir prioridades e programar estratégias mais adequadas de atuação dos serviços de saúde junto às comunidades, bem como atender a necessidade de adoção de hábitos saudáveis desde a infância, proporcionando aos mesmos conhecimentos acerca do tema.

4 - OBJETIVOS

4.1 - Objetivo Geral

Determinar o perfil de mortalidade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus.

4.2 – Objetivos Específicos

- ✓ Determinar a mortalidade geral das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a mortalidade segundo faixa etária nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a mortalidade proporcional por idade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a mortalidade proporcional por grupo de causas das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a mortalidade proporcional por grupo de causas segundo faixa etária das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a mortalidade neonatal, pós-neonatal e infantil das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a natimortalidade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;

- ✓ Determinar a taxa geral de natalidade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a taxa de fecundidade geral das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a proporção de nascimentos de sexo masculino das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Determinar a proporção de óbitos maternos das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Descrever a composição segundo idade e sexo nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus;
- ✓ Comparar os indicadores de mortalidade da população indígena dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas com os indicadores observados na população geral do Estado do Acre.

5 – ARTIGO 1

**Perfil demográfico e de mortalidade das populações dos Distritos Sanitários Especiais
Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus, Estado do Acre, 2003-2008**

Autores: Souza, K. P. *; Koifman, S.**

***Programa de Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre**

****Programa de pós-graduação Saúde Pública e Meio Ambiente, Escola Nacional de
Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz**

Resumo

Introdução: Apesar do aumento populacional observado nas populações indígenas no Brasil, os indicadores demográficos permanecem poucos conhecidos, sendo de suma importância para se avaliar o perfil epidemiológico das mesmas e melhorar a qualidade da assistência a elas prestada. **Objetivo:** Determinar indicadores demográficos e de mortalidade das populações indígenas dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo analisando os dados secundários de indicadores demográficos e de mortalidade das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus do Estado do Acre, referente ao período de 2003-2008. O estudo foi realizado a partir de dados secundários SIASI, SIM, SINASC e DATASUS. **Resultados:** Foi observada a predominância de menores de 15 anos de idade. Foram observadas taxas de mortalidade de 3,2 por mil habitantes no DSEI Juruá e 4,4 por mil habitantes no DSEI Purus. As taxas de mortalidade infantil foram de 74,2 por mil nascidos vivos no DSEI Juruá e 56,3 por mil no DSEI Purus. As taxas de natimortalidade encontradas foram de 27,8 natimortos por mil nascimentos no DSEI Juruá e 17,1 natimortos por mil nascimentos no DSEI Purus. As taxas de natalidade foram 27,3 por mil habitantes no DSEI Juruá e 37,3 por mil habitantes no DSEI Purus. As taxas de fecundidade observadas foram de 102,9 por mil mulheres de 10-49 anos no DSEI Juruá e 153,4 por mil mulheres 10-49 anos no DSEI Purus. As doenças infecciosas e parasitárias constituíram o primeiro grupo de causas de mortalidade nos distritos. A curva de mortalidade proporcional por idade reflete as condições precárias de saúde para o conjunto dos distritos. **Conclusão:** Os elevados indicadores de mortalidade infantil observados nas populações dos DSEIs Alto Rio Juruá e Purus retratam um perfil epidemiológico resultante de piores condições de vida e atenção a saúde que aquelas observadas no conjunto da população geral brasileira.

Palavras-chave: Indicadores demográficos, Mortalidade, Distrito Sanitário Especial Indígena, índio, Amazônia, Brasil

Abstract

Introduction: Despite the indigenous population growth in Brazil, demographic indicators remain poorly known, being important to know their epidemiological profile and to improve provided health care. **Objective:** To determine the demographic and mortality indicators of the indigenous populations of the Special Indigenous Health Districts of Alto Rio Purus and Juruá. **Methods:** A descriptive study analyzing secondary data on demographic and mortality indicators of indigenous populations at Alto Rio Purus and Juruá Health along 2003-2008 was carried out. The study was conducted based on secondary data from SIASI, SIM, SINASC and DATASUS database. **Results:** Children under 15 years of age was the most important age group. Mortality rates of 3.2 per thousand inhabitants in DSEI Juruá and 4.4 per thousand inhabitants in DSEI Purus were observed. Infant mortality rates were 74.2 per thousand live births in DSEI Juruá and 56.3 per thousand live births in DSEI Purus. Observed stillbirth rates were 27.8 per thousand births in DSEI Juruá, and 17.1 per thousand births in DSEI Purus. Birth rates were, respectively, 27.3 and 37.3 per thousand inhabitants, and fertility rates were, respectively, 102.9 and 153.4 per thousand women 10-49 yr. Infectious and parasitic diseases were the first group of causes of mortality in the studied districts. The age proportional mortality curve demonstrates poor health conditions for both districts. **Conclusion:** The high infantil mortality indicators observed among Alto Rio Juruá and Purus DSEI's suggest an epidemiological pattern resulting from worst life conditions and health care than observed in the Brazilian general population.

Keywords: Demographic indicators, Mortality, Special Indigenous Health District, indigenous, Amazon, Brazil

1 – INTRODUÇÃO

O atual quadro demográfico das populações indígenas no Brasil está intimamente ligado aos impactos sofridos com a sociedade brasileira no passado, principalmente com o contato inicial com os colonizadores europeus no século XVI, que praticamente dizimou os povos indígenas. Essa destruição aconteceu devido às epidemias infecciosas, massacres por terras, perseguições religiosas e trabalhos escravos^{1,2}.

Segundo Santos e Pereira³, hoje se observa mudanças na dinâmica dessas populações, que estão aumentando a cada ano, e não se mostra mais como um povo que tendia a desaparecer, transformação esta denominada “revolução demográfica”.

Atualmente a população indígena no Brasil nas aldeias vem crescendo, tanto pelo aspecto do crescimento vegetativo, quanto ao reconhecimento de grupos indígenas, principalmente na Região Nordeste. Houve um aumento médio nacional de 75,4% no período 2000-2008, com 306.849 indígenas no início da série, para uma população total cadastrada de 538.154 indivíduos em 2008. Cerca de 40% da população indígena atualmente existente no país encontra-se na Região Norte do país⁴.

Apesar das transformações sofridas nas populações indígenas, como a elevação populacional, os indicadores demográficos permanecem poucos conhecidos, tais como a mortalidade infantil, taxas brutas de natalidade, fecundidade e mortalidade geral, sendo de suma importância conhecê-las para caracterizar o perfil epidemiológico, possibilitando assim organizar, planejar e melhorar a qualidade da assistência prestada a essas populações¹.

A situação das populações indígenas no Estado do Acre não difere de outras populações indígenas do Brasil, sendo ainda poucos os estudos que descrevem a situação de saúde indígena nesta população.

Um estudo realizado na população indígena do Acre, nos anos de 2000-2002 relatou uma prevalência de tuberculose de 22,3/100.000 habitantes, enquanto que na população não-indígena, esta era cerca de quatro vezes menor, e da ordem de 5,2/100.000 habitantes ⁵. A anemia é outro problema importante nas populações indígenas, e um estudo sobre o tema foi conduzido entre os Apurinã, pertencente ao Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Purus, que apontou para elevadas prevalências de anemia na população geral (64% total, e 18% de anemia grave), sendo predominante na faixa etária de 06 a 24 meses de idade (93% total e 60% anemia grave)⁶.

No sentido de contribuir para atualizar a análise das condições de saúde indígena no Estado do Acre, o objetivo deste trabalho foi o de determinar os indicadores demográficos e de mortalidade das populações indígenas dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus.

2 – METODOLOGIA

2.1 – Delineamento do Estudo e Fonte de Dados

Foi realizado um estudo descritivo analisando os dados secundários relativos às populações indígenas dos DSEIs do Alto Rio Juruá e Purus durante o período 2003-2008, no qual encontravam-se disponíveis. O estudo foi realizado a partir dos dados secundários do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) e Departamento de Informação do SUS (DATASUS).

O SIASI foi concebido em 1999 e sua implementação iniciada simultaneamente em todos os 34 DSEI em 2000 como parte da Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena. As fontes de dados do sistema são as Aldeias, Casa de Saúde do Índio (CASAI) e unidades de saúde públicas e privadas, através dos instrumentos de coleta de dados constituídos pelos cadastros das famílias, formulários de consultas, prontuários, livros dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), consolidados mensais das atividades, formulários de referência e contra-referência e relatórios de imunizações. Esse sistema visa à coleta, ao processamento e à análise de informações para o acompanhamento da saúde das comunidades indígenas, abrangendo óbitos, nascimentos, morbidade, imunização, produção de serviços, recursos humanos e infra-estrutura².

2.2 – População do Estudo

O DSEI do Alto Rio Juruá com uma população estimada de 10.339 indígenas, está situado ao sudeste do Estado do Acre, na fronteira do Brasil com o Peru, e ao norte com o Estado do Amazonas, e tem como sede o Município de Cruzeiro do Sul. O DSEI do Alto Rio Purus tem como sede o Município de Rio Branco onde está localizada a Casa de Saúde do Índio (CASAI) naquele Estado, e conta com uma população estimada em 8.520 indígenas.

Este encontra-se situado ao sudeste do Estado do Acre, na fronteira do Brasil com o Peru e a Bolívia, ao norte com o Estado do Amazonas, e ao oeste com o estado de Rondônia⁷.

2.3 – Análise de dados

A partir dos dados disponíveis, procedeu-se a determinação dos seguintes indicadores nos DSEIs analisados, de acordo com as definições oficiais dos Indicadores e Dados Básicos⁸: composição segundo idade e sexo, proporção de nascimentos de sexo masculino, proporção de óbitos maternos, taxa bruta de natalidade, taxa de natimortalidade, taxas de fecundidade geral, taxa de mortalidade infantil, taxa bruta de mortalidade padronizada por idade tendo como padrão a população brasileira.

Os óbitos foram estudados segundo grupo de causa e DSEI, sendo agrupados de acordo com as definições e regras internacionais de codificação da Classificação Internacional de Doenças (CID), 10^a Revisão, da Organização Mundial de Saúde (OMS).

A mortalidade proporcional segundo grupo de causas foi determinada durante o período 2003-2008, sendo também determinada a mortalidade proporcional por idade.

Todos os dados analisados foram apresentados através das distribuições dos indicadores de saúde analisados segundo causa e DSEI.

2.4 - Aspectos éticos

A realização desta investigação foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Federal do Acre (UFAC), processo nº 23007.004233/2009-35 9 (anexo).

3 – RESULTADOS

3.1 - Aspectos demográficos

As pirâmides populacionais dos DSEIs Juruá e Purus evidenciam a presença de bases largas com ápices estreitos em ambos distritos (Figura 1). Ambas as pirâmides são semelhantes no seu formato, mas a pirâmide do DSEI Juruá apresenta um estreitamento na faixa etária de 0 a 4 anos. Nos dois distritos, observa-se um aumento na população a partir da faixa etária de 65 anos em ambos os sexos. A proporção de nascimentos de sexo masculino no período estudado foi de 0,49 no DSEI Juruá, e de 0,45 no DSEI Purus.

A taxa geral de natalidade (TGN) no DSEI Juruá em 2003-2005 foi de 24,2 por mil habitantes, e de 30,2 por mil habitantes em 2006-2008, representando um aumento de 24,8%. No DSEI Purus, estas foram, respectivamente, de 29,1 e 44,7 por mil nascimentos, retratando uma elevação de 53,6%.

A taxa de fecundidade geral (TFG) do DSEI Juruá nos períodos 2003-2005 e 2006-2008, foi de, respectivamente, 93,6 e 111,2 por mil mulheres de 10-49 anos, e 111,2, representando um aumento de 18,8%. No DSEI Purus, observaram-se taxas de fecundidade nos mesmos períodos de, respectivamente, 120,0 e 184,0 por mil mulheres de 10-49 anos, retratando uma elevação de 53,3%.

3.2 - Mortalidade

A taxa de mortalidade geral (TMG) no DSEI Juruá durante o período de 2003-2005 foi 3,6 por mil, e de 2,8 por mil no período de 2006-2008, com uma diminuição de 22,2% (Tabela 1). Durante os mesmos períodos, a TMG no DSEI Purus foi, respectivamente, de 2,6 e 6,1 por mil habitantes, representando um aumento de 134,6%. A proporção de óbitos maternos no período estudado foi de 0,06% no DSEI Juruá, e de 0,06% no DSEI Purus.

Foi observada uma diminuição nas taxas de mortalidade infantil (TMI) no DSEI Juruá, sendo da ordem de 105,1 por mil nascidos vivos no período de 2003-2005 e de 51,1 por mil

nascidos vivos durante 2006-2008 (Tabela1), representando um declínio de 51,4%. No DSEI Purus, a TMI no período 2003-2005 foi de 37,6 por mil nascidos vivos, elevando-se para 67,4 por mil nascidos vivos no período 2006-2008, variação esta representando um aumento de 79,3%.

As taxas de natimortalidade (TNM) no DSEI Juruá nos períodos de 2003-2005 e 2006-2008 foram, respectivamente, de 42,2 e 16,7 por mil nascimentos (Tabela 1), com uma diminuição de 60,4%. No DSEI Purus, as taxas de natimortalidade (TNM) em ambos períodos foram, respectivamente, de 30,7 e 8,7 por mil, representando uma diminuição de 71,0% (Tabela 1).

A tabela 2 apresenta as mortalidades proporcionais por grupos de causas, segundo os capítulos da 10^a revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID 10). As doenças infecciosas e parasitárias constituíram o primeiro grupo de causas de mortalidade tanto no DSEI Juruá (31,3%) como no DSEI Purus (31,7%). Em segundo lugar as doenças do Aparelho respiratório, seguidos pelos sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e laboratoriais.

A figura 2 apresenta a curva de mortalidade proporcional por idade indicadora de níveis de saúde baseada em Moraes⁹. A curva demonstra condições precárias de saúde para o conjunto das populações dos DSEIs Juruá e Purus quando comparada as curvas do Estado do Acre e principalmente da Suécia. Pela classificação de Nelson de Moraes, os DSEIs Juruá e Purus estariam no tipo II, ou seja, caracterizado pelo predomínio de óbitos nas faixas infantil e pré-escolar.

Figura 1

Pirâmides etárias dos DSEIs Alto Rio Juruá e Purus, Acre, 2008.

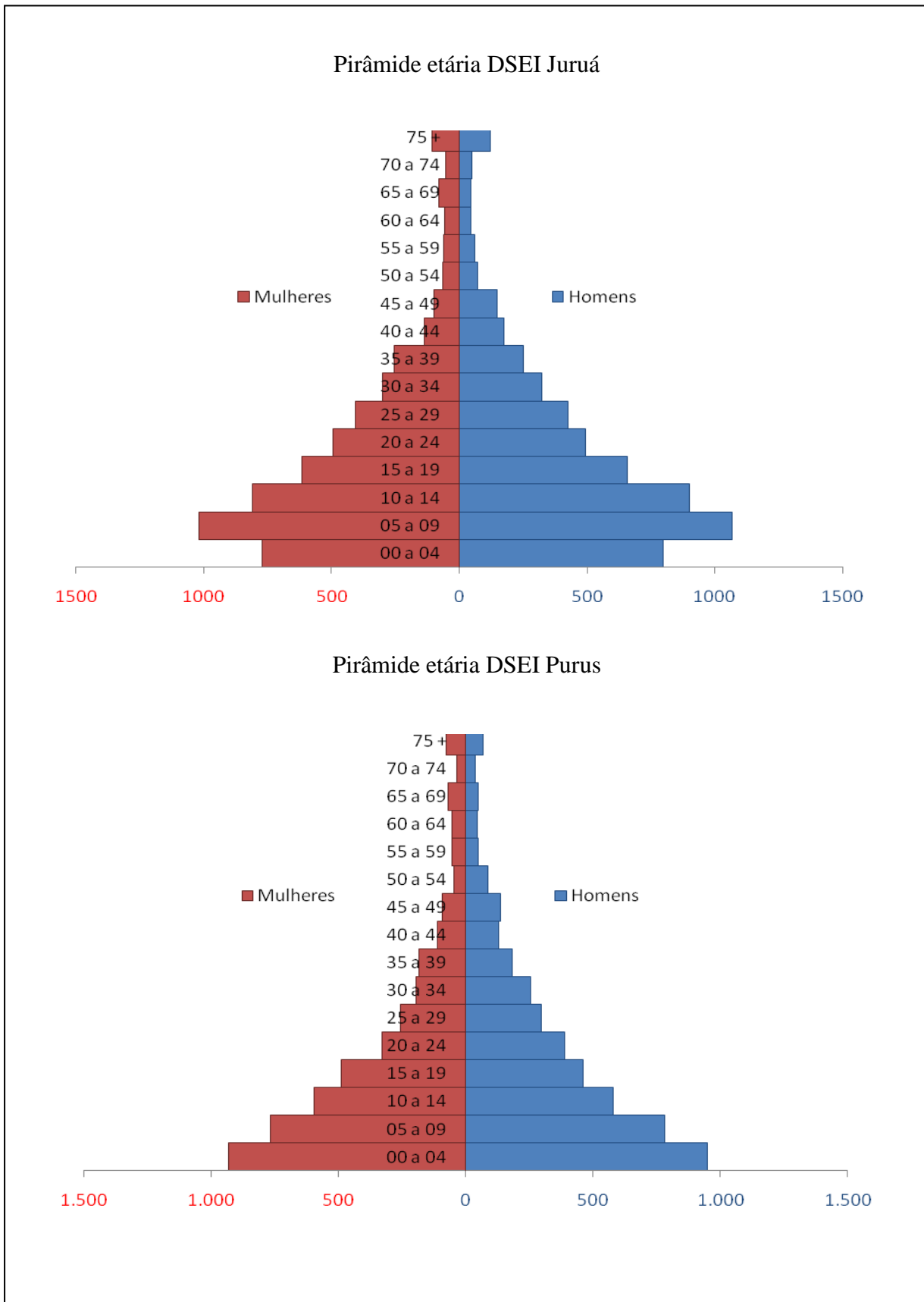


Tabela 1

Taxas de mortalidade geral, mortalidade infantil, natimortalidade, taxa geral de natalidade, taxa de fecundidade geral, DSEIs Alto Rio Juruá e Purus, Acre, 2003-2008.

Indicadores	2003-2005	2006-2008	2003-2008	Variação 2003-2008 (%)
TMG*				
Juruá	3,6	2,8	3,2	-22,2
Purus	2,6	6,1	4,4	134,6
TMI**				
Juruá	105,1	51,1	74,2	-51,4
Purus	37,6	67,4	56,3	79,3
TNM***				
Juruá	42,2	16,7	27,8	-60,4
Purus	30,7	8,9	17,1	-71,0
TGN****				
Juruá	24,2	30,2	27,3	24,8
Purus	29,1	44,7	37,3	53,6
TFG*****				
Juruá	93,6	111,2	102,9	18,8
Purus	120,0	184,0	153,4	53,3

* TMG – taxa de mortalidade geral (por mil habitantes, padronizada pela população do Brasil, 2007)

** TMI – taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)

*** TNM – taxa de natimortalidade (por mil nascimentos)

**** TGN – taxa geral de natalidade (por mil habitantes)

***** TFG – taxa de fecundidade geral (por mil mulheres entre 10-49 anos)

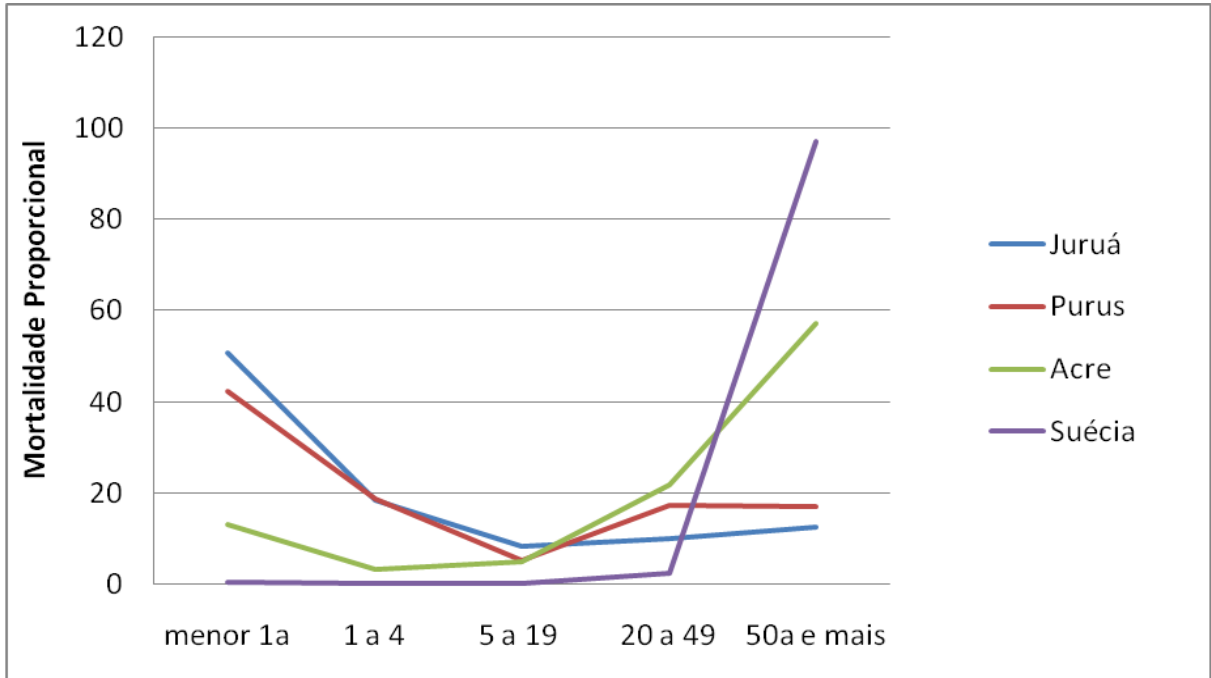
Tabela 2

Mortalidade proporcional por grupos de causas agrupados pelos Capítulos da CID 10^a revisão, DSEIs Alto Rio Juruá e Purus e Estado do Acre, Acre, 2003-2008.

Capítulo da CID 10^a revisão	N	DSEI Juruá (%)	N	DSEI Purus (%)	N	Acre (%)
I. Doenças infecciosas e parasitárias	75	31,3	75	31,7	211	8,3
II. Neoplasias (tumores)	6	2,5	5	2,1	331	13,1
III. Doenças sangue e órgãos hemat. e trans. Imunitários	2	0,8	-	-	-	-
IV. Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	19	7,9	10	4,2	-	-
VI. Doenças do sistema nervoso	5	2,1	5	2,1	-	-
VII. Doenças do olho e anexos	1	0,4	1	0,4	-	-
IX. Doenças do aparelho circulatório	5	2,1	13	5,5	620	24,5
X. Doenças do aparelho respiratório	41	17,1	49	20,7	333	13,2
XI. Doenças do aparelho digestivo	11	4,6	14	5,9	-	-
XIII. Doenças sist. osteomuscul. e do tec. Conjuntivo	2	0,8	1	0,4	-	-
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	2	0,8	4	1,7	-	-
XV. Gravidez, parto e puerpério	1	0,4	1	0,4		
XVI. Afecções originadas do período perinatal	7	2,9	9	3,8	149	5,9
XVII. Malfor. congênitas, defor. e anomal. Cromossôm.	1	0,4	1	0,4	-	-
XVIII. Sintomas, sinais e achad. anormais de exames	32	13,3	26	11,0	-	-
XIX. Lesões, envenenamentos e causas externas	9	3,8	6	2,5	-	-
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	21	8,8	17	7,2	375	14,8
Demais causas definidas	-	-	-	-	512	20,2
Total	240	100,0	237	100,0	2531	100,0

Figura 2

Curvas de mortalidade proporcional por idade, DSEI Alto Rio Juruá, DSEI Alto Rio Purus, Estado do Acre e Suécia, 2003-2008.



4 – DISCUSSÃO

As estruturas demográficas das populações indígenas do DSEIs Juruá e Purus apresentam pirâmides populacionais com características de bases largas e ápices estreitos, típicas de populações com altas taxas de natalidade e mortalidade, retratam observações similares às aquelas observadas em outros estudos^{10,11}. Não foi factível, entretanto, a determinação das taxas de fecundidade total e específica segundo idade materna, uma vez que a distribuição do número de nascimentos segundo a idade materna não encontrava-se disponível no banco de dados SIASI.

A pirâmide populacional do DSEI Juruá apresenta um estreitamento na faixa etária de 0 a 4 anos, quando comparado ao DSEI Purus, o que poderia resultar da diminuição no número de nascimentos em 2008, e em razão dos altos índices de mortalidade infantil, tal como ocorrido pode ser observado na pirâmide para a população indígena geral¹². A distribuição de frequências das faixas etárias mais velhas deve ser analisada com cautela. A proporção relativamente aumentada de indivíduos nas faixas de maiores de 60 anos observada em ambos os distritos, poderia estar relacionada à obtenção de aposentadoria pelos indígenas, uma vez que muitos não possuem registro de nascimento e somente o adquirem no momento em que este se faz necessário para a obtenção do benefício, referindo então uma idade mais elevada.

Segundo Garnelo e colaboradores¹³, os grupos indígenas no Brasil geralmente têm como característica demográfica a elevada proporção de jovens abaixo de 15 anos. O mesmo pode ser visto nos resultados encontrados da constituição etária das populações indígenas dos DSEIs Juruá e Purus, que apresentam um grupo bastante jovem, no qual os menores de 15 anos abrangem aproximadamente a metade da população total, confirmando observações

similares em outros povos indígenas, como os Pakaánova¹⁰, Xavánte^{11,14,15}, Suruí^{16,17}, populações indígenas do DSEI Leste de Roraima¹⁸, Boróro¹⁹, Hupd'äh²⁰ e Xakriabá²¹.

A proporção de nascimentos masculinos no DSEI Juruá de 0,49, e no DSEI Purus de 0,45. Resultado similar foi relatado no estudo realizado por Pagliaro²², com os indígenas Kaiabi. Este indicador é usualmente da ordem de 0,56 ou mais, e sua redução é interpretada como refletindo o efeito de exposições ambientais, tais como substâncias químicas, metais pesados, material particulado, entre outros, que estejam afetando a fecundação e formação de varões²³. No Brasil, existem algumas evidências de alterações na proporção de nascimentos masculinos na população geral exposta a contaminantes ambientais^{24,25}. Desta forma, as proporções de nascimento masculino observadas nos DSEIs Purus e Juruá são sugestivas de algum nível de exposição a contaminantes ambientais, sugerindo que este indicador seja monitorado naquelas populações.

A taxa de natalidade no período estudado foi de 27,3/1000 habitantes no DSEI Juruá sendo superior quando comparado com a taxa da Região Norte (21,7/1000) e do Brasil (17,1/1000) em 2006, mas com valores semelhantes para o Estado do Acre (24,0/1000) em 2006⁸. O DSEI Purus no mesmo período apresentou taxa média de 37,3/1000 habitantes superior aos dados do Acre (24,0/1000), Região Norte (21,7/1000), e nacional (17,1/1000) em 2006⁸. Taxas superiores à observada nesses distritos foram encontradas em outras populações indígenas como nas populações Xavánte de Pimentel Barbosa com 51,4/1000¹⁴ e 50,8/1000²⁶, Xavánte de Sangradouro – Volta Grande com 57,7/1000¹⁵, DSEI do Leste de Roraima com 42,1/1000¹⁸, Boróro com 30,9/1000¹⁹, Hupd'äh com 33,4/1000²⁰ e Kaiabi com 53,1/1000²².

No DSEI Juruá, a taxa média de fecundidade encontrada entre os indígenas foi de 102,9 por mil mulheres de 10-49 anos, e de 153,4 no DSEI Purus. O resultado encontrado no DSEI Purus foi semelhante ao estudo com as populações indígenas do DSEI Leste de Roraima de 145,0¹⁸ e cerca de 50% menor que aquele relatado nos Xavánte de Pimentel

Barbosa, de 231,0 por mil mulheres em idade reprodutiva¹⁴. Diante deste resultado a fecundidade mostra-se com valor elevado no DSEI Purus, que segundo Flowers¹⁴, pode ter sido influenciada pelo abandono da prática de abstinência sexual após o nascimento da criança. Resultado similar ao DSEI Juruá foi encontrado no trabalho com os Hupd'äh²⁰, com taxa de 103 por mil, que poderia estar relacionada ao momento de iniciação da vida sexual, acesso a contraceptivos, entre outros fatores.

Em relação a magnitude das taxas de mortalidade geral observadas, os resultados revelam que a taxa de mortalidade geral dos DSEI Juruá (3,6 por mil habitantes) e do DSEI Purus (4,4 por mil habitantes), não diferem muito entre si. Vale destacar que essas taxas devem ser interpretadas com cautela, uma vez que são bastante influenciadas pela composição etária da população, levando em consideração que estamos lidando com uma população muito jovem. A variação no período estudado diminuiu no DSEI Juruá em 22,2%, enquanto que no DSEI Purus houve um aumento de 134,6%, podendo esta elevação decorrer da melhoria no registro de óbitos. Taxas de mortalidade geral mais elevada foram observadas na população dos Xavánte de Pimentel Barbosa (10,2 por mil¹⁴ e 10,0 por mil habitantes²⁶), nos Xavánte de Sangradouro – Volta Grande (9,1 por mil habitantes)¹⁵, DSEI Leste de Roraima (5,2 por mil habitantes)¹⁸, nos Boróro (7,3 por mil habitantes)¹⁹, Hupd'äh (10,0 por mil habitantes)²⁰, Xakriabá (6,5 por mil habitantes)²¹ e Kaiabi (8,1 por mil habitantes)²².

A magnitude das taxas de mortalidade geral dos distritos se mostram semelhantes quando comparadas ao Estado do Acre (4,0/1000) e Região Norte (4,9/1000) em 2006⁸, mas inferiores ao Brasil (6,0/1000) em 2006⁸.

A proporção de óbitos maternos no período estudado foi de 0,06% no DSEI Juruá, e de 0,06% no DSEI Purus, podendo ter sido prevenido mediante o acompanhamento pré-natal.

Em relação a distribuição das taxas de mortalidade infantil, no DSEI Purus observou-se aumento de 79,3% entre 2003-2005 e 2006-2008, enquanto que no DSEI Juruá houve uma

diminuição no mesmo período de 51,4%. A magnitude das taxas de mortalidade infantil nos DSEIs Juruá e Purus foram similares aquelas observadas em estudos realizados em outros grupos indígenas como os Xavante de Pimentel Barbosa (70,1 por mil nascidos vivos¹⁴ e 102,0 por mil nascidos vivos²⁶), Xavante de Sangradouro – Volta Grande (87,1 por mil nascidos vivos)¹⁵, Boróro (58,8 por mil nascido vivos)¹⁹ e Hupd'äh (116,3 por mil nascidos vivos)²⁰. Já as populações indígenas do DSEI Leste de Roraima¹⁸ e Kaiabi²² apresentaram dados inferiores aquelas nos distritos do Acre aqui retratados, com 50,0/1000 e 32,8/1000, respectivamente.

A magnitude das taxas de mortalidade infantil se mostram muito mais elevadas que a estimativa para a população geral no Estado do Acre em 2006 (28,7/1000)⁸. Além disso, foram cerca de 2,5 vezes maiores que a estimativa nacional e daquela da Região Norte em 2006 para crianças não indígenas, respectivamente, 20,7 e 22,8/1000⁸. Desta maneira, as taxas de mortalidade infantil sinalizam para uma importante desigualdade das populações dos DSEIs Juruá e Purus em relação não somente à população não-indígena do Estado, como também a população nacional.

De acordo com Garnelo e colaboradores²⁷, em estudo realizado sobre dimensões e potencialidades dos sistemas de informação geográfico na saúde indígena, há uma concentração de óbitos elevados para o conjunto dos 34 distritos sanitários do país. Os DSEIs Juruá e Purus ficaram entre os 29 DSEIs que apresentaram taxas de mortalidade infantil acima da média nacional, estimada pelo IBGE em 31,8/1000 nascidos vivos para o ano de 2000.

Segundo o relatório de gestão da FUNASA²⁸, a mortalidade infantil vem apresentando uma tendência de declínio desde o ano de 2000 para o conjunto dos 34 DSEIs, alcançando 48,6/1000 por mil nascidos vivos em 2004 e 40,3 em 2006. O resultados encontrados nos distritos aqui estudados apresentam magnitude mais elevada que a relatada naquele documento.

Através da implantação dos Distritos Sanitários, tanto no Juruá como no Purus, ocorreram avanços na política de assistência à saúde indígena, como um acesso melhor aos serviços de saúde. As altas taxas de mortalidade infantil ainda existentes, entretanto, evidenciam tanto a existência de más condições de vida dessas populações, como falhas na qualidade da assistência a saúde, principalmente de profissionais capacitados para atuar em contextos interculturais e na assistência a faixa infantil.

A taxa de natimortalidade foi maior no DSEI Juruá com 27,3 por mil nascimentos, quando comparado ao Purus com 17,1 por mil nascimentos, ressaltando-se que em ambos distritos verificou-se uma diminuição deste indicador, sendo da ordem de 60,4% no DSEI Juruá e 71,0% no Purus.

As doenças infecciosas e parasitárias constituíram a primeira causa de mortalidade proporcional nos DSEIs Juruá (31,3%) e Purus (31,7%), seguido pelas doenças respiratórias com 17,1% no DSEI Juruá e 20,7% no Purus. Os sinais e sintomas e mal definidos corresponderam, respectivamente, a 13,3 e 11,0%. Quando este padrão é comparado com aquele existente na população geral do Estado do Acre em 2006, observam-se diferenças importantes. A mortalidade proporcional por doenças infecciosas e parasitárias é quatro vezes menor na população geral do Estado (8,3%), enquanto que a mortalidade proporcional por doenças cardio-vasculares no Estado é cerca de cinco a nove vezes mais elevada que nas populações indígenas analisadas⁸.

Entre os Waurá²⁹ as doenças do aparelho respiratório foram as causas mais frequentes de óbitos (25,8%), enquanto as doenças infecciosas e parasitárias, causas externas e causas mal definidas responderam por 22,6% das mortes. Entre os Xakriabá²¹ as causas mal definidas foi a categoria com a maioria dos óbitos (48,7%), seguidos pelas doenças infecciosas e parasitárias (16,0%) e óbitos ocorridos no período perinatal (10,9%).

Ainda hoje as doenças infecciosas e parasitárias mostram-se como resultado na maioria dos trabalhos como principal causa de mortalidade nas populações indígenas. As precárias condições de saneamento e inadequação dos serviços prestados a saúde indígena contribui para manter este perfil. Apesar da política de atenção a saúde indígena esteja voltada a atenção primária, para ações de prevenção e promoção a saúde, a primazia da atenção meramente curativa ainda persiste.

A mortalidade proporcional por idade para o período de análise foi elevada para menores de um ano de idade e para 1 a 4 anos, com 50,8% no DSEI Juruá e 42,2% no DSEI Purus para menores de um ano, e 18,3% e 18,5%, respectivamente, na faixa etária de 1 a 4 anos. A curva da mortalidade proporcional por idade obtida é aquela de tipo II, caracterizada pelo predomínio de óbitos nas faixas infantil e pré-escolar, indicando níveis precários de saúde da população. Os resultados encontrados são semelhantes àqueles relatados em pesquisas realizadas com os Xavante de Sangradouro – Volta Grande¹⁵ e DSEI Leste de Roraima¹⁸, sendo muito piores que os observados com os Pakaánova¹⁰.

Em resumo, pode-se concluir que o quadro epidemiológico retratado não apresenta mudanças substantivas daquele já descrito para outras populações indígenas no país. Este cenário emerge de uma conjuntura caracterizada pela marginalização social e econômica das comunidades retratadas, padrão de atenção a saúde inadequada, e frequentemente voltado para a sua medicalização, em que pese os esforços governamentais no sentido de privilegiar a prevenção e a promoção a saúde nas relações com estas populações.

Neste contexto o desenvolvimento de pesquisas sobre as tendências demográficas das populações indígenas torna-se de grande relevância, pois a adaptação das atividades preventivas e de assistência médica às características socioculturais de cada uma destas populações constitui uma importante etapa preliminar para se alcançar a elevação de seus níveis de saúde.

5 – CONCLUSÃO

A estrutura demográfica das populações indígenas dos DSEIs Juruá e Purus revela a presença de um contingente predominantemente jovem, abrangendo aproximadamente a metade da população total. Os dados demográficos indicam que os distritos Juruá e Purus apresentam uma elevada mortalidade infantil quando comparado a população não-indígena, tanto a nível estadual, regional e nacional. A mortalidade por grupos de causas mostra que as doenças infecciosas e parasitárias constituíram o primeiro grupo de causas de mortalidade em ambos, seguidas pelas doenças do aparelho respiratório. Em conjunto, os resultados observados apontam para um quadro caracterizado pela precariedade das condições de saúde e de saneamento básica nas populações indígenas estudadas.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (DO ARTIGO 1)

1. Santos RV, COIMBRA Jr. CEA. Cenários e tendências da saúde e 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.
2. Fundação Nacional de Saúde. Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas. 2^a ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2002.
3. Santos RV, Pereira NOM. Os indígenas nos censos nacionais no Brasil. Cad Saúde Pública. 2005; 21(6):1626-27.
4. FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Saúde indígena. Sistema de informação da atenção à saúde indígena. Demografia dos povos indígenas. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/internet/desai/sistemaSiasiDemografiaIndigena.asp> Acesso em: 20 agosto 2009.
5. Silva EG, Pacheco JS, Silva NR. Distribuição da Tuberculose na Comunidade Indígena no Estado do Acre. Acre: Universidade Federal do Acre; 2003.
6. Lima JB. Diagnóstico de saúde da população indígena da aldeia Camicuã em Boca do Acre – Amazonas. Acre: Universidade Federal do Acre; 2002.
7. SIASI. Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena. Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. Consolidados de 2003-2008.
8. DATASUS. Departamento de informática do SUS. Indicadores e dados básicos, Brasil, 2008. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2008/matriz.htm> Acesso em: 18 agosto 2009.
9. Moraes NLA. Níveis de saúde das coletividades brasileiras. Rev Serv Espec Saúde Pública. 1959; 10:403-97.
10. Escobar AL. Epidemiologia da tuberculose na população indígena Pakaánova (Wari?), Estado de Rondônia, Brasil [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

11. Leite MS, Gugelmin SA, Santos RV, Coimbra Jr. CEA. Perfis de saúde indígena, tendências nacionais e contextos locais: reflexões a partir do caso Xavante, Mato Grosso. 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. 105-25.
12. Fundação Nacional de Saúde. Relatório de Morbimortalidade 2002. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2003.
13. Garnelo L, Macedo G, Brandão L C. Os povos indígenas e a construção das políticas de saúde no Brasil. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde; 2003.
14. Flowers MN. Crise e recuperação demográfica: os Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso. In: Santos RV & Coimbra Jr. CEA, organizadores. Saúde & povos indígenas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1994. p. 213-42.
15. Souza LG, Santos R V. Perfil demográfico da população indígena Xavante de Sangradouro- Volta Grande, Mato Grosso (1993-1997), Brasil. Cad Saúde Pública. 2001; 17(2):355-65.
16. Basta CP. A tuberculose entre o povo indígena Suruí de Rondônia, Amazônia, Brasil [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2005.
17. Lourenço AEP. Avaliação do estado nutricional de adultos indígenas Suruí, Rondônia, Brasil [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2006.
18. Costa IC. Mortalidade infantil e alguns indicadores demográficos da população indígena do Distrito Sanitário Especial Indígena do Leste de Roraima, Brasil, 2002 a 2004 [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2006.
19. Souza LG, Pagliaro H, Santos RV. Perfil demográfico dos índios Boróro de Mato Grosso, Brasil, 1993-1996. Cad Saúde Pública. 2009; 25(2):328-36.
20. Machado M, Pagliaro H, Baruzzi RG. Perfil demográfico dos Hupd'äh, povo Maku da região do Alto Rio Negro, Amazonas (2000-2003). Revis Bras Estud Popul. 2009; p. 26(1):37-50.

21. Pena JL, Heller L, Júnior CSD. A população Xakriabá, Minas Gerais: aspectos demográficos, políticos, sociais e econômicos. *Revis Bras Estud Popul.* 2009; p. 26(1):51-9.
22. Pagliaro H. A revolução demográfica dos povos indígenas: a experiência dos Kaiabi do Parque Indígena do Xingu, Mato Grosso. In: Pagliaro H, Azevedo MM, Santos RV, colaboradores. *Demografia dos povos indígenas no Brasil.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 2005. p. 79-102.
23. ROGAN W, RAGAN NB. Some evidence of effects of environmental chemicals on the endocrine system in children . *International Journal of Hygiene and Environmental Health.* 2007; p 210(5):659-67.
24. GIBSON G, KOIFMAN S. Consumo de agrotóxicos e distribuição temporal da proporção de nascimentos de sexo masculino no estado do Parana, Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública / Pan American Journal of Public Health.* 2008; p. 24(4):240-47.
25. GIBSON G, COSTA LS, KOIFMAN S. Time Trend of the Male Proportion at Birth in Brazil, 1979-2004. *Int J Environ Res Public Health.* 2009; p. 6:2193-04.
26. Coimbra Jr. CEA, Flowers NM, Santos RV, Salzano FM. *The Xavante in transition: health, ecology and bioanthropology in Central Brazil.* Ann Arbor: University of Michigan Press; 2002.
27. Garnelo L, Brandão LC, Levino A. Dimensões e potencialidades dos sistemas de informação geográfica na saúde indígena. *Rev Saúde Pública.* 2005; p. 39(4):634-40.
28. Fundação Nacional de Saúde. *Relatório de gestão da FUNASA 2006.* Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2007.
29. Pagliaro H, Mendanã LGS, Rodrigues D, Baruzzi RG. Comportamento demográfico dos índios Waurá no final do século XX. In: *General Population Conference, XXIV. Anais ...* Salvador: IUSSP, 2001, p. 1583-94.

6 – ARTIGO 2

**Mortalidade na infância e adolescência em residentes nos Distritos Sanitários Especiais
Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus, Estado do Acre, 2009**

Autores: Souza, K. P.*; Koifman, S.**

***Programa de Mestrado em Saúde Coletiva - Universidade Federal do Acre**

****Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde - Escola Nacional
de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz**

Resumo

Introdução: A população indígena no Brasil é predominante formada por crianças e adolescentes. Nesse contexto a mortalidade na população jovem torna-se de uma importância na avaliação das condições de saúde. **Objetivo:** Determinar a mortalidade em crianças e adolescentes nas populações indígenas dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo analisando os dados secundários de mortalidade em crianças e adolescentes das populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus do Estado do Acre, referente ao período de 2003-2008. O estudo foi realizado a partir de dados secundários do SIASI, SIM, SINASC e DATASUS. **Resultados:** Foram observadas taxas de mortalidade específica de 5,1 óbitos por mil habitantes de crianças e adolescentes no DSEI Juruá e 5,2 óbitos por mil no DSEI Purus. As taxas de mortalidade neonatal foram de 20,1 óbitos por mil nascidos vivos no DSEI Juruá e 16,3 óbitos por mil no DSEI Purus. As taxas de mortalidade pós-neonatal observadas foram 54,1 óbitos por mil nascidos vivos no DSEI Juruá e 40,0 óbitos por mil no DSEI Purus. As taxas de mortalidade infantil foram de 74,2 óbitos por mil nascidos vivos no DSEI Juruá e 56,3 óbitos por mil no DSEI Purus. O primeiro grupo de causas com maior registro de mortalidade foi o de doenças infecciosas e parasitárias seguidas pelas doenças do aparelho respiratório em menores de 5 anos, tanto no DSEI Juruá como no DSEI Purus, nos adolescentes as causas externas de morbidade e mortalidade predominam no DSEI Juruá e Purus. **Conclusão:** Ressalta-se ser de grande importância o desenvolvimento de estudos direcionados a análise de mortalidade em crianças e adolescentes na população indígena, possibilitando a definição de prioridades de intervenção para sua redução.

Palavras-chave: Mortalidade em crianças e adolescentes, saúde indígena, Distrito Sanitário Especial Indígena

Abstract

Introduction: The indigenous population in Brazil is predominantly comprised of children and adolescents. In this context mortality in the young population becomes of importance in the evaluation of health conditions. **Objective:** To determine the mortality in children and adolescents in the indigenous populations of Special Indigenous Health Districts of the Alto Rio Juruá and Purus. **Methods:** We conducted a descriptive study analyzing secondary data on mortality in children and adolescents from indigenous peoples in the Special Indigenous Health Districts Juruá Alto Rio Purus and Acre State, for the period 2003-2008. The study was conducted based on secondary data SIASI, SIM, SINASC and DATASUS. **Results:** We observed specific mortality rates of 5.1 deaths per thousand children and adolescents in DSEI Juruá and 5.2 deaths per thousand in DSEI Purus. The neonatal mortality rates were 20.1 deaths per thousand live births in DSEI Juruá and 16.3 deaths per thousand in DSEI Purus. The rates of post-neonatal mortality observed were 54.1 deaths per thousand live births in DSEI Juruá and 40.0 deaths per thousand in DSEI Purus. The infant mortality rates were 74.2 deaths per thousand live births in DSEI Juruá and 56.3 deaths per thousand in DSEI Purus. The first group of causes with the highest mortality record was to infectious and parasitic diseases followed by respiratory diseases in children under 5 years, both as the DSEI Juruá DSEI Purus, adolescents external causes of morbidity and mortality predominantly in DSEI Juruá and Purus. **Conclusion:** We point out to be very important to develop studies aimed at analysis of mortality in children and adolescents in the Indian population, enabling the prioritization of intervention to reduce them.

Keywords: Mortality in children and adolescents, Indigenous health, Special Indigenous Health District

1 – INTRODUÇÃO

De acordo com dados da Fundação Nacional de Saúde, a população indígena vem crescendo em todas as regiões do Brasil, sendo este aumento decorrente do crescimento vegetativo, mas também pelo reconhecimento de novos grupos indígenas, particularmente na região nordeste do país¹. Hoje a população indígena está estimada em aproximadamente 540 mil pessoas, encontrando-se cerca de 44% desta população na região norte, e aproximadamente 50% destes povos vivem em municípios com menos de 20.000 habitantes, sendo estes municípios localizados principalmente na região amazônica, com carência na infra-estrutura e recursos tecnológicos¹.

Apesar de se conhecer pouco sobre a situação de saúde das populações indígenas, alguns estudos realizados nessas populações, revelam que estas possuem condições de saúde e nutrição muito precárias quando comparadas a outras populações da sociedade nacional^{2,3,4}.

A taxa de mortalidade infantil na população indígena mostra-se maior quando comparado a outros segmentos da população, como verificado no estudo realizado em todo território nacional em que a mortalidade infantil na população indígena foi de 51,4 óbitos por mil nascidos vivos, sendo maior que a taxa nacional, e muito superior a observada nos demais étnicos no país⁵.

A situação das populações indígenas no Estado do Acre parece não diferir daquela descrita em outras populações indígenas do Brasil, existindo poucos estudos que descrevam a situação de saúde indígena naquele Estado.

Um estudo realizado entre os Apurinã, pertencentes ao DSEI Alto Rio Purus, apontou que 61,0% das crianças apresentam déficit de estatura moderada e grave, sendo que em 17,0% desta população o déficit foi grave. Com relação ao peso para idade o déficit moderado e grave foi de 24,5%, sendo 6,0% grave. Em relação à prevalência de anemia, esta foi mais alta

na faixa etária de 06 a 24 meses, alcançando 93,0% do total de crianças nesta faixa etária, sendo 60,0% dos casos com anemia grave⁶.

Deste modo, este trabalho foi realizado tendo como objetivo contribuir para a ampliação do conhecimento sobre das condições de saúde das populações indígenas do Estado do Acre, através da determinação da mortalidade em crianças e adolescentes nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus.

2 – METODOLOGIA

2.1 – Delineamento do Estudo e Fonte de Dados

Foi realizado um estudo descritivo analisando os dados secundários de mortalidade das populações indígenas dos DSEIs do Alto Rio Juruá e Purus, referente ao período 2003-2008. O estudo foi realizado a partir dos dados secundários do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) e Departamento de Informação do SUS (DATASUS).

O SIASI foi concebido em 1999 e sua implementação iniciada simultaneamente em todos os 34 DSEI em 2000 como parte da Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena. As fontes de dados do sistema são as Aldeias, Casa de Saúde do Índio (CASAI) e unidades de saúde públicas e privadas, através dos instrumentos de coleta de dados constituídos pelos cadastros das famílias, formulários de consultas, prontuários, livros dos Agentes Indígenas de Saúde (AIS), consolidados mensais das atividades, formulários de referência e contra-referência e relatórios de imunizações. Esse sistema visa à coleta, ao processamento e à análise de informações para o acompanhamento da saúde das comunidades indígenas, abrangendo óbitos, nascimentos, morbidade, imunização, produção de serviços, recursos humanos e infra-estrutura⁷.

2.2 – População do Estudo

O DSEI do Alto Rio Juruá com uma população estimada de 10.339 indígenas, está situado ao sudeste do Estado do Acre, na fronteira do Brasil com o Peru, e ao norte com o Estado do Amazonas, e tem como sede o Município de Cruzeiro do Sul.

O DSEI do Alto Rio Purus tem como sede o Município de Rio Branco, onde está localizada a Casa de Saúde do Índio (CASAI) naquele Estado, contando com uma população estimada em 8.520 indígenas. Este DSEI está situado ao sudeste do Estado do Acre, na

fronteira do Brasil com o Peru e a Bolívia, e estende-se ao norte até o Estado do Amazonas, e ao oeste até o estado de Rondônia⁸.

2.3 – Análise de dados

A partir dos dados secundários, procederam-se os cálculos referentes aos indicadores de mortalidade, incluindo as taxas de mortalidade segundo faixa etária, taxa de mortalidade infantil, taxa de mortalidade neonatal, taxa de mortalidade pós-neonatal, e a mortalidade proporcional por grupo de causas segundo DSEI e faixa etária.

Os óbitos foram estudados segundo idade, grupo de causa e DSEI, sendo agrupados de acordo com as definições e regras internacionais de codificação da Classificação Internacional de Doenças (CID), 10^a Revisão, da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Todos os dados analisados foram apresentados através das distribuições dos indicadores de saúde analisados segundo causa e DSEI.

2.4 - Aspectos éticos

A realização desta investigação foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Acre (UFAC), processo nº 23007.004233/2009-35 (anexo).

3 – RESULTADOS

Os resultados obtidos no presente estudo revelam uma taxa de mortalidade infantil no DSEI Alto Rio Juruá de 74,2 por mil nascidos vivos, mortalidade proporcional acima de 50% em relação à totalidade de óbitos verificados para o período analisado (Tabela 1), na faixa etária de 1 a 4 anos, foi observada uma taxa de mortalidade de 5,3 óbitos por mil habitantes (mortalidade proporcional de 18,3%) enquanto que no grupo de 15 a 19 anos, observou-se a menor taxa de mortalidade (0,5 óbitos por mil habitantes, e mortalidade proporcional de 1,3%).

Os mesmos indicadores no DSEI Purus revelam uma taxa de mortalidade infantil de 56,3 por mil nascidos vivos no período 2003-2008, enquanto que a mortalidade na faixa de 1-4 anos foi de 5,6 por mil habitantes e 0,5 por mil habitantes na faixa etária de 5-9 anos.

Foi observada uma diminuição nas taxas de mortalidade infantil no DSEI Juruá ao longo da serie estudada, variando de 105,1 óbitos por mil nascidos vivos em 2003-2005 para 49,3 óbitos por mil em 2006-2008, representando uma diminuição de 53,1% (tabela 3). Este declínio foi de 51,4% para as taxas de mortalidade neonatal e de 36,8 para a mortalidade pós-neonatal. Uma tendência inversa foi verificada no DESI Purus, tendo a taxa de mortalidade infantil aumentado 79,2% entre 2003-2005 (taxa de 37,6 por mil nascidos vivos) e 2006-2008 (taxa de 67,4 por mil nascidos vivos). As elevações nas taxas de mortalidade neonatal e pós-neonatal foram , respectivamente, de 275% e 42,4%.

A mortalidade proporcional por grupos de causas no DSEI Juruá (tabela 4), mostrou que o grupo de doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I) predomina como a principal causa de mortalidade, tendo a faixa etária de < de 1 ano a maior mortalidade de 34,4%, seguido pelas doenças respiratórias (capítulo X). As doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos (capítulo III) e do aparelho circulatório (capítulo IX) causaram óbitos

somente em < de 1 ano. O grupo de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (capítulo IV) e do aparelho digestivo (capítulo XI) predominam nas crianças com idade inferior a 5 anos. Os sinais, sintomas e achados anormais (capítulo XVIII) aparecem somente em crianças. As neoplasias (capítulo II) apresentaram mortalidade apenas na faixa de 15 a 19 anos.

Na tabela 5, observa-se a mortalidade proporcional por grupo de causas no DSEI Purus. O grupo de doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I) aparece como a causa mais comum de mortalidade, principalmente em < de 1 ano com 36,0%, seguido pelas doenças respiratórias (capítulo X). O grupo de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (capítulo IV), do aparelho circulatório (capítulo IX) e sinais, sintomas e achados anormais (capítulo XVIII) predomina em menores de 5 anos. As doenças do aparelho digestivo (capítulo XI), malformações congênitas, deformidades e anomalias (capítulo XVII) e afecções originados do período perinatal (capítulo XVI) apareceram somente em < de 1 ano com 1% cada e as neoplasias (capítulo II) somente na faixa etária de 5 a 9 anos com 7,1%. As lesões, envenenamentos e causas externas (capítulo XIX) e causas externas de morbidade e mortalidade (capítulo XX), são os grupos de causas que atingiram a faixa etária de 15 a 19 anos.

Tabela 1 - Taxa de Mortalidade segundo faixa etária, DSEI Alto Rio Juruá, Acre, 2003-2008.

Faixa Etária	População	Óbitos		Mortalidade
		N	(%)	
< de 1 ano	1643*	122	(50,8)	74,2**
1 a 4 anos	1320	44	(18,3)	5,3
5 a 9 anos	1916	12	(5,0)	1,1
10 a 14 anos	1590	5	(2,1)	0,6
15 a 19 anos	1192	3	(1,3)	0,5
20 a 39 anos	2805	21	(8,8)	1,3
40 a 59 anos	772	8	(3,3)	1,9
60 e mais	559	25	(10,4)	7,8
Total	10339***	240	(100,0)	4,0

*nascidos vivos no período 2003-2008

**por mil nascidos vivos

***população geral de 2008

Tabela 2 - Taxa de Mortalidade segundo faixa etária, DSEI Alto Rio Purus, Acre, 2003-2008.

Faixa Etária	População	Óbitos		Mortalidade
		N	(%)	
< de 1 ano	1776*	100	(42,2)	56,3**
1 a 4 anos	1426	44	(18,5)	5,6
5 a 9 anos	1465	4	(1,7)	0,5
10 a 14 anos	1136	5	(2,1)	0,8
15 a 19 anos	877	3	(1,3)	0,6
20 a 39 anos	2045	29	(12,2)	2,6
40 a 59 anos	690	21	(8,9)	5,4
60 e mais	424	31	(13,1)	13,3
Total	8520***	237	(100,0)	5,0

*nascidos vivos

**por mil nascidos vivos

***população geral de 2008

Tabela 3 - Taxa de mortalidade neonatal, mortalidade pós-neonatal e mortalidade infantil, DSEIs Alto Rio Juruá e Purus, Acre, 2003-2008.

Indicador	2003-2005	2006-2008	Variação (%)
TMN*			
Juruá	28,4	13,8	-51,4
Purus	6,0	22,5	275
TMPN**			
Juruá	59,0	37,3	-36,8
Purus	31,6	45,0	42,4
TMI***			
Juruá	105,1	49,3	-53,1
Purus	37,6	67,4	79,2

* TMN - taxa de mortalidade neonatal (por mil nascidos vivos)

** TMPN - taxa de mortalidade pós-neonatal (por mil nascidos vivos)

*** TMI - taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)

Tabela 4 - Mortalidade proporcional por grupos de causas agrupados pelos Capítulos da CID 10^a revisão segundo faixa etária, DSEI Alto Rio Juruá, Acre, 2003-2008.

Capítulo da CID 10 ^a revisão	< 1ano		1 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 19 anos	
	N		N		N		N		N	
I. Doenças infecciosas e parasitárias	42	34,4	18	40,9	4	33,3	2	40,0	-	-
II. Neoplasias (tumores)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	33,3
III. Doenças sangue e órgãos hematopoiéticos	1	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
IV. Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	9	7,4	8	18,2	-	-	-	-	-	-
VI. Doenças do sistema nervoso	1	0,8	1	2,3	2	16,7	1	20,0	-	-
VII. Doenças do olho e anexos	-	-	-	-	1	8,3	-	-	-	-
IX. Doenças do aparelho circulatório	2	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-
X. Doenças do aparelho respiratório	31	25,4	8	18,2	-	-	1	20,0	-	-
XI. Doenças do aparelho digestivo	2	1,6	1	2,3	-	-	-	-	-	-
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	-	-	1	2,3	-	-	-	-	-	-
XVI. Afecções originadas do período perinatal	7	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias	1	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais	18	14,8	2	4,5	2	16,7	-	-	-	-
XIX. Lesões, envenenamentos e causas externas	3	2,5	1	2,3	-	-	-	-	1	33,3
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	5	4,1	4	9,0	3	25,0	1	20,0	1	33,3
Total	122	100,0	44	100,0	12	100,0	5	100,0	3	100,0

Tabela 5

Mortalidade proporcional por grupos de causas agrupados pelos Capítulos da CID 10^a revisão segundo faixa etária, DSEI Alto Rio Purus, Acre, 2003-2008.

Capítulo da CID 10 ^a revisão	N	< de 1 ano	N	1 a 4 anos	N	5 a 9 anos	N	10 a 14 anos	N	15 a 19 anos
I. Doenças infecciosas e parasitárias	36	36,0	18	40,9	-	-	1	20,0	-	-
II. Neoplasias (tumores)	-	-	-	-	1	25,0	-	-	-	-
IV. Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	3	3,0	3	6,8	-	-	-	-	-	-
VI. Doenças do sistema nervoso	-	-	1	2,3	-	-	-	-	1	33,3
IX. Doenças do aparelho circulatório	7	7,0	1	2,3	-	-	-	-	-	-
X. Doenças do aparelho respiratório	28	28,0	10	22,7	-	-	1	20,0	-	-
XI. Doenças do aparelho digestivo	1	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Doenças sistema osteomuscular e conjuntivo	-	-	-	-	-	-	1	20,0	-	-
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	2	2,0	-	-	1	25,0	-	-	-	-
XVI. Afecções originadas do período perinatal	10	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias	1	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais	11	11,0	4	9,1	-	-	1	20,0	-	-
XIX. Lesões, envenenamentos e causas externas	1	1,0	1	2,3	2	50,0	-	-	1	33,3
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	-	-	6	13,6	-	-	1	20,0	1	33,3
Total	100	100,0	44	100,0	4	100,0	5	100,0	3	100,0

4 – DISCUSSÃO

Quando se analisa o padrão de mortalidade na infância e adolescência nas populações dos DSEIs Juruá e Purus, verifica-se que as maiores taxas são observadas em menores de 5 anos. Este achado foi igualmente descrito em estudos realizados em outras populações indígenas, tais como os Xavante de Sangradouro-Volta Grande⁹ e Xavante de Pimentel Barbosa^{10,11}. Em comparação com outras faixas etárias, a mortalidade proporcional na adolescência é baixa.

A taxa média de mortalidade infantil calculada entre 2003-2008 no DSEI Juruá foi de 74,2 óbitos por mil nascidos vivos, e de 56,3 óbitos por mil nascidos vivos no DSEI Purus. Comparando-se a evolução deste indicador ao longo do período analisado, observa-se que enquanto no DSEI Purus ocorreu um aumento de 79,2% entre 2003-2005 e 2006- 2008, no DSEI Juruá houve uma diminuição de 53,1% no mesmo período. Em ambos DSEIs, a magnitude deste indicador se apresenta muito mais elevada que a estimativa para o Estado do Acre em 2006 (28,7/1000)¹². Além disso, foi superior a estimativa nacional e a da Região Norte para crianças não indígenas em 2006 (20,7 e 22,8/1000)¹². Essas taxas sinalizam para uma importante desigualdade das populações dos DSEIs Juruá e Purus em relação não somente à população não-indígena do Estado, como também a população nacional, superando inclusive a média verificada no Estado de Alagoas, a mais elevada no país, que na mesma época chegava a 42,7 óbitos por mil nascidos vivos¹². Resultados semelhantes são encontrados em estudos realizados em outros grupos indígenas como os Xavante de Sangradouro – Volta Grande⁹, Xavante de Pimentel Barbosa^{10,11}, Boróro¹³, DSEI Leste de Roraima¹⁴, Hupd'äh¹⁵ e Xakriabá¹⁶. Já as populações indígenas Waurá¹⁷ e Kaiabi¹⁸ apresentaram dados bem inferiores aos dos distritos analisados neste trabalho.

De acordo com Garnelo e colaboradores¹⁹, em estudo realizado sobre dimensões e potencialidades dos sistemas de informação geográfico na saúde indígena, há uma concentração de óbitos elevados para o conjunto dos 34 distritos sanitários do país. Os DSEIs Juruá e Purus ficaram entre os 29 DSEIs que apresentaram taxas de mortalidade infantil acima da média nacional, estimada pelo IBGE em 31,8/1000 nascidos vivos para o ano de 2000.

Segundo o relatório de gestão da FUNASA²⁰, a mortalidade infantil vem apresentando uma tendência de declínio desde o ano de 2000 para o conjunto dos 34 DSEIs, alcançando 48,6/1000 por mil nascidos vivos em 2004 e 40,3 em 2006. O resultados encontrados nos distritos aqui estudados apresentam magnitude mais elevada que a relatada naquele documento.

Comparando as taxas de mortalidade neonatal e pós-neonatal dos indígenas dos DSEIs Juruá e Purus com as estimativas para o Estado do Acre, Região Norte e Brasil em 2006, notam-se diferenças substanciais. A taxa média da mortalidade neonatal no período total observada no DSEI Juruá (20,0/1000 nascidos vivos) foi superior que a observada para o Estado do Acre (15,0/1000 nascidos vivos), Região Norte (13,9/1000 nascidos vivos) e Brasil (15,0/1000 nascidos vivos)¹². As taxas médias de mortalidade neonatal do DESI Purus tiveram um amplo aumento de 275% do período de 2003-2005 quando comparado ao de 2006-2008, ao contrário o DSEI Juruá que diminuiu 51,4%. O mesmo foi verificado na taxa de mortalidade pós-neonatal observada no DSEI Juruá (54,1/1000 nascidos vivos) e DSEI Purus (40,0/1000 nascidos vivos) com valores muito elevados quando comparado ao encontrado no Acre (13,8/1000 nascidos vivos), na Região Norte (7,8/1000 nascidos vivos) e ao nacional (6,7/1000 nascidos vivos)¹². Por sua vez, um estudo realizado por Costa¹⁴ mostra que as taxas de mortalidade neonatal e pós-neonatal entre 2002 e 2004 eram de, respectivamente, 28,8 e 21,2 óbitos por mil nascidos vivos e entre os Xakriabá¹⁶ de Minas

Gerais, no período de 2000 e 2003 foram de, respectivamente, 25,9 e 28,8 óbitos por mil nascidos vivos.

As implantações dos Distritos Sanitários tanto no Juruá e Purus ocorreram avanços na política de assistência à saúde indígena, como um acesso melhor aos serviços de saúde. Entretanto as altas taxas de mortalidade infantil, neonatal e pós-neonatal evidenciam falhas na assistência, principalmente de profissionais capacitados para atuar em contextos interculturais e na assistência a gestante, ao recém-nascido e faixa infantil.

Quanto a mortalidade proporcional por grupo de causas, as doenças infecciosas e parasitárias constituíram a primeira causa de mortalidade nos DSEIs Juruá (34,4%) e Purus (36,0%) na faixa etária de menores de 1 ano, seguidas pelas doenças respiratórias (25,4% e 28,0%), e em terceiro, pelos sintomas, sinais e achados anormais (14,8% e 11,0%). Resultados semelhantes foram observados entre os Waurá¹⁵, sendo as doenças infecciosas e parasitárias e as doenças respiratórias as únicas causas de mortalidade infantil. Este quadro mostra-se diferente quando comparado a outras populações indígenas, como no caso do estudo no DSEI Leste Roraima¹⁴, onde as afecções originadas do período perinatal aparecem em primeiro (50,5%), seguido pelas doenças do aparelho respiratório (16,1%) e em terceiro as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (8,6%). Quando comparado aos dados Estado do Acre em 2006, este quadro apresenta alterações, sendo as afecções originadas no período perinatal em primeiro (47,8%), as doenças infecciosas e parasitárias em segundo (14,7%) e doenças do aparelho respiratório em terceiro (9,9%)¹².

Na faixa etária de 1 a 4 anos, as doenças infecciosas e parasitárias constituem a primeira causa de mortalidade tanto no DSEI Juruá (40,9%) como no DSEI Purus (40,9%), existindo heterogeneidade, entretanto a partir da segunda causa: no DSEI Juruá prevalecem as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, e as doenças do aparelho respiratório (18,2% dos óbitos cada), enquanto no DSEI Purus observam-se as doenças do aparelho respiratório

(22,7%) e as causas externas de morbidade e mortalidade (13,6%). No Estado do Acre em 2006 as proporções são diferentes do DSEI Purus, mas as causas são as mesmas, doenças infecciosas e parasitárias predominam com 26,8%, seguidos pelas doenças do aparelho respiratório com 23,2%, e em terceiro as causas externas de morbidade e mortalidade com 8,9%¹².

Nas crianças de 5 a 9 anos, os grupos de causas de mortalidade apresentam diferenças entre os DSEIs estudados. No DSEI Juruá, a primeira causa são as doenças infecciosas e parasitárias (33,3%) seguidos pelas causas externas de morbidade e mortalidade (25,0%), enquanto que no DSEI Purus, observa-se as lesões, envenenamentos e causas externas (50,0%) em primeiro lugar de ocorrência, seguidas pelas neoplasias (25,0%) e doenças do aparelho geniturinário (25,0%). Este quadro é bem distinto daquele observado no Estado do Acre em 2006 com as causas externas de morbidade e mortalidade em primeiro lugar (46,5%), seguidas pelas doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho respiratório e neoplasias, cada um com 7,1%¹².

Escobar e colaboradores²¹ realizaram uma investigação para determinar causas de internação hospitalar de indígenas em Porto Velho, Rondônia, no período de 1998-2001. As crianças indígenas menores de 11 anos responderam a aproximadamente 50% das internações, sendo as causas mais frequentes as doenças do aparelho respiratório, doenças infecciosas e parasitárias e sintomas, sinais e achados anormais. De 499 internações, ocorreram 28 óbitos dos quais foi possível identificar o motivo de internações, o sexo e a idade de 22 indivíduos. Desses 54,6% eram crianças menores de 5 anos, e a maioria faleceram de doenças infecciosas e parasitárias, desnutrição ou sintomas e sinais mal definidos.

Os adolescentes na faixa etária de 10 a 14 anos apresentaram as doenças infecciosas e parasitárias como causa principal de mortalidade tanto no DSEI Juruá e Purus, seguidas pelas doenças do aparelho respiratórios e as causas externas. Na faixa etária de 15 a 19 anos, as

lesões, envenenamentos e causas externas e as causas externas de morbidade e mortalidade foram às principais causas de mortalidade tanto no DSEI Juruá e Purus. No entanto as neoplasias também aparecem no DSEI Juruá como uma das causas principais, sugerindo tratar-se de uma doença emergente.

Contudo, os dados do Estado do Acre mostram que as causas externas predominam como principal causa de morte nos adolescentes (55,1%), seguidas pelas neoplasias (12,2%) e pelas doenças infecciosas e parasitárias em terceiro (10,2%)¹². No Brasil um estudo revela que as causas externas constituem a principal e crescente causa de mortalidade entre os adolescentes²².

Para concluir, os resultados deste trabalho revelam que o perfil de mortalidade na infância e adolescência nos DSEIs Juruá e Purus apresenta uma magnitude resultante da precariedade das condições sanitárias e ambientais nas aldeias e da má qualidade da prestação de serviços de saúde. A importância da promoção e prevenção à saúde foi esquecida pelas políticas à saúde indígena, pois as doenças infecciosas e parasitárias ainda predominam como a principal causa de mortalidade entre os povos indígenas, principalmente em menores de 5 anos.

Espera-se que a temática aqui desenvolvida sirva de incentivo para o desenvolvimento de estudos semelhantes em outros distritos sanitários ou mesmo em novas pesquisas na própria população indígena do Acre, principalmente em adolescentes indígenas pela escassez de estudos referente a esta faixa etária.

5 – CONCLUSÕES

A determinação da mortalidade em crianças e adolescentes nos DSEIs Juruá e Purus revela níveis elevados de óbitos em crianças, principalmente em menores de 1 ano, tendo índices mais altos que a população brasileira. Em crianças, as principais causas de morte foram as doenças infecciosas e parasitárias, seguidas pelas doenças do aparelho respiratório, enquanto que nos adolescentes, este quadro apresenta mudanças, sendo as causas externas o principal grupo de causas de mortalidade.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (DO ARTIGO 2)

1. FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Saúde indígena. Sistema de informação da atenção à saúde indígena. Demografia dos povos indígenas. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/internet/desai/sistemaSiasiDemografiaIndigena.asp> Acesso em: 20 agosto 2009.
2. Coimbra Jr. CEA, Santos RV. Saúde, minorias e desigualdades: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000; p. 5(1):125-132.
3. Santos RV, COIMBRA Jr. CEA. Cenários e tendências da saúde e 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.
4. Coimbra Jr. CEA, Santos RV. Emerging health needs and epidemiological research in indigenous people in Brazil. In: Francisco MS, A. MH, editors. *Lost Paradises and the ethics of research and publication*. New York: Oxford university Press; 2004. p. 89-109.
5. Santos RV, Pereira NOM. Os indígenas nos censos nacionais no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(6):1626-1627.
6. Lima JB. *Diagnóstico de saúde da população indígena da aldeia Camicuã em Boca do Acre – Amazonas*. Acre: Universidade Federal do Acre; 2002.
7. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas*. 2ª Ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002.
8. SIASI. *Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena. Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. Consolidados de 2003-2008*.
9. Souza LG, Santos R V. Perfil demográfico da população indígena Xavante de Sangradouro- Volta Grande, Mato Grosso (1993-1997), Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2001; 17(2):355-365.

10. Flowers MN. Crise e recuperação demográfica: os Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso. In: Santos RV & Coimbra Jr. CEA, organizadores. Saúde & povos indígenas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1994. p. 213-42.
11. Coimbra Jr. CEA, Flowers NM, Santos RV, Salzano FM. The Xavante in transition: health, ecology and bioanthropology in Central Brazil. Ann Arbor: University of Michigan Press; 2002.
12. DATASUS. Departamento de informática do SUS. Indicadores e dados básicos, Brasil, 2008. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ldb2008/matriz.htm> Acesso em: 18 agosto 2009.
13. Souza LG, Pagliaro H, Santos RV. Perfil demográfico dos índios Boróro de Mato Grosso, Brasil, 1993-1996. Cad Saúde Pública. 2009; 25(2):328-36.
14. Costa IC. Mortalidade infantil e alguns indicadores demográficos da população indígena do Distrito Sanitário Especial Indígena do Leste de Roraima, Brasil, 2002 a 2004 [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2006.
15. Machado M, Pagliaro H, Baruzzi RG. Perfil demográfico dos Hupd'ãh, povo Maku da região do Alto Rio Negro, Amazonas (2000-2003). Rev Bras Estud Popul. 2009; p. 26(1):37-50.
16. Pena JL, Heller L, Júnior CSD. A população Xakriabá, Minas Gerais: aspectos demográficos, políticos, sociais e econômicos. Rev Bras Estud Popul. 2009; p. 26(1) 51-9.
17. Pagliaro H, Mendanã LGS, Rodrigues D, Baruzzi RG. Comportamento demográfico dos índios Waurá no final do século XX. In: General Population Conference, XXIV. Anais ... Salvador: IUSSP; 2001, p. 1583-94.
18. Pagliaro H. A revolução demográfica dos povos indígenas: a experiência dos Kaiabi do Parque Indígena do Xingu, Mato Grosso. In: Pagliaro H, Azevedo MM, Santos RV, colaboradores. Demografia dos povos indígenas no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 2005. p. 79-102.
19. Garnelo L, Brandão LC, Levino A. Dimensões e potencialidades dos sistemas de informação geográfica na saúde indígena. Rev Saúde Pública. 2005; p. 39(4):634-40.

20. FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Relatório de gestão da FUNASA 2006. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2007.
21. Escobar AL, Rodrigues AF, Alves CLM, Orellana JDY, Santos RV, Coimbra Jr. CEA. Causas de internação hospitalar indígena em Rondônia. O Distrito Sanitário Especial Indígena Porto Velho (1998-2001). 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. 127-47.
22. Françoso LA. Mortalidade na adolescência: grave problema de saúde pública. Rev Paul Pediatría. 2005; p. 23(4):164.

7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Dissertação descreve os resultados de análises realizadas a partir de dados secundários do SIASI, SIM, SINASC e DATASUS. Os achados dessas análises apontam elevadas taxas de mortalidade infantil e as doenças infecciosas e parasitárias como principal grupo de causas com maior registro de mortalidade das populações indígenas dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus.

Desta maneira os achados desta Dissertação apontam para a necessidade de avaliação dos serviços de saúde prestada às populações indígenas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus, com ênfase principalmente na saúde infantil.

As condições precárias de saneamento básico nas aldeias também devem ser avaliadas, sendo priorizadas ações de saúde para a promoção e prevenção, conjuntamente com ações nas questões sanitárias, visando um atendimento eficiente de saúde.

8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (da dissertação):

AGUIAR, José Ivan Albuquerque et al. Intestinal protozoa and helminths among Terena Indians in the State of Mato Grosso do Sul: high prevalence of *Blastocystis hominis*. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 40, n. 6, p. 631-34, nov.-dez. 2007.

ARRUDA, Homero Oliveira de. et al. PSA e medidas antropométricas em índios da Amazônia: avaliação da comunidade Parkatejê. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 5, p. 631-34, out. 2003.

AQUINO, Marcia Maria Auxiliadora de. **Causas e Fatores Associados ao Óbito Fetal**. Campinas: UNICAMP, 1997. Dissertação (Mestrado em Tocoginecologia), Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 1997.

ATHIAS, Renato; MACHADO, Marina. Saúde Indígena no Processo de Implantação dos Distritos Sanitários: temas críticos e propostas para um diálogo interdisciplinar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 425-31, mar.-abril 2001.

AQUINO, Terri Vale de. **Índios Kaxinawá**. Seringueiro “caboclo” a peão “acreano”. Brasília: UNB, 1977. Dissertação (Mestrado), Universidade de Brasília, 1977.

BARUZZI, Geraldo Roberto. et al. Saúde e doença em índios Panará (Kreen-Akarôre) após vinte e cinco anos de contato com o nosso mundo, com ênfase na ocorrência de tuberculose (Brasil Central). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 407-12, mar.-abril 2001.

BASTA, Paulo Cesar. **A tuberculose entre o povo indígena Suruí de Rondônia, Amazônia, Brasil**. Rio de Janeiro: ENSP, 2005. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2005.

BLACK, Francis L. Infecção, mortalidade e populações indígenas: homogeneidade biológica como possível razão para tantas mortes. In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares (orgs.) **Saúde e Povos Indígenas**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1994.

BUCHILLET, Dominique; GAZIN, Pierre. A situação da tuberculose na população indígena do Alto Rio Negro (Estado do Amazonas, Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 325-31, jan.-mar. 1998.

CAPELLI, Jane de Carlos Santana; KOIFMAN, Sérgio. Avaliação do estado nutricional da comunidade Parkatêjê, Bom Jesus do Tocantins, Pará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 433-37, mar.-abril 2001.

CARDOSO, Andrey M.; MATTOS, Inês E.; KOIFMAN, Rosalina J. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na população Guarani-Mbyá do Estado do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 345-54, mar.-abril 2001.

COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; SANTOS, Ricardo Ventura. Saúde, minorias e desigualdade: Algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 125-32, 2000.

COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares. et al. **The Xavante in transition: health, ecology and bioanthropology in Central Brazil**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2002.

COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; SANTOS, Ricardo Ventura. Emerging health needs and epidemiological research in indigenous people in Brazil. In: SALZANO, Francisco Mauro; HURTADO, A. Magdalena (orgs). **Lost Paradises and the ethics of research and publication**. Oxford: Oxford university Press; 2004.

COSTA, Dina Czeresnia. **Processo Social e Doença: Tuberculose em Grupos Indígenas Brasileiros**. Rio de Janeiro: UERJ, 1986. Dissertação (Mestrado em Medicina Social), Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1986.

COSTA, Ipojuca Carneiro. **Mortalidade infantil e alguns indicadores demográficos da população indígena do Distrito Sanitário Especial Indígena do Leste de Roraima, Brasil, 2002 a 2004**. Rio de Janeiro: ENSP, 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2006.

DATASUS. Departamento de informática do SUS. Indicadores e dados básicos, Brasil, 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2008/matriz.htm>> Acesso em: 18 ago. 2009.

ECHEVARRÍA, José M.; LÉON, Pilar. Epidemiology of viruses causing hepatitis among populations from the Amazon Basin and related ecosystems. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1583-91, Nov.-dez. 2003.

ESCOBAR, Ana Lúcia. **Epidemiologia da Tuberculose na população indígena Pakaánova (Wari'), Estado de Rondônia, Brasil**. Rio de Janeiro: ENSP, 2001. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2001.

ESCOBAR, Ana Lúcia. et al.. Tuberculose em populações indígenas de Rondônia, Amazônia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 285-98, mar.-abril 2001.

ESCOBAR, Ana Lúcia. et al. Causas de internação hospitalar indígena em Rondônia. O Distrito Sanitário Indígena Porto Velho (1998-2001). In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; ESCOBAR, Ana Lúcia (orgs). **Epidemiologia e Saúde dos Povos Indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

FLOWERS, Nancy M. Crise e recuperação demográfica: os Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso. In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares (orgs). **Saúde e Povos Indígenas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994.

FRANÇOSO, Lucimar Aparecida. Mortalidade na adolescência: grave problema de saúde pública. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 164, 2005.

FONTBONNE, Annick. et al. Fatores de risco para poliparasitismo intestinal em uma comunidade indígena de Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 367-73, mar.-abril 2001.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas**. 2^aed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002. 40p.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Relatório de Morbimortalidade 2002**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2003. 45p.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. **Relatório de gestão da FUNASA 2006**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2007. 81p.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Distrito Sanitário. Disponível em: <http://sis.funasa.gov.brportal/detalhe_dsei.asp?strcddsei=4> Acesso em: 08 set. 2008.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Saúde indígena. Sistema de informação da atenção à saúde indígena. Demografia dos povos indígenas. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/internet/desai/sistemaSiasiDemografiaIndigena.asp>> Acesso em: 20 ago. 2009.

GABBAY, Mônica Andrade Lima. et al.. Diabetes mellitus in a Young Amazon Indian child. **São Paulo Medical Journal**, São Paulo, v. 123, n. 2, p. 93-5, mar. 2005

GARNELO, Luiza; MACEDO, G; BRANDÃO, Luiz Carlos. **Os povos indígenas e a construção das políticas de saúde no Brasil**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. 120p.

GARNELO, Luiza; BRANDÃO, Luiz Carlos; LEVINO, Antônio. Dimensões e potencialidades dos sistemas de informação geográfica na saúde indígena. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 634-40, 2005.

GIBSON, Geresa; KOIFMAN, Sérgio. Consumo de agrotóxicos e distribuição temporal da proporção de nascimentos de sexo masculino no estado do Paraná, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública / Pan American Journal of Public Health**, v. 24, n. 4, p. 240-47, 2008.

GIBSON, Geresa; COSTA, Luciana S.; KOIFMAN, Sérgio. Time Trend of the Male Proportion at Birth in Brazil, 1979-2004. **International Journal Environmental Research Public Health**, v. 6, p. 2193-204, ago. 2009.

GUERRA, Jorge Augusto O. et al. Leishmaniose visceral entre índios no Estado de Roraima, Brasil. Aspectos clínicoepidemiológicos de casos observados no período de 1989 a 1993. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 37, n. 4, p. 305-11, jul.-ago. 2004.

GUGELMIN, A. Sílvia, SANTOS, Ricardo Ventura. Ecologia humana e antropometria nutricional de adultos Xavante, Mato Grosso, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 313-22, mar.-abril 2001.

IANELLI, Rubens Vaz. Epidemiologia da malária em populações indígenas da Amazônia. In: BARATA, Rita B.; BRICENÓ-LEÓN, Roberto (orgs). **Doenças Endêmicas: Abordagens Sociais, Culturais e Comportamentais**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2000.

IGLESIAS, Marcelo Piedrafita; AQUINO, Terri Valle. Avanços e Impasses. In: RICARDO, Beto; RICARDO, Fany (orgs). **Povos Indígenas no Brasil, 2001-2006**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006.

ISHAK, Marluísa de Oliveira Guimarães; ISHAK, Ricardo. O impacto da infecção por Chlamydia em populações indígenas da Amazônia brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 385-96, mar.-abril 2001.

KAXINAWÁ, Joaquim Paulo Maná. et al. **Índios do Acre: História e organização**. 2.ed. Rio Branco: Comissão Pró-Índio do Acre, 2002.

LAFER, Manuel Mindlin; MORAES-PINTO, Maria Isabel de; WECKX, Lily Yin. Prevalência de anticorpos contra o vírus da hepatite A entre os índios Kuikuro e Kaiabi do Parque Indígena do Xingu, Brasil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 155-57, maio-jun. 2007.

LEITE, Maurício Soares. et al. Perfis de saúde indígena, tendências nacionais e contextos locais: reflexões a partir do caso Xavante, Mato Grosso. In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; Escobar, Ana Lúcia (orgs). **Epidemiologia e Saúde dos Povos Indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.

LEITE, Maurício Soares; SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares. Sazonalidade e estado nutricional de populações indígenas: o caso Wari', Rondônia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2631-42, Nov. 2007.

LEVINO, Antônio; OLIVEIRA, Roselene Martins de. Tuberculose na população indígena de São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p. 1728-32, jan.-jul. 2007.

LIMA, João Batista. **Diagnóstico de saúde da população indígena da aldeia Camicuã em Boca do Acre – Amazonas**. Acre: Universidade Federal do Acre, 2002.

LOURENÇO, Ana Eliza Port. **A avaliação do estado nutricional em relação a aspectos sócio-econômicos de adultos indígenas Suruí, Rondônia, Brasil**. Rio de Janeiro: ENSP, 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2006.

LUNARDI, Rosaline; SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares. Morbidade hospitalar de indígenas Xavante, Mato Grosso, Brasil (2000-2002). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 10, n. 4, p. 441-52, dez. 2007.

MACHADO, Marina; PAGLIARO, Heloísa; BARUZZI, Roberto G. Perfil demográfico dos Hupd'äh, povo Maku da região do Alto Rio Negro, Amazonas (2000-2003). **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 37-50, jan.-jun. 2009.

MELLO, A. Dalva. Malária entre populações indígenas do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 25-34, jan.-mar. 1985.

MENDONÇA, Guinar Azevedo e Silva. Câncer na população feminina brasileira. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 27, n.1, p. 68-75, fev. 1993.

MORAES, Nelson L. A. Níveis de saúde das coletividades brasileiras. **Revista de Serviços e Saúde Pública**, São Paulo, v. 10, p. 403-97, 1959.

MOREIRA, U. P. A FUNASA e a implementação de Distritos Sanitários Especiais Indígenas. In: LIMA, Antônio Carlos de Souza; HOFFMAN, Maria Barroso (orgs.). **Estado e Povos Indígenas: Base para uma Nova Política Indigenista II**. Rio de Janeiro: 2002.

NUNES, Heloisa Marceliano, MONTEIRO, Maria Rita de Cassia Costa, SOARES, Manoel do Carmo Pereira. Prevalência dos marcadores sorológicos dos vírus das hepatites B e D na área indígena Apyterewa, do grupo Parakána, Pará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2767-79, Nov. 2007.

ORELLANA, Jesem Douglas Yamall. **Saúde e nutrição de crianças indígenas Suruí de Rondônia, Amazônia, Brasil**. Rio de Janeiro: ENSP, 20005. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2005.

ORELLANA, Jesem Douglas. et al. Morbidade hospitalar em crianças indígenas Suruí menores de dez anos, Rondônia, Brasil: 2000 a 2004. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 7, n. 3, p. 281-87, jul.-set. 2007.

PAGLIARO, Heloísa. et al. Comportamento demográfico dos índios Waurá no final do século XX. In: General Population Conference XXIV, 2001, Salvador. **Anais**. Salvador: IUSSP, 2001. p 1583-94.

PAGLIARO, Heloísa. A revolução demográfica dos povos indígenas: a experiência dos Kaiabi do Parque Indígena do Xingu, Mato Grosso. In: PAGLIARO, Heloísa; AZEVEDO, Marta Maria; SANTOS, Ricardo Ventura (orgs.). **Demografia dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz/ABEP, 2005.

PELLEGRINI, Marcos. Povos indígenas e a conquista da cidadania no campo da saúde. In: RICARDO, Carlos Alberto (org.). **Povos Indígenas no Brasil, 1996-2000**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2000.

PÍCOLI, RP; CARANDINA, L; RIBAS, DLB. Saúde materno-infantil e nutrição de crianças Kaiowá e Guaraní, área Indígena de Caarapó, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p 223-27, jan. 2006.

PENA, João Luiz; HELLER, Leo; JÚNIOR, Cláudio Santiago Dias. A população Xakriabá, Minas Gerais: aspectos demográficos, políticos, sociais e econômicos. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 51-59, jan.-jun. 2009.

PITHAN, A. Oneron; CONFALONIERI, Ulisses E. C.; MORGADO, Anastácio F. A situação de saúde dos índios Yanomámi: Diagnóstico a partir da Casa do índio de Boa Vista, Roraima, 1987-1989. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 563-80, out.-dez. 1991.

RIBEIRO, Darcy. **Os Índios e a Civilização: A integração das populações Indígenas no Brasil Moderno**. Petrópolis: Vozes, 1977.

RIBAS, Dulce Lopes Barboza. et al. Nutrição e saúde infantil de uma comunidade Térena, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 323-31, mar.-abril 2001.

RIBAS, Dulce Lopes Barboza; PHILIPPI, Sonia Tucunduva. Aspectos alimentares e nutricionais de mães e crianças indígenas Teréna, Mato Grosso do Sul. In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; ESCOBAR, Ana Lúcia (orgs). **Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

RIOS, Leonardo. et al. Prevalência de parasitas intestinais e aspectos socioambientais em comunidade indígena no Distrito de Iauaretê, Município de São Gabriel da Cachoeira (AM), Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 76-86, maio-ago. 2007.

ROGAN, Walter J.; RAGAN, Novie Beth. Some evidence of effects of environmental chemicals on the endocrine system in children. **International Journal of Hygiene and Environmental Health**, v. 10, n. 5, p. 659-67, oct. 2007.

SÁ, Daniella Ribeiro. **Malária em terras indígenas habitadas pelos Pakaanóva (Wari'), Estado de Rondônia, Brasil, estudo epidemiológico e entomológico**. Rio de Janeiro: ENSP, 2003. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

SANTOS, Ricardo Ventura. Crescimento físico e estado nutricional de populações indígenas brasileiras. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, supl. 1, p. 46-57, 1993.

SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares. Contato, mudanças socioeconômicas e a bioantropologia dos Tupí-Mondé da Amazônia brasileira. In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares (orgs). **Saúde e Povos Indígenas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994.

SANTOS, Ricardo Ventura. Nutrição e povos indígenas. In: INESC; PETI/MN; ANAÍ/BA; Ação da Cidadania contra a Fome; a Miséria e pela Vida (orgs). **Mapa da fome entre os povos indígenas no Brasil (II): Contribuição à formulação de políticas de segurança alimentar sustentável**. Brasília: Instituto de Estudos Sócio-Econômicos, 1995.

SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares. **Perfil epidemiológico da população indígena no Brasil: considerações gerais**. Porto Velho: Centro de Estudos em

Saúde do Índio de Rondônia, Universidade Federal de Rondônia. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2001. (Documento de Trabalho, 3).

SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA Jr., Carlos Everaldo Alvares. Cenários e tendências da saúde e da epidemiologia dos povos indígenas no Brasil. In: SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; Escobar, Ana Lúcia (orgs). **Epidemiologia e Saúde dos Povos Indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.

SANTOS, Ricardo Ventura; PEREIRA, Nilza de Oliveira Martins. Os indígenas nos censos nacionais no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6; p. 1626-27, nov.-dez. 2005.

SIASI. **Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena**. Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus. Consolidados de 2003-2008.

SILVA, Elias Guedes da; PACHECO, Josimar de Souza; SILVA, Neide Rodrigues da. **Distribuição da Tuberculose na Comunidade Indígena no Estado do Acre**. Acre: Universidade Federal do Acre, 2003.

SILVA, Edimara Patrícia da. et al. Exploração de fatores de risco para câncer de mama em mulheres de etnia Kaingáng, Terra Indígena Faxinal, Paraná, Brasil, 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1493-1500, jul. 2009.

SOUZA, Luciene Guimarães; SANTOS, Ricardo Ventura. Perfil demográfico da população indígena Xavante de Sangradouro- Volta Grande, Mato Grosso (1993-1997), Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 355-65, mar.-abril 2001.

SOUZA, Carlos Alberto Alves de. **História do Acre**: novos temas, nova abordagem. Rio Branco: Carlos Alberto Alves de Souza, 2002.

SOUZA, Luciene Guimarães; PAGLIARO, Heloísa; SANTOS, Ricardo Ventura. Perfil demográfico dos índios Boróro de Mato Grosso, Brasil, 1993-1996. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 328-36, fev. 2009.

TABORDA, Wladimir Correa. et al . Rastreamento do câncer de colo uterino em índias do Parque Indígena do Xingu, Brasil central. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v. 7, n. 2, p. 92-6, fev. 2000

VERANI, Cibele B. L. **Atenção à saúde dos povos indígenas**: breve histórico. Boletim da ABA, n. 31, 1^o Semestre, 1999.

WHO. World Health Organization. Disponível em: <http://apps.who.int/whosis/database/mort/table1_process.cfm> Acesso em: 04/nov./2009.

WIIK, Flávio Braune. Contato, epidemias e corpo como agentes de transformação: um estudo sobre a AIDS entre os índios Xókleng de Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 397-406, mar.-abril 2001.

ANEXO

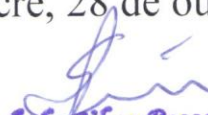


COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE-UFAC

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO

O Projeto de Pesquisa: ***“Morbi-mortalidade nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Alto Rio Juruá e Purus”***, protocolado sob o nº. 23107.004233/2009-35, da Pesquisadora ***Karine Pinheiro de Souza***, após submetido a este Comitê no dia 14/05/2009 foi categorizado como ***APROVADO PARA INÍCIO DA PESQUISA DE CAMPO***, considerando que está de acordo com as exigências constantes na Resolução 196/96 do MS/CONEP. Concluída a pesquisa, a pesquisadora deverá trazer ao CEP/UFAC o relatório final, a fim de receber a aprovação final da pesquisa para posterior publicação.

Rio Branco-Acre, 28 de outubro de 2009.


Enock da Silva Pessoa
Coordenador do CEP - UFAC