

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES  
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA**

**HERIKA DE ARRUDA MAURICIO**

**A SAÚDE BUCAL DO POVO INDÍGENA XUKURU DO ORORUBÁ NA FAIXA  
ETÁRIA DE 10 A 14 ANOS**

**RECIFE  
2012**

HERIKA DE ARRUDA MAURICIO

**A SAÚDE BUCAL DO POVO INDÍGENA XUKURU DO ORORUBÁ NA FAIXA  
ETÁRIA DE 10 A 14 ANOS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para obtenção do grau de Mestre em Ciências.

Orientador: Dr. Rafael da Silveira Moreira

RECIFE

2012

**Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães**

---

- M455s      Mauricio, Herika de Arruda.  
              A Saúde Bucal do Povo Indígena Xukuru do  
              Ororubá na Faixa Etária de 10 a 14 anos / Herika de  
              Arruda Mauricio. - Recife: s.n, 2012.  
              99 p. : ilus., tab., graf.
- Dissertação (Mestrado acadêmico em saúde pública)  
              - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação  
              Oswaldo Cruz, 2012.  
              Orientador: Rafael da Silveira Moreira.
1. Índios Sul-Americanos. 2. Saúde de Populações  
              Indígenas. 3. Saúde Bucal. 4. Inquéritos de Saúde Bucal.  
              5. Índice CPO. 6. Análise Multinível. I. Moreira, Rafael  
              da Silveira. II. Título.

**HERIKA DE ARRUDA MAURICIO**

**A SAÚDE BUCAL DO POVO INDÍGENA XUKURU DO ORORUBÁ NA FAIXA  
ETÁRIA DE 10 A 14 ANOS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para obtenção do grau de Mestre em Ciências.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

---

Dr. Rafael da Silveira Moreira (Orientador)  
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / FIOCRUZ

---

Dr. Wayner Vieira de Souza (1º Titular)  
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / FIOCRUZ

---

Dra. Sílvia Regina Jamelli (2º Titular)  
Faculdade de Odontologia / UFPE

**Ao Povo Indígena Xukuru do Ororubá**

## **AGRADECIMENTOS**

A conclusão de um projeto é sempre motivo de alegria. Compartilho-a com todos aqueles que fazem parte da história deste projeto e da minha vida. Minha gratidão a todos.

Agradeço também ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) por fomentar o desenvolvimento de projetos de pesquisa através do Edital Universal e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por me conceder bolsa de estudos.

**"Para nós indígenas, a palavra é de grande valor. É através das histórias contadas pelos mais velhos que mantemos viva a nossa identidade e firme a memória da nossa história, o uso e o cuidado com a nossa terra sagrada.**

**Mas, descobrimos nesses 500 anos de colonização que para os não-índios a palavra não vale nada."**

**(Carta do Ororubá; IV Assembléia Geral do povo Xukuru do Ororubá)**

MAURICIO, Herika de Arruda. **A Saúde Bucal do Povo Indígena Xukuru do Ororubá na Faixa Etária de 10 a 14 anos**. 2012. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2012.

## RESUMO

**Introdução:** Este trabalho busca difundir conhecimento acerca das condições de saúde bucal de povos indígenas no Brasil, especialmente na região nordeste e no Estado de Pernambuco. A partir do povo Xukuru do Ororubá, que constitui o maior contingente populacional étnico indígena no Estado de Pernambuco, realizou-se um estudo epidemiológico buscando melhor compreender a configuração do padrão de saúde bucal. **Objetivo:** Analisar a ausência de cárie e fatores associados do povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos. **Método:** Trata-se de um estudo de corte transversal de base populacional, desenvolvido nos limites da Terra Indígena Xukuru no período de janeiro a março de 2010. Foram realizados exames bucais em um total de 233 indígenas da faixa etária de 10 a 14 anos. Os dados coletados foram estruturados no software Epi-Info versão 3.4 (2007), sendo utilizado o programa estatístico SPSS 13.0<sup>®</sup> para análise descritiva dos dados. Posteriormente, no sentido de medir o efeito dos fatores associados à ausência de cárie, foram testados modelos log-lineares de Poisson multiníveis com o auxílio do programa estatístico MLwiN 2.02<sup>®</sup>. **Resultados:** Os exames bucais realizados identificaram Índice CPO-D médio de 2,38 ( $\pm 2,62$ ). Entre todos os indivíduos examinados, 26,61% apresentaram-se livres de cárie. A análise múltipla revelou associação das variáveis menor média de habitantes por domicílio nas aldeias, menor número de moradores por domicílio, maior renda per capita, menor idade, sexo feminino, saber ler e escrever, maior satisfação com os dentes/boca, não deixar de dormir devido a problemas bucais, nunca ter ido ao dentista, não ocorrência de dor de dente e não necessitar de tratamento odontológico com a ausência de cárie. **Conclusão:** O estudo possibilitou quantificar a força de associação dos aspectos contextuais e individuais sobre a saúde bucal do povo indígena Xukuru do Ororubá.

**Descritores:** Índios Sul-Americanos; Saúde de Populações Indígenas; Saúde Bucal; Inquéritos de Saúde Bucal; Índice CPO; Análise Multinível.



MAURICIO, Herika de Arruda. **The oral health of the indigenous people Xukuru do Ororubá in age group 10-14 years.** 2012. Dissertation (Master Degree in Public Health) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2012.

## ABSTRACT

**Introduction:** This dissertation aims to spread knowledge about the oral health status of indigenous people in Brazil, especially in the northeast and in the state of Pernambuco. From the Xukuru do Ororubá, which is the most populous ethnic indians in the state of Pernambuco, carried out an epidemiological study seeking to better understand the configuration of the oral health standard. **Objective:** To analyze the absence of caries and associated factors of the indigenous people Xukuru do Ororubá aged 10-14 years. **Method:** This is a cross-sectional study population-based, developed within the limits of the Indigenous Land Xukuru in the period from January to March 2010. Oral examinations were performed in a total of 233 indigenous people in the age group 10-14 years. The data collected were structured in Epi-Info version 3.4 (2007), by using the SPSS 13.0<sup>®</sup> for descriptive analysis. Later, in order to measure the effect of factors associated with absence of caries, were tested log-linear models multilevel Poisson with the aid of the statistical program MLwiN 2.02<sup>®</sup>. **Results:** The oral examination has identified DMFT value of 2,38 ( $\pm 2,62$ ). Among all individuals examined, 26,61% were caries free. Multiple regression analysis revealed associations of the variables lower average population per household in the villages, fewer residents per household, higher per capita income, lower age, female sex, ability to read and write, more satisfied with their teeth/mouth, not disrupt sleeping because of oral problems, never went to the dentist, non occurrence of tooth pain and do not need dental treatment with the absence of caries. **Conclusion:** This study allowed quantifying the association strength of contextual and individual aspects on the oral health of the indigenous people Xukuru do Ororubá.

**Keywords:** Indians, South American; Health of Indigenous Peoples; Oral Health; Dental Health Surveys; DMF Index; Multilevel Analysis.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização geográfica do território indígena Xukuru do Ororubá e sua divisão segundo as regiões socioambientais e aldeias. Pesqueira, 2010.	23
Quadro 1 - Composição da amostra segundo os estratos etários.	39
Quadro 2 - Composição do universo segundo os estratos etários.	39
Quadro 3 - Tipo de concordância do coeficiente Kappa.	44
Quadro 4 - Códigos e critérios para registro de cárie da coroa dentária.	46
Quadro 5 - Escala de severidade do Índice CPO-D.	46
Figura 2 - Modelo multinível aplicado na modelagem dos dados.	47
Figura 3 - Modelo teórico-hierárquico da ausência de cárie.	50
Quadro 6 - Descrição das variáveis utilizadas na estatística analítica.	51
Gráfico 1 – Frequência percentual da amostra segundo aldeia e região socioambiental. Pesqueira, 2010.	55
Gráfico 2 - Média da renda familiar segundo aldeia. Pesqueira, 2010.	58
Gráfico 3 - Média de moradores no domicílio segundo aldeia. Pesqueira, 2010.	58
Gráfico 4 - Histograma da frequência do Índice CPO-D. Pesqueira, 2010.	62
Gráfico 5 - Prevalência do Índice CPO-D agrupado. Pesqueira, 2010.	62
Gráfico 6 – Percentual de necessidade de tratamento odontológico. Pesqueira, 2010.	68
Gráfico 7 – Percentual de ocorrência de dor de dente nos últimos 6 meses. Pesqueira, 2010.	68

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de domicílios e indivíduos da população estudada e da amostra segundo região socioambiental. Pesqueira, 2010.	54
Tabela 2 – Frequência absoluta e percentual das variáveis domiciliares. Pesqueira, 2010.	56
Tabela 3 – Frequência absoluta e percentual dos indígenas de 10 a 14 anos segundo idade e sexo. Pesqueira, 2010.	59
Tabela 4 - Estatística descritiva da idade dos indígenas de 10 a 14 anos. Pesqueira, 2010.	60
Tabela 5 – Frequência absoluta e percentual das variáveis individuais. Pesqueira, 2010.	60
Tabela 6 - Classificação de concordância inter-examinador e intra-examinador de acordo com o coeficiente Kappa. Pesqueira, 2010.	61
Tabela 7 - Estatística descritiva do Índice CPO-D dos indígenas de 10 a 14 anos. Pesqueira, 2010.	61
Tabela 8 – Frequência absoluta e percentual do Índice CPO-D agrupado segundo sexo. Pesqueira, 2010.	63
Tabela 9 – Frequência absoluta e percentual do Índice CPO-D agrupado segundo idade. Pesqueira, 2010.	64
Tabela 10 - Estatística descritiva do Índice CPO-D segundo sexo e idade. Pesqueira, 2010.	65
Tabela 11 - Média dos componentes do Índice CPO-D segundo aldeia e região socioambiental. Pesqueira, 2010.	66
Tabela 12 - Média de dentes com e sem necessidade de tratamento para cárie dentária e seus respectivos componentes, segundo região socioambiental. Pesqueira, 2010.	67
Tabela 13 - Média do número de dentes permanentes superiores e inferiores, segundo o sexo. Pesqueira, 2010.	67
Tabela 14 – Frequência absoluta e percentual das variáveis de utilização de serviços odontológicos. Pesqueira, 2010.	69
Tabela 15 – Frequência absoluta e percentual da satisfação quanto aos dentes/boca. Pesqueira, 2010.	70

Tabela 16 – Frequência absoluta e percentual das variáveis de autopercepção e impacto na saúde bucal. Pesqueira, 2010.	71
Tabela 17 - Razão de prevalência da ausência de cárie em índios Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos segundo estimativas do modelo univariado de regressão de Poisson. Pesqueira, 2010.	73
Tabela 18 - Razão de prevalência da ausência de cárie em índios Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos segundo estimativas do modelo múltiplo de regressão de Poisson. Pesqueira, 2010.	75

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIS – Agente Indígena de Saúde

AISAN – Agente Indígena de Saneamento

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CIMI – Conselho Indigenista Missionário

CISXO – Conselho Indígena de Saúde Xukuru do Ororubá

CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COPIXO – Conselho de Professores Indígenas Xukuru do Ororubá

CPQAM – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena

EPIs – Equipamentos de Proteção Individual

EVS – Equipes Volantes de Saúde

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

ÍNDICE CPO-D – Índice de Contagem de Dentes Permanentes Cariados, Perdidos e Obturados

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

SESAI – Secretaria Especial de Saúde Indígena

SIASI - Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena

SUCAM – Superintendência de Campanhas de Saúde Pública

TI – Terra Indígena

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>17</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>19</b>
2.1 Índios no Brasil: quantificação e conceituação	19
2.2 O contexto histórico dos Xukuru do Ororubá	21
2.3 O processo saúde-doença entre os Xukuru do Ororubá	26
2.4 Saúde bucal indígena	28
2.4.1 Serviços de assistência à saúde	28
2.4.2 Delineamento dos estudos	32
2.5 Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal	35
<b>3 OBJETIVOS</b>	<b>37</b>
3.1 Objetivo geral	37
3.2 Objetivos específicos	37
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>38</b>
4.1 Delineamento do estudo	38
4.2 Plano amostral	38
4.3 Treinamento e preparação da equipe de campo	41
4.4 Coleta de dados	44
4.5 Processamento e análise dos dados	45
4.5.1 Processamento dos dados	45
4.5.2 Análise dos dados	45
4.5.3 Descrição das variáveis	51
4.6 Aspectos Éticos	53
<b>5 RESULTADOS</b>	<b>54</b>
5.1 Estatística descritiva	54
5.1.1 Caracterização do Território Indígena Xukuru do Ororubá	54
5.1.2 Caracterização dos domicílios	55
5.1.3 Caracterização dos indivíduos	59
5.1.4 Caracterização da saúde bucal	60
5.2 Estatística analítica	71
<b>6 DISCUSSÃO</b>	<b>76</b>
<b>7 CONCLUSÕES</b>	<b>84</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>86</b>

<b>APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b>	<b>94</b>
<b>APÊNDICE B – CARACTERIZAÇÃO DA SAÚDE BUCAL (QUESTIONÁRIO ADAPTADO DO SB BRASIL 2010)</b>	<b>96</b>
<b>ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA CPQAM/FIOCRUZ À PESQUISA “ SAÚDE E CONDIÇÕES DE VIDA DO POVO INDÍGENA XUKURU DO ORORUBÁ</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO B - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA CPQAM/FIOCRUZ À PESQUISA “ ANÁLISE E CONDIÇÕES DE VIDA, SAÚDE E VULNERABILIDADE DO POVO INDÍGENA XUKURU DO ORORUBÁ COMO FERRAMENTA PARA AÇÕES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA DE SAÚDE”</b>	<b>99</b>

## APRESENTAÇÃO

O campo da saúde bucal indígena é até hoje rodeado por muitas indagações. Qual o perfil de saúde bucal dos índios no Brasil? Esse perfil tem melhorado ou se agravado ao longo dos anos? Que fatores estão associados a esse melhoramento ou agravamento? Como está o acesso dos índios aos serviços odontológicos? A fluoretação das águas seria capaz de exercer que nível de impacto na condição de saúde bucal indígena?

Com interesse na difusão de conhecimento acerca desta temática, apresenta-se a dissertação intitulada “A saúde bucal do povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos”. Elaborada no formato tradicional, trata-se do trabalho de conclusão do Programa de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do CPqAM/FIOCRUZ - PE da cirurgiã-dentista Herika de Arruda Mauricio, sob orientação de Rafael da Silveira Moreira.

O estudo aqui apresentado trata-se do primeiro levantamento epidemiológico em saúde bucal realizado com a etnia Xukuru do Ororubá, Pesqueira, Pernambuco. A pesquisa está inserida no projeto maior Saúde e condições de vida do povo indígena Xukuru do Ororubá, Pesqueira – PE, financiado pelo CNPQ (Proc.475681/2008-8) e desenvolvido pelo Grupo de Pesquisas em Saúde Indígena do CPqAM/FIOCRUZ - PE.

A introdução do estudo aborda a temática trabalhada de maneira sucinta, além de conter justificativa, pergunta condutora e hipóteses do desenvolvimento do trabalho.

No segundo capítulo é apresentada a revisão de literatura, que estabeleceu como enfoque as especificidades da etnia Xukuru e um panorama da saúde bucal indígena no Brasil.

Em sequência, o capítulo 3 descreve os objetivos geral e específicos.

O capítulo 4 detalha todas as etapas do método desenvolvido no estudo, distribuindo as etapas em seis subtópicos no decorrer do capítulo.

Já no capítulo 5, fazendo uso de quadros, gráficos e tabelas, foram apresentados os resultados descritivos e analíticos dos fatores associados ao desfecho estudado.



Em seguida, o capítulo 6 discute os resultados encontrados, confrontando com resultados relatados por outros autores na literatura.

Por fim, o capítulo 7 apresenta as conclusões e recomendações na busca por uma melhor saúde bucal para o povo Xukuru do Ororubá.

## 1 INTRODUÇÃO

Os povos indígenas no Brasil caracterizam-se por possuir enorme diversidade étnica, linguística, de organização social, expressões culturais, vida produtiva, contato e grau de interação com a sociedade nacional. Toda essa diversidade culmina na necessidade de profissionais, serviços e instituições estabelecerem relações através de um diálogo direcionado às especificidades de cada grupo étnico.

Documento recém publicado pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), área do Ministério da Saúde (MS) criada para coordenar e executar o processo de gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena em todo Território Nacional, afirma que:

[...] ações e serviços devem resultar de um adequado conhecimento da realidade de saúde de cada localidade para, a partir disso, construir uma prática efetivamente resolutiva. É imprescindível, em cada território, conhecer as condições de vida, as representações e as concepções que os índios têm acerca de sua saúde, seus hábitos e as providências que tomam para resolver seus problemas quando adoecem bem como o que fazem para evitar enfermidades (BRASIL, 2011b).

Para a construção desse conhecimento faz-se fundamental o desenvolvimento de trabalhos científicos. No percurso de realização da pesquisa bibliográfica deste estudo, constatou-se a escassez de trabalhos que revelem as condições de saúde bucal de povos indígenas no Brasil. Particularmente, na região nordeste e no Estado de Pernambuco essa escassez apresenta-se ainda mais alarmante. Para exemplificar, destaca-se a existência de apenas dois trabalhos publicados com resultados de pesquisas sobre a saúde bucal de povos indígenas no nordeste: o trabalho de Guimarães (2000) e de Sampaio *et al.* (2010).

Além da escassez de estudos, outro destaque é para a diversidade de métodos aplicados nos estudos. Essa característica inviabiliza a comparação entre os trabalhos, dificultando a elaboração de um perfil da saúde bucal indígena.

O povo Xukuru do Ororubá constitui o maior contingente étnico indígena no Estado de Pernambuco. Apesar da relevância de seu quantitativo populacional, o presente trabalho trata-se do primeiro levantamento epidemiológico em saúde bucal realizado com a etnia.

Dessa forma, pretende-se através desta dissertação contribuir com o melhor conhecimento da saúde bucal indígena, bem como levantar informações relevantes

para o planejamento e avaliação de programas e serviços de saúde destinados ao atendimento de povos indígenas.

Apoiando uma proposta contra-hegemônica, clássica dos estudos tradicionais em saúde que se ocupam em medir doença, este estudo buscou analisar uma condição de saúde, medida pela ausência de cárie em índios de 10 a 14 anos. Esta mudança paradigmática, embora não afete o referencial epistemológico do estudo, uma vez que a ausência de cárie é uma medida complementar da presença da mesma, traz provocações em nosso discurso, ao inverter nosso referencial de comparação. Desta forma, ocupou-se em medir a saúde bucal e seus fatores associados.

Diante do contexto supracitado, este trabalho estabelece como pergunta condutora: Qual a prevalência de ausência de cárie e os fatores associados do povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos?

A partir dessa pergunta condutora, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

- Identificação de perfil socioeconômico e demográfico da etnia característicos de uma situação de iniquidade social;
- Observação de morbidade bucal referida, utilização de serviços odontológicos e autopercepção / impacto na saúde bucal representativos de uma condição de saúde bucal insatisfatória;
- Existência de alta prevalência de cárie e necessidade de tratamento;
- Verificação de baixa prevalência de ausência de cárie;
- Estabelecimento de associação entre fatores contextuais e individuais com ausência de cárie.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico do estudo é constituído por cinco subtópicos. No primeiro subtópico é apresentada a contextualização da questão indígena no Brasil. No segundo e no terceiro, aborda-se o povo indígena Xukuru do Ororubá a partir de seus processos histórico e de saúde-doença, respectivamente. O quarto capítulo trata da saúde bucal indígena e o último dos levantamentos epidemiológicos em saúde bucal.

### 2.1 Índios no Brasil: quantificação e conceituação

Falar dos povos indígenas brasileiros no decorrer de mais de cinco séculos de história remete, inevitavelmente, a números. Na maioria das vezes meras deduções, mas que têm de comum quantificarem perdas e extermínios (LEITE, 2007).

O balanço demográfico publicado em 1995 por Ribeiro, revela uma estimativa de 5 milhões de índios habitando o território brasileiro no ano de 1.500 e falantes de 1.273 línguas. Três séculos depois, o total de índios, entre isolados e “integrados”, já havia reduzido para 1.500.000 (LEITE, 2007).

A população indígena brasileira atual é de 817.963 indivíduos, de acordo com resultados do Universo do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2011), distribuídos em mais de 225 povos e falantes de aproximadamente 180 línguas diferentes (BRASIL, 2010).

Ao longo do processo histórico, definir quem é índio ou não constituiu sempre uma questão legal. Desde a Independência em relação às metrópoles europeias, vários países americanos estabeleceram diferentes legislações em relação aos índios e foram criadas instituições oficiais para cuidar dos assuntos a eles relacionados. Ribeiro (1957) utilizou a seguinte definição:

[...] aquela parcela da população brasileira que apresenta problemas de inadaptação à sociedade brasileira, motivados pela conservação de costumes, hábitos ou meras lealdades que a vinculam a uma tradição pré-colombiana. Ou, ainda mais amplamente: índio é todo o indivíduo reconhecido como membro por uma comunidade pré-colombiana que se identifica etnicamente diversa da nacional e é considerada indígena pela população brasileira com quem está em contato.

A questão indígena é regulamentada no Brasil pela Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, conhecida por Estatuto do Índio. A Lei se propõe a regular a situação jurídica dos índios com o propósito de preservar a sua cultura e integrá-los, progressiva e harmoniosamente, à comunhão nacional. Além disso, estabelece definição semelhante a Ribeiro (1957) afirmando que índio é todo indivíduo de origem e ascendência pré-colombiana que se identifica e é identificado como pertencente a um grupo étnico cujas características culturais o distinguem da sociedade nacional (BRASIL, 1973).

O Estatuto do Índio estabeleceu como critério para ser considerado indígena a autoidentificação ou autodeterminação. Esse critério está em consonância com a publicação das Nações Unidas (2008), a qual afirma que os povos indígenas têm direito à autodeterminação. Em virtude desse direito, determinam livremente sua condição política e seu desenvolvimento econômico, social e cultural.

A Constituição de 1988 instituiu uma série de mudanças nas regras que definem as relações entre o Estado e as sociedades indígenas. Os direitos reconhecidos na Carta são direitos especiais e coletivos, na medida em que se referem a sociedades distintas, organizadas segundo usos, costumes e tradições próprias, e ocupantes de seus respectivos territórios, não obstante serem os seus integrantes portadores dos direitos individuais garantidos aos demais cidadãos brasileiros (BRASIL, 1988).

Baseado nesses parâmetros trazidos pela Constituição de 1988 foi elaborado o projeto de Lei nº 2.057/1991, conhecido por Estatuto das Sociedades Indígenas, que continua tramitando no Congresso Nacional. Este visa a reformulação da Lei nº 6.001/1973 de forma a buscar relações mais justas com as sociedades indígenas, entendidas como sujeitos políticos com direito à autodeterminação (BRASIL, 1991).

Em concordância com a Constituição Federal de 1988, um dos focos do projeto de Lei em discussão é modificar a ideia presente no Estatuto do Índio de que com o passar do tempo as sociedades indígenas deixariam de existir como dimensões diferenciadas, “integrando-se” à sociedade nacional. Outro ponto importante é a substituição do regime tutelar contido no antigo Estatuto. No decorrer de sua equivocada aplicação pelo órgão indigenista oficial (Fundação Nacional do Índio/FUNAI), a tutela deixou de ser um mecanismo de proteção para se transformar em um instrumento de opressão às sociedades indígenas. A nova concepção constitucional supera totalmente o entendimento de que os índios são relativamente

incapazes para a realização de atos da vida civil. No entanto, face à reconhecida diversidade cultural, exige que seja dada proteção especial aos seus direitos, sem que esta proteção implique limitações à sua livre manifestação de vontade e exercício de direitos. Sendo assim, o Estatuto das Sociedades Indígenas atribui aos índios a gestão do seu próprio patrimônio, que passará a ser reconhecido como bem exclusivo de cada comunidade, para que os seus rendimentos possam garantir a sustentação e o desenvolvimento da economia indígena, conforme seus próprios padrões culturais (BRASIL, 1991).

## **2.2 O contexto histórico dos Xukuru do Ororubá**

O Estado de Pernambuco apresenta a 4ª maior população indígena do Brasil com um total de 53.284 indivíduos, distribuídos entre 25.977 homens e 27.307 mulheres. Com população indígena maior que o Estado de Pernambuco aparecem os Estados do Amazonas (168.680 indígenas), do Mato Grosso do Sul (73.295 indígenas) e da Bahia (56.381 indígenas) (IBGE, 2011). Em Pernambuco, os índios habitam as regiões do Agreste e do Sertão do Estado, distribuídos em 10 grupos étnicos: Atikum, Fulni-ô, Kambiwá, Kapinawá, Pankará, Pankararú, Pipipan, Truká, Tuxá e Xukuru do Ororubá (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2005, 2008).

O povo Xukuru constitui o maior contingente populacional étnico indígena no Estado de Pernambuco com um total de 9.335 indígenas habitando o município de Pesqueira. Esse quantitativo de indígenas corresponde a 14,8% da população total do município e compreende os índios aldeados e desaldeados. Os índios aldeados habitam a Terra Indígena (TI) e os desaldeados distribuem-se em bairros na zona urbana de Pesqueira e em uma área da zona rural de Pesqueira localizada próxima a TI, em razão de conflitos internos recentes (IBGE, 2011).

A população que habita a TI de 727.555 hectares, que se estende por toda Serra do Ororubá no município Pesqueira, denomina-se Xukuru do Ororubá (NEVES, 2007).

A Terra Indígena Xukuru localiza-se a 216 km da capital do Estado de Pernambuco, mais especificamente entre o Agreste e o Sertão, região semi-árida, cercada por rochas. Limita-se ao norte com o município de Poção e com o estado da Paraíba; ao sul com o município de Mimoso; a Leste com o município de Pesqueira e a oeste com o município de Arcoverde. Isso faz com que a TI esteja incrustada

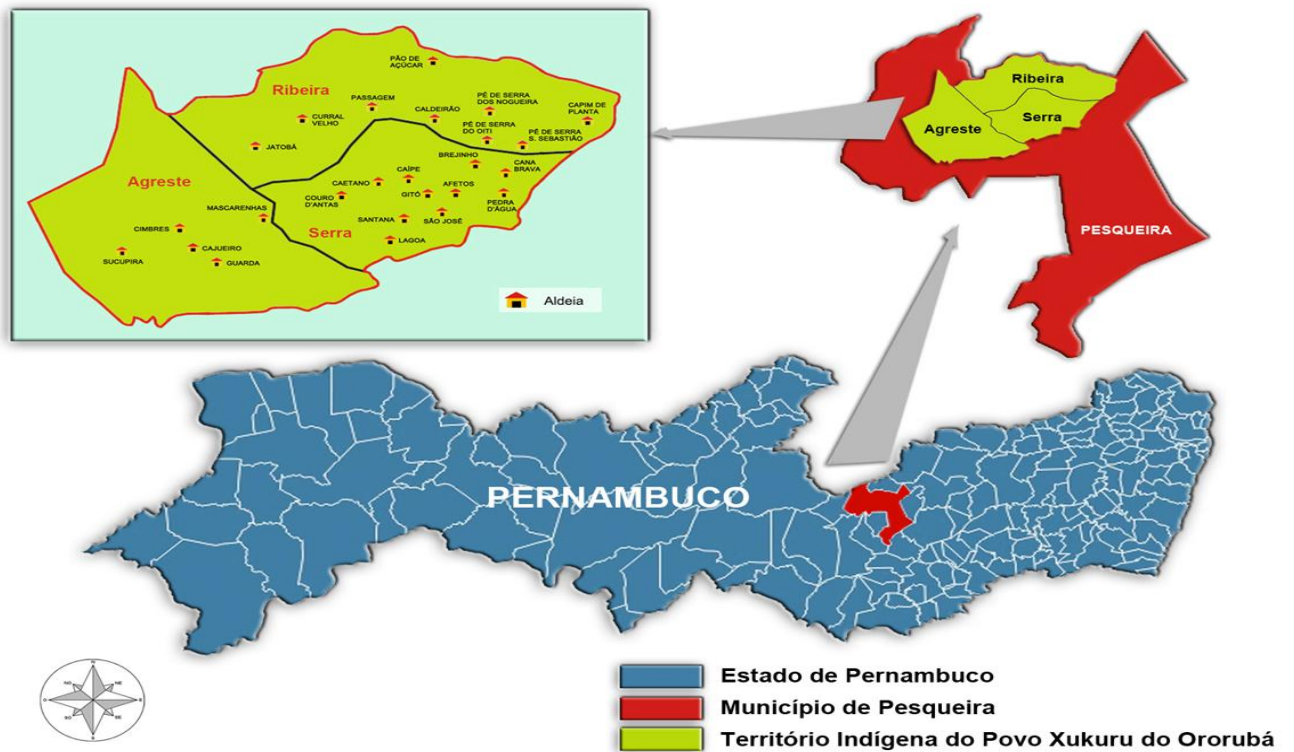
numa região de solo e clima variáveis, possuindo desde áreas úmidas a áreas extremamente secas e dependentes da chuva (NEVES, 2007).

A Serra do Ororubá é composta de uma cadeia montanhosa de altitude aproximada de 1.125 metros. É uma região que dispõe de hidrografia privilegiada com a presença de um grande açude e ainda rios como Ipanema e Ipojuca que cortam a TI. Essa conjugação hidrográfica é responsável pela fertilidade de boa parte das terras dos Xukurus, abastecendo também a cidade de Pesqueira que atualmente possui 62.931 habitantes (NEVES, 2007; IBGE, 2011).

O território é subdividido em três regiões socioambientais distintas: Serra, Ribeira e Agreste, abrigando a população em 25 aldeias. As características de cada região socioambiental definem padrões desiguais na oferta dos recursos naturais entre os índios Xukurus e também no desenvolvimento de sua economia. A região da Serra detém as principais fontes de água potável que abastecem a etnia, favorecendo iniciativas de produção de pecuária leiteira e a agricultura orgânica. A região da Ribeira conta com a nascente do Rio Ipojuca e a Barragem do Pão-de-Açúcar, que possibilitam a irrigação e o cultivo agrícola da região. Já o Agreste possui dificuldade de acesso aos recursos hídricos, desenvolvendo mais a pecuária leiteira. Além das atividades econômicas mencionadas, a confecção de artesanato também faz parte da cultura indígena. A maioria das famílias produz em suas áreas e 75% delas comercializam algum tipo de cultura produzida (GONÇALVES, 2008).

A localização da Terra Indígena Xukuru na área rural do município de Pesqueira exerce influência direta também sobre os hábitos alimentares da população. A proximidade da TI com a zona urbana de Pesqueira facilita a aquisição de produtos industrializados no comércio local. A **Figura 1** ilustra a localização geográfica da Terra Indígena Xukuru.

**Figura 1 - Localização geográfica do Território Indígena Xukuru do Ororubá e sua divisão segundo as regiões socioambientais e aldeias. Pesqueira, 2010.**



**Fonte:** Elaboração própria.

A dinâmica das relações políticas traduz as tensões existentes nas regiões geográficas onde as aldeias se localizam (ATHIAS, 2004). A partir das relações estabelecidas com a população não indígena, o povo Xukuru construiu sua identidade e organização social. Essa rede de relações estabelecidas ao longo do tempo faz parte do processo de afirmação de uma identidade distinta, de uma identidade indígena (NEVES, 2007).

A região habitada pelo povo Xukuru passou a ser colonizada por portugueses a partir de 1654, quando o Rei de Portugal fez doações de grandes sesmarias de terras a senhores de engenho do litoral para criação de gado (SILVA, 2007, 2008b). Nesse período, a permanência da pecuária nas áreas próximas às de agricultura trazia problemas de convivência pelo fato da criação do gado solto destruir as plantações. Assim, o Governo estabeleceu a interiorização dos criadores de gado, ocasionando o povoamento do interior do Brasil (ANDRADE, 2004).

A expansão da pecuária para o interior do país foi muito favorecida naquele período pelas necessidades de abastecimento do mercado e pelas derrotas causadas aos indígenas, que depois de confinados em aldeamentos administrados



por missionários, transformavam-se em força de trabalho. As terras conquistadas dos índios eram doadas em sesmarias a pessoas influentes da época (ANDRADE, 2004).

Em 1661, atendendo solicitação oficial, os missionários Oratorianos fundaram o Aldeamento do Ararobá de Nossa Senhora das Montanhas. Conforme previa a legislação portuguesa, com o Diretório do Marquês de Pombal de 1757, o antigo Aldeamento do Ararobá foi elevado em 1762 à categoria de Vila com o nome de Cimbres. Em 1880, a sede do município foi transferida para Pesqueira e Vila de Cimbres passou à condição de distrito (SILVA, 2007, 2008b).

As terras do antigo aldeamento de Cimbres foram ao longo do tempo sendo invadidas por arrendatários. No Século XIX, as invasões das terras indígenas por antepassados das famílias tradicionais de Pesqueira apresentaram aumento. Com a Lei de Terras em 1850, esses invasores e as autoridades provinciais passaram a pedir ao Governo Imperial a extinção do aldeamento Xukuru. A Câmara de Pesqueira utilizava como argumento das solicitações a justificativa de que já não havia mais índios Xukuru no local e sim caboclos. Além disso, a necessidade de expansão do município também era colocada como justificativa. Em 1879, o Governo Imperial decretou oficialmente a extinção do Aldeamento de Cimbres e os arrendatários foram favorecidos (SILVA, 2007, 2008b).

A migração foi a solução encontrada pelos índios Xukuru para enfrentar a seca, a fome e os fazendeiros da região, tradicionais invasores das terras do antigo Aldeamento de Cimbres. O processo migratório expressava também a ineficácia da ação indigenista do Serviço de Proteção ao Índio (SPI) durante a década de 1950, que não sanou os conflitos agrários entre índios e não-índios na região. O destino da maioria dos migrantes era a Mata Sul de Pernambuco, Capitais no Nordeste e a Grande São Paulo (MONTE, 2010). Outras famílias resistiram em pequenas glebas de terras, sítios em locais de difíceis acessos, ou ficaram trabalhando em suas próprias terras, exploradas como mão-de-obra pelos fazendeiros (SILVA, 2007, 2008b).

O pensamento antropológico dos anos de 1950, expresso por William Hohental e Estevão Pinto, era que: a ausência de uma pureza étnica dos índios no Nordeste, em razão das misturas, resultava das relações de convivência, dos casamentos entre indivíduos de supostos grupos originários (africanos, lusos, índios) que formaram a população nordestina. Assim, os índios viviam um processo de

desintegração social e, portanto, desprovidos de sua pureza física e cultural originária, desapareceriam originando o caboclo (SILVA, 2008a). Em convergência a esse raciocínio, Ribeiro (1982) afirmou:

Assim viviam os seus últimos dias os remanescentes dos índios não litorâneos do Nordeste que alcançaram o século XX. Estavam quase todos assimilados linguisticamente, mas conservavam alguns costumes tribais. Viviam ao lado das cidades que crescera em seus aldeamentos, sem fundir-se com eles.

Contrariando a expectativa de extinção dos indígenas no Nordeste, a partir de 1985 ocorreu com maior ênfase a organização sociopolítica do Povo Xukuru com a liderança de Francisco de Assis, conhecido como Cacique “Xicão”, e de outros índios (PIANI, 2005).

Através da aprovação da Constituição em 1988, consagrou-se o princípio de que as comunidades indígenas constituem-se em sujeitos coletivos de direitos coletivos. A partir desse momento ocorreu um processo de “emergência” de comunidades indígenas (principalmente no Nordeste) que estavam desorganizadas por várias razões: porque não eram mais consideradas indígenas; porque do ponto de vista das teorias antropológicas haviam enfrentado um processo de miscigenação de etnias, línguas, povos, regiões e religiões. A Constituição de 1988 interrompeu juridicamente (e ideologicamente) um processo de desindianização. Assim, as comunidades em processo de distanciamento da referência indígena começaram retomar o processo de “virar índio” (CASTRO, 2006).

Após participação na campanha da Assembléia Nacional Constituinte, com atuação do Cacique “Xicão”, os Xukuru retomaram a mobilização por seus direitos. Motivados pelas conquistas na Constituição de 1988 e contando com o apoio de outros povos indígenas no Nordeste e de setores da sociedade civil, como o Conselho Indigenista Missionário/CIMI, órgão da Igreja Católica/CNBB, os Xukuru iniciaram a retomada de seu território tradicional, reocupando áreas de várias fazendas até então nas mãos de posseiros (SILVA, 2007, 2008b).

Nesse movimento, a partir da década de 1990 os Xukuru passaram a se autodenominar Xukuru do Ororubá. Essa denominação deve-se ao propósito de não serem confundidos com outro povo indígena, os Xukuru-Kariri que estão, em sua maioria, aldeados no Município de Palmeira dos Índios/AL (SILVA, 2007, 2008b).

Os Xukuru do Ororubá pressionaram os órgãos públicos pelo reconhecimento de seus direitos e pela demarcação de suas terras. A homologação do território foi concluída em maio de 2001 e corresponde a 85% do território reivindicado. O restante (15%) está em fase de desintrusão (PIANI, 2005; SILVA, 2008b).

A atuação do Cacique “Xicão” incomodou os fazendeiros da região que financiaram o seu assassinato em 20 de maio de 1998. Em razão de sua importância para o povo Xukuru e de seu brutal assassinato, “Xicão” é até hoje reverenciado como herói do povo Xukuru (SILVA, 2007, 2008b). Além desse crime, foi construído um histórico de mortes em decorrência desse conflito: o filho do Pajé, em 1993; o Procurador da FUNAI, Geraldo Rolim, em 1995; Chico Quelé, liderança política, em 2001; Josenildo José dos Santos e José Adeílson Barbosa da Silva, em 2003 (SOUZA, 2007).

A organização política Xukuru é constituída pelo Cacique, Vice-Cacique, Pajé e Conselho de Lideranças, composto pelos representantes das vinte e cinco aldeias. Também desempenham um importante papel nessa organização a Comissão Interna, grupo formado por doze lideranças escolhidas pelo Cacique e Pajé, o COPIXO (Conselho de Professores Indígenas Xukuru do Ororubá) integrado pelos professores indígenas e lideranças, e o CISXO (Conselho Indígena de Saúde Xukuru do Ororubá), composto por agentes indígenas de saúde (AIS), agentes indígenas de saneamento (AISAN), auxiliares indígenas de enfermagem e lideranças (SOUZA, 2007).

Marcos Luidson, filho do ex-Cacique “Xicão”, foi então escolhido como Cacique Xukuru (FIALHO, 2007) e o dia 20 de maio vem desde então se constituindo como um dia de mobilização em homenagem ao ex-Cacique assassinado (NEVES, 2007).

### **2.3 O processo saúde-doença entre os Xukuru do Ororubá**

O quadro de saúde dos povos indígenas no Brasil apresenta-se complexo e dinâmico. Os processos históricos de mudanças sociais, econômicas e ambientais relacionam-se diretamente com o quadro de saúde. Antes da chegada dos europeus no final do século XV e início do século XVI, os indígenas já estavam expostos a um conjunto de agravos, diferentes dos estabelecidos a partir do contato com o homem

branco. Ao longo dos séculos, a introdução de novos patógenos, a usurpação de territórios e a perseguição/morte de indivíduos ou mesmo de comunidades inteiras influenciaram os determinantes dos perfis de saúde indígena (COIMBRA JR.; SANTOS; CARDOSO, 2007).

Transformações na forma de ocupação do espaço, na economia e na ecologia alimentar resultaram na sedentarização, no aumento da concentração populacional das aldeias e na dependência alimentar por produtos industrializados. Esses fatores possuem estreita relação com a transmissão de doenças infecciosas e com a emergência de doenças metabólicas associadas ao consumo excessivo de açúcar e à obesidade. Assim, os desafios atuais à saúde dos povos indígenas são constituídos por doenças crônicas não-transmissíveis, contaminação ambiental e dificuldades de sustentabilidade alimentar (COIMBRA JR.; SANTOS; CARDOSO, 2007).

A concepção de saúde e doença existente entre os povos indígenas interfere no modelo de assistência já preconizado, e os profissionais de saúde, pela falta de conhecimento mais aprofundado dessas concepções, encontram dificuldade em adaptar tais modelos, provocando assim dificuldades na organização dos serviços de saúde (ATHIAS; MACHADO, 2001). O modelo de saúde indígena ideal estaria pautado na oferta de programas e serviços específicos para cada povo ou sociedade, mas sabe-se que, na prática, tal abordagem é extremamente difícil, se considerarmos a complexidade do processo de formulação e execução de uma política nacional de saúde (COIMBRA JR.; SANTOS; CARDOSO, 2007).

O povo Xukuru encontra-se em um cenário pluri-médico composto por três diferentes sistemas: o sistema de cura nativa, representado pelas diversas categorias de especialista de cura nativa; o sistema formado por profissionais de saúde que atendem essa população nos cinco postos de saúde indígena e nos hospitais de Pesqueira, e a medicina popular não-indígena, representada por curandeiros errantes, rezadores, pais de santo e herbalistas, encontrados em sítios, vilarejos e municípios próximos da Serra do Ororubá (SOUZA, 2007).

A categoria de especialistas nativos é composta pelo Pajé, pelas lideranças espirituais, pelos rezadores, pelas rezadeiras, parteiras e produtores de garrafadas (bebida utilizada como medicamento por curandeiros). Segundo eles, seu sistema de cura está baseado nos recursos terapêuticos provenientes da natureza e no contato com os “encantados”, espíritos dos antepassados invocados nos rituais de

toré (dança coletiva indígena) e da pajelança (ritual místico realizado por um pajé com objetivo de cura), ambos realizados em terreiros sagrados, situados nas matas do território indígena (SOUZA, 2007).

Quando um infortúnio, mal estar ou doença é identificado, as primeiras tentativas na busca de um diagnóstico e tratamento são realizadas pelo paciente e pelos membros de sua família. É no âmbito familiar, onde surgem as primeiras classificações etiológicas: “doença que rezador cura” e “doença que médico cura” (SOUZA, 2007).

Aqueles que possuem a “doença que rezador cura” procuram se tratar com o rezador mais íntimo da família, já os que estão com “doença que médico cura” são orientados a se dirigirem ao posto de saúde mais próximo de sua aldeia (SOUZA, 2007).

Os serviços de saúde direcionados ao povo Xukuru são realizados por quatro equipes multidisciplinares que prestam atendimento nos cinco postos de saúde indígena e nos dois polos base. Os polos base são instâncias de atendimento de um Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) utilizados como referência pelos AIS que atuam nas aldeias. Um polo base fica localizado em Pesqueira, onde existe uma estrutura de atendimento para assistir as famílias indígenas que moram na zona urbana do município. O segundo polo base, o mais recente, fundado na Aldeia São José, presta atendimento aos índios Xukuru que habitam a Terra Indígena.

## **2.4 Saúde bucal indígena**

Este subtópico explora a saúde bucal indígena de modo a descrever o contexto de organização dos serviços de assistência à saúde e o delineamento traçado pelos estudos publicados.

### **2.4.1 Serviços de assistência à saúde**

Com a extinção do SPI em 1967 e a criação da FUNAI, foi implementada uma divisão de saúde dentro dessa nova agência. A proposta para organização dos serviços de saúde era utilizar Equipes Volantes de Saúde (EVS) instaladas em pontos estratégicos. Cada equipe seria composta por médico, enfermeiro, técnico de laboratório e dentista que periodicamente visitariam as aldeias integrantes do seu

território de trabalho. Nas cidades, haveriam “Casas do Índio” que abrigariam pacientes que necessitassem permanecer na cidade por motivo de tratamento. Infelizmente, a trajetória revelou que não houve propriamente no século XX uma política de saúde indígena no país (CARDOSO; SANTOS; COIMBRA JR, 2007).

A partir de meados da década de 1980, houve intensa mobilização em torno da elaboração de uma política de saúde indígena. Foram realizadas especificamente em 1986 e 1993, a I Conferência Nacional de Proteção à Saúde do Índio e a II Conferência Nacional de Saúde para os Povos Indígenas, por indicação da VIII E IX Conferências Nacionais de Saúde, respectivamente. Essas duas Conferências focadas na saúde indígena propuseram a estruturação de um modelo de atenção à saúde diferenciado, baseado na estratégia de DSEIs. Essa estratégia foi a forma encontrada para garantir aos povos indígenas o direito ao acesso universal e integral à saúde, atendendo às necessidades percebidas pelas comunidades e envolvendo a população indígena em todas as etapas do processo de planejamento, execução e avaliação das ações (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2010).

Esta recomendação estava em harmonia com uma proposta política mais ampla, apresentada por organizações indígenas e indigenistas não-governamentais, de deslocamento dos setores técnicos (educação, meio ambiente, agricultura e saúde), para os respectivos Ministérios técnicos. Restariam à FUNAI as atividades de demarcação e controle da integridade territorial das áreas indígenas (VERANI, 1999).

A oficialização dos Distritos Sanitários a partir da chamada Lei Arouca - Lei Nº 9.836/1999 trouxe novas perspectivas para a saúde dos povos indígenas no Brasil. O DSEI foi constituído como uma unidade organizacional de responsabilidade da FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (FUNASA), que conta com uma rede de serviços de saúde nas terras indígenas, incluindo serviços de saúde bucal. Entre as diretrizes estabelecidas para os serviços de saúde bucal foi incluído, a título de sugestão, o levantamento coletivo de necessidades. Como foi concebido apenas como sugestão, não há obrigatoriedade no desenvolvimento deste tipo de levantamento pelos serviços de saúde bucal (ARANTES, 2003).

Concebidos como sistemas locais de saúde, os DSEIs foram orientados para populações definidas, dentro de espaços geográficos e administrativos específicos. Eles contemplam um conjunto de atividades técnicas, que visam prover medidas

racionais e qualificadas de atenção, promovendo a organização da rede de serviços de saúde e o repensar das práticas sanitárias, levando em consideração as especificidades culturais dos usuários e efetivando o controle social (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2007).

A organização da assistência à saúde do índio no âmbito do SUS subordinou-se, porém, aos avanços e retrocessos do processo de implantação do próprio SUS. A FUNAI, composta por um corpo de profissionais experientes no lidar com as especificidades culturais dos indígenas, porém carentes de investimento financeiro e técnico, passou a articular-se em oposição frontal aos técnicos da FUNASA que, por sua vez, sofria de certa desorganização interna decorrente da junção das ex-SUCAM (Superintendência de Campanhas de Saúde Pública) e Fundação SESP, tecnicamente bem formados. A estrutura verticalizante destas últimas instituições e a falta de experiência ou preparo específico de seus funcionários para lidar com as especificidades culturais, políticas e organizativas da Saúde do Índio chocaram-se com as necessidades emergenciais da assistência prestada pela FUNAI às populações indígenas (VERANI, 1999).

Como consequência do movimento de confronto FUNAI/FUNASA, a Comissão Intersetorial (CIS), em sua resolução nº2 de 27/10/94 definiu as atribuições de caráter curativo à FUNAI e as de caráter preventivo ao Ministério da Saúde e FUNASA (VERANI, 1999).

Motivadas pelas críticas à administração da FUNASA, as Conferências Indígenas tornaram-se espaços de debate dessa temática. Em 2001, a 3ª Conferência Nacional de Saúde Indígena teve como objetivo avaliar a implantação dos DSEIs e discutir questões relativas à segurança alimentar e auto-sustentação. Já a 4ª Conferência Nacional de Saúde Indígena, em 2006, debateu o território dos DSEIs como espaço de produção da saúde, da proteção da vida e valorização das tradições indígenas. Nessa oportunidade, foi aprovada na plenária final a permanência da FUNASA como órgão gestor de saúde indígena, assim como a autonomia política, financeira e técnico-administrativa dos DSEIs (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2007).

Em 2008, a FUNASA implantou novos serviços de assistência à saúde bucal, ampliando a cobertura nos DSEIs. Assim, todos os 34 DSEIs espalhados pelo país (um deles localizado em Pernambuco) passaram a possuir serviços odontológicos. A relação entre o número de indígenas por cirurgião-dentista (CD) alcançou a média

nacional de 1.368 hab/CD. Quando comparado com a Estratégia de Saúde da Família, que preconiza a contratação 1 cirurgião-dentista para cada 4.500 habitantes, observa-se valores bem inferiores na saúde indígena. Entretanto, é necessário justificar que a saúde indígena não tem como seguir a lógica da Estratégia de Saúde da Família em termos de cobertura populacional, pois necessita contemplar as especificidades culturais, compensar a dificuldade de acesso às terras indígenas, a dispersão desta população sobre o território e ainda as condições em que o trabalho em saúde bucal é desenvolvido. Ressalta-se ainda que esta relação número de habitantes por profissional é desigual quando analisada pelas regiões do país (BRASIL, 2010).

Depois de anos de críticas por parte dos povos indígenas brasileiros aos serviços de saúde prestados pela FUNASA, foi criada a SESAI, vinculada ao Ministério da Saúde (BRASIL, 2010).

A criação da SESAI foi homologada através da publicação do Decreto Nº 7.336, de 19 de Outubro de 2010, alterado pelo Decreto Nº 7.461, de 18 de Abril de 2011 e posteriormente pelo Decreto Nº 7.530 de 21 de julho de 2011. O Decreto mais recente esclareceu que o Ministério da Saúde e a FUNASA precisavam efetivar de forma gradativa a transição da gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena para o MS até o dia 31 de dezembro de 2011 (BRASIL, 2011a).

Com a criação da Secretaria, o Ministério da Saúde passa a gerenciar diretamente a atenção à saúde dos indígenas, levando em conta aspectos culturais, étnicos e epidemiológicos dos 225 povos que vivem no País. Antes, a FUNASA era responsável tanto pelas ações de saúde como pela aquisição de insumos, apoio logístico, licitações e contratos (BRASIL, 2010).

Além da criação da SESAI, com o objetivo de ampliar o acesso ao atendimento odontológico nas aldeias, estruturando e qualificando os serviços de saúde bucal nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Brasil, o Departamento Geral de Saúde Bucal do Ministério da Saúde criou o Brasil Sorridente Indígena. Essa é a primeira política nacional elaborada especificamente para tratar da saúde bucal desses povos. A política pretende investir R\$ 40,7 milhões na contratação de profissionais, aquisição de consultórios portáteis, equipamentos de apoio e material de consumo (BRASIL, 2011b).



#### 2.4.2 Delineamento dos estudos

O delineamento de um perfil epidemiológico da saúde bucal indígena brasileira é inviável. Isso ocorre em decorrência da escassez de dados. Diante das modificações ocorridas na dieta com a entrada de alimentos industrializados e do açúcar refinado, acredita-se que a cárie seja a doença bucal mais importante. Entretanto, faltam subsídios epidemiológicos que permitam confirmar essa tendência (ARANTES, 2003).

Para Confalonieri e Garnelo (1998), vários fatores podem justificar esta escassez de pesquisas relacionadas a povos indígenas, como a falta de recursos financeiros, instabilidade político administrativa das instituições públicas responsáveis pela assistência aos povos indígenas e pouca consideração aos valores da cultura indígena, dificultando a atuação e o estabelecimento de certos diagnósticos.

A cárie dentária é uma doença infecciosa e transmissível detectada em todos os povos e em todas as épocas. Sua etiologia é multifatorial, permeada por amplos fatores sociais, econômicos e culturais, condicionantes dos estados de desenvolvimento e evolução da doença (PERES *et al.* 2003).

No contexto da etiologia da cárie, a infecção bacteriana não se constitui como fator único, mas se constitui como fator necessário. Os microorganismos *Streptococcus mutans*, que se encontram na superfície do esmalte, são os principais responsáveis por metabolizar carboidratos fermentáveis produzindo ácidos. Essa acidez localizada, provocada pela disponibilidade de açúcar, leva à dissolução do fosfato de cálcio das camadas superficiais da estrutura de esmalte, liberando fosfato e cálcio para o meio bucal. A partir de um determinado momento, essa perda mineral atinge grau capaz de formar uma cavidade que, em casos extremos, leva à destruição de toda a coroa dentária. (FREITAS, 2001; GUSTAFSSON *et al.*, 1954).

Com o passar do tempo, diferentes instrumentos e critérios metodológicos foram empregados para medir o ataque de cárie dentária. Klein e Palmer (1937) em um clássico estudo do serviço de saúde norte-americano, sobre a condição de saúde bucal de crianças indígenas, publicaram a primeira formulação do Índice CPO-D. O Índice expressa a prevalência de cárie em dentes permanentes através da contagem do número de dentes Cariados, Perdidos ou Obturados. Poucos anos

depois, Gruebbel (1944) propôs o uso de uma medida correlata, o “ceo” (“cariados”, “extraídos”, “obturados”), específico para a dentição decídua.

A Organização Mundial de Saúde consolidou a padronização de critérios para diagnóstico da cárie e método para realização de levantamento epidemiológico de saúde bucal através da publicação de um Manual de Levantamentos Básicos em Saúde Bucal. A quarta edição do manual foi divulgada originalmente em 1997 e publicada no Brasil em 1999 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1999).

O Manual também aborda a importância de conhecimento da condição de saúde bucal aos 12 anos de idade. Isso porque nesta idade todos os dentes permanentes, exceto os terceiros molares, erupcionam. Sendo assim, a idade de 12 anos foi determinada como a idade de monitoramento global da cárie para comparações internacionais e acompanhamento de tendências da doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1977). No Brasil, a coleta de dados nesta idade é facilitada por meio do sistema escolar.

Para entendimento adequado do processo saúde/doença nos povos indígenas faz-se necessário recorrer às relações históricas nas quais as sociedades humanas estão inseridas (SANTOS; COIMBRA JR, 1994). Os primeiros trabalhos sobre saúde bucal indígena remontam aos anos 1960, em que alguns estudos demonstraram uma prevalência reduzida de cáries em comunidades indígenas no Brasil (Alto Xingu) que tinham pouca experiência de contato com os não-índios, em relação às populações urbanas (RIGONATTO; ANTUNES; FRAZÃO, 2001). Índices mais elevados foram encontrados em etnias com contato permanente com os não-índios desde 1820 (NISWANDER; KEITER; NEEL, 1967).

A partir da década de 1960, observou-se um aumento da incidência de cárie, tendo como fator determinante a mudança nos padrões alimentares com maior disponibilidade de carboidratos fermentáveis na dieta (ARANTES, 2003). Segundo Rigonatto, Antunes e Frazão (2001), o surgimento do Serviço de Proteção ao Índio (SPI), permitiu a introdução do açúcar em algumas comunidades indígenas, acarretando um aumento da incidência de cárie nesses grupos.

A maior parte dos estudos no Brasil foi realizada em etnias que habitam regiões do Mato Grosso, São Paulo, Amazonas e regiões fronteiriças do Brasil com Colômbia e Venezuela. Esses trabalhos abordaram, em sua maioria, aspectos ligados à morfologia dentária e marcadores fisiológicos, tais como desgaste dentário e defeitos do esmalte (ARANTES; SANTOS; COIMBRA JR., 2001; CARNEIRO *et*

*al.*, 2008; DUMONT, 2008; NISWANDER; KEITER; NEEL, 1967; OLIVEIRA, 2006; PACAGNELLA, 2007; PEREIRA; EVANS, 1975; RIGONATTO; ANTUNES; FRAZÃO, 2001; TUMANG; PIEDADE, 1968).

Uma das poucas etnias estudada no Brasil de forma contínua foi a comunidade indígena Xavánte, localizada no Mato Grosso. Os Xavánte são um caso exemplar de transição em saúde bucal. Levantamento epidemiológico realizado com uma das sete Terras Indígenas que compõem este grupo étnico, os Xavánte de Etéñitépa (ou Pimentel Barbosa), apontou para um aumento nos valores do índice CPO-D de quase 13 vezes da década de 1960 até a de 1990. Em crianças de 12 a 14 anos, observou-se um CPO-D de 3,7 no ano de 1990 (ARANTES; SANTOS; COIMBRA JR, 2001). No período de 2004 a 2007, nessa mesma Terra Indígena, observou-se significativa redução da experiência de cárie após implantação de um programa de saúde bucal específico. O índice CPO-D na faixa etária de 11 a 15 anos foi reduzido de 4,95 para 2,39. Também foi percebido neste grupo etário um aumento do percentual de dentes livres de cárie (ARANTES; SANTOS; FRAZÃO, 2010a).

No Brasil, o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Geral de Saúde Bucal, concluiu em 2011 o quarto levantamento epidemiológico de âmbito nacional na área de Saúde Bucal, intitulado SB Brasil 2010 – Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. Esta pesquisa de base amostral realizada nas 26 capitais estaduais, no Distrito Federal e em 150 municípios do interior de diferentes portes populacionais, analisou a situação da saúde bucal da população brasileira com o objetivo de construir uma consistente base de dados que proporcione informações úteis ao planejamento e avaliação de programas de prevenção e tratamento, tanto em nível nacional quanto no âmbito estadual e municipal (BRASIL, 2011c).

Segundo o SB Brasil 2010, a média nacional de dentes cariados, para idade de 12 anos, está em 2,07 dentes por indivíduo. Comparando-se as regiões do país, são expressivas as diferenças nas médias: o Norte (com 3,16), o Nordeste (com 2,63) e o Centro-Oeste (com 2,63) têm situação pior que as regiões Sudeste (1,72) e Sul (2,06). Os resultados do SB Brasil 2010 indicam que, segundo a classificação adotada pela OMS, o Brasil saiu de uma condição média de cárie em 2003 (Índice CPO-D entre 2,7 e 4,4), para uma condição baixa de cárie em 2010 (Índice CPO-D entre 1,2 e 2,6) (BRASIL, 2011c).

O Levantamento também destacou a autopercepção da situação de saúde bucal. Através da aplicação de um questionário, foram avaliadas condições subjetivas que auxiliam na compreensão do processo saúde-doença. Dentre todos os entrevistados com 12 anos de idade, 24,6% referiram ter sofrido de dor de dente nos seis meses anteriores à pesquisa (BRASIL, 2011c).

A avaliação da saúde bucal através da autopercepção dos indivíduos fornece informações diferentes das obtidas pelos exames clínicos (normativos). A autopercepção é uma medida que sintetiza a condição subjetiva da saúde bucal, a sua funcionalidade e os valores sociais e culturais relacionados à mesma (SILVA; FERNANDES, 2001).

De acordo com os dados apresentados pelos Levantamentos Epidemiológicos Nacionais, ficam evidentes as discrepâncias no perfil epidemiológico da cárie entre as regiões do país. Apesar da tendência à redução dos valores relativos do índice CPO-D, em nível nacional, não se pode afirmar que o mesmo acontece na saúde indígena, já que o levantamento não contempla amostra representativa deste segmento da sociedade brasileira.

O quadro epidemiológico da saúde bucal dos povos indígenas no Brasil no início do século 21 apresenta-se diverso e complexo. Enquanto alguns grupos étnicos possuem altos níveis de cárie, outros possuem baixos níveis de cárie e fazem uso de dieta com pouco açúcar refinado e produtos industrializados (ARANTES; SANTOS; FRAZÃO, 2010b).

## **2.5 Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal**

Com base nas informações demográficas e epidemiológicas disponíveis atualmente no Brasil, não é possível traçar um panorama minimamente confiável acerca das condições de saúde dos povos indígenas e, muito menos, conduzir discussões produtivas quanto às interfaces entre saúde e desigualdades sociais. Não obstante, ainda que estejam ausentes os elementos quantitativos que nos permitam substanciar tais questões, restam poucas dúvidas de que as condições de saúde desses povos são precárias, colocando-os em uma posição de desvantagem em relação a outros segmentos da sociedade nacional (COIMBRA JR; SANTOS, 2000).

Neste sentido, a epidemiologia se apresenta como potencial ferramenta para a medição das desigualdades em saúde bucal e seu monitoramento. A realização de inquéritos populacionais na identificação das condições de vida de populações submetidas à situação de vulnerabilidade social pode contribuir na fundamentação do conhecimento desses povos.

O inquérito, também conhecido como estudo seccional ou transversal, pode ser considerado uma estratégia de estudo epidemiológico que tem como característica observar uma população, ou amostra aleatória dessa população de indivíduos, em uma única oportunidade. Assim, o que delimita esse tipo de estudo é o fato de estar sempre relacionado com indivíduos em local e época demarcados (MEDRONHO, 2006).

Os levantamentos epidemiológicos em saúde bucal possibilitam o conhecimento da prevalência das principais doenças bucais, avaliação de programas de saúde bucal, estimativa das necessidades de tratamento e fornecimento de subsídios para o planejamento de serviços de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1999).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Analisar a ausência de cárie e fatores associados do povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos, Pesqueira - PE.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- a) Descrever o perfil socioeconômico e demográfico dos índios de 10 a 14 anos de idade;
- b) Caracterizar a população estudada quanto à morbidade bucal referida, utilização de serviços odontológicos e autopercepção e impacto na saúde bucal;
- c) Estimar a prevalência de cárie e a prevalência da necessidade de tratamento para cárie dessa faixa etária;
- d) Verificar a prevalência da ausência de cárie;
- e) Identificar possíveis associações entre aspectos contextuais das aldeias e dos domicílios, fatores socioeconômicos, demográficos, morbidade bucal referida, utilização dos serviços odontológicos, autopercepção e impacto na saúde bucal e ausência de cárie.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para descrição do método utilizado no estudo o capítulo foi dividido em 6 subtópicos: delineamento do estudo; plano amostral; treinamento e preparação da equipe de campo; coleta de dados; processamento e análise dos dados e aspectos éticos.

### 4.1 Delineamento do estudo

Este estudo é definido como inquérito de base populacional, do tipo transversal, descritivo e analítico. É um inquérito de saúde domiciliar no qual o trabalho de campo foi desenvolvido no município de Pesqueira (PE) nos limites da Terra Indígena Xukuru, ou seja, com participação apenas da população indígena aldeada, no período de janeiro a março de 2010.

Trata-se de um dos objetos de trabalho do Grupo de Pesquisas em Saúde Indígena do CPqAM/FIOCRUZ, que vem desenvolvendo desde o ano de 2006 diversos trabalhos com a etnia Xukuru do Ororubá. Dois projetos desenvolvidos mais recentemente pelo Grupo possuem relação direta com o estudo em tela. O trabalho intitulado Análise das Condições de Vida, Saúde e Vulnerabilidade do Povo Indígena Xukuru do Ororubá como Ferramenta para as Ações de Atenção Primária de Saúde (COSTA *et al.*, 2009a) foi desenvolvido em caráter censitário, isto é, com cobertura de todos os residentes do Território Indígena Xukuru. Isso permitiu conhecer detalhadamente a etnia e ter acesso a dados do universo da população agregados por região socioambiental e aldeia. A partir de então realizou-se o trabalho Saúde e Condições de Vida do Povo Indígena Xukuru do Ororubá, Pesqueira – PE (COSTA *et al.*, 2009b), o qual pesquisou uma amostra do universo conhecido pelo trabalho anterior e possui o presente estudo como parte integrante.

### 4.2 Plano amostral

Para cálculo inicial da amostra foram utilizados dados demográficos do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI) de 2008 fornecidos pela coordenação do Distrito Sanitário Especial Indígena de Pernambuco. O DSEI

de Pernambuco possui o cadastro de todas as aldeias localizadas no estado e suas respectivas populações totais (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2008).

O tamanho da amostra foi calculado buscando-se estimar a prevalência de anemia na população de menores de 5 anos (um dos agravos pesquisados no estudo maior). Essa população totalizava pouco menos de 800 crianças, e, considerando-se a prevalência de anemia em cerca de 30% e um erro absoluto de 5%, estimou-se uma amostra de 236 crianças, equivalente a aproximadamente um terço do universo. Tendo como base inicial os dados do SIASI com o número total de aproximadamente 2.100 domicílios distribuídos no Território Indígena Xukuru, a amostra estabelecida foi de um terço desses domicílios (cerca de 700). Esta estratégia amostral garante a representatividade do menor grupo em estudo, com a menor prevalência a ser estimada. Conseqüentemente, permite a representação dos demais grupos em estudo.

O **Quadro 1** ilustra a composição do universo e da amostra da população habitante da Terra Indígena segundo os estratos etários. Ressalta-se que alguns grupos etários se sobrepõem aos outros e não foram somados para o cálculo do tamanho final da amostra.

**Quadro 1 - Composição da amostra segundo os estratos etários.**

FAIXAS ETÁRIAS DO ESTUDO	UNIVERSO	AMOSTRA
Menor de 5 Anos	738	236
5 a 9 Anos	1.033	345
10 a 14 Anos	1.027	342
15 a 17 Anos	534	178
18 Anos ou Mais	5.052	1.684
35 a 44 Anos*	908	303
60 Anos ou Mais*	955	318
Mulheres em Idade Fértil (10 a 49 Anos)**	2.546	849
Total	8.354	2.785

Fonte: COSTA *et al.* (2009b).

Nota: \*Estes grupos se sobrepõem aos indivíduos do grupo etário de 18 anos ou mais e não podem ser somados para o cálculo do tamanho final da amostra.

\*\* Este grupo se sobrepõe às mulheres das faixas etárias de 10 a 14 e de 15 a 17 anos e a de 18 anos ou mais e exclui as acima de 50 anos ou mais e não podem ser somados para o cálculo do tamanho final da amostra.

Entretanto, o desenvolvimento do censo demográfico Xukuru do Ororubá revelou diferenças entre o quantitativo populacional observado e as informações divulgadas pelo SIASI, que nortearam inicialmente os cálculos de amostra desta



pesquisa. Verificou-se que a população do grupo étnico Xukuru é formada por 7.225 pessoas, habitando 1.896 domicílios e distribuída em 3 regiões socioambientais e 25 aldeias. A composição da população segundo os estratos etários é apresentada no **Quadro 2**.

**Quadro 2 - Composição do universo segundo os estratos etários.**

FAIXAS ETÁRIAS DO ESTUDO	UNIVERSO
Menor de 5 Anos	836
5 a 9 Anos	847
10 a 14 Anos	871
15 a 17 Anos	447
18 Anos ou Mais	4.224
Total	7.225

Fonte: Elaboração própria.

Assim, a partir dessas informações censitárias foi revisto o quantitativo final de domicílios e indivíduos integrantes da amostra, mantendo-se o cálculo de trabalho com 1/3 de todos os domicílios do Território, ou seja, uma amostra composta por 632 domicílios.

A divergência observada confirma os apontamentos publicados por Souza, Scatena e Santos (2007) quanto à existência de limitações no SIASI em relação aos instrumentos da coleta e à capacitação dos recursos humanos. A qualidade de um sistema de informação depende da qualidade dos dados coletados, sua regularidade e correto preenchimento dos instrumentos.

A seleção dos domicílios para compor a amostra se deu de forma aleatória sistemática, garantindo a todos os integrantes da população a mesma chance de serem escolhidos. Utilizou-se como referência a numeração dos domicílios devidamente codificados pela pesquisa anterior. Para sistematização da amostra, foi utilizado o seguinte cálculo:

$$k = N(\text{população})/n(\text{amostra})$$

$$k = 1896/632$$

$$k = 3$$

Então, a unidade amostral inicial foi selecionada através de sorteio entre 1 e k, ou seja, entre os números um, dois e três. Com o número três sorteado, partiu-se para a seleção dos domicílios com início no domicílio 1001, ou seja, o primeiro domicílio da aldeia de número um. A partir daí, seguiu-se à sistematização, onde a

cada três domicílios, o terceiro era selecionado. Prosseguiu-se essa amostragem até o último domicílio possível da última aldeia.

Ao final, foram sorteados 632 domicílios e todos os moradores desses domicílios pertencentes à faixa etária de 10 a 14 anos foram incluídos na amostra.

Os seguintes critérios de exclusão foram utilizados: indivíduos que não se enquadravam na faixa etária estabelecida no momento da entrevista; indivíduos que se recusaram a realizar o exame clínico bucal; indivíduos ausentes dos domicílios nas três visitas realizadas pela equipe de campo; os que durante a visita possuíam alguma impossibilidade temporária (como estar hospitalizado ou doente) ou algum tipo de incapacidade que impossibilitasse a realização do exame clínico bucal.

### **4.3 Treinamento e preparação da equipe de campo**

Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal geralmente envolvem um grande número de eventos a serem observados. As características dos índices utilizados e a subjetividade inerente ao exame dos tecidos bucais exigem a manutenção de uma boa reprodutibilidade das observações de modo a garantir a confiabilidade dos dados (BRASIL, 2009b).

O treinamento de calibração dos examinadores é um método utilizado a fim de se conhecer o grau de concordância alcançado durante a coleta dos dados. O termo calibração (expressão utilizada na indústria, ou seja, calibram-se máquinas, não pessoas) teve seu uso consagrado na epidemiologia bucal sendo compreendido como um processo que visa estabelecer padrões uniformes para o exame de saúde bucal e determinar parâmetros aceitáveis de consistência interna e externa aos examinadores (BRASIL, 2009b).

Em linhas gerais, pode-se dizer que os principais objetivos da calibração de examinadores em levantamentos epidemiológicos são (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1993):

- a) Assegurar interpretação, entendimento e aplicação uniformes dos critérios para as doenças e condições a serem observadas e registradas;
- b) Assegurar que cada examinador utilize um padrão consistente;
- c) Minimizar variações entre os diferentes examinadores.

As divergências de diagnóstico podem ocorrer entre os diferentes examinadores (erro inter-examinador), ou entre diferentes exames de um mesmo

examinador ao longo do tempo (erro intra-examinador) (PERES; TRAEBERT; MARCENES, 2001). Assim, a equipe de trabalho deve funcionar de modo a examinar sempre a partir de um mesmo critério, concordando, o máximo possível, em seus diagnósticos. Para isso, realiza-se treinamento de calibração inter-examinador antes do início da coleta de dados, em que o objetivo não é estabelecer quem realizou um diagnóstico correto ou errado, mas verificar quais examinadores estão diferindo de forma mais significativa, reduzindo a variabilidade entre eles. Uma vez detectadas grandes discrepâncias, todo o exercício deve ser repetido, permanecendo na equipe apenas aqueles examinadores que apresentarem um grau de consistência aceitável com a equipe (BRASIL, 2009b).

Em função do reconhecido grau de subjetividade do qual é revestido o diagnóstico das doenças bucais, é comum que um percentual dos exames repetidos por um mesmo cirurgião-dentista não sejam iguais. Na situação específica de um estudo epidemiológico, há ainda o agravante de serem feitas várias observações em um mesmo dia, fazendo com que a fadiga possa levar a diagnósticos diferentes em distintos momentos. Por isso é realizada também a verificação da concordância intra-examinador, a qual busca aferir o quanto o examinador concorda com ele mesmo em diferentes momentos. Ela é feita durante a coleta dos dados, no sentido de aferir se a consistência obtida no treinamento está sendo mantida em campo. Durante o levantamento, a concordância deve ser feita utilizando os exames em duplicata, ou seja, cada examinador deve reexaminar 5% da amostra (repete-se um indivíduo a cada grupo de 20). É recomendada a realização de exames em duplicata durante todo o período da pesquisa (BRASIL, 2009b).

O processo de calibração do presente estudo constituiu-se em um treinamento teórico e prático. Foi coordenado pela professora da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco Sílvia Jamelli e vivenciado por toda a equipe de campo. O treinamento teve carga horária de 8 horas de duração e ocorreu poucos dias antes do início da coleta de dados. A equipe de campo foi composta ao todo por 17 pessoas, sendo 8 examinadores e 8 anotadores, distribuídos em 8 duplas de trabalho, e orientados por um coordenador de campo. Ao examinador coube a realização do exame clínico bucal e ao anotador o preenchimento do questionário. Entre os 8 examinadores haviam dois cirurgiões-dentistas e seis estudantes de graduação de Odontologia do último período. Já entre

os 8 anotadores haviam dois enfermeiros, um fisioterapeuta e cinco estudantes de nutrição do último período.

As fases teórica e prática do treinamento foram embasadas nos manuais do SBBrasil 2010 (BRASIL, 2009a), projeto que norteou todo o estudo. A etapa teórica consistiu na apresentação dos critérios do índice CPO-D (dentes cariados, perdidos e obturados na dentição permanente), da ficha utilizada para anotação do exame clínico e dos manuais de campo. Na fase prática, buscou-se reproduzir as condições reais a serem vivenciadas através da realização de exames bucais no campo de trabalho com a participação de indígenas voluntários da faixa etária de 10 a 14 anos. Cada dupla de trabalho examinou e anotou as informações referentes a cada um dos voluntários. Ao final da rodada, quando todas as duplas haviam passado por todos os voluntários, as fichas foram verificadas juntamente com a coordenadora do treinamento e observadas discordâncias em cada um dos exames que cada um realizou. Ao serem observadas discordâncias, cada uma foi exaustivamente discutida de modo a chegar a um consenso sobre o diagnóstico. No caso de haver grau de consistência inaceitável, a dupla de trabalho seria retirada da equipe de campo, o que não foi necessário.

Ao longo da coleta de dados, todos os examinadores realizaram a concordância intra-examinador, reexaminado 5% de sua amostra. Ou seja, a cada 20 participantes examinados, o examinador repetiu o exame em 1 dos 20.

Pereira (1995) afirma que há diversas maneiras de verificar a concordância de resultados entre leituras de um mesmo evento e, assim, estimar o erro cometido na sua aferição. Um método é a utilização do Coeficiente Kappa (k), um indicador de concordância ajustada. A vantagem usualmente reconhecida nesse Coeficiente é sua capacidade de remover da concordância percentual simples aquelas concordâncias que provavelmente foram devidas ao acaso, trazendo uma distribuição mais global das condições dentro dos indivíduos examinados.

Segundo Pereira (1995), o coeficiente Kappa é calculado através da fórmula:

$$K = \frac{\text{Proporção de Concordâncias Observadas} - \text{Proporção de Concordâncias Esperadas}}{1 - \text{Proporção de Concordâncias Esperadas}}$$

A concordância obtida a partir do Coeficiente é classificada da seguinte forma:

**Quadro 3 - Tipo de concordância do Coeficiente Kappa.**

VALOR DO KAPPA	TIPO DE CONCORDÂNCIA
< 0,4	Concordância Leve
< 0,00	Concordância Ruim
0,00 - 0,20	Concordância Fraca
0,21 – 0,40	Concordância Sofrível
0,41- 0,60	Concordância Regular
0,61 – 0,80	Concordância Boa
0,81 – 0,99	Concordância Ótima
1	Concordância Perfeita

Fonte: Landis e Koch (1977) *apud* Pereira (1995).

#### 4.4 Coleta de dados

Os exames bucais foram realizados sob luz natural, com o examinador e pessoa examinada sentados, utilizando-se um conjunto de instrumentais composto por um espelho bucal plano nº5 com cabo e uma sonda específica, desenvolvida pela OMS, conhecida como “sonda CPI” ou sonda do tipo “*bal point*”. Essa sonda possui uma pequena esfera de 0,5 mm em sua ponta que permite retirar, de forma menos agressiva aos tecidos dentários, detritos que estejam situados sobre os dentes impedindo a sua visualização. O examinador também utilizou Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), tais como: máscara descartável e luvas descartáveis para procedimentos.

Para o cumprimento das normas de biossegurança, o projeto teve o apoio da Prefeitura do Recife através da Coordenação de Saúde Bucal que efetuou o empréstimo de uma autoclave para esterilização dos instrumentais. A operacionalização do processo de esterilização foi efetuada com o apoio da Coordenação de Saúde Bucal do Estado de Pernambuco que delegou à equipe do Centro de Especialidades Odontológicas de Pesqueira a realização da lavagem e esterilização dos materiais, utilizando as autoclaves do próprio Centro e a autoclave cedida pela Prefeitura do Recife. Assim, ao longo da realização da coleta de dados, cada examinador recebia diariamente conjuntos de instrumentais individualizados para cada participante da pesquisa, os quais se encontravam dispostos em envelopes autoclaváveis.

Após realização do exame, os participantes responderam questionário (**APÊNDICE B**) adaptado do Levantamento Epidemiológico SBBrazil 2010 (BRASIL, 2009a), com o objetivo de caracterizar a população estudada quanto ao processo saúde-doença bucal. O questionário foi adaptado de modo a reproduzir a constituição original em três blocos: (a)morbidade bucal referida (b)utilização de serviços odontológicos e (c)autopercepção e impactos em saúde bucal.

#### **4.5 Processamento e análise dos dados**

A seguir, descreve-se detalhadamente o método utilizado nas etapas de processamento e análise dos dados.

##### 4.5.1 Processamento dos dados

Os dados coletados foram criticados de modo a corrigir falhas de preenchimento e processados na Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP/FIOCRUZ, instituição parceira do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães – CPqAM/FIOCRUZ neste inquérito de saúde.

Utilizou-se o aplicativo *MakeView* do software Epi-Info versão 3.4 (2007) para estruturar os dados. O processo de digitação ocorreu com validação via dupla digitação através da ferramenta “*Data compare*” do mesmo software.

Antes da realização da análise, o banco de dados passou por um processo de limpeza no qual os dados digitados foram confrontados com as informações presentes nos questionários. No caso de serem encontradas divergências, o banco de dados foi corrigido.

##### 4.5.2 Análise dos dados

Para análise dos dados foi inicialmente realizada a estatística descritiva através do programa estatístico SPSS 13.0<sup>®</sup>, com a distribuição de frequências e descrição das medidas de tendência central e de dispersão. As análises foram apresentadas por meio de quadros, gráficos e tabelas.

O diagnóstico e o registro de cárie da coroa dentária, assim como cálculo do índice CPO-D do presente estudo, foram baseados nas orientações fornecidas pelo Manual de Levantamentos Básicos em Saúde Bucal (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1999). Nele são definidos códigos e critérios para preenchimento do instrumento de coleta de dados (**Quadro 4**). Além disso, o Manual também orienta o cálculo do índice CPO-D e seus componentes. O CPO-D individual deve ser calculado a partir da somatória dos elementos dentários cariados, perdidos e obturados (códigos 1+2+3+4) quando a população examinada possuir menos de 30 anos de idade. Ou seja, a unidade de contagem é o dente e aqueles que receberam um dos códigos citados são incluídos na soma que pode alcançar valor máximo de 32. Para cálculo do CPO-D médio de uma população, soma-se os valores individuais do CPO-D e dividi-se pelo número de pessoas examinadas. O resultado encontrado é classificado de acordo com a escala de severidade da doença (**Quadro 5**).

**Quadro 4 - Códigos e critérios para registro de cárie da coroa dentária.**

<b>CÓDIGOS</b>	<b>CONDIÇÃO DA COROA DENTÁRIA</b>
0	Hígido
1	Cariado
2	Restaurado mas com cárie
3	Restaurado e sem cárie
4	Perdido devido à cárie
5	Perdido por outras razões
6	Apresenta selante
7	Apoio de ponte ou coroa
8	Não erupcionado
T	Trauma (fratura)
9	Dente excluído

Fonte: Organização Mundial de Saúde (1999).

**Quadro 5 - Escala de Severidade do Índice CPO-D.**

<b>ÍNDICE CPO-D</b>	<b>SEVERIDADE</b>
0,1 a 1,1	Prevalência muito baixa
1,2 a 2,6	Prevalência baixa
2,7 a 4,4	Prevalência moderada
4,5 a 6,5	Prevalência alta
≥ 6,6	Prevalência muito alta

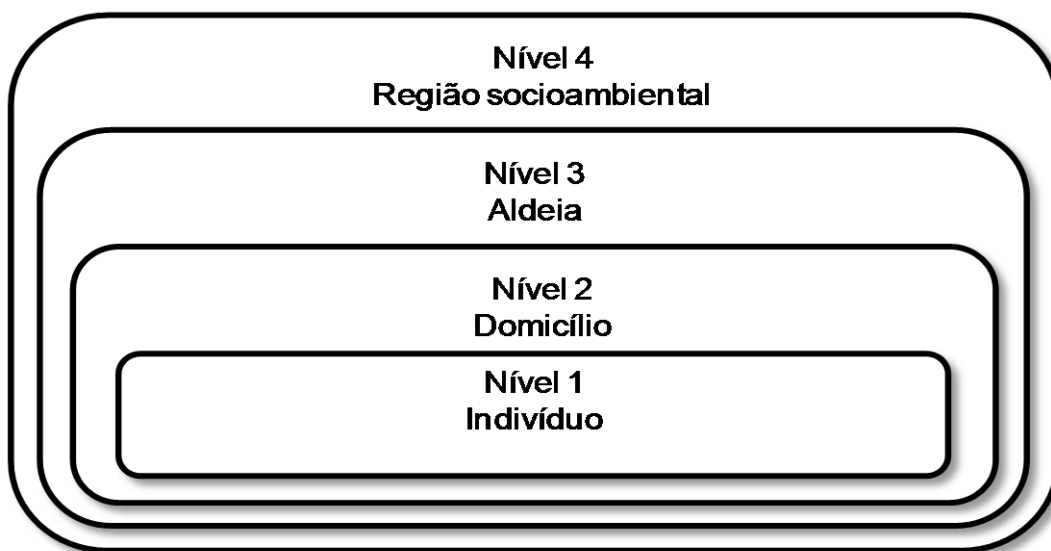
Fonte: Organização Mundial de Saúde (1977).

Continuando o processo de análise dos dados, com o objetivo de medir o efeito dos fatores associados ao desfecho estudado, foi testado o modelo log-linear de Poisson com o auxílio do programa estatístico MLwiN 2.02<sup>®</sup>.

Além disso, o estudo teve direcionamento metodológico de aplicação de um modelo multinível e hierárquico. O modelo multinível foi selecionado pelo entendimento de aproximação do desfecho em questão com o modelo sistêmico de explicação para a ocorrência de doenças em populações humanas. Tal modelo parte do pressuposto de que as causas das doenças estão dispostas em diferentes sistemas de organização, desde o celular até o social, explicitando uma estrutura hierárquica entre os níveis de atuação das causas. A análise em mais de um nível busca incorporar uma visão mais holística do processo saúde-doença, sendo viabilizada neste caso pela disponibilidade de elementos contextuais e individuais (NADANOVSKY; LUIZ; COSTA, 2008).

Em conformidade com essa fundamentação, a modelagem multinível respeitou a estrutura de organização desenvolvida pela própria comunidade indígena. As variáveis foram alocadas no programa estatístico MLwiN 2.02<sup>®</sup> em níveis distintos, conforme sua relação de proximidade com o desfecho estudado. Assim, foram aplicados quatro níveis, associando-se região socioambiental ao quarto nível, aldeia ao terceiro nível, domicílio ao segundo e indivíduo ao primeiro nível, conforme apresenta a **Figura 2**.

**Figura 2 – Modelo multinível aplicado na modelagem dos dados.**



Fonte: Elaboração própria.



Além do modelo multinível, também foi aplicado o modelo hierárquico. Conceitualmente, esse modelo pode ser visto como um sistema hierárquico de equações de regressão, possibilitando a estimação dos efeitos intragrupo e dos efeitos entregrupos. Através dele, também é possível modelar a estrutura de variância em cada um dos níveis (GOLDSTEIN, 2003).

Um modelo de regressão hierárquico assume que há presença de hierarquia nas observações analisadas, com uma variável dependente medida no nível inferior e variáveis preditoras medidas em todos os níveis longitudinais, os quais geram grupos de observações do mesmo indivíduo e grupos de observação sobre o contexto dos indivíduos. Esse modelo parte do entendimento da influência do contexto ecológico sobre o nível individual, levando ao posicionamento das variáveis contextuais de forma mais distal e das variáveis individuais de forma proximal ao desfecho do estudo.

A variável dependente “Índice CPO-D”, calculada a partir dos dados coletados através do exame clínico bucal foi transformada em variável qualitativa nominal com duas categorias: Índice CPO-D igual a zero (1) e Índice CPO-D igual ou maior que um (0). Essa categorização foi feita pelo estabelecimento de um ponto de corte. Nesse formato, o desfecho do estudo corresponde à ausência de cárie (Índice CPO-D igual a zero). Comparando-se a significância estatística obtida de cada variável no modelo (valor-p) verificou-se melhor adequação do modelo de regressão de Poisson, tornado-se assim o modelo de escolha do presente estudo. Além da variável dependente no formato binário, o modelo de Poisson também fez uso de estimadores robustos de variância.

As variáveis independentes foram coletadas através do questionário aplicado pelo inquérito de saúde e também pelo censo demográfico Xukuru.

Pelo fato de não se obter sucesso na pesquisa bibliográfica por um modelo hierárquico para ausência de cárie, desenvolveu-se um modelo próprio para as variáveis disponíveis neste estudo.

O nível contextual foi trabalhado através do entendimento da influência das variáveis agregadas por aldeia sobre as variáveis agregadas por domicílio. Já no nível individual, o posicionamento dos blocos de variáveis partiu do princípio que as variáveis individuais sociodemográficas influenciam como o indivíduo percebe a condição de saúde/doença bucal (autopercepção) e o impacto na condição de saúde/doença bucal. Em seguida, a autopercepção e o impacto influenciam a

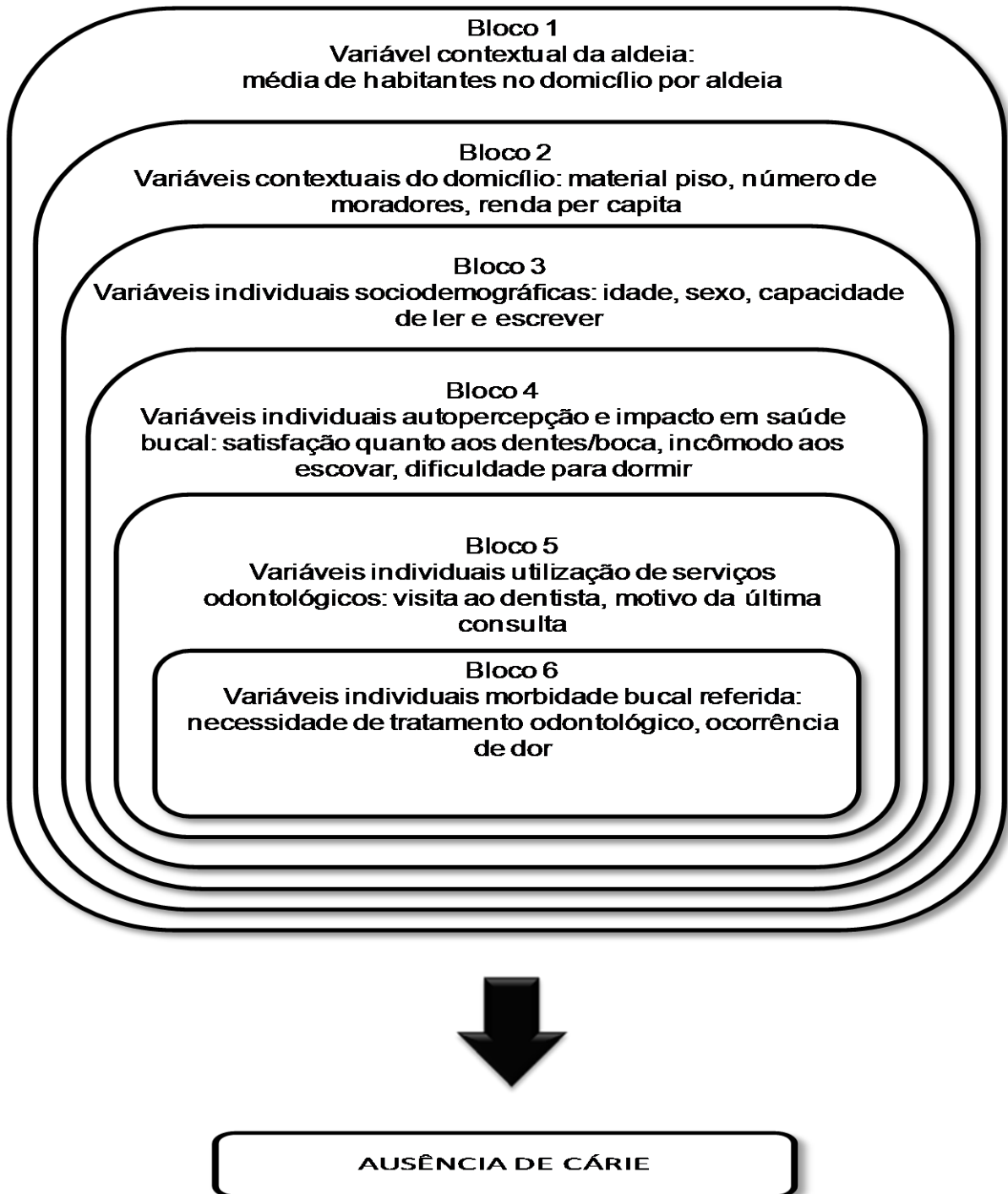
procura, ou não, do indivíduo por serviços odontológicos. E o acesso aos serviços odontológicos e o tratamento recebido neste serviço influenciam a condição de morbidade bucal, que por fim influencia a ausência de cárie. O modelo utilizado está ilustrado na **Figura 3**.

Na aplicação inicial do modelo foi realizada a análise univariada de todos os níveis. Dentro de cada nível hierárquico, as variáveis que apresentaram  $p < 0,25$  foram testadas em modelos múltiplos. Ao final da análise múltipla, as variáveis com  $p < 0,05$  permaneceram no modelo final de cada nível e foram consideradas fatores de ajuste para os blocos subsequentes.

Utilizou-se o procedimento *stepwise forward selection*, ou seja, iniciou-se o modelo pela variável com maior significância estatística na análise univariada, e a seguir foram acrescentadas as outras variáveis, uma a uma manualmente, por ordem decrescente de significância estatística. A nova variável foi mantida no modelo múltiplo caso fosse estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) e/ou fosse variável de controle. No modelo final permaneceram as variáveis de cada bloco que mantiveram significância estatística durante a análise de regressão múltipla interna a cada bloco.

Para expressar o efeito dos fatores associados à ausência de cárie foram calculadas medidas expressas pelas razões de prevalências (RP) brutas e ajustadas, com os respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Esse tipo de modelo, embora não seja restrito para eventos dicotômicos, é indicado quando a prevalência do desfecho é elevada (maior que 10%), o que compromete o uso da regressão logística devido à superestimação da medida de efeito gerada (*odds ratio* – OR) (BARROS; HIRAKATA, 2003; COUTINHO; SCAZUFCA; MENEZES, 2008; FRANCISCO *et al.*, 2008).

Figura 3 - Modelo teórico-hierárquico da ausência de cárie.



Fonte: Elaboração própria.

#### 4.5.3 Descrição das variáveis

A seguir, o **Quadro 6** descreve as variáveis envolvidas na estatística analítica do estudo.

**Quadro 6 - Descrição das variáveis utilizadas na estatística analítica. (continua)**

<b>VARIÁVEL DEPENDENTE</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Índice CPO-D	Índice CPO-D (sigla para “Cariados, Perdidos e Obturados”), composto pela soma dos dentes afetados pela cárie, estejam eles ainda não-tratados (cariados) ou tratados mediante uma abordagem conservadora (obturados) ou mutiladora (extraídos /perdidos)	Qualitativa nominal  1 – CPOD = 0  0 – CPOD ≥ 1
<b>VARIAVEIS INDEPENDENTES CONTEXTUAIS</b>		
<b>ALDEIA</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Habitantes por domicílio	Média de habitantes no domicílio por aldeia	Quantitativa contínua
<b>VARIAVEIS INDEPENDENTES CONTEXTUAIS</b>		
<b>DOMICÍLIO</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Material do piso	Material principal do piso	Qualitativa Nominal 1 -cerâmica ou lajota; 2- cimento; 3 - terra
Moradores	Número total de moradores do domicílio	Quantitativa discreta
Renda per capita	Total de rendimentos da família dividido pelo número de moradores do domicílio	Quantitativa contínua
<b>VARIAVEIS INDEPENDENTES INDIVIDUAIS</b>		
<b>SOCIODEMOGRÁFICAS</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Idade	Idade do entrevistado	Quantitativa discreta
Sexo	Sexo	Qualitativa nominal  1 – Masculino; 2- Feminino

**Quadro 6 - Descrição das variáveis utilizadas na estatística analítica. (continua)**

<b>VARIAVEIS INDEPENDENTES INDIVIDUAIS</b>		
<b>SOCIODEMOGRÁFICAS</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Ler e escrever	Capacidade do entrevistado ler e escrever	Qualitativa Nominal 1- Sim; 2- Não.
<b>VARIAVEIS INDEPENDENTES INDIVIDUAIS</b>		
<b>AUTOPERCEPÇÃO E IMPACTOS EM SAÚDE BUCAL</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Questão 12	Interroga o entrevistado quanto à sua satisfação em relação aos seus dentes/boca	Qualitativa nominal 1-Muito satisfeito; 2-Satisfeito; 3-Nem satisfeito nem insatisfeito; 4-Insatisfeito; 5-Muito insatisfeito; 9-Ignorado
Questão 14	Pergunta se há incômodo nos dentes ao escovar	Qualitativa nominal 1-Sim; 2-Não; 9-Ignorado
Questão 21	Questiona se houve dificuldade para dormir por causa dos dentes	Qualitativa nominal 1-Sim; 2-Não; 9-Ignorado
<b>VARIAVEIS INDEPENDENTES INDIVIDUAIS</b>		
<b>UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS</b>		
<b>Denominação</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Classificação</b>
Questão 7	Pergunta se alguma vez na vida o entrevistado foi ao consultório odontológico	Qualitativa nominal 1-Sim; 2-Não; 9-Ignorado
Questão 10	Caso tenha respondido sim à questão 7, pergunta-se o motivo da última consulta	Qualitativa nominal 1-Revisão/prevenção; 2-Dor; 3-Extração; 4-Tratamento; 5-Outros; 9-Ignorado

**Quadro 6 - Descrição das variáveis utilizadas na estatística analítica. (conclusão)**

VARIAVEIS INDEPENDENTES INDIVIDUAIS		
MORBIDADE BUCAL REFERIDA		
Denominação	Conceituação	Classificação
Questão 4	Questiona se o entrevistado percebe necessidade de realização de tratamento odontológico	Qualitativa nominal 1-Sim; 2-Não; 9-Ignorado
Questão 5	Interroga a ocorrência de dor de dente nos 6 meses anteriores à entrevista	Qualitativa nominal 1-Sim; 2-Não; 9-Ignorado

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.6 Aspectos Éticos

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CPqAM/FIOCRUZ através de sua pesquisa maior “Saúde e Condições de Vida do Povo Indígena Xukuru do Ororubá, Pesqueira – PE”, sendo aprovado através do Parecer Nº 34/2011 (**ANEXO A**). O trabalho “Análise das Condições de Vida, Saúde e Vulnerabilidade do Povo Indígena Xukuru do Ororubá como Ferramenta para as Ações de Atenção Primária de Saúde” que contém o censo demográfico Xukuru, também obteve aprovação do CEP através do Parecer Nº 604/2009 (**ANEXO B**).

Destaca-se o respeito à Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, a qual estabelece Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos e à Resolução nº 304/00, também do Conselho Nacional de Saúde, que se refere a pesquisas com povos indígenas.

Além disso, a FUNASA emitiu autorização para realização deste trabalho, bem como etnia Xukuru do Ororubá, através de carta de anuência assinada pelo Cacique Marcos Luidson de Araújo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) também foi assinado pelo Cacique e por cada liderança política das 25 aldeias existentes no Território Indígena (**APÊNDICE A**).

Todos os moradores dos domicílios visitados pela equipe de campo foram informados sobre o teor da pesquisa e puderam optar pela participação voluntária com possibilidade de ausentar-se da pesquisa a qualquer momento.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Estatística descritiva

#### 5.1.1 Caracterização do Território Indígena Xukuru do Ororubá

A amostra do Inquérito de Saúde Xukuru do Ororubá foi constituída por 632 domicílios sorteados. Entre esses, 27 domicílios foram considerados perdas em decorrência da ausência de seus moradores nas três visitas realizadas pela equipe de campo. Assim, a amostra final foi composta por 605 domicílios. Inserido nessa amostra está o recorte de trabalho da saúde bucal com a população de 10 a 14 anos que teve sua amostra final constituída por 173 domicílios e 233 indivíduos, distribuídos nas três regiões socioambientais que compõem o Território Indígena, conforme pode ser observado na **Tabela 1**.

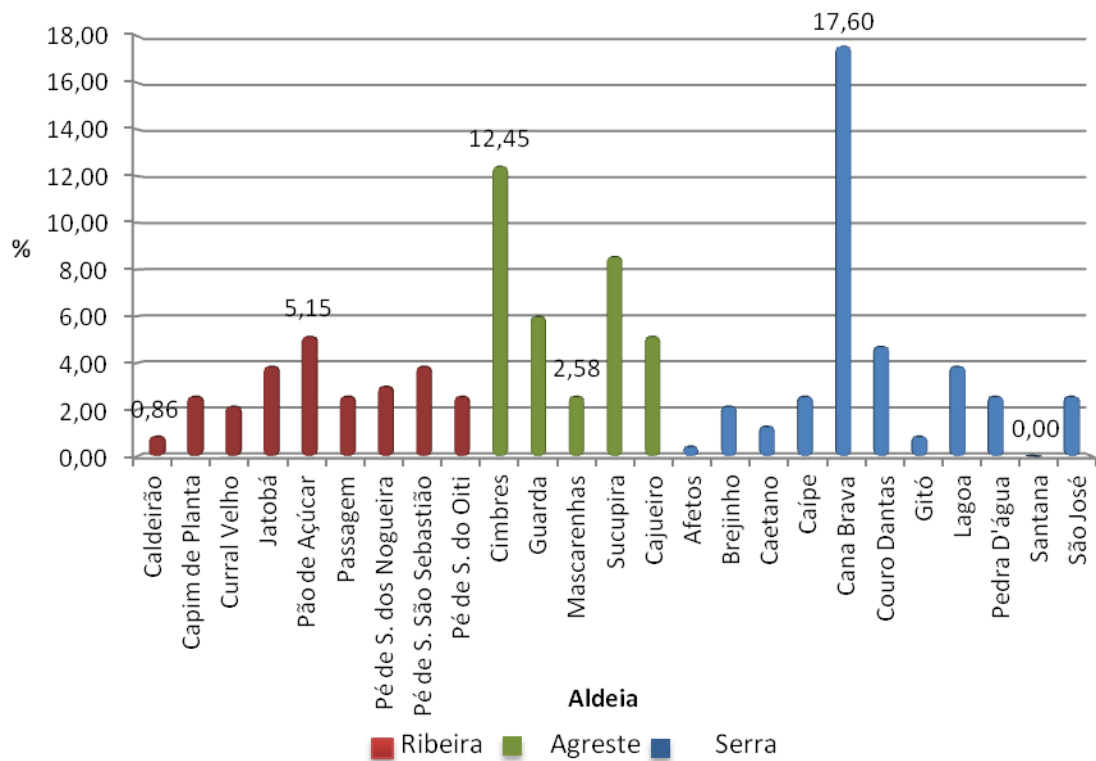
**Tabela 1 - Distribuição de domicílios e indivíduos da população estudada e da amostra segundo região socioambiental. Pesqueira, 2010.**

	Domicílios		Indivíduos			
	População	Amostra	População		Amostra	
Região Socioambiental			n	%	n	%
Ribeira	550	46	2.045	28,30	62	26,61
Agreste	645	62	2.476	34,27	81	34,76
Serra	701	65	2.704	37,43	90	38,63
<b>Total</b>	<b>1.896</b>	<b>173</b>	<b>7.225</b>	<b>100,00</b>	<b>233</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

Entendendo melhor a composição da amostra de saúde bucal de acordo com as 25 aldeias que compõem o Território, nota-se no **Gráfico 1** que o maior percentual de indivíduos é de moradores da aldeia Cana Brava (17,60%), localizada na região socioambiental da Serra. Essa região também é a mais populosa do Território e a que concentra a maior parte da amostra (38,63%).

**Gráfico 1 – Frequência percentual da amostra segundo aldeia e região socioambiental. Pesqueira, 2010.**



Fonte: Elaboração própria.

### 5.1.2 Caracterização dos domicílios

Os domicílios que compõem a amostra caracterizam-se por possuir, em sua maioria, paredes externas de alvenaria (96,57%), piso de cimento (83,69%) e telhado formado por telhas de barro (93,56%). A principal forma de obtenção de água é em nascentes (30,47%) e para utilizá-la para beber e cozinhar a forma de tratamento mais frequente é a aplicação do hipoclorito de sódio (65,67%). A maioria dos domicílios não possui banheiro dentro de casa nem no terreno do domicílio (53,22%) e constitui-se de 5 ou mais cômodos (76,82%). A coleta de lixo ainda não é uma realidade para a maioria, sendo a queimada o destino da maior parte do lixo (81,12%). A quase totalidade da população possui energia elétrica (95,28%) e a principal forma de cozinhar é através da combinação gás e carvão ou lenha (54,94%) (**Tabela 2**).



**Tabela 2 – Frequência absoluta e percentual das variáveis domiciliares. Pesqueira, 2010.**  
 (continua)

<b>Variável</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Material Parede</b>		
Missing = 5		
Alvenaria / tijolo	225	96,57
Madeira	1	0,43
Taipa / barro	2	0,86
<b>Material Piso</b>		
Missing = 5		
Cerâmica ou lajota	20	8,58
Cimento	195	83,69
Terra	13	5,58
<b>Material Telhado</b>		
Missing = 5		
Telha de barro	218	93,56
Telha de zinco	9	3,86
Lona, plástico, outros materiais	1	0,43
<b>Origem da Água</b>		
Missing = 5		
Torneira dentro de casa	33	14,16
Torneira fora de casa de uso exclusivo	34	14,59
Chafariz	38	16,31
Rio, açude / barragem	18	7,73
Água da chuva armazenada em cisterna	21	9,01
Nascente	71	30,47
Poço	7	3,00
Outra forma	6	2,58
<b>Tratamento Água de Beber</b>		
Missing = 5		
Filtrada	17	7,30
Tratada com hipoclorito de sódio	153	65,67
Decantada / coada	38	16,31
Não faz nenhum tratamento	20	8,58
<b>Banheiro</b>		
Missing = 5		
Sim	104	44,64
Não	124	53,22

**Tabela 2 – Frequência absoluta e percentual das variáveis domiciliares. Pesqueira, 2010.  
 (conclusão)**

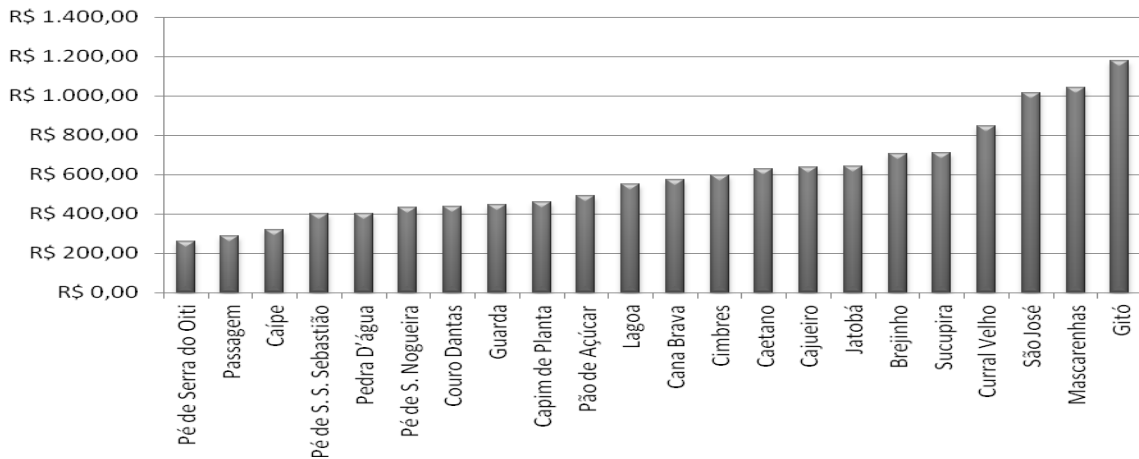
<b>Variáveis domiciliares (continuação)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Número de Cômodos</b>		
Missing = 5		
2	5	2,15
3	9	3,86
4	34	14,59
5 ou mais	179	76,82
Ignorado	1	0,43
<b>Destino do Lixo</b>		
Missing = 5		
Queimado	189	81,12
Jogado em terreno baldio / rio /açude	22	9,44
Coletado por serviço de limpeza	17	7,30
<b>Energia Elétrica</b>		
Missing = 5		
Sim	222	95,28
Não	6	2,58
<b>Cozinhar</b>		
Missing = 8		
Combinação de gás e carvão / lenha	128	54,94
Apenas gás	26	11,16
Apenas carvão / lenha dentro de casa s/ chaminé	15	6,44
Apenas carvão / lenha dentro de casa c/ chaminé	11	4,72
Apenas carvão / lenha fora de casa	45	19,31
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria.

A renda familiar dos domicílios foi calculada a partir da soma de todas as rendas individuais dos moradores do domicílio. Assim, é possível observar no **Gráfico 2** a média da renda familiar por aldeia. A aldeia Pé de Serra do Oiti, pertencente à região da Ribeira, apresenta a pior renda familiar média (R\$258,83) e a aldeia Gitó, pertencente à região da Serra, possui a melhor (R\$1.177,00). Analisando-se todas as 25 aldeias, a renda familiar média é de R\$581,57. Uma hipótese explicativa para as diferenças entre as aldeias Pé de Serra do Oiti e Gitó é

a realização de atividades agropecuárias na região da Serra, favorecidas pelo clima úmido da região.

**Gráfico 2 - Média da renda familiar segundo aldeia. Pesqueira, 2010.**

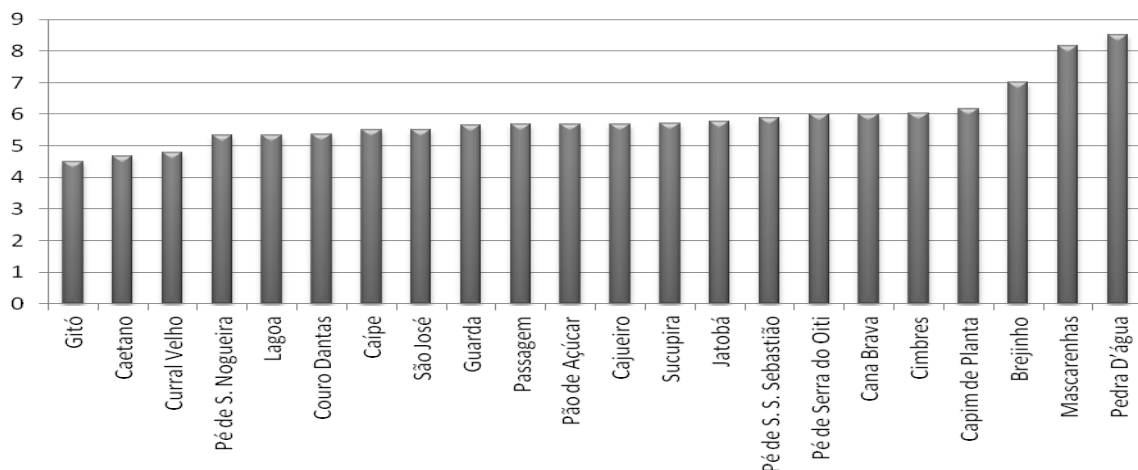


Fonte: Elaboração própria.

Quanto à média de moradores no domicílio por aldeia, atenta-se no **Gráfico 3** que a aldeia Gitó, pertencente à região da Serra, destaca-se por apresentar a menor média (4,50). Enquanto que a aldeia Pedra D'água, também pertencente à região da Serra, apresenta a maior média (8,50). Analisando-se todas as 25 aldeias, a média total de moradores no domicílio é de 5,91.

Nesse resultado, as aldeias com maior e menor média de moradores no domicílio localizam-se na mesma região socioambiental, não sendo possível estabelecer hipótese explicativa associada com a região socioambiental.

**Gráfico 3 - Média de moradores no domicílio segundo aldeia. Pesqueira, 2010.**



Fonte: Elaboração própria.

### 5.1.3 Caracterização dos indivíduos

A população estudada na faixa etária de 10 a 14 anos distribuiu-se de forma equilibrada pelas diferentes idades que compõem a amostra, sendo a idade de 11 anos a que concentra maior parcela da população (22,75%). Com relação ao sexo, há predominância do sexo masculino (51,93%), como pode ser reparado na **Tabela 3**.

**Tabela 3 – Frequência absoluta e percentual dos indígenas de 10 a 14 anos segundo idade e sexo. Pesqueira, 2010.**

Variável	Sexo		Total
	Masculino	Feminino	
	N (%)	N (%)	N (%)
<b>Idade (Anos)</b>			
10 ( N )	24	24	48
(% na idade)	50,00	50,00	100,00
(% no sexo)	19,83	21,43	20,60
11 ( N )	28	25	53
(% na idade)	52,83	47,17	100,00
(% no sexo)	23,14	22,32	22,75
12 ( N )	23	21	44
(% na idade)	52,27	47,73	100,00
(% no sexo)	19,01	18,75	18,88
13 ( N )	22	21	43
(% na idade)	51,16	48,84	100,00
(% no sexo)	18,18	18,75	18,45
14 ( N )	24	21	45
(% na idade)	53,33	46,67	100,00
(% no sexo)	19,83	18,75	19,31
<b>Total ( N )</b>	<b>121</b>	<b>112</b>	<b>233</b>
<b>(% na idade)</b>	<b>51,93</b>	<b>48,07</b>	<b>100,00</b>
<b>(% no sexo)</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

Na **Tabela 4** está apresentada a variável idade de forma descritiva. Nota-se que a moda de 11 anos de idade confirma o resultado apresentado pela tabela anterior de maior concentração da população nesta idade.

**Tabela 4 - Estatística descritiva da idade dos indígenas de 10 a 14 anos. Pesqueira, 2010.**

Variável	Média	Mediana	Moda	DP*	Mínimo	Máximo	Percentis		
							25	50	75
<b>Idade (Anos)</b>	11,93	12	11	1,42	10	14	11	12	13

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*DP: Desvio Padrão

Já na **Tabela 5**, observa-se que a maior parte dos indivíduos sabe ler e escrever (84,12%), estudam (94,42%) e frequentam o ensino fundamental (90,99%).

**Tabela 5 – Frequência absoluta e percentual das variáveis individuais. Pesqueira, 2010.**

Variável	N	%
<b>Sabe ler e escrever</b>		
Missing = 9		
Sim	196	84,12
Não	28	12,02
<b>Estuda</b>		
Missing = 8		
Sim	220	94,42
Não, mas já frequentou	5	2,15
Não, nunca frequentou	0	0,00
<b>Série que frequenta</b>		
Missing = 8		
Educação infantil	1	0,43
Ensino fundamental	212	90,99
Ensino médio	5	2,15
Não estuda no momento	5	2,15
Outro	1	0,43
Ignorado	1	0,43
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria.

#### 5.1.4 Caracterização da saúde bucal

Com o objetivo de verificar a concordância de resultados entre os exames bucais realizados durante o treinamento para o trabalho de campo e ao longo da coleta de dados, foram elaboradas tabelas de cálculo do Coeficiente Kappa. No período de treinamento foi analisada a concordância inter-examinador, obtendo-se média de 0,83. A variação dos valores observados foi de 0,66 a 0,97, o que levou à

classificação de concordância ótima entre os examinadores participantes do estudo. Ao longo da coleta de dados foi realizada a concordância intra-examinador, na qual cada examinador reexaminou 5% de sua amostra. Ou seja, a cada 20 participantes examinados, o examinador repetiu o exame em 1 dos 20. O Coeficiente Kappa alcançou média de 0,98, obtendo também concordância ótima (**Tabela 6**).

**Tabela 6 - Classificação de concordância inter-examinador e intra-examinador de acordo com o Coeficiente Kappa. Pesqueira, 2010.**

	COEFICIENTE KAPPA (média)	CONCORDÂNCIA
Inter-examinador	0,83	ÓTIMA
Intra-examinador	0,98	ÓTIMA

Fonte: Elaboração própria.

Os exames bucais realizados buscaram medir a prevalência de cárie através do Índice CPO-D. Como resultado, o Índice apresentou média de 2,38, porém com grande dispersão (desvio-padrão =  $\pm 2,62$ ) (**Tabela 7**). De acordo com o Índice Escala de Severidade para o CPO-D aos 12 anos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1977), esse resultado é interpretado como prevalência baixa de cárie.

**Tabela 7 - Estatística descritiva do Índice CPO-D dos indígenas de 10 a 14 anos. Pesqueira, 2010.**

Variável	Média	DP*	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo	IC 95%**	Percentis		
								25	50	75
<b>CPOD</b>	2,38	2,62	2	0	0	15	2,04 – 2,72	0	2	4

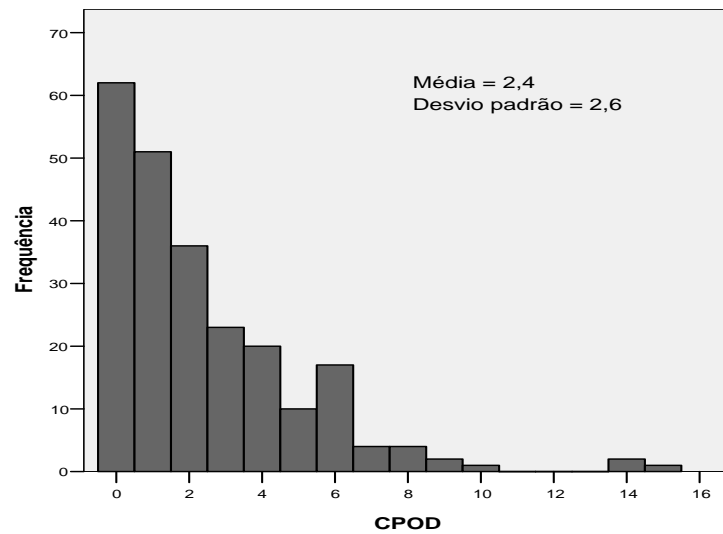
Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*DP: Desvio Padrão

\*\*IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%

Através do Histograma (**Gráfico 4**) nota-se a frequência dos valores obtidos no Índice CPO-D. Quanto mais alto apresenta-se o Índice, mais grave é a condição da saúde bucal. O índice com valor zero, significando ausência de cárie, foi o valor que obteve maior frequência. Essa frequência reduziu até alcançar o Índice com valor 10 e havendo alguns poucos casos com índices nos valores 14 e 15.

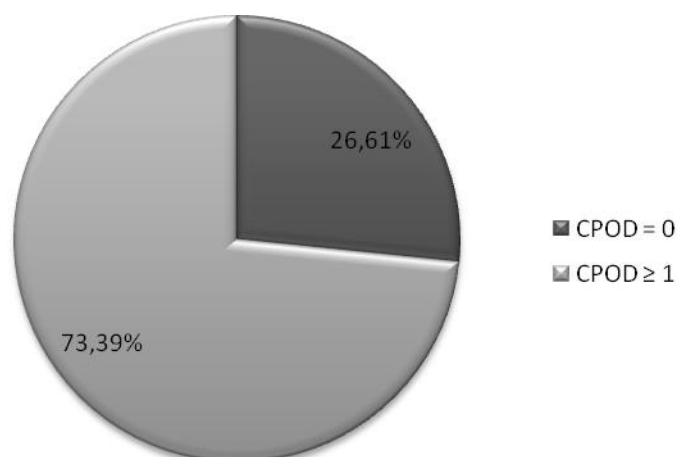
**Gráfico 4 - Histograma da frequência do Índice CPO-D. Pesqueira, 2010.**



Fonte: Elaboração própria.

No **Gráfico 5** o Índice CPO-D foi categorizado em dois grupos: um grupo que não possui cárie (CPO-D = 0) e um grupo que possui cárie (CPO-D  $\geq$  1). Do total de indivíduos examinados 26,61% apresentaram-se livres de cárie.

**Gráfico 5 - Prevalência do Índice CPO-D agrupado. Pesqueira, 2010.**



Fonte: Elaboração própria.

Para melhor compreensão dos grupos com índice CPOD=0 e CPO-D  $\geq$  1, através da **Tabela 8** pode-se observar a distribuição do sexo nesses dois grupos. O grupo com Índice CPO-D igual a zero possui predominância do sexo feminino (61,29%) e o grupo com CPO-D  $\geq$  1 possui predominância do sexo masculino (56,73%).

**Tabela 8 – Frequência absoluta e percentual do Índice CPO-D agrupado segundo sexo. Pesqueira, 2010.**

Variável	Índice CPO-D		Total
	CPO-D = 0	CPO-D $\geq$ 1	
<b>Sexo</b>			
Masculino (N)	24	97	121
(% no sexo)	19,83	80,17	100,00
(% no Índice CPO-D)	38,71	56,73	51,93
Feminino (N)	38	74	112
(% no sexo)	33,93	66,07	100,00
(% no Índice CPO-D)	61,29	43,27	48,07
<b>Total ( N )</b>	<b>62</b>	<b>171</b>	<b>233</b>
<b>(% no sexo)</b>	<b>26,61</b>	<b>73,39</b>	<b>100,00</b>
<b>(% no Índice CPO-D)</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

A distribuição do Índice CPO-D agrupado de acordo com a idade é apresentada na **Tabela 9**. O grupo com índice CPOD=0 possui maior presença da idade de 11 anos (32,26%) e o grupo CPO-D  $\geq$  1 possui predominância da idade de 14 anos (21,05%).



**Tabela 9– Frequência absoluta e percentual do Índice CPO-D agrupado segundo idade. Pesqueira, 2010.**

Variável	Índice CPO-D		Total
	CPO-D = 0	CPO-D ≥ 1	
<b>Idade</b>			
10 (N)	16	32	48
(% na idade)	33,33	66,67	100,00
(% no Índice CPO-D)	25,81	18,71	20,60
11 (N)	20	33	53
(% na idade)	37,74	62,26	100,00
(% no Índice CPO-D)	32,26	19,30	22,75
12 (N)	9	35	44
(% na idade)	20,45	79,55	100,00
(% no Índice CPO-D)	14,52	20,47	18,88
13 (N)	8	35	43
(% na idade)	18,60	81,40	100,00
(% no Índice CPO-D)	12,90	20,47	18,45
14 (N)	9	36	45
(% na idade)	20,00	80,00	100,00
(% no Índice CPO-D)	14,52	21,05	19,31
<b>Total ( N )</b>	<b>62</b>	<b>171</b>	<b>233</b>
<b>(% no sexo)</b>	<b>26,61</b>	<b>73,39</b>	<b>100,00</b>
<b>(% no Índice CPO-D)</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

Já na **Tabela 10**, observa-se a estatística descritiva do Índice CPO-D segundo sexo e idade. Em um primeiro olhar, o sexo masculino apresenta maior Índice CPO-D quando comparado aos resultados apresentados pelo sexo feminino. Apesar disso, observando-se o intervalo de confiança de 95% nota-se uma sobreposição dos valores correspondentes aos sexos. Isto indica ausência de diferença estatisticamente significativa entre os sexos. Ainda na **Tabela 10**, destaca-se o Índice CPO-D segundo a idade. Faz-se importante observar a média de 2,73 para a idade de 12 anos, considerada idade padrão internacional de comparabilidade.

**Tabela 10 - Estatística descritiva do Índice CPO-D segundo sexo e idade. Pesqueira, 2010.**

Variável	N (%)	Média	DP*	Mediana	IIQ**	IC 95%***
<b>Sexo</b>						
Masculino	121 (51,93)	2,64	2,88	2,00	3,00	2,12 - 3,16
Feminino	112 (48,07)	2,11	2,28	2,00	3,00	1,68 - 2,53
<b>Idade (anos)</b>						
10	48 (20,60)	1,69	1,81	1,00	3,00	1,16 – 2,21
11	53 (22,75)	1,68	2,00	1,00	3,00	1,13 - 2,23
12	44 (18,88)	2,73	3,42	2,00	2,75	1,69 – 3,77
13	43 (18,45)	2,81	2,43	2,00	3,00	2,07 – 3,56
14	45 (19,35)	3,20	2,97	2,00	4,50	2,31 – 4,09
Total	233 (100,0)	2,38	2,62	2,00	4,00	2,04 – 2,72

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*DP: Desvio Padrão

\*\*IIQ: Intervalo Interquartil

\*\*\*IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%

As médias do Índice CPO-D e de seus componentes são apresentadas na **Tabela 11** de modo a verificar a existência de desigualdades entre as 25 aldeias que formam as três regiões socioambientais. Entre os componentes do Índice, o componente cariado é o que melhor representa o acesso dos indivíduos aos serviços de saúde bucal, pois mostra a média de dentes que precisa receber tratamento. Já o componente hígido é o que melhor representa a saúde bucal, pois apresenta a média de dentes livres de cárie. Analisando as médias do Índice CPO-D com todos os seus componentes, destacam-se as aldeias Jatobá, Pé de Serra do Oiti e Mascarenhas com as mais altas. Apesar disso, a aldeia Pé de Serra do Oiti, localizada na região da Ribeira, apresenta uma pior condição de saúde bucal por possuir a mais baixa média de dentes hígidos de todas as aldeias. A aldeia Sucupira, localizada na região Agreste, destaca-se por possuir a média mais alta de dentes cariados. As aldeias Mascarenhas, Cajueiro e Caípe possuem as mais altas médias de dentes que foram obturados mas permanecem com cárie. Jatobá possui a mais alta média de dentes obturados e a aldeia São José a mais alta média de dentes perdidos. Entre as regiões socioambientais, a Serra é a que mostra melhor situação de saúde bucal com a média mais alta de dentes hígidos e com a menor média do Índice CPO-D.

**Tabela 11 - Média dos componentes do Índice CPO-D segundo aldeia e região socioambiental. Pesqueira, 2010.**

Variável	N	Hígido	Cariado	Obturado/Cariado	Obturado	Perdido	CPOD
Caldeirão	2	24,00	0,50	-	-	-	0,50
Capim de Planta	6	20,83	0,83	-	0,67	0,17	1,67
Curral Velho	5	23,20	1,20	-	-	-	1,20
Jatobá	9	23,44	2,11	-	1,44	0,11	3,67
Pão de Açúcar	12	21,75	1,50	-	1,17	0,17	2,83
Passagem	6	22,00	1,00	-	-	0,17	1,17
Pé de S. Nogueira	7	24,86	1,71	-	-	-	1,71
Pé de S. S. Sebastião	9	22,33	2,22	-	0,22	0,11	2,56
Pé de Serra do Oiti	6	18,17	2,67	-	0,67	0,33	3,67
<b>Região da Ribeira</b>	<b>62</b>	<b>22,21</b>	<b>1,66</b>	<b>-</b>	<b>0,60</b>	<b>0,13</b>	<b>2,39</b>
Cimbres	29	22,76	1,59	-	0,07	0,14	1,79
Guarda	14	20,07	2,14	-	0,29	0,36	2,79
Mascarenhas	6	20,83	2,50	0,17	0,17	0,83	3,67
Sucupira	20	20,95	2,85	-	0,15	0,30	3,30
Cajueiro	12	21,92	1,50	0,17	-	0,17	1,83
<b>Região do Agreste</b>	<b>81</b>	<b>21,58</b>	<b>2,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,12</b>	<b>0,27</b>	<b>2,48</b>
Afetos	1	-	-	-	-	-	-
Brejinho	5	24,40	0,40	-	0,60	-	1,00
Caetano	3	26,33	-	-	1,00	-	1,00
Caípe	6	23,83	1,67	0,17	0,50	0,33	2,67
Cana Brava	41	22,34	1,95	0,02	0,61	0,17	2,76
Couro Dantas	11	23,27	2,00	-	0,18	-	2,18
Gitó	2	21,50	0,50	-	-	-	0,50
Lagoa	9	23,00	0,56	0,11	0,33	-	1,00
Pedra D'água	6	23,17	1,50	-	1,17	0,67	3,33
Santana	0	-	-	-	-	-	-
São José	6	21,50	0,33	-	0,83	1,00	2,17
<b>Região da Serra</b>	<b>90</b>	<b>22,89</b>	<b>1,46</b>	<b>0,03</b>	<b>0,59</b>	<b>0,21</b>	<b>2,29</b>
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>22,25</b>	<b>1,72</b>	<b>0,03</b>	<b>0,43</b>	<b>0,21</b>	<b>2,38</b>

Fonte: Elaboração própria.

O exame clínico bucal também verificou a necessidade de tratamento para cárie dentária. Essa necessidade é apresentada na **Tabela 12**, de acordo com as

regiões socioambientais. A região da Serra é a que apresenta maior média de dentes que não possuem necessidade de tratamento (23,27) e a região da Ribeira a que possui maior média de dentes com necessidade de extração (0,45).

**Tabela 12 - Média de dentes com e sem necessidade de tratamento para cárie dentária e seus respectivos componentes, segundo região socioambiental. Pesqueira, 2010.**

REGIÃO	N	Sem Necessidade de	COM NECESSIDADE DE TRATAMENTO PARA CÁRIE DENTÁRIA							
			Rest 1 superfície	Rest 2 superfícies	Coroa	Faceta estética	TTT Pulpar + Rest	Extração	Controle mancha branca	Selante
Ribeira	62	22,68	0,84	0,19	0,03	0,02	0,15	0,45	0,11	-
Agreste	81	21,49	1,16	0,25	0,02	-	0,43	0,25	0,22	0,01
Serra	90	23,27	0,90	0,36	0,01	-	0,12	0,11	0,26	-
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>22,49</b>	<b>0,97</b>	<b>0,27</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,21</b>	<b>0,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

O número de dentes permanentes superiores e inferiores também foram investigados através do exame clínico bucal. Como resultado, repara-se na **Tabela 13** que sexo feminino apresenta uma média de dentes permanentes superiores e inferiores ligeiramente maior que o sexo masculino, porém sem diferença estatisticamente significativa quando se observa os IC95%.

**Tabela 13 - Média do número de dentes permanentes superiores e inferiores, segundo o sexo. Pesqueira, 2010.**

Variável	Superiores			Inferiores		
	Média	DP*	IC 95%**	Média	DP*	IC95%**
<b>Sexo</b>						
Masculino	12,02	2,53	11,56 - 12,47	12,07	2,42	11,64 – 12,51
Feminino	12,23	2,24	11,81 - 12,65	12,62	1,85	12,27 – 12,96
<b>Total</b>	<b>12,12</b>	<b>2,39</b>	<b>11,81 – 12,43</b>	<b>12,33</b>	<b>2,18</b>	<b>12,05 – 12,62</b>

Fonte: Elaboração própria.

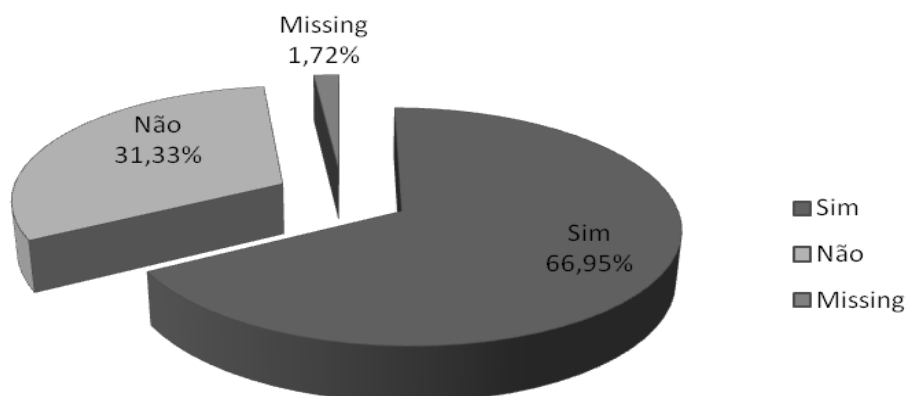
Nota: \*DP: Desvio Padrão

\*\*IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%

O questionário aplicado aos índios foi composto por três eixos de investigação: morbidade bucal referida, utilização de serviços odontológicos e auto percepção e impacto na saúde bucal. No eixo de morbidade bucal referida, foi interrogado ao entrevistado juntamente com seu responsável se era observada necessidade de realização de tratamento odontológico e se o mesmo havia referido

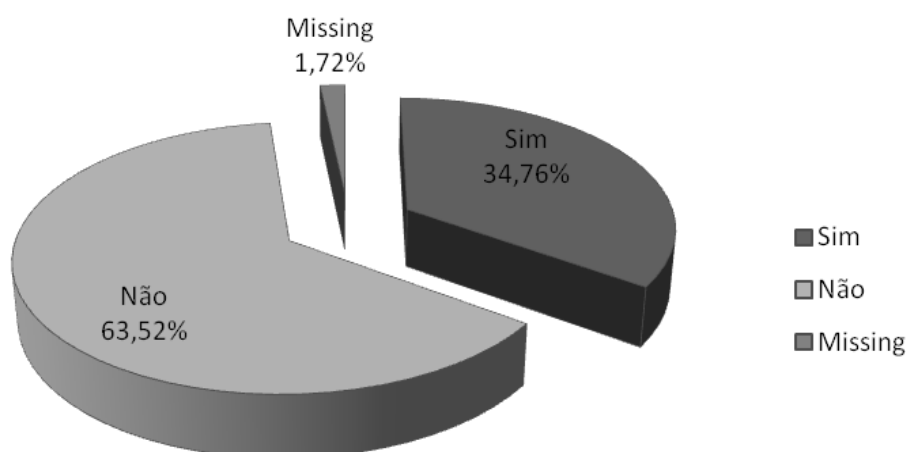
dor de dente no período de seis meses antes da realização da entrevista. O **Gráfico 6** contém os resultados, onde 66,95% da população estudada considerou necessitar de tratamento odontológico e no **Gráfico 7** percebe-se que 63,52% relatou não haver sentido dor de dente nos últimos seis meses.

**Gráfico 6 – Percentual de necessidade de tratamento odontológico. Pesquisa, 2010.**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 7 – Percentual de ocorrência de dor de dente nos últimos 6 meses. Pesquisa, 2010.**



Fonte: Elaboração própria.

Os resultados do eixo utilização de serviços odontológicos podem ser observados na **Tabela 14**. Neste eixo, as perguntas verificaram se os indígenas já frequentaram um consultório odontológico alguma vez na vida, o período e o motivo

da última consulta e sua opinião sobre o tratamento nesta última consulta. 73,82% da população estudada afirmou haver frequentado um consultório odontológico alguma vez na vida. Com relação à última consulta odontológica, 39,48% das consultas ocorreram há menos de 1 ano, 66,95% das consultas foram realizadas no posto de saúde ou hospital e 39,91% delas por motivo de exodontia. Quanto à opinião dos entrevistados, 56,65% consideraram o tratamento bom nesta última consulta.

**Tabela 14 – Frequência absoluta e percentual das variáveis de utilização de serviços odontológicos. Pesqueira, 2010. (continua)**

<b>Variável</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Já Realizou Consulta Odontológica</b>		
Missing = 4		
Sim	172	73,82
Não	57	24,46
<b>Período da Última Consulta Odontológica</b>		
Missing = 4		
Nunca foi ao dentista	57	24,46
Menos de 1 ano	92	39,48
1 a 2 anos	55	23,61
3 ou mais anos	22	9,44
Não sabe	3	1,29
<b>Local da Última Consulta Odontológica</b>		
Missing = 4		
Nunca foi ao dentista	57	24,46
Posto de saúde ou hospital	156	66,95
Consultório particular	11	4,72
Outro	5	2,15
<b>Motivo da Última Consulta</b>		
Missing = 4		
Nunca foi ao dentista	57	24,46
Revisão / prevenção	8	3,43
Dor	13	5,58
Extração	93	39,91
Tratamento	58	24,89

**Tabela 14 – Frequência absoluta e percentual das variáveis de utilização de serviços odontológicos. Pesqueira, 2010. (conclusão)**

Variável	N	%
<b>Opinião sobre a Última Consulta</b>		
Missing = 4		
Nunca foi ao dentista	57	24,46
Muito bom	10	4,29
Bom	132	56,65
Regular	8	3,43
Ruim	16	6,87
Muito ruim	5	2,15
Não sabe	1	0,43
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria.

O terceiro eixo do questionário, autopercepção e impactos em saúde bucal, interrogou a população estudada sobre a sua relação de satisfação com os dentes/boca e verificou se nos 6 meses anteriores à entrevista os mesmos perceberam que os dentes causaram: dificuldade para comer, incômodo ao escovar, nervosismo, dificuldade de diversão, dificuldade na prática de esportes, dificuldade de fala, vergonha de sorrir/falar, dificuldade de estudo/trabalho e dificuldade no sono. A **Tabela 15** contém os resultados quanto à satisfação, em que 58,37% relatam estar satisfeitos com seus dentes/boca. Na **Tabela 16** nota-se que 60,52% não tiveram dificuldade para comer, 82,40% não sentiram incômodo ao escovar, 76,39% não se sentiram nervosos, 83,26% não sentiram atrapalhar a diversão, 84,98% não sentiram atrapalhar a prática de esportes, 86,27% não sentiram dificuldade de fala, 76,39% não sentiram vergonha de sorrir/falar, 87,55% não atrapalhou os estudos e 70,39% não atrapalhou o sono.

**Tabela 15 – Frequência absoluta e percentual da satisfação quanto aos dentes/boca. Pesqueira, 2010.**

Variável	N	%
<b>Opinião sobre os dentes / boca</b>		
Missing=4		
Muito satisfeito	19	8,15
Satisfeito	136	58,37
Nem satisfeito nem insatisfeito	14	6,01
Insatisfeito	57	24,46
Muito insatisfeito	3	1,29

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 16 – Frequência absoluta e percentual das variáveis de autopercepção e impacto na saúde bucal. Pesqueira, 2010.**

Variável	Sim		Não		Não sabe	
	N	%	N	%	N	%
<b>Autopercepção e impactos em saúde bucal</b>						
Missing=4						
Dificuldade para comer	88	37,77	141	60,52	0	0,00
Dentes incomodam ao escovar	37	15,88	192	82,40	0	0,00
Dentes o deixaram nervoso	51	21,89	178	76,39	0	0,00
Dentes atrapalharam a diversão	35	15,02	194	83,26	0	0,00
Dentes atrapalharam prática de esportes	30	12,88	198	84,98	1	0,43
Dentes dificultam a fala	28	12,02	201	86,27	0	0,00
Dentes provocam vergonha	51	21,89	178	76,39	0	0,00
Dentes atrapalham estudo/trabalho	25	10,73	204	87,55	0	0,00
Dentes atrapalham sono	65	27,90	164	70,39	0	0,00

Fonte: Elaboração própria.

## 5.2 Estatística analítica

Diante da estatística descritiva de todas as variáveis presentes no estudo, foram selecionadas as variáveis de maior relevância com o desfecho estudado (ausência de cárie) para realização da estatística analítica por meio do modelo de regressão de Poisson. Na **Tabela 17** estão os resultados do modelo simples.

É possível observar que as variáveis maior média de habitantes por domicílio (Bloco 1), maior número de moradores e terra como material do piso do domicílio (Bloco 2), maior idade, sexo masculino e não saber ler e escrever (Bloco 3), muito insatisfeito / insatisfeito com os dentes / boca (Bloco 4) e motivo da última consulta exodontia (Bloco 5) apresentaram associação negativa com a ausência de cárie.

Já as variáveis maior renda per capita (Bloco 2), dentes não incomodam ao escovar e não deixar de dormir devido a problemas bucais (Bloco 4), nunca ter ido ao dentista (Bloco 5) e não ocorrência de dor de dente e não necessitar de tratamento odontológico (Bloco 6) apresentaram associação positiva com a ausência de cárie.

Através da **Tabela 18** foram apresentados os resultados do modelo múltiplo de regressão de Poisson. Dentre as variáveis presentes na análise univariada, as que se mantiveram no modelo final da análise múltipla foram: média de habitantes por domicílio nas aldeias, número de moradores, renda per capita, idade, sexo,



capacidade de ler e escrever, ocorrência de dor de dente, necessidade de tratamento odontológico, satisfação quanto aos dentes / boca, deixar de dormir devido a problemas bucais e visita ao dentista.

As variáveis maior média de habitantes por domicílio nas aldeias (Bloco 1), maior número de moradores por domicílio (Bloco 2), maior idade, sexo masculino, não saber ler e escrever (Bloco 3) e muito insatisfeito/insatisfeito com os dentes / boca (Bloco 4) apresentaram associação negativa com a ausência de cárie. Enquanto que as variáveis maior renda per capita (Bloco 2), não deixar de dormir devido a problemas bucais (Bloco 4), nunca ter ido ao dentista (Bloco 5) e não ocorrência de dor de dente, não necessitar de tratamento odontológico (Bloco 6) apresentaram associação positiva com a ausência de cárie.

A saúde bucal do povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos  
MAURICIO, H. A.

**Tabela 17 - Razão de Prevalência da ausência de cárie em Indíos Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos segundo estimativas do modelo univariado de regressão de Poisson. Pesqueira, 2010. (continua)**

Variáveis do nível contextual - Bloco 1		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Média de habitantes por domicílio nas aldeias		233 (100,00)	-	-0,310	0,128	0,733	0,483 ; 0,984	0,0153
Variáveis do nível contextual - Bloco 2		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Moradores		228 (97,85)	-	-0,049	0,007	0,952	0,938 ; 0,966	<0,0001
Material do piso do domicílio	Cerâmica	20 (8,58)	30,00%	-	-	1,000	-	-
	Cimento	195 (83,69)	27,18%	-0,099	0,146	0,906	0,620 ; 1,192	0,4981
	Terra	13 (5,58)	15,38%	-0,668	0,193	0,513	0,134 ; 0,891	0,0005
Renda per capita	Até a mediana (≤R\$80,13)	115 (49,36)	23,48%	-	-	1,000	-	-
	Acima da mediana (>R\$80,13)	113 (48,50)	30,09%	0,248	0,086	1,281	1,113 ; 1,450	0,0039
Variáveis do nível individual - Bloco 3		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Idade		233 (100,00)	26,61%	-0,180	0,039	0,835	0,759 ; 0,912	0,0334
Sexo	Feminino	112 (48,07)	33,93%	-	-	1,000	-	-
	Masculino	121 (51,93)	19,83%	-0,537	0,206	0,584	0,181 ; 0,988	0,0090
Sabe ler e escrever	Sim	196 (84,12)	28,06%	-	-	1,000	-	-
	Não	28 (12,02)	17,86%	-0,452	0,204	0,636	0,237 ; 1,036	0,0270
Variáveis do nível individual - Bloco 4		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Dentes incomodam ao escovar	Sim	37 (15,88)	16,22%	-	-	1,000	-	-
	Não	192 (82,40)	28,13%	0,551	0,083	1,735	1,572 ; 1,898	<0,0001
Deixou de dormir devido a problemas bucais	Sim	65 (27,90)	10,77%	-	-	1,000	-	-
	Não	164 (70,39)	32,32%	1,099	0,067	3,001	2,870 ; 3,132	0,0000

**Tabela 17 - Razão de Prevalência da ausência de cárie em Índios Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos segundo estimativas do modelo univariado de regressão de Poisson. Pesqueira, 2010. (conclusão)**

Variáveis do nível individual - Bloco 4 (continuação)		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Satisfação quanto aos dentes / boca	Muito satisfeito / satisfeito	155 (66,52)	31,61%	-	-	1,000	-	-
	Indiferente	14 (6,01)	21,43%	-0,389	0,701	0,678	-0,696 ; 2,052	0,5795
	Muito insatisfeito / insatisfeito	60 (25,75)	13,33%	-0,863	0,099	0,422	0,228 ; 0,616	<0,0001
Variáveis do nível individual - Bloco 5		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Visita ao dentista	Já foi ao dentista	172 (73,82)	23,84%	-	-	1,000	-	-
	Nunca foi ao dentista	57 (24,46)	33,33%	0,335	0,225	1,398	0,957 ; 1,839	0,1364
Motivo da última consulta	Nunca foi ao dentista	57 (24,46)	33,33%	-0,118	0,422	0,889	0,062 ; 1,716	0,7800
	Revisão	8 (3,43)	37,50%	-	-	1,000	-	-
	Dor	13 (5,58)	23,08%	-0,486	0,549	0,615	-0,461 ; 1,691	0,3762
	Exodontia	93 (39,91)	24,73%	-0,416	0,086	0,660	0,491 ; 0,828	0,0115
	Tratamento	58 (24,89)	20,69%	-0,595	0,552	0,552	-0,530 ; 1,633	0,2811
Variáveis do nível individual - Bloco 6		N (%)	CPOD=0	CR	EP	RP	IC 95%	VALOR -p
Ocorrência de dor de dente	Sim	81 (34,76)	9,88%	-	-	1,000	-	-
	Não	148 (63,52)	35,81%	1,288	0,251	3,626	3,134 ; 4,117	0,0029
Necessidade de tratamento odontológico	Necessita	156 (66,95)	21,79%	-	-	1,000	-	-
	Não necessita	73 (31,33)	36,99%	0,529	0,162	1,697	1,380 ; 2,015	0,0011

Fonte: Elaboração própria

Nota: CR – Coeficiente de regressão

EP – Erro padrão

RP – Razão de prevalência

IC 95% - Intervalo de confiança de 95%

A saúde bucal do povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos  
MAURICIO, H. A.

**Tabela 18 - Razão de prevalência da ausência de cárie em Indíos Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos segundo estimativas do modelo múltiplo de regressão de Poisson. Pesqueira, 2010.**

<b>Variáveis do nível contextual - Bloco 1</b>		<b>CR</b>	<b>EP</b>	<b>RP</b>	<b>IC 95%</b>	<b>VALOR -p</b>
Média de habitantes por domicílio nas aldeias		-0,310	0,128	0,733	0,483 ; 0,984	0,0153
<b>Variáveis do nível contextual - Bloco 2</b>		<b>CR</b>	<b>EP</b>	<b>RP*</b>	<b>IC 95%</b>	<b>VALOR -p</b>
Moradores		-0,031	0,015	0,969	0,940 ; 0,999	0,0374
Renda per capita	Até a mediana ( $\leq$ R\$80,13)	-	-	1,000	-	-
	Acima da mediana ( $>$ R\$80,13)	0,190	0,089	1,209	1,035 ; 1,384	0,0317
<b>Variáveis do nível individual - Bloco 3</b>		<b>CR</b>	<b>EP</b>	<b>RP†</b>	<b>IC 95%</b>	<b>VALOR -p</b>
Idade		-0,165	0,054	0,848	0,742 ; 0,954	0,0021
Sexo	Feminino	-	-	1,000	-	-
	Masculino	-0,445	0,204	0,641	0,241 ; 1,041	0,0293
Sabe ler e escrever	Sim	-	-	1,000	-	-
	Não	-0,307	0,102	0,736	0,536 ; 0,936	0,0025
<b>Variáveis do nível individual - Bloco 4</b>		<b>CR</b>	<b>EP</b>	<b>RP‡</b>	<b>IC 95%</b>	<b>VALOR -p</b>
Satisfação quanto aos dentes / boca	Muito satisfeito / satisfeito	-	-	1,000	-	-
	Indiferente	-0,371	0,497	0,690	-0,284 ; 1,664	0,4551
	Muito insatisfeito / insatisfeito	-0,601	0,097	0,548	0,358 ; 0,738	<0,0001
Deixou de dormir devido a problemas bucais	Sim	-	-	1,000	-	-
	Não	0,293	0,139	1,340	1,068 ; 1,613	0,0352
<b>Variáveis do nível individual - Bloco 5</b>		<b>CR</b>	<b>EP</b>	<b>RP§</b>	<b>IC 95%</b>	<b>VALOR -p</b>
Visita ao dentista	Já foi ao dentista	-	-	1,000	-	-
	Nunca foi ao dentista	0,342	0,171	1,408	1,073 ; 1,743	0,0456
<b>Variáveis do nível individual - Bloco 6</b>		<b>CR</b>	<b>EP</b>	<b>RP  </b>	<b>IC 95%</b>	<b>VALOR -p</b>
Ocorrência de dor de dente	Sim	-	-	1,000	-	-
	Não	1,257	0,198	3,515	3,127 ; 3,903	<0,0001
Necessidade de tratamento odontológico	Necessita	-	-	1,000	-	-
	Não necessita	0,428	0,133	1,534	1,274 ; 1,795	0,0013

Fonte: Elaboração própria

Nota: CR – Coeficiente de regressão

EP – Erro padrão

RP – Razão de prevalência

IC 95% - Intervalo de confiança de 95%

RP\* - Razão de prevalência ajustada pelas variáveis dos blocos 1 e 2.

RP† - Razão de prevalência ajustada pelas variáveis dos blocos 1, 2 e 3

RP‡ - Razão de prevalência ajustada pelas variáveis dos blocos 1, 2, 3 e 4.

RP§ - Razão de prevalência ajustada pelas variáveis dos blocos 1, 2, 3, 4, e 5..

RP|| - Razão de prevalência ajustada pelas variáveis dos blocos 1, 2, 3, 4, 5, e 6.

## 6 DISCUSSÃO

A partir dos resultados apresentados, é despertado o interesse na evidenciação de semelhanças e diferenças entre a população indígena e não indígena.

O povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos caracteriza-se por possuir condições socioeconômicas e de moradia que se aproximam do perfil das comunidades rurais do nordeste brasileiro. As casas são formadas por paredes de alvenaria, piso de cimento, cobertas de telhas de barro e com energia elétrica. Destacam-se grandes residências com cinco ou mais cômodos e com uma média de quase 6 moradores por domicílio. Uma parte das residências em que vivem os Xukurus já existia nos limites da Terra Indígena e eram habitadas por fazendeiros antes da retomada das terras pelos indígenas. A renda familiar média é menor que 1 salário mínimo.

Um resultado preocupante se dá em relação às instalações sanitárias das residências. Mais da metade dos domicílios não possuem banheiros e há dificuldade de acesso à água encanada e coleta de lixo. É pacífico que as condições de saúde e bem estar são fortemente afetadas por precárias condições de saneamento.

Quanto ao perfil demográfico, observou-se equilíbrio quanto ao sexo dos indivíduos da faixa etária, com pequena predominância masculina.

O inquérito epidemiológico realizado proporcionou acesso a informações relativas à condição de saúde bucal de uma etnia indígena até então nunca estudada sob esse aspecto. Trabalhos anteriores desenvolveram abordagens históricas (SILVA, 2008b), antropológicas (FIALHO; NEVES; FIGUEIROA, 2011), quanto à saúde e ambiente (GONÇALVES, 2008), política de informação em saúde (LIMA, 2009), doenças e agravos não transmissíveis (LIMA, 2007) e práticas de educação popular em saúde com o povo Xukuru do Ororubá (BRITO, 2010), mas nunca antes sobre sua condição de saúde bucal.

Nesse processo de identificação de semelhanças e diferenças, o relatório do SB Brasil 2010 (BRASIL, 2011c) constitui-se uma importante fonte de comparação com este estudo, visto as duas pesquisas haverem realizado a coleta de dados no ano de 2010 utilizando o mesmo método. Com a ressalva

de que o SB Brasil 2010 não intencionou ser representativo para povos indígenas.

Cabe salientar que uma limitação deste trabalho foi o fato da amostra final não haver alcançado um terço da população Xukuru do Ororubá de 10 a 14 anos. Isto se deve ao fato de que o método utilizado no inquérito domiciliar baseou-se na seleção dos domicílios de modo aleatório sistemático. Assim, apesar da amostra domiciliar final compreender um terço de todos os domicílios da Terra Indígena, o recorte de 10 a 14 anos não acompanhou este resultado.

A opção deste estudo por analisar variáveis associadas à morbidade bucal referida, utilização de serviços odontológicos e autopercepção e impacto na saúde bucal da etnia Xukuru, partiu do interesse em conhecer a avaliação de saúde realizada pelo próprio indígena ou por seus responsáveis simultaneamente à condição clínica. Isto porque o sucesso do tratamento e das medidas preventivas depende da adesão dos indivíduos e da percepção dos mesmos sobre sua saúde e seus reflexos.

O estudo verificou que quanto à morbidade bucal referida, 66,95% da população estudada considerou necessitar de tratamento odontológico e 34,76% relatou haver sentido dor de dente nos seis meses anteriores à pesquisa. Sobre a utilização de serviços odontológicos, 24,46% da população nunca foi ao dentista. Entre aqueles que já foram ao dentista, a maioria (39,48%) realizou consulta há menos de 1 ano, em serviço público (66,95%), sendo a extração (39,91%) o motivo da consulta e considerou o atendimento bom (56,65%). Em relação à autopercepção e impacto na saúde bucal, a maioria (58,37%) afirmou estar satisfeito sobre os seus dentes/boca e a grande maioria não percebeu impactos em sua saúde bucal. Essa autopercepção positiva com relação aos impactos na saúde bucal contrasta com os resultados apresentados pelos exames clínicos.

Moimaz *et al.* (2001) elaboraram um formulário com cinco questões abertas relacionadas à percepção de saúde bucal, aos meios usados para higienização bucal, aos hábitos alimentares e à expectativa em relação à saúde bucal. Esse formulário serviu de guia para realização de entrevistas com 23 índios adultos das etnias Kaingáng e Terena, moradores da aldeia de Icatu –

São Paulo. Como resultado, 78,3% dos indígenas afirmaram possuir condição regular de saúde bucal e foi possível perceber que a saúde do índio está diretamente relacionada com a sua capacidade de exercer tarefas na comunidade.

Granville-Garcia *et al.* (2009) selecionaram 280 adolescentes com idade de 10 a 16 anos de duas principais escolas (uma pública e outra particular) do município de Vitória de Santo Antão, Pernambuco. Todos os alunos responderam um questionário com questões relativas ao recebimento de informações sobre as doenças bucais, hábitos de higiene oral, tempo da última consulta ao cirurgião-dentista e o motivo da mesma. Quando questionados sobre a última consulta odontológica, 61,6% afirmou ter ido ao dentista há menos de 1 ano. Quando interrogados sobre o motivo da consulta, 39,2% afirmou que o motivo foi a prevenção.

Já os resultados do SB BRASIL 2010 quanto à morbidade dentária auto-referida revelaram que dentre todos os entrevistados com 12 anos de idade, 24,6% referiram ter sofrido de dor de dente nos seis meses anteriores à pesquisa e 60,8% relataram necessidade de tratamento dentário. Com relação à utilização de serviços odontológicos, cerca de 18% dos indivíduos de 12 anos nunca foram ao dentista no Brasil. Os que já foram ao dentista, predominantemente utilizaram o serviço público e tiveram a prevenção e o tratamento somados como os principais motivos das consultas. A grande maioria das crianças de 12 anos avaliou a última consulta odontológica como muito boa ou boa no Brasil e em todas as regiões. E sobre a autopercepção da saúde bucal, a grande maioria dos indivíduos de 12 anos estava satisfeito ou muito satisfeito com seus dentes e boca e 34,8% apresentaram algum impacto na saúde bucal, sendo a dificuldade para comer, incômodo para escovar os dentes, apresentar-se irritado ou nervoso e vergonha para sorrir os impactos mais prevalentes em todas as regiões e no país (BRASIL, 2011c).

Além da aplicação do questionário, o presente estudo também realizou exames bucais com os Xukurus na faixa etária de 10 a 14 anos. Com os resultados dos exames calculou-se o índice CPO-D, que alcançou média igual a 2,38. Em um primeiro olhar, este resultado é interpretado como positivo para a condição de saúde bucal dos Xukuru. A interpretação é corroborada pela

classificação do valor como prevalência baixa de cárie segundo critérios da Organização Mundial de Saúde (1977). Outro fator positivo deve-se a este resultado também representar o alcance da meta global estabelecida de índice CPO-D menor que 3 em crianças de 12 anos de idade no ano 2000 (FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE, 1982).

Para efeito de comparação, faz-se importante destacar que este estudo identificou índice CPO-D médio restrito à idade de 12 anos de 2,73. A média do índice aos 12 anos apresenta-se superior à média total e já é classificada como presença moderada de cárie (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1977). Esse resultado também se apresenta elevado quando comparado com o levantamento epidemiológico SB Brasil 2010 que revelou média nacional do índice CPO-D aos 12 anos de 2,07. Apesar da baixa média do índice CPO-D em todo o Brasil, o SB Brasil 2010 também comprovou as grandes discrepâncias regionais no país com relação à cárie dentária. A cidade de Recife apresentou índice médio de 1,66, as cidades do interior do Nordeste índice médio de 3,84 e a região Nordeste como um todo índice médio de 2,63 aos 12 anos (BRASIL, 2011c).

Uma questão também relevante nesse processo é a análise do índice CPO-D a partir de seus componentes. Os resultados apresentados revelaram média de 22,25 dentes hígidos, 1,72 dentes cariados, 0,03 dentes obturados/cariados, 0,43 dentes obturados e 0,21 dentes perdidos. Enquanto que o SB Brasil 2010 verificou em Recife média de 23,65 dentes hígidos, 0,76 dentes cariados, 0,04 dentes obturados/cariados, 0,54 dentes obturados e 0,31 dentes perdidos (BRASIL, 2011c). A existência de mais que o dobro de dentes cariados por indígena em relação à população de Recife revela que a necessidade de tratamento odontológico é bem maior entre os Xukurus, sendo um provável reflexo da dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

A identificação da necessidade de tratamento chama atenção para uma menor média de dentes sem necessidade de tratamento entre os Xukurus de 10 a 14 anos (22,49) em relação à população da região nordeste aos 12 anos (24,28). Outro destaque é a alta necessidade de exodontia como forma de tratamento para os indígenas (0,25) em comparação à população nordestina (0,14), ambos com as mesmas idades mencionadas acima.



Nesse exercício de comparação, faz-se fundamental observar resultados de estudos relacionados a povos indígenas habitantes do Nordeste do Brasil. Guimarães (2000) analisou um banco de dados da etnia indígena Fulni-ô, Pernambuco. Os dados foram disponibilizados pela FUNASA, que no ano de 1998 realizou exames bucais em 638 índios da etnia. Foram examinados 34 índios com 12 anos de idade, os quais apresentaram CPO-D médio igual a 2,1. A ausência de cárie foi observada em 29% deles. A média de dentes cariados foi 1,76, perdidos 0,32 e obturados 0,0, sendo evidente que o único tratamento utilizado para a cárie foi a exodontia.

Sampaio *et al.* (2010) realizaram exames clínicos bucais em 1.461 índios Potiguara - Paraíba, distribuídos nas faixas etárias de 18 a 36 meses e 5, 12, 15 a 19, 35 a 44, e 65 a 74 anos de idade. Entre os 159 indivíduos com idade de 12 anos, o índice CPO-D médio observado foi 3,68 e 16,98% dos indivíduos possuíam índice CPO-D igual a zero. A média de dentes hígidos foi 22,58, cariados 2,60, perdidos 0,38 e obturados 0,56. A média de necessidade de tratamento para restauração de 1 face foi 1,61, para restauração de 2 faces foi 0,98, para coroa foi 0,00, para tratamento endodôntico foi 0,13, para extração foi 0,15 e para selante foi 0,03.

Nos últimos anos, tem sido expressivo o declínio observado nos valores do Índice CPO-D. A tendência de redução do índice vem sendo comprovada por inúmeros estudos no Brasil. Entre 1980 e 2003, a redução nos valores do índice mostra uma tendência consistente de queda ao longo do período, que corresponde a um declínio de 61,7%. Tal redução é observada para o país como um todo e para as cinco regiões, evidenciando que todas contribuem para o declínio nacional do CPO-D (NARVAI *et al.*, 2006).

O primeiro inquérito nacional de saúde bucal, realizado em 16 capitais em 1986, mostrou um CPO-D aos 12 anos de 6,7, ou seja, aproximadamente 7 dentes afetados pela doença. Em 2003, foi realizado o primeiro inquérito que incluiu, além de todas as 27 capitais, municípios do interior das cinco regiões. A pesquisa ficou conhecida como Projeto SB Brasil 2003. Naquele estudo, o CPO-D aos 12 anos foi igual a 2,78. Na pesquisa SB Brasil 2010, o CPO-D aos 12 anos ficou em 2,07, correspondendo à redução de 26,2% em 7 anos (BRASIL, 2011c).

Narvai, Frazão e Castellanos (1999) apresentaram as seguintes hipóteses explicativas para o fenômeno de acentuado declínio na experiência de cárie em dentes permanentes ao longo dos anos: expansão da oferta de água fluoretada, introdução e rápida expansão no mercado dos dentífricos fluoretados e a descentralização do sistema de saúde brasileiro com expansão de programas de prevenção.

No caso dos Xukurus do Ororubá moradores do Território Indígena, a oferta de água fluoretada ainda não é uma realidade. Aliás, cabe destacar que atualmente nenhum município de Pernambuco oferta água fluoretada à população (MARTELLI, 2011). Ao contrário disso, os dentífricos fluoretados, assim como as escovas de dente, estão inseridos nos hábitos diários de higiene do povo Xukuru. Por vezes eles são distribuídos pelas equipes de saúde locais, por outras, adquiridos pelos próprios índios.

Também há registro de declínio na experiência de cárie entre indígenas, só que em um contexto específico. Em 1999 foi iniciado um programa de saúde com o objetivo de controlar a cárie e promover a saúde bucal dos índios Xavântes moradores da vila Etenheritipá. O programa incorporou três principais componentes: educação, prevenção e clínica. No período de 2004 a 2007, o índice CPO-D na faixa etária de 11 a 15 anos foi reduzido de 4,95 para 2,39. Também foi percebido neste grupo etário um aumento do percentual de dentes livres de cárie (ARANTES; SANTOS; FRAZÃO, 2010a).

Estudo desenvolvido por Arantes, Santos e Frazão (2010b) forneceu evidências de que a transição em saúde bucal entre os Xavântes não é homogênea e depende do processo histórico de inserção e interação com a sociedade não-indígena.

Infelizmente, não se pode afirmar que o processo de declínio da cárie presente no Brasil de uma forma geral esteja ocorrendo entre os Xukurus. Apesar da semelhança com resultados apresentados por outros estudos, não há disponibilidade de informações sobre períodos anteriores que permitam ser comparados aos atuais resultados.

O estudo da presença de cárie é um importante parâmetro internacional para a condição de doença bucal. Sim, pois a saúde de uma população costuma ser medida pela sua ausência. Contudo, o presente trabalho buscou

enfocar os fatores associados à ausência de cárie. Isto porque também é fundamental o uso de indicadores positivos que sejam capazes de realmente mensurar a saúde bucal. Mesmo utilizando uma medida-espelho da doença, a força do discurso é outra, tornando-se contra-hegemônica na medida em que são discutidos aspectos associados à saúde e não à doença.

A disponibilidade de dados agregados em diferentes níveis possibilitou realizar uma análise multinível capaz de ampliar o entendimento do processo saúde-doença. Esta possibilidade garantiu a abordagem simultânea de fatores contextuais e individuais na análise. O modelo hierárquico adotado considerou aspectos do nível contextual como mediadores de toda a rede de determinação individual.

Adicionalmente, o modelo de regressão de Poisson foi trabalhado com o estabelecimento de um ponto de corte sobre a variável dependente Índice CPO-D. Isso fez com que o índice fosse abordado em duas categorias: CPO-D igual a zero e CPO-D maior ou igual a um. Dessa forma, a variável não foi trabalhada no modelo de regressão em sua forma original de variável quantitativa discreta. Uma consequência negativa da utilização do ponto de corte é o fato que um indivíduo com índice CPO-D igual a 1, ou seja, que possui um dente cariado, perdido ou obturado passa a fazer parte do mesmo grupo de indivíduos com alto índice CPO-D. Assim, apesar de na prática esse indivíduo situar-se muito próximo da ausência de cárie, quando ocorre a categorização essa proximidade é perdida.

A frequência percentual de indígenas de 10 a 14 anos livres de cárie observada neste estudo foi de 26, 61%. Já o SB BRASIL 2010 verificou que no Brasil 43,5% dos indivíduos aos 12 anos estão livres de cárie. Esse resultado revela uma pior condição de saúde bucal dos indígenas (BRASIL, 2011c).

Alguns resultados observados na análise múltipla de fatores associados à ausência de cárie confirmam achados disponíveis na literatura. Os Xukurus apresentaram associação entre saúde bucal e média de habitantes por domicílio nas aldeias, número de moradores por domicílio e renda per capita. Essa associação de fatores socioeconômicos com a ausência de cárie também foi observada por Moreira e Nico (2010). Eles estudaram aspectos contextuais associados à ausência de cárie em escolares brasileiros de 12 anos de idade

nos anos de 1986, 1996 e 2003. Através de uma análise multinível, observaram associação do aumento da esperança de vida ao nascer e da percentagem de indivíduos em moradias com três cômodos ou mais com a ausência de cárie, tanto no ano de 1986 quanto no ano de 2003. A percentagem de indivíduos com cobertura de rede de água encanada manteve-se associada à ausência de cárie no ano de 1996.

O levantamento epidemiológico em saúde bucal com os Xukurus também observou que ser mais velho, ser do sexo masculino e não saber ler e escrever são fatores associados negativamente com a ausência de cárie.

Também merece destaque o fato das percepções da população quanto à sua saúde bucal verificadas através do questionário (análise subjetiva) encontrarem-se em consonância com as observações feitas através dos exames bucais (análise normativa). Aqueles que estavam muito insatisfeitos ou insatisfeitos com seus dentes/boca apresentaram associação negativa com a ausência de cárie. Isto é um indicativo de que o questionário utilizado para verificar a autopercepção da saúde bucal foi realmente eficaz.

Mais que isso, este resultado indica a adequada pertinência na utilização das medidas de saúde bucal que considerem análises normativas e subjetivas em múltiplas dimensões.

Por fim, a evidenciação de semelhanças e diferenças entre a população indígena e não indígena revelou que apesar do resultado do índice CPO-D apresentado pelos Xukurus ser semelhante ao índice CPO-D observado na população não indígena da região nordeste do Brasil, quando o índice é detalhado em seus componentes as diferenças ganham destaque. A presença de dentes livres de cárie é muito inferior na população indígena e a média de dentes cariados é muito superior na população indígena. Dessa forma, percebe-se que o acesso a formas de prevenção e tratamento de doenças bucais ainda é desigual entre essas duas populações.

## 7 CONCLUSÕES

A realização do levantamento epidemiológico em saúde bucal com o povo indígena Xukuru do Ororubá na faixa etária de 10 a 14 anos permitiu concluir que: (a) as condições de moradia são razoáveis, a renda familiar média é menor que um salário mínimo, as condições sanitárias dos domicílios são ruins e a distribuição da população entre os sexos é equilibrada; (b) a morbidade bucal referida apresenta alta necessidade de tratamento odontológico, a utilização dos serviços odontológicos revela uma alta parcela da população que nunca foi ao dentista e a autopercepção e impacto na saúde bucal são representativos de uma condição satisfatória; (c) a média do índice CPO-D é baixa, mas sua análise minuciosa caracteriza alta média de dentes cariados; (d) o percentual de dentes livres de cárie é baixo; (e) foi possível quantificar a força de associação dos aspectos contextuais e individuais sobre a saúde bucal.

A comprovação da doença associada a aspectos coletivos alocados em vários níveis de organização nos faz compreender que as questões de saúde dos indivíduos não podem ser analisadas de forma independente.

As diferenças verificadas entre a condição de saúde bucal de indígenas e não indígenas configuram um quadro de desigualdade entre essas duas populações. Essas desigualdades atrapalham o desenvolvimento saudável dos adolescentes indígenas.

Somado a isso, destaca-se a importância da difusão do conhecimento acerca das condições de saúde bucal de povos indígenas no Brasil e do desenvolvimento de estudos longitudinais que permitam acompanhar ao longo do tempo o padrão de saúde bucal aqui identificado.

Faz-se imprescindível destacar que o desenvolvimento de políticas públicas de saúde específicas para povos indígenas precisa considerar o perfil epidemiológico desses povos. Sabe-se do dilema posto entre as especificidades de cada etnia indígena e a abordagem generalizada que uma política nacional necessita acumular. Pois que o modo de lidar com as especificidades seja construído pelas equipes de saúde, apoiadas a buscar juntamente com os indígenas estratégias de intervenção a serem implementadas. Agregar conhecimento epidemiológico e medicina tradicional

indígena a ações intersetoriais abrangentes neste processo de luta pela qualificação da saúde indígena é o grande desafio da saúde coletiva.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. C. A questão do território no Brasil. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 2004.
- ARANTES, R.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. Saúde bucal na população indígena Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.375-384, mar./abr. 2001.
- ARANTES, R. SANTOS, R. V.; FRAZÃO, P. Diferenciais de cárie dentária entre os índios Xavante de Mato Grosso, Brasil. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v.13, n.2, p.223-236, 2010a.
- ARANTES, R.; SANTOS, R. V.; FRAZÃO, P. Oral health in transition: the case of indigenous peoples from Brazil. Int. Dent. J., London, v. 60, n.3, Supl. 2, p.235-240, 2010b.
- ARANTES, R. Saúde bucal dos povos indígenas no Brasil: panorama atual e perspectivas. *In*: COIMBRA JR., C. E. A.; SANTOS, R. V.; ESCOBAR, A. L. (Org.) Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ABRASCO, 2003. p.49-72.
- ATHIAS, R. Índios, antropólogos e gestores de saúde no âmbito dos distritos sanitários indígenas. *In*: LANGDON, E. J.; GARNELO, L. (Org) Saúde dos povos indígenas: reflexões sobre antropologia participativa. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Antropologia, 2004. p.217-232.
- ATHIAS, R.; MACHADO, M. A saúde indígena no processo de implantação dos distritos sanitários: temas críticos e propostas para um diálogo interdisciplinar. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.425-431, mar./abr. 2001.
- BARROS, A. J.; HIRAKATA, V. N. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. BMC Med. Res. Methodol., London, p.3-21, 2003.
- BRASIL. Brasil cria Secretaria Especial de Saúde Indígena. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2010/10/19/decreto-oficializa-criacao-de-secretaria-especial-de-saude-indigena>>. Acesso em: 27 ago. 2011.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: <[www.alep.pr.gov.br/system/files/corpo/Con1988br.pdf](http://www.alep.pr.gov.br/system/files/corpo/Con1988br.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2011.
- BRASIL. Decreto nº 7.530 de 21 de julho de 2011. Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas do Ministério da Saúde. Brasília, DF, 2011a. Disponível em:

<<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/1028463/decreto-7530-11>>. Acesso em: 27 ago. 2011.

BRASIL. Lei Nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Estatuto do Índio. Brasília, DF, 1973. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/l6001.htm>>. Acesso em: 15 jan. 2011.

BRASIL. Projeto de lei Nº 2057 de 1991. Dispõe sobre o Estatuto das Sociedades Indígenas. Brasília, DF, 1991. Disponível em: <[fepi.ipaam.br/.../Projetos%20de%20lei/Projeto%20de%20lei%20n%202057%20de%201991%20\(projeto%20visa\)](http://fepi.ipaam.br/.../Projetos%20de%20lei/Projeto%20de%20lei%20n%202057%20de%201991%20(projeto%20visa))>. Acesso em: 12 fev. 2011.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. SB Brasil 2010 Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: Projeto Técnico. Brasília, DF, 2009a.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria Especial de Saúde Indígena. Diretrizes do componente indígena da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília, DF, 2011b. Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/cnsb/publicacoes.php>>. Acesso em: 11 mar. 2012.

BRASIL. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Manual de calibração de examinadores. Projeto SBBrasil 2010. Brasília, DF: 2009b.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. SB Brasil 2010 Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, DF, 2011c.

BRITO, J. S. S. Educação popular em saúde com a comunidade indígena Xukuru do Ororubá – PE. 2010. Monografia (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) - Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

CARDOSO, A. M.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. Políticas públicas em saúde para os povos indígenas. *In*: BARROS, D. C.; SILVA, D. O.; GUGELMIN, S. A. Vigilância alimentar e nutricional para a saúde indígena. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. p.75-91.

CARNEIRO, M. C. G. *et al.* Cárie dentária e necessidade de tratamento odontológico entre os índios Baniwa do Alto Rio Negro, Amazonas. Ciênc. saúde colet., Rio de Janeiro, v.13, n.6, p.1985-1992, 2008.

CASTRO, E. V. No Brasil, todo mundo é índio, exceto quem não é. Povos indígenas no Brasil. 2006. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt>>. Acesso em: 12 fev. 2011.



- COIMBRA JR., C. E. A.; SANTOS, R. V. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas no Brasil. Ciênc. saúde colet., Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.125-132, 2000.
- COIMBRA JR., C. E. A.; SANTOS, R. V.; CARDOSO, A. M. Processo Saúde-Doença. In: BARROS, D. C.; SILVA, D. O.; GUGELMIN, S. A. Vigilância alimentar e nutricional para a saúde indígena. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. p.47-74.
- CONFALONIERI, U.; GARNELO, M. L. Velhas e novas doenças no Amazonas: os espaços de sua produção. Condições de saúde nas populações indígenas. In: ROJAS, L. B. I.; TOLEDO, L. M. Espaço & Doença: um olhar sobre o Amazonas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998.
- COSTA, A. M. *et al.* Projeto de pesquisa: Análise das condições de vida, saúde e vulnerabilidade do povo indígena Xukuru do Ororubá como ferramenta para as ações de atenção primária de saúde. Projeto submetido ao edital FACEPE 09/2008 - Pesquisa para o SUS: Gestão compartilhada em saúde PPSUS – Pernambuco MS/CNPQ/FACEPE/SES. Recife: CPqAM/FIOCRUZ, 2009a.
- COSTA, A. M. *et al.* Projeto de pesquisa: Saúde e condições de vida do povo indígena Xukuru do Ororubá, Pesqueira – PE. Projeto submetido ao Edital CNPq – Chamada: Edital MCT/CNPq Nº 014/2008 – Universal. Recife: CPqAM/FIOCRUZ, 2009b.
- COUTINHO, L. M. S.; SCAZUFCA, M.; MENEZES, P. R. Métodos para estimar razão de prevalência em estudos de corte transversal. Rev. Saúde Públ., São Paulo, v.42, n.6, p.992-998, 2008.
- DUMONT, A. F. S. *et al.* Índice de necessidade de tratamento odontológico: o caso dos índios Xakriabá. Ciênc. saúde colet., Rio de Janeiro, v.13, n.3, p.1017-1022, 2008.
- FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE. Global goals for oral health in the year 2000. Int. Dent. J., London, UK, v.32, nº1, 1982.
- FIALHO, V. Associativismo, Desenvolvimento e Mobilização Indígena em Pernambuco. In: ATHIAS, R. Povos indígenas de Pernambuco: identidade, diversidade e conflito. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2007. p.11-31.
- FIALHO, V.; NEVES, R. C. M.; FIGUEIROA, M. (Org.). "Plantaram" Xicão: Os Xukuru do Ororubá e a Criminalização do direito ao território. Manaus/AM: PNCSA -UEA/UEA Edições, 2011.
- FRANCISCO, P. M. S. B. *et al.* Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v.11, n.3, p.347-55, 2008.
- FREITAS, S. F. T. História social da cárie dentária. Bauru: EDUSC, 2001.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Brasil. Diretrizes para a atenção à saúde bucal nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas: manual técnico. Brasília, DF, 2007.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Brasil. Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena de Pernambuco. Distrito Sanitário Especial Indígena de Pernambuco. Plano Distrital de Saúde Indígena de Pernambuco. Recife, 2005.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Brasil. Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena de Pernambuco. Distrito Sanitário Especial Indígena de Pernambuco. Dados demográficos dos índios de Pernambuco. Recife, 2008.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Brasil. Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <[http://sis.funasa.gov.br/transparencia\\_publica/siasiweb/Layout/quantitativo\\_de\\_pessoas\\_2010.asp](http://sis.funasa.gov.br/transparencia_publica/siasiweb/Layout/quantitativo_de_pessoas_2010.asp)>. Acesso em: 10 nov. 2010.

GOLDSTEIN, H. Multilevel statistical models. 3ª ed. London: Edward Arnold; 2003.

GONÇALVES, G. M. S. Agrotóxicos, saúde e ambiente na etnia Xukuru do Ororubá – Pernambuco. 2008. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) - Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2008.

GRANVILLE-GARCIA, A. F. *et al.* Percepção de escolares em relação à saúde bucal. Robrac, v.18, n.45, p.40-47, 2009.

GRUEBBEL, A. O. A measure of dental caries prevalence and treatment service for deciduous teeth. Journal of Dental Research, v.23, p.163-168, 1944.

GUIMARÃES, C. D. Prevalência de cárie dentária e fatores de risco na comunidade indígena Fulni-ô – Pernambuco. 2000. Dissertação (Mestrado em Odontologia Preventiva e Social) – Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Camaragibe, 2000.

GUSTAFSSON, B. E. *et al.* The Vipeholm dental caries study. The effect of different levels of carbohydrate intake on caries activity in 436 individuals observed for five years. Acta odontol. scand., Oslo, v.11, p.232-364, 1954.

IBGE. Resultados Preliminares do Universo do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros\\_dados\\_divulgados/index.php?uf=26](http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros_dados_divulgados/index.php?uf=26)>. Acesso em: 20 abr. 2011.

KLEIN, H.; PALMER, C. E. Dental caries in American Indian children. US Public Health Bulletin, n. 239, 1937.

LEITE, Y. Línguas Indígenas Brasileiras e a Esperança de um Futuro. *In*: Congresso de Letras da UERJ, 4., 2007, São Gonçalo. Anais do IV Congresso de Letras da UERJ – São Gonçalo, volume único, ano 4, n.03, 2007. São Gonçalo: UERJ, 2007. Disponível em: <<http://www.filologia.org.br/>>. Acesso em: 12 fev. 2011.

LIMA, T. F. P. Doenças e agravos não Transmissíveis (DANT's) e seus determinantes: Um estudo de novos padrões de mortalidade em populações indígenas de Pernambuco. 2007. Monografia (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) - Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2007.

LIMA, T. F. P. Política de informação no contexto da atenção à saúde indígena: uma análise a partir da perspectiva da vigilância em saúde. 2009. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) - Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2009.

MARTELLI, P. Pernambuco: Estado desenvolvido é Estado que trata e fluoreta suas águas de beber. Blog de Jamildo. Recife: 2011. Disponível em:<[http://jc3.uol.com.br/blogs/blogjamildo/canais/noticias/2011/05/12/em\\_artigo\\_professor\\_denuncia\\_que\\_compensa\\_falha\\_na\\_fluoretacao\\_da\\_agua\\_que\\_o\\_pernambucano\\_bebe\\_100571.php](http://jc3.uol.com.br/blogs/blogjamildo/canais/noticias/2011/05/12/em_artigo_professor_denuncia_que_compensa_falha_na_fluoretacao_da_agua_que_o_pernambucano_bebe_100571.php)>. Acesso em: 06 fev. 2012.

MEDRONHO, R. A. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2006.

MOIMAZ, S. A. S. *et al.* Percepção de saúde bucal em uma comunidade indígena no Brasil. Revista da Faculdade de Odontologia de Lins – UNIMEP, São Paulo, v. 13, n. 1, p.60-65, jan./jun. 2001.

MONTE, E. Xukuru do Ororubá: migrações e afirmação de identidade. *In*: Encontro Nacional de História Oral, 10., 2010, Recife. Anais do X Encontro Nacional de História Oral. Recife: UFPE, 2010. Disponível em: <<http://www.encontro2010.historiaoral.org.br/site/anaiscomplementares#E>>. Acesso em: 20 abr. 2011.

MOREIRA, R. S.; NICO, L. S. Aspectos contextuais de ausência de cárie em escolares de 12 anos no Brasil, em três períodos históricos. Rev. Odontol. UNESP, São Paulo, v. 39, n. 5, p.263-270, set./out. 2010.

NAÇÕES UNIDAS. Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas. Rio de Janeiro, 2008.

NADANOVSKY, P.; LUIZ, R. R.; COSTA, A. J. L. Causalidade em saúde bucal. *In*: LUIZ, R. R.; COSTA, A. J. L.; NADANOVSKY, P. Epidemiologia e bioestatística em Odontologia. São Paulo: Atheneu, 2008. p.71-87.

NARVAI, P. C.; FRAZÃO, P.; CASTELLANOS, R. A. Declínio na Experiência de Cárie em Dentes Permanentes de Escolares Brasileiros no Final do Século XX. Odontologia e Sociedade, v. 1, n. 1/2, p.25-29, 1999.

NARVAI, P. C. *et al.* Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. Rev Panam Salud Publica, v.19, n.6, p.385–393, 2006.

NEVES, R. C. M. Resistência e Estratégias de Mobilização Política entre os Xukuru. *In*: ATHIAS, R. Povos indígenas de Pernambuco: identidade, diversidade e conflito. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2007. p.113-136.

NISWANDER, J. D.; KEITER, F.; NEEL, J. V. Further studies on the Xavante indians: the oral status of the Xavantes of Simoes Lopes. American Journal of Human Genetics, Chicago, v. 19, n.4, p.490-501, jul.1967.

OLIVEIRA, M. A. Representações e práticas em saúde bucal entre os Guarani Mbyá da aldeia Boa Vista no município de Ubatuba, São Paulo. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós Graduação em Ciências, Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Calibration of examiners for oral health epidemiological surveys. Geneva: ORH/EPID, 1993.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Levantamentos básicos em saúde bucal. 4.ed. São Paulo: Livraria Santos, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Oral health surveys: basic methods. 3th ed. Geneva: WHO; 1977.

PACAGNELLA, R. C. Perfil epidemiológico de saúde bucal da população do Parque Indígena do Xingu, entre os anos de 2001 e 2006. 2007. Dissertação. (Mestrado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

PEREIRA, C. B.; EVANS, H. Occlusion and attrition of the primitive Yanomami indians of Brazil. Dent Clin North Am, Philadelphia, v.19, n. 3, p.485-498, July 1975.

PEREIRA, M. G. Epidemiologia. Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

PERES, M. A.; TRAEBERT, J.; MARCENES, W. Calibração de examinadores para estudos epidemiológicos de cárie dentária. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.153-159, jan./fev. 2001.

PERES, M. A. *et al.* Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária em crianças de 6 anos de idade: um estudo transversal aninhado numa coorte de nascidos vivos no Sul do Brasil. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v.6, n.4, p.293-306, 2003.

PIANI, P. P. F. Organização Sociopolítica do Povo Xukuru do Ororubá. *In*: TEIXEIRA, M. A. C.; GODOY, M.; COELHO, C. 20 Experiências de Gestão

Pública e Cidadania - 2004. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2005. p.185-194.

RIBEIRO, D. Culturas e línguas indígenas do Brasil. Educação e Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, p. 1-102, 1957.

RIBEIRO, D. O povo Brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

RIBEIRO, D. Os índios e a civilização: a integração das populações indígenas no Brasil moderno. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

RIGONATTO, D. D. L.; ANTUNES, J. L. F; FRAZÃO, P. Dental caries experience in indians of the upper Xingu, Brazil. Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo, São Paulo, v.43, n.2, p.93-98, mar./abr. 2001.

SAMPAIO, F. C. *et al.* Dental caries and treatment needs among indigenous people of the Potiguara indian reservation in Brazil. Rev. Panam. Salud Públ., Washington, DC, v. 27, n.4, p. 246–51, 2010.

SANTOS, R. V.; COIMBRA JR. , C. E. A. Contato, Mudanças Socioeconômicas e a Bioantropologia dos Tupí-Mondé da Amazônia Brasileira. *In*: SANTOS R. V.; COIMBRA JR., C. E. A. Saúde e Povos Indígenas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1994. p.189-211.

SILVA, E. H. Expressões indígenas da cultura imaterial em Pernambuco. *In*: GUILLEN, I. C. M. (Org). Tradições & traduções: a cultura imaterial em Pernambuco. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008a. 215-229 p.

SILVA, E. H. História, memórias e identidade entre os Xukuru do Ororubá. Tellus, Campo Grande, ano 7, n. 12, p. 89-102, abr. 2007.

SILVA, E. H. Xucuru: memórias e história dos índios da Serra do Ororubá (Pesqueira/PE), 1959-1988. 2008. Tese (Doutorado em História Social) - Programa de Pós-Graduação em História, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008b.

SILVA, S. R. C.; FERNANDES, R. A. C. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. Rev. Saúde Públ., São Paulo, v.35, n.4, p.349-355, 2001.

SOUZA, L. C. Doença que Rezador Cura e o Modelo Etiológico dos Xukuru do Ororubá. *In*: ATHIAS, R. Povos indígenas de Pernambuco: identidade, diversidade e conflito. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2007. 137-153 p.

SOUZA, M. C.; SCATENA, J. H. G.; SANTOS, R. V. O Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI): criação, estrutura e funcionamento. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, n.23, v.4, p.853-861, abr, 2007.

TUMANG, A. J.; PIEDADE, E. F. Cárie Dental, doenças periodontais e higiene oral e indígenas brasileiros. Bol. Oficina Sanit. Panam., Washington, DC, p.102-109, feb. 1968.

VERANI, C. B. L. A Política da Saúde do Índio e a Organização dos Serviços no Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, série Antropologia, v.15, n.2, p.171-192, dez.1999.

**APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido**

**Título do projeto:** SAÚDE E CONDIÇÕES DE VIDA DO POVO INDÍGENA XUKURU DO ORORUBÁ, PESQUEIRA-PE.

**Instituição:** NESC/CPqAM/FIOCRUZ

**Coordenador do projeto:** André Monteiro Costa

Você está sendo convidado (a) para participar desta pesquisa que está sendo feita entre os Xukuru do Ororubá. Queremos estudar suas condições de vida, como está a saúde e o risco de adoecer na sua comunidade. Esse trabalho servirá para o planejamento de melhorias no atendimento à saúde básica na comunidade.

Serão feitas perguntas sobre o local onde você mora, como é a sua casa, sobre os serviços de saúde da sua aldeia e também algumas informações pessoais. Perguntas sobre consumo de álcool e fumo e sobre seu trabalho, que são necessárias para a pesquisa que estamos realizando, mas que não serão divulgadas para outras pessoas. Seu nome e o lugar onde você mora, também não serão divulgados. Você participa se quiser, se não quiser não será prejudicado. A qualquer momento você pode desistir de participar.

Será preciso fazer exames de saúde em algumas pessoas, dependendo da idade, sexo e da escolha por sorteio. Nas crianças menores de 10 anos e nas mulheres com mais de 10 anos, serão feitas algumas medições no corpo, como braços, quadris e barriga, para saber as medidas da pessoa.

Para medir a quantidade de açúcar no sangue, será feito exame de glicose nas pessoas com idade acima de 18 anos. Esse exame será feito no mesmo local da entrevista com um aparelho que mede a dosagem na mesma hora, sendo preciso furar a ponta de um dos dedos com material descartável.

Poderá ficar uma pequena marca roxa no dedo, devido à perfuração. Para medir a pressão arterial nas pessoas com mais de 18 anos, será utilizado um tensiômetro, aparelho que é colocado no braço e provoca um leve apertamento.

Nas crianças que tiverem entre 10 e 14 anos, nos adultos entre 35 e 44 anos e acima de 60 anos, será feito exame odontológico, com um dentista, para saber como está à saúde da boca. Esse exame não utilizará nada que corte ou fure, apenas espelho próprio de dentista, um instrumento de ponta cega que não perfura. Será usado também o abaixador de língua de madeira. Esses exames normalmente não provocam dor.

Todos os exames serão feitos com o maior cuidado para evitar o risco de contaminação. Serão usados materiais descartáveis e os examinadores usarão luvas, máscaras e roupas apropriadas.

Todas as pessoas que forem examinadas e que apresentarem alteração nos exames, quando for preciso algum tipo de tratamento serão encaminhadas para a equipe de saúde na área indígena, que será informada para que se providencie o tratamento.

Se você quiser saber mais informações sobre a pesquisa, poderá entrar em contato com André Monteiro Costa, que é o coordenador pelo endereço: Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães. Av. Prof.º Moraes Rego, s/n, Cidade Universitária, Recife. Telefone: **(81) 2101-2603**. Ou ainda pela Internet (computador), pelo e-mail: [andremc@cpqam.fiocruz.br](mailto:andremc@cpqam.fiocruz.br).

---

**André Monteiro Costa**  
**Coordenador da Pesquisa**

Eu participo dessa pesquisa de forma voluntária e estou de acordo assinando este termo em duas vias. Uma via ficará comigo. A outra via será do pesquisador. Posso deixar de participar na pesquisa na hora que quiser, e não serei prejudicado por isso.

**Nome do participante:**

---

**Nome do responsável (quando for menor de 18 anos):**

---

**Assinatura do participante ou responsável:**

---

Pesqueira, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2010.



## APÊNDICE B – Caracterização da saúde bucal (questionário adaptado do SB Brasil 2010)

### 1. CÁRIE DENTÁRIA E NECESSIDADE DE TRATAMENTO

	→		•		→																
COROA TRAT		18 17 16 15 14 13 12 11		21 22 23 24 25 26 27 28																	
		<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									
COROA TRAT		48 47 46 45 44 43 42 41		31 32 33 34 35 36 37 38	↓																
		<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									
		←		←																	

2. NÚMERO DE DENTES PERMANENTES SUPERIORES: \_\_\_\_\_

3. NÚMERO DE DENTES PERMANENTES INFERIORES: \_\_\_\_\_

### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA MORBIDADE BUCAL REFERIDA, UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS E AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL

#### MORBIDADE BUCAL REFERIDA E UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS

4. Você acha que necessita de tratamento dentário atualmente?

1 – Sim       2 – Não       9 – Ignorado

5. Nos últimos 6 meses você teve dor de dente?

1 – Sim       2 – Não (siga para o item 7)       9 – Ignorado (siga para o item 7)

6. Aponte na linha abaixo o quanto foi esta dor **1 (um)** significa muito pouca dor e **10 (dez)** uma dor muito forte.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. Alguma vez na vida você já foi ao consultório do dentista?

1 – Sim       2 – Não (siga para o item 12)       9 – Ignorado (siga para o item 12)

8. Quando você consultou o dentista pela última vez?

1 – Faz menos de 1 ano       2 – Fazem 1 a 2 anos  
 3 – Fazem 3 anos ou mais       9 – Ignorado

9. Onde foi a sua última consulta?

1 – No posto de saúde ou hospital       2 – No consultório particular  
 3 – No consultório particular através de plano de saúde ou convênio  
 4 – Outros       9 – Ignorado



## ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa CPqAM/FIOCRUZ à pesquisa “ Saúde e condições de vida do povo indígena Xukuru do Ororubá



**Título do Projeto:** “Saúde e condições de vida do povo indígena Xukuru do Ororubá”.

**Pesquisador responsável:** André Monteiro Costa.

**Instituição onde será realizado o projeto:** CPqAM/FIOCRUZ

**Data de apresentação ao CEP:** 21/01/2009

**Registro no CEP/CPqAM/FIOCRUZ:** 05/09

**Registro no CAAE:** 0004.0.095.000-09

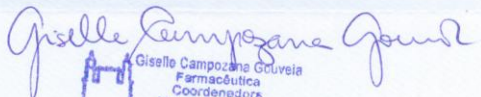
**Registro no CONEP:** 15.485

### PARECER Nº 34 /2011

O Comitê avaliou as modificações introduzidas e considera que os procedimentos metodológicos do Projeto em questão estão condizentes com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, Resolução CNS 196/96, e complementares.

O projeto está aprovado para ser realizado em sua última formatação apresentada ao CEP e este parecer tem validade até 31 de agosto de 2014. Em caso de necessidade de renovação do Parecer, encaminhar relatório e atualização do projeto.

Recife, 31 de agosto de 2011.

*Giselle Campozano Gouveia*  
  
 Giselle Campozano Gouveia  
 Farmacêutica  
 Coordenadora  
 Mat. SIAPE 0453376  
 CPqAm / FIOCRUZ

Observação:

Anexos:

- Orientações ao pesquisador para projetos aprovados;
- Modelo de relatório anual com 1º prazo de entrega para 31/08/2012.

Campus da UFPE - Av. Moraes Rego, s/n  
 CEP 50.670-420 Fone: (81) 2101.2639  
 Fax: (81) 3453.1911 | 2101.2639  
 Recife - PE - Brasil  
 comitedeetica@cpqam.fiocruz.br



**ANEXO B - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa CPqAM/FIOCRUZ à pesquisa “ Análise e condições de vida, saúde e vulnerabilidade do povo indígena Xukuru do Ororubá como ferramenta para ações de Atenção Primária de Saúde”**



Centro de Pesquisas  
**AGGEU MAGALHÃES**



Ministério da Saúde

Memo nº: 09/2009 - CEP/CPqAM  
 De: Giselle Campozana Gouveia  
 Coordenadora do CEP/CPqAM/FIOCRUZ  
 Para: André Monteiro Costa  
 Pesquisador/CPqAM/FIOCRUZ  
 Data: 06/10/09  
 Assunto: Parecer CONEP – Projeto 146/08.

**Título do Projeto:** Análise das Condições de Vida, Saúde e Vulnerabilidade do Povo Indígena Xukuru do Ororubá como ferramenta para as ações de Atenção Primária de Saúde.

**Pesquisador Responsável:** André Monteiro Costa

**Instituição onde se realizará o projeto:** CPqAM/FIOCRUZ

**Registro no CAAE:** 0143.0.095.000-08

**Registro no CEP/CPqAM/FIOCRUZ:** 146/08

**Data de apresentação ao CEP:** 24/10/2008

**Registro CONEP:** 15.486

Sr. Pesquisador

Estamos encaminhando a correspondência (Parecer nº 604/2009) enviada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) com o resultado da avaliação referente ao projeto acima descrito. O projeto ficou na situação de **PROTOCOLO APROVADO**. Encaminhamos cópia do documento acima (parecer CONEP) em anexo.

Atenciosamente,

  
 Giselle Campozana Gouveia  
 Farmacêutica  
 Coordenadora  
 Mat. SIA/PE 0463376  
 CPqAm / FIOCRUZ