



**Antonio André Conde Modesto**

**“Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações Vulneráveis da  
Amazônia”**

Defesa de Mestrado

Belém, Pará

2017



**Antonio André Conde Modesto**

**“Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações Vulneráveis da  
Amazônia”**

Defesa apresentada como requisito para obtenção do título de mestre em Antropologia pela Universidade Federal do Pará, sob a orientação do Prof. Dr. Sidney E. B. dos Santos.

Belém, Pará

2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
Biblioteca de Pós-Graduação do IFCH/UFPA

---

Modesto, Antonio André Conde

Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações  
Vulneráveis da Amazônia / Antonio André Conde Modesto. - 2017.

Orientador: Sidney E. B. dos Santos

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,  
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em  
Antropologia, Belém, 2017.

1. Marcadores genéticos. 2. Marcadores biológicos de tumor. 3.  
Genética de populações humanas - Amazônia. 4. Quilombolas - Amazônia. 5.  
Quilombos - Amazônia.

CDD 22. ed. 576.5809811

---



**“Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações Vulneráveis da  
Amazônia”**

Defesa de Mestrado

**Antonio André Conde Modesto**

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Sidney E. Batista dos Santos  
**Presidente da banca e Orientador – UFPA**

---

Prof. Dra. Jane Felipe Beltrão  
**Examinadora Interna – UFPA**

---

Prof. Dra. Andrea Kelly Campos dos Santos  
**Examinadora Interna – UFPA**

---

Prof. Dra. Samia Demachki  
**Examinador Externo - UFPA**

Belém, Pará

2017

## RESUMO

Devido a colonização do continente americano pelos diversos povos, de diversas etnias, a formação do povo brasileiro ocorreu de forma miscigenada. Um dos povos tradicionais explorados no Brasil pelos conquistadores foram os de etnia africana, sendo utilizados em sua maioria como mão-de-obra escrava. Houve o surgimento dos quilombos, locais que abrigavam grupos populacionais formados pelos africanos escravizados e pelos seus descendentes. Os marcadores biológicos (miRNA) do câncer são utilizados com a finalidade de análise da expressão dos miRNAs. A pesquisa trata-se de estudo descritivo/quantitativo/qualitativo. A amostra foi constituída de 133 indivíduos remanescentes quilombolas e miscigenados residentes nas Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua, Moju-miri e Belém do Estado do Pará. A técnica de expressão foi realizada com um Real-Time System 7500 e ensaios usando sonda TaqMan miRNA (*hsa-mir-375* e endógeno RNU6B) com o objetivo de buscar os níveis de expressão dos marcadores biológicos nas comunidades e associar com os fatores ambientais que podem influenciar nos níveis de expressão, além da análise da perspectiva antropológica dos povos quilombolas com o câncer, haja vista a necessidade informativa de como estes grupos étnicos enxergam e lidam com esta patologia. Os níveis do miRNA *hsa-miR-375* apresentaram-se hiper-expressos em remanescentes quilombolas de ancestralidade africana com  $p=0,02$  (IC de 95% 1,21-10,36), logo os resultados da pesquisa demonstraram que os fatores ambientais das comunidades remanescentes quilombolas quando associados aos fatores genéticos aumentam significativamente o risco de desenvolver a patologia do câncer. Portanto, as comunidades vulneráveis necessitam de um olhar mais específico voltado para a saúde com objetivo de prevenir diversos tipos de patologias que estão relacionadas ao modo de vida e a genética destes povos.

**Palavras-chave:** Afrodescendentes, quilombolas, marcadores biológicos, miRNAs, genética.

## **ABSTRACT**

Due to the colonization of the American continent by the diverse peoples, of diverse ethnicities, the formation of the Brazilian people occurred in a mixed way. One of the traditional peoples exploited in Brazil by the conquerors were those of African ethnicity, being used mostly as slave labor. There were the emergence of quilombos, places that housed population groups formed by enslaved Africans and their descendants. Biological markers (miRNA) of the cancer are used for the purpose of miRNA expression analysis. The research is a descriptive / quantitative / qualitative study. The sample consisted of 133 remaining quilombola and mixed individuals living in the Santana do Baixo, Africa, Conceição de Mirindeua, Moju-miri and Belém communities in the state of Pará. The expression technique was performed with a Real-Time System 7500 and trials using (Hsa-mir-375 and endogenous RNU6B) with the objective of searching the levels of expression of the biological markers in the communities and associating with the environmental factors that can influence the levels of expression, besides the analysis of the anthropological perspective of the Quilombola people With cancer, given the informative need of how these ethnic groups see and deal with this pathology. The hsa-miR-375 miRNA levels were hyperexpressed in remaining African ancestry quilombolas with  $p = 0.02$  (95% CI 1.21-10.36), so the results of the research demonstrated that the factors Environmental aspects of the remaining quilombola communities when associated with genetic factors significantly increase the risk of developing the cancer pathology. Therefore, vulnerable communities need a more specific health-oriented approach in order to prevent several types of pathologies that are related to the way of life and the genetics of these peoples.

**Keywords:** Afrodescendentes, quilombos, biomarkers, miRNAs, genetic

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Síntese do miRNA humano.....	23
Figura 02. Sequência de microRNAs com destaque em <i>Seed</i> .....	24
Figura 03. Mapa do território quilombola.....	51
Figura 04. Antonio A. Conde Modesto e Sr. Jairo em Santana do Baixo, Moju.....	53
Figura 05. Antonio A. Conde Modesto fazendo entrevista, em Santana do Baixo, Moju...	53
Figura 06. Antonio A. Conde Modesto no tanque de piscicultura, em Santana do Baixo, Moju.....	54
Figura 07. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, na Igreja Matriz, em Santana do Baixo, Moju.....	54
Figura 08. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, na roda de conversa, na casa da Dona Maria, em Santana do Baixo, Moju.....	55
Figura 09. Imagem da comunidade Santana do Baixo, de dia, Moju.....	58
Figura 10. Imagem da comunidade Santana do Baixo, de noite, Moju.....	58
Figura 11. Antonio A. Conde Modesto na beira do igarapé, em Santana do Baixo, Moju..	59
Figura 12. Parte interna da igreja da matriz, em Santana do Baixo, Moju.....	59
Figura 13. Caixa d'água de uso comunitário, em Santana do Baixo, Moju.....	60
Figura 14. Criação de pequenos animais, em Santana do Baixo, Moju.....	60
Figura 15. Antonio A. Conde Modesto, na comunidade África, Abaetetuba.....	78
Figura 16. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, no projeto filhos do quilombo, na comunidade África, Abaetetuba.....	78
Figura 17. A equipe, em atividade, na comunidade África, Abaetetuba.....	79
Figura 18. Forno onde é produzido as panelas de barro, na comunidade África, Abaetetuba.....	81
Figura 19. Amostras das panelas de barro, produzidas na comunidade África, Abaetetuba.....	82
Figura 20. Na coleta do açaí, na comunidade África, Abaetetuba.....	82
Figura 21. Criação de animais de grande porte, na comunidade África, Abaetetuba.....	83
Figura 22. Venda de alimentos em conserva observados, na comunidade África, Abaetetuba.....	83
Figura 23. Antonio A. Conde Modesto e Sr. Rogério, em Moju-miri, Moju.....	100

Figura 24. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, em Moju-miri, Moju.....	100
Figura 25. Antonio A. Conde Modesto e Sra Simone Santos em Moju-miri, Moju.....	101
Figura 26. O ramal de entrada, em Moju-miri, Moju.....	103
Figura 27. Antonio A. Conde Modesto com o caçador de pássaros, em Moju-miri, Moju.	103
Figura 28. Antonio A. Conde Modesto no pé de caju, em Moju-miri, Moju.....	104
Figura 29. Antonio A. Conde Modesto no rio, em Moju-miri, Moju.....	104
Figura 30. Antonio A. Conde Modesto no açazal, em Moju-miri, Moju.....	105
Figura 31. Antonio A. Conde Modesto em atividade, em Moju-miri, Moju.....	105
Figura 32. A comunidade de Moju-miri, Moju. Fonte: Autor da pesquisa.....	106
Figura 33. Antonio A. Conde Modesto, com a equipe, no ramal para Conceição do Mirindeua, Moju.....	123
Figura 34. Antonio A. Conde Modesto, com Dona Laura, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	123
Figura 35. Antonio A. Conde Modesto, com a equipe e com Dona Laura e sua família em Conceição do Mirindeua, Moju.....	124
Figura 36. Antonio A. Conde Modesto, com a equipe e a família Oliveira em Conceição do Mirindeua, Moju.....	124
Figura 37. Antonio A. Conde Modesto, em atividade, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	125
Figura 38. A comunidade em Conceição do Mirindeua, Moju.....	127
Figura 39. Antonio A. Conde Modesto, na produção de farinha, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	129
Figura 40. Produção de farinha, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	129
Figura 41. Caixa d'água, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	129
Figura 42. Cemitério, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	129
Figura 43. Campo de futebol, em Conceição do Mirindeua, Moju.....	130
Figura 44. Heredrograma da família Ribeiro, em Santana do baixo, Moju.....	160



## LISTA DE TABELAS

Tabela 01. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados socioambientais .....	61/62
Tabela 02. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados socioeconômicos.....	63/64
Tabela 03. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação a moradia.....	65
Tabela 04. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação ao saneamento básico.....	66
Tabela 05. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados antropométricos.....	67/68
Tabela 06. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.....	69/70
Tabela 07. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju que responderam ao questionário em relação ao tabagismo e etilismo.....	71
Tabela 08. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, ter conhecimento sobre câncer e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	72
Tabela 09. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	73
Tabela 10. Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	75

Tabela 11. Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	76
Tabela 12. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação aos dados socioambientais .....	84/85
Tabela 13. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação aos dados socioeconômicos.....	86/87
Tabela 14. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação a moradia.....	88
Tabela 15. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação ao saneamento básico.....	89
Tabela 16. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação aos dados antropométricos.....	90
Tabela 17. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.....	91/92
Tabela 18. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Abaetetuba que responderam ao questionário em relação ao tabagismo e etilismo.....	93
Tabela 19. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, comer muita gordura e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	95
Tabela 20. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	96
Tabela 21. Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e	

o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	97
Tabela 22. Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	98
Tabela 23. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados socioambientais .....	107/108
Tabela 24. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados socioeconômicos.....	109/110
Tabela 25. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação a moradia.....	111
Tabela 26. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação ao saneamento básico.....	112
Tabela 27. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados antropométricos.....	113
Tabela 28. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.....	115/116
Tabela 29. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-miri – Moju que responderam ao questionário em relação ao tabagismo e etilismo.....	117/118
Tabela 30. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, ter conhecimento sobre câncer e o peso dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	118
Tabela 31. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes	

de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	119
Tabela 32. Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	120
Tabela 33. Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o peso dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	121
Tabela 34. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados socioambientais .....	131/132
Tabela 35. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados socioeconômicos.....	133/134
Tabela 36. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação a moradia.....	135
Tabela 37. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação ao saneamento básico.....	136
Tabela 38. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação aos dados antropométricos.....	137
Tabela 39. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.....	138/139
Tabela 40. Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Moju que responderam ao questionário em relação ao tabagismo e etilismo.....	140
Tabela 41. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, ter conhecimento sobre câncer e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	141

Tabela 42. Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	143
Tabela 43. Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	144
Tabela 44. Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do baixo – Moju.....	145
Tabela 45. Expressão do hsa-mir375 no sangue dos remanescentes de quilombolas comparados a uma amostra controle de Belém.....	146
Tabela 46. Distribuição categórica da ascendência ameríndia, europeia e africana em remanescentes de quilombolas.....	149
Tabela 47. Regressão logística comparando níveis de expressão (hiper-expresso versus normo-expresso e hipo-expresso) e ancestralidade africana versus ancestralidade ameríndia e europeia.....	150
Tabela 48. Regressão logística comparando níveis de expressão (hiper-expresso versus normo-expresso e hipo-expresso) e fatores de risco (tabagismo, refrigerante em excesso e desconhecimento sobre o câncer) e proteção (frutas diariamente).....	151
Tabela 49. Africanos escravizados ingressos no Grão-Pará (1756-1778) durante o período da Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão.....	152
Tabela 50. Análise de regressão logística em relação a familiar com câncer e alimentação saudável, renda familiar e gênero.....	165
Tabela 51. Análise de regressão logística em relação a familiar com câncer e renda familiar e consumo de gorduras.....	166
Tabela 52. Análise de regressão logística em relação ao conhecimento do câncer e alimentação saudável, familiar com câncer, Morte na família nos últimos cinco anos..	168
Tabela 53. Análise de regressão logística em relação ao conhecimento dos prejuízos do câncer e conhecer o câncer, familiar com câncer, alimentação, saudável, Circunferência Abdominal.....	169
Tabela 54. Análise de regressão logística em relação ao consumo de frutas e Morte	

na família nos últimos cinco anos, Grau de escolaridade, consumo de cigarros, Prática de atividade de física.....	170
Tabela 55. Análise de regressão logística em relação ao consumo de gorduras e familiar com câncer, Gênero, renda familiar, Pressão Arterial.....	171

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Expressão entre as comunidades remanescentes de quilombolas e a população urbana de Belém. Valor de $p$ – Teste T.....	147
Gráfico 02. Expressão individuais com as comunidades remanescentes de quilombolas e a população de Belém.....	148
Gráfico 03. Composição Étnica da população brasileira (IBGE).....	154
Gráfico 04. Composição Étnica da população remanescentes de quilombolas (QSB/QAF/QCM/QMM).....	156
Gráfico 05. Tipos de Câncer presentes na população remanescentes de quilombolas (QSB/QAF/QCM/QMM).....	159
Gráfico 06. Proporção de pessoas abaixo da linha da pobreza por raça/cor no Brasil, Região Norte, Estado do Pará, 2012-2013.....	162
Gráfico 05. Proporção de pessoas abaixo da linha da pobreza por situação domiciliar, no Brasil, Região Norte, Estado do Pará, 2012-2013.....	163

## LISTA DE ABREVIACÕES

AVC	Acidente vascular cerebral
CA	Circunferência abdominal
cDNA	DNA complementar
CF	Constituição Federal
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
DST	Doenças sexualmente transmissíveis
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
HTLV	Vírus T-linfotrópicos humanos
<i>IBGE</i>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de massa corpórea
ITERPA	Instituto de terras do Pará
MIA	Ancestry Informative Marker
miRNAs	Pequenas moléculas de RNA não codificante
mRNA	RNA mensageiro
ONGs	Organizações não-governamentais
<i>PCR</i>	Reação em cadeia da polimerase
PETI	Programa de erradicação do trabalho infantil
PIB	Produto interno bruto
QAF	Quilombo África
QCM	Quilombo Conceição do Mirindeua
QMM	Quilombo Moju-Miri
QSB	Quilombo Santana do Baixo
<i>RNA</i>	Ácido ribonucleico
SEAS	Secretaria Estadual de Assistência Social
siRNAs	Small interfering RNA
SPSS	Programa Estatístico para Ciências Sociais
<i>TCLE</i>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPA	Universidade Federal do Pará



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>1.1. Os primeiros brasileiros: um breve relato do Brasil ancestral e a Amazônia</b> .....	19
<b>1.2. O estado do Pará</b> .....	20
<b>1.3. Marcadores Biológicos (MiRNAs)</b> .....	21
<b>1.4. Problema</b> .....	24
<b>1.5. Hipótese</b> .....	25
<b>1.6. Justificativa</b> .....	25
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	26
<b>2.1. Capítulo I</b> .....	26
<b>2.2. Capítulo II</b> .....	34
<b>2.3. Capítulo III</b> .....	40
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	44
<b>3.1. Objetivo Geral</b> .....	44
<b>3.2. Objetivos Específicos</b> .....	44
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	45
<b>4.1. Tipo de estudo</b> .....	45
<b>4.2. Sujeito da pesquisa</b> .....	45
<b>4.3. Número amostral</b> .....	45
<b>4.4. Locus da pesquisa</b> .....	45
<b>4.5. Período de coleta de dados</b> .....	45
<b>4.6. Critérios de inclusão</b> .....	45
<b>4.7. Critérios de exclusão</b> .....	45
<b>4.8. Instrumentos de coleta de dados</b> .....	45
<b>4.9. Análise de dados</b> .....	46
4.9.1. Análises genéticas.....	46
4.9.2. Análises estatísticas.....	47
<b>4.10. Aspectos éticos</b> .....	48
<b>4.11. Análise crítica de riscos e benefícios</b> .....	48

<b>5. TRABALHO ETNOGRÁFICO.....</b>	<b>49</b>
<b>5.1. Relato de experiência.....</b>	<b>49</b>
<b>5.2. Comunidades remanescentes de quilombolas de Santana do Baixo.....</b>	<b>52</b>
5.2.1. A descrição da comunidade sob o ponto de vista do autor.....	56
<b>A. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE</b>	
<b>QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE SANTANA DO BAIXO.....</b>	<b>61</b>
A.1. RESULTADOS.....	61
A.1.1.Dados socioambientais.....	61
A.1.2.Dados socioeconomicos.....	63
A.1.3.Moradia.....	65
A.1.4.Saneamento básico.....	66
A.1.5.Dados antropométricos.....	67
A.1.6.Estilo de vida/Fatores de risco.....	68
<b>B. ANÁLISE ANALITICA DOS REMANESCENTES DE</b>	
<b>QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE SANTANA DO BAIXO.....</b>	<b>72</b>
<b>B.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>72</b>
<b>5.3. Comunidades remanescentes de quilombolas África.....</b>	<b>77</b>
5.3.1. A descrição da comunidade sob o ponto de vista do autor.....	80
<b>B. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE</b>	
<b>QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE ÁFRICA.....</b>	<b>84</b>
B.1. RESULTADOS.....	84
B.1.1.Dados socioambientais.....	84
B.1.2.Dados socioeconomicos.....	86
B.1.3.Moradia.....	87
B.1.4.Saneamento básico.....	88
B.1.5.Dados antropométricos.....	89
B.1.6.Estilo de vida/Fatores de risco.....	90
<b>C. ANÁLISE ANALITICA DOS REMANESCENTES DE</b>	
<b>QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE ÁFRICA.....</b>	<b>94</b>
<b>C.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>94</b>
<b>5.4. Comunidades remanescentes de quilombolas Moju-miri.....</b>	<b>99</b>

5.4.1.	<b>A descrição da comunidade sob o ponto de vista do autor.....</b>	
	<b>E. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE MOJU-MIRI.....</b>	102
	E.1. RESULTADOS.....	107
	E.1.1.Dados socioambientais.....	107
	E.1.2.Dados socioeconomicos.....	108
	E.1.3.Moradia.....	110
	E.1.4.Saneamento básico.....	111
	E.1.5.Dados antropométricos.....	112
	E.1.6.Estilo de vida/Fatores de risco.....	114
	<b>F. ANÁLISE ANALITICA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE MOJU-MIRI.....</b>	117
	<b>F.1. RESULTADO E DISCUSSÕES.....</b>	117
5.5.	<b>Comunidades remanescentes de quilombolas Conceição do mirindeua.....</b>	122
5.5.1.	<b>A descrição da comunidade sob o ponto de vista do autor.....</b>	126
	<b>G. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE CONCEIÇÃO DO MIRINDEUA.....</b>	131
	G.1. RESULTADOS.....	131
	G.1.1.Dados socioambientais.....	131
	G.1.2.Dados socioeconomicos.....	133
	G.1.3.Moradia.....	135
	G.1.4.Saneamento básico.....	135
	G.1.5.Dados antropométricos.....	136
	G.1.6.Estilo de vida/Fatores de risco.....	138
	<b>H. ANÁLISE ANALITICA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE CONCEIÇÃO DO MIRINDEUA.....</b>	
	<b>H.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	141

	141
<b>6. BIOMARCADOR GENÉTICO - miRNA.....</b>	<b>146</b>
<b>7. RESULTADOS E DISCUSSÃO DAS COMUNIDADES REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS.....</b>	<b>152</b>
<b>7.1. A formação das comunidades remanescentes de quilombolas no estado do Pará.....</b>	<b>152</b>
<b>7.2. Composição étnica.....</b>	<b>154</b>
<b>7.3. Crenças/mitos/religião versus saúde.....</b>	<b>157</b>
<b>7.4. O Câncer nas comunidades remanescentes de quilombolas.....</b>	<b>158</b>
<b>7.5. Gênero/Doença.....</b>	<b>161</b>
<b>7.6. Idade.....</b>	<b>161</b>
<b>7.7. Grau de escolaridade.....</b>	<b>162</b>
<b>7.8. Renda .....</b>	<b>162</b>
<b>7.9. Ocupação.....</b>	<b>166</b>
<b>7.10. Moradia.....</b>	<b>167</b>
<b>7.11. Dados antropométricos.....</b>	<b>167</b>
<b>7.12. Estilo de vida/Fatores de risco.....</b>	<b>167</b>
<b>7.13. Tabagismo/Etilismo.....</b>	<b>173</b>
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>175</b>
<b>REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO .....</b>	<b>178</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>186</b>
Apêndice A – Questionário.....	186
Apêndice B – Termo de consentimento livre e esclarecido.....	189
Apêndice C – Orçamento.....	193
Apêndice D – Cronograma.....	195
<b>ANEXOS.....</b>	<b>196</b>
Anexo A – Parecer consubstanciado do CEP.....	



## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Os primeiros brasileiros: um breve relato do Brasil ancestral e a Amazônia

No final do século XV e início do século XVI, com o crescimento populacional do Velho Mundo e o advento das grandes migrações, diferentes continentes foram conquistados e proporcionaram o aparecimento de diferentes nações, formadas a partir da agregação dos distintos grupos étnicos que participaram de sua formação (Barbosa 2008). O continente americano é um exemplo, uma vez que foi formado a partir de uma grande diversidade étnica envolvendo a participação principalmente de grupos nativos americanos, europeus, africanos e asiáticos (Mir 2004).

A colonização do continente americano foi realizada pelos povos nativos americanos, que ocuparam distintos ambientes ecológicos e se espalharam ao longo da costa dos oceanos Pacífico e Atlântico, assim como do rio Amazonas (Ribeiro 1995). Ao povoarem o Brasil, uma das principais rotas de migração foi a região Amazônica (onde se observam dados arqueológicos que comprovam sua presença há pelo menos 12.000 anos), a região centro-oeste, sudeste do país e mais tarde a região sul (Salzano & Callegari-Jacques 1988).

“No início do século XVI, os nativos da região Amazônica, surpreenderam-se com a entrada dos conquistadores europeus em suas naus, em 1500. A maioria da tripulação era constituída de portugueses, que também observaram atônitos aqueles seres nus desprovidos de pêlos (Ribeiro 1995)”. Este foi o momento histórico, a partir do qual se inicia os primeiros brasileiros, frutos do processo de miscigenação entre os distintos povos (Ribeiro 1995).

Após a chegada dos colonos portugueses, Portugal foi por muito tempo a principal fonte de imigrantes europeus para o Brasil, principalmente depois da chegada da corte portuguesa, fugindo do exército de Napoleão. A família real no Brasil, realizou importantes mudanças no país, dentre as quais a abertura dos portos para o comércio com todas as nações amigas, principalmente de holandeses, italianos e espanhóis. Este movimento trouxe como consequência a chegada de novos povos oriundos de outros países (Carvalho e Funari 2007).

No período de 1820 a 1975, 5.686.133 imigrantes, maioria de europeus, adentraram oficialmente no Brasil, entre eles, imigrantes portugueses e italianos chegaram em números equivalentes (constando entre 70% do total), seguidos pelos imigrantes da Espanha, Alemanha, Síria, Líbano e Japão (IBGE 2010).

O tráfico de escravos para o Brasil data do início do século XVI até meados do século XIX, que trouxe cerca de quatro milhões de africanos, de distintas regiões do continente, de forma compulsória e representativa por meio dos navios negreiros (Ribeiro 1995; César *et al.* 2010). O Brasil foi a região dominante na importação de escravos oriundos de todas as principais regiões do ocidente, oriente e sudoeste da África, com a maioria provindo das regiões do Congo e Moçambique (Pena 2002). Com o término da escravatura, no Brasil, surgiram os “quilombos”, comunidades compostas por escravos fugitivos ou ex-escravos das fazendas na época do Brasil colonial entre os séculos XVI e XIX, período de maior formação. Estes locais tinham uma organização social que se assemelha com as aldeias africanas, com um líder, viviam da subsistência e da pesca e praticavam naturalmente os atos culturais e religiosos (Pena 2002).

No Estado do Pará não foi diferente, os escravos locais buscavam refúgios nos quilombos localizados principalmente no interior do Estado, um deles originado em 1995 dentro do município de Oriximiná. Este foi reconhecido como a primeira comunidade quilombola a receber o título da terra no Pará. Atualmente, existem 240 comunidades quilombolas espalhadas pelo Estado do Pará (Castro e Marin 2004), nas diferentes regiões.

Conclui-se, portanto, que o processo de povoamento do Brasil iniciou a partir da miscigenação dos três principais grupos étnicos e mais representativos: (1) os colonizadores nativos americanos (também denominados ameríndios); (2) os conquistadores europeus; e (3) os negros africanos (Santos *et al.* 1995). Logo a melhor definição, do ponto de vista biológico, do povo brasileiro é tratar de uma população miscigenada ao longo de cinco séculos, no que diz respeito aos seus genes, sua cultura e costumes.

## **1.2. O Estado do Pará**

O Estado do Pará é o mais populoso da região norte do Brasil, o segundo maior Estado do país (1.248.042,515 km<sup>2</sup> de extensão e 144 municípios), e com população de 7.321.493 habitantes (IBGE 2010). Sua população se distribui de forma heterogênea entre seus habitantes, afrodescendentes, ameríndios, brancos, pardos entre outros grupos, conforme dados do IBGE (2010). Sabe-se também que no Estado do Pará, há 240 comunidades quilombolas distribuídas em seus vários municípios, entre eles: Oriximiná, Abaetetuba, Acará e Ananindeua (Castro e Marin 2004).

Na história étnica da Amazônia e do Estado do Pará, muitos estudos apontam o negro africano como uma presença não dominante, porém atuante e marcante. Importante salientar que juntamente com os ameríndios, o grande quantitativo de negros apresentava-se despojados dos seus padrões culturais, quebrados definitivamente, amalgamados numa nova cultura, resultante da fusão de três componentes étnicos: o branco, o ameríndio e o afrodescendente (Salles 2005).

A grande concentração de escravos africanos nos centros urbanos e rurais com o passar do tempo reduziu em função de diversos fatores históricos, entre eles: a proibição do tráfico, a abolição da escravatura, um início de imigração organizada, etc. Todos estes fatores, resultaram em considerável diminuição do contingente negro que, por outro lado, se inseriu gradativamente na população (Marquese 2006).

A inclusão dos escravos africanos e afrodescendentes no Pará ocorreu por volta do século XVIII, onde ocorreu um grande fluxo migratório africano para o Pará, enriquecendo ainda mais a cultura regional. Em 1793, o governador D. Francisco de Souza Coutinho remeteu um mapa para Lisboa informando a respeito da população de Belém – cidade de 8.573 habitantes, que apresentava 3.051 escravos africanos ou afrodescendentes e 4.423 da etnia branca – presença negra comprovada pelo elevado índice de urbanização do negro na sede da capitania do Pará (Salles 2005).

Com o passar do tempo o número de libertos e escravos africanos não deixa de crescer, porém o intenso processo de miscigenação constitui-se um fator determinante do seu crescimento, tornando-se supremacia quase absoluta entre as distintas etnias da população Belém. A partir de 1822, nota-se uma queda quantitativa da população escrava africana e afrodescendente na cidade, esse fator se deve a evasão da mão-de-obra para os mocambos e quilombos. A fuga foi impulsionada a partir de movimentos sociais como a Cabanagem, que atingiram proporções incalculáveis de evasão para quilombos, e para os países limítrofes, locais estes onde havia sido abolida a escravidão (Salles 2005).

### **1.3. Marcadores Biológicos (MiRNAs)**

Os marcadores biológicos são alterações genéticas e epigenéticas presentes na molécula de DNA que podem estar associadas às doenças (Capelozzi 2001). De modo geral, estes marcadores devem ser mapeados, de modo que suas localizações cromossômicas, efeitos e níveis de expressões se tornem conhecidos (Strachan 2013).



Apesar de descobertos em 1993, somente em 2001 os miRNA foram reconhecidos como uma ampla classe de pequenos RNAs regulatórios e não codificantes, que atuam no processo de regulação gênica pós-transcricional. Do ponto de vista evolutivo, os miRNAs são conservados, estando presente inclusive em seres unicelulares. Muitos estudos apontam que tanto o aparecimento quanto a expansão dos miRNAs estão diretamente relacionados a multicelularidade e à evolução dos organismos, conseqüentemente a expansão destes contribuíram para a variabilidade das espécies, porém atuam também participando na evolução de muitas doenças como é o caso do câncer (Pereira 2015; Strachan 2013).

Muitas evidências recentes nos mostram o papel crucial dos miRNAs no mecanismo de adoecimento de inúmeras doenças humanas, podendo ser também interpretado como marcadores do seu processo, prognóstico, diagnóstico e na avaliação da resposta ao tratamento (Pereira 2015). Esse miRNAs tem a capacidade de regulação da expressão de diversos genes, pois parecem trabalhar de forma orquestrada com amplas redes regulatórias integradas controlando assim, uma via ou função biológica comum, como as vias de determinadas doenças (Pereira 2015).

Os miRNAs (também denominados de microRNAs) são moléculas pequenas de nucleotídeos com comprimento variando entre 17 a 25 nucleotídeos, não codificantes, cuja a função principal é a regulação da expressão de genes. Esta ocorre por meio da degradação do RNA mensageiro (mRNA) ou do impedimento da síntese proteica. Estudos recentes apontam que alterações nos padrões de expressão do miRNA podem levar à perda ou ganho de função do gene, que pode originar uma expressão diferenciada do gene, que afeta inúmeros processos celulares e doenças incluindo o câncer (Ribeiro-dos-Santos *et al.* 2012).

O processo de síntese do miRNA acontece inicialmente a partir do filamento de DNA de um gene que é usado como um molde para a síntese de um filamento complementar de RNA, denominado transcrito gênico. Estes são moléculas de miRNAs cujo o produto da transcrição é denominado de transcrito primário, e geralmente controlam ou regulam as moléculas de mRNA (Figura 1).

O transcrito primário tem repetições invertidas posicionadas em regiões próximas cujas as bases pareiam formando um grampo de RNA que chamamos de *hairpin*, sendo que este é clivado por uma RNase III nuclear conhecida como Droscha, produzindo um pequeno pré-miRNA de

dupla fita, o qual é transportado para fora do núcleo. No citoplasma uma RNase III citoplasmática chamada Dicer, cliva este pré-miRNA para sintetizar um miRNA de fita dupla contendo dinucleotídeos 3' livres, e finalmente um complexo de silenciamento específico contendo a endorribonuclease Argonata se liga a fita dupla de miRNA e degrada uma das fitas, mantendo o miRNA maduro e apto a regulação dos genes (Strachan 2013).

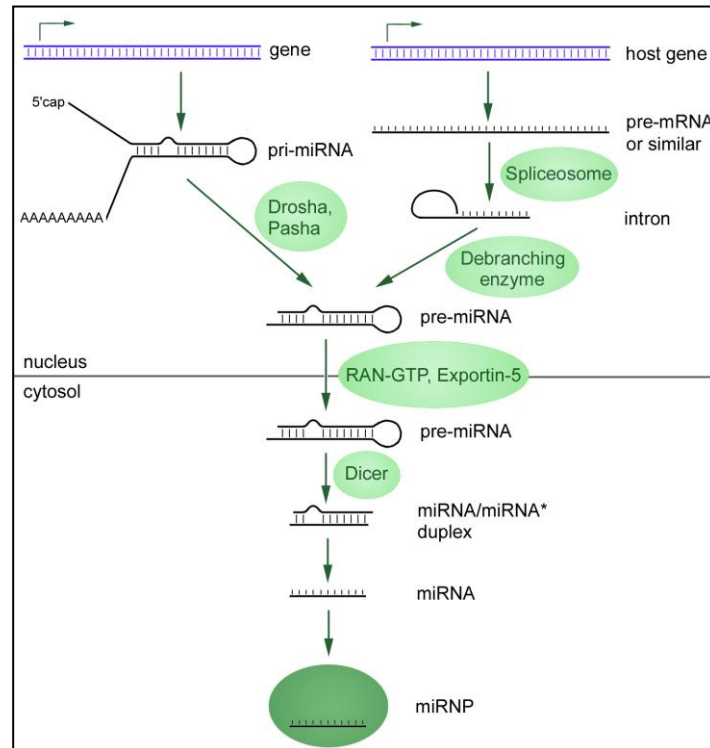


Figura 1: Síntese do miRNA humano. Fonte: <http://www.wikiwand.com/gl/MicroARN>.

O mecanismo de funcionamento das moléculas de miRNA e sua molécula alvo é dirigido pela interação molecular entre as extremidades 5'UTR do regulador e a extremidade 3'UTR do regulado e pelo reconhecimento da sequência *seed* (2-8 nucleotídeos iniciais da extremidade 5'UTR do miRNA). Após a síntese do miRNA, este se torna apto para parear com o RNAm alvo. Deste pareamento duas situações podem ocorrer: Perfeito pareamento entre as bases, desencadeando a clivagem ou degradação do mensageiro – siRNAs; e o imperfeito pareamento, o que induz a repressão traducional, característicos dos miRNAs (Bartel 2004; Nilsen *et al.* 2007) (Figura 2).

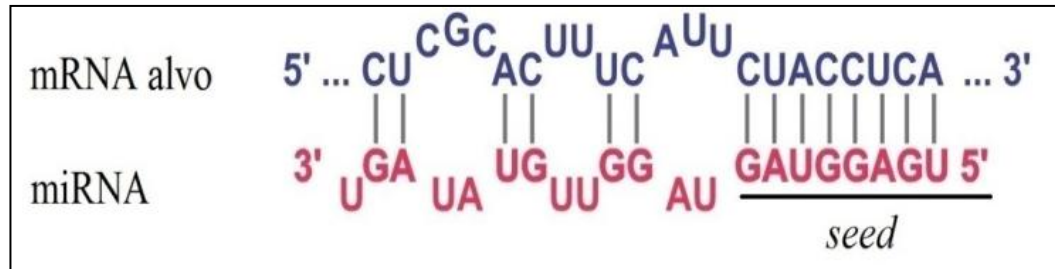


Figura 2: Sequência de microRNAs com destaque em *Seed*. Fonte: Ribeiro- dos- Santos *et al.*, (2010).

Foi na área da oncologia que encontraram as primeiras evidências do envolvimento de miRNAs em doenças humanas, pois estas moléculas atuam na regulação do crescimento e diferenciação celular, ambas quando desreguladas atuam intensamente na evolução desta enfermidade (Pereira 2015).

O processo de carcinogênese ou de formação do câncer ocorre, de maneira geral, lentamente e tem como característica marcante a célula maligna se dividir de maneira descontrolada, após o aparecimento do caráter neoplásico. É importante ressaltar que genes específicos codificam produtos que regulam a divisão celular, sendo que a ação de agentes mutagênicos, carcinogênicos e/ou a ação dos miRNAs, podem levar a uma regulação negativa do gene (Snustad *et al.* 2008).

Portanto, a regulação da expressão negativa do gene está envolvida em processos celulares fundamentais como a proliferação celular, o desenvolvimento, a diferenciação e a apoptose. Sendo assim, o perfil de expressão dos miRNAs pode fornecer fatores de risco, diagnósticos e prognósticos, podendo agir como biomarcadores para diversos tipos de câncer (Moreira *et al.* 2014).

#### 1.4. Problema

Estudos abordando miRNAs no câncer mostraram uma assinatura característica de expressão de miRNAs nos tecidos tumorais diferenciada em relação aos seus respectivos tecidos normais, de forma que os miRNAs se tornam eficientes marcadores de risco e de diagnóstico de tumores (Getz *et al.* 2005). Uma das grandes dificuldades no estudo dos miRNAs reside no fato dos miRNAs controlarem e serem influenciados por diversos fatores.

Diferentes estudos têm revelado a importância desses pequenos RNAs nos diversos processos biológicos. Por meio da regulação global da expressão gênica celular e a interação com diferentes funções, torna-se indubitável que os miRNAs podem alterar a evolução de diversas patologias (Hwang e Mendell 2006)

Os miRNAs podem atuar como supressores e promotores de metástases, dependendo de seus mRNA alvos. No câncer de mama, existem determinados microRNAs que apresentam padrões de expressão alterados em tumores de mama potencialmente metastáticos (Hwang e Mendell 2006).

A contribuição que a pesquisa em genoma humano tem apresentado, em relação ao adoecimento, mostra que doenças comuns têm diferentes configurações genéticas nas distintas populações humanas, quer seja africana, asiática do leste e europeia (Oliveira 2003). Por este motivo a importância do conhecimento a ser construído sobre o perfil de expressão de cada população sem doença (como o câncer), torna-se preponderante para a descrição deste perfil, nas populações em geral, assim como da comparação com o perfil de indivíduos doentes.

### **1.5. Hipótese**

Propõe-se caracterizar um perfil de expressão gênica para as moléculas de microRNAs que seja étnico-específico, capaz de diferenciar o conjunto populacional investigado, as populações de remanescentes de quilombolas (Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-Miri) utilizando a população Belém como controle, todas residentes no Estado do Pará. A partir da construção desse conhecimento, poderemos aplicar de forma mais fidedigna as faixas de normalidades esperadas para cada conjunto populacional e assim um melhor entendimento dos mecanismos e ferramentas relacionados ao câncer.

### **1.6. Justificativa**

Diferentes pesquisas associam os microRNAs ao processo carcinogênico. Portanto, o melhor conhecimento sobre os distintos aspectos relacionados a este processo de adoecimento podem ser útil na identificação de fatores de risco, ou de melhor conduta frente ao desenvolvimento de tumores potencialmente metastáticos (Hannon 2004; Meltzer 2005).

O diagnóstico do câncer, normalmente, é tardio em função das falhas no atendimento, condutas e escassez de métodos de detecção precoce. Métodos clínicos e histopatológicos normalmente serão empregados quando do aparecimento da patologia e conseqüentemente

tratam-se de ferramentas de identificação tardia e geralmente são insuficientes para prever a evolução clínica e a resposta ao tratamento nos usuários (Teixeira e Fonseca 2007).

A identificação de biomarcadores moleculares relacionados ao câncer é de extrema importância, pois poderá resultar na identificação de fatores de risco e prognósticos mais efetivos, além da indicação de melhores abordagens terapêuticas para essa neoplasia, que permanece como um dos mais frequentes e impactantes problemas de saúde pública, que afetam a qualidade de vida (Wünsch e Gattás 2001).

Os biomarcadores podem ser susceptíveis às variações de fatores de risco genéticos e ambientais (Hirnoven *et al.* 1993; Jourenkova *et al.* 1998), por este motivo a importância do melhor entendimento da existência ou não de mudanças de expressão destes biomarcadores (miRNAs) em relação ao grupo étnico investigado em questão. Adicionalmente também devemos avaliar como estes marcadores biológicos se comportam em uma população miscigenada como a brasileira, que possam permitir intervenções eficientes e métodos de avaliação mais adequados (McMichael 1994).

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Capítulo I**

#### **“Antropologia dos povos tradicionais e a saúde”**

O período de transição da idade média para a idade moderna foi um período marcado por inúmeras mudanças tanto no campo político, quanto no econômico e científico. Essas mudanças estruturaram um novo modo de produção que transitava do feudalismo para o capitalismo, o que estabeleceu um novo modo de pensar e agir, se afastando um pouco do controle teológico, surgindo assim um modelo que perdura até os dias de hoje. Este novo modo de pensar e agir, por volta do século XV, estabelece o processo de renascimento, na qual o ser humano era o centro da realidade (Batistela *et al.* 2008).

Com o renascimento, a capacidade de percepção do potencial humano, de compreensão da realidade, foi um fator determinante diante da necessidade de conhecer o que perpassa na natureza, partindo novamente na busca do conhecimento da sua evolução histórica. A partir do século XIX surge a antropologia como a ciência do Homem, ciência está “que não é considerada

de Deus”, o que passa a estudar a relação do Homem do “corpo” e da “mente” (Batistela *et al.* 2008).

Dentro deste contexto, a formação do novo continente americano ocorreu pela agregação de diversos povos tradicionais, entre eles os povos indígenas, que se adaptaram aos distintos ambientes ecológicos ocupados pelas diferentes etnias que adentraram e se espalharam ao longo da costa do Pacífico e do Atlântico (Ribeiro 1995). Durante o processo migratório, estes povos tradicionais adentraram à região Amazônica, cujos dados arqueológicos comprovam sua presença há pelo menos 12.000 anos (Salzano e Callegari-Jacques 1988).

Com a chegada dos conquistadores europeus em suas naus, trazendo tripulações constituídas de portugueses e espanhóis, houve o momento histórico de encontro dos “brancos europeus” com os nativos da América, momento que inicia todo o processo de miscigenação dos povos, onde os primeiros brasileiros são frutos da miscigenação de ameríndios e europeus (Ribeiro 1995).

No início do século XVI até meados do século XIX, os conquistadores europeus traficaram cerca de 4 milhões de escravos africanos para a América de forma compulsória e representativa por meio dos navios negreiros. Houve assim, mais um grande grupo étnico inserido no processo de miscigenação das Américas (Ribeiro 1995). Após décadas de maus tratos e desrespeitos, no Brasil, surgiram os “quilombos”, locais de comunidades compostas por africanos livres fugitivos das fazendas na época do Brasil colonial entre os séculos XVI e XIX, período de maior formação. Apresentavam uma organização parecida com as aldeias africanas com um líder, viviam da subsistência e da pesca e praticavam os atos culturais e religiosos (Pena 2002).

No estado do Pará não foi diferente, os afrodescendentes escravizados se refugiavam nos quilombos localizados nas áreas interioranas. Uma das primeiras comunidades quilombolas a receber o título da terra no Pará, Trombetas, em 1995 no município de Oriximiná, atualmente 240 comunidades quilombolas (Projeto raízes) existentes apenas no Estado do Pará.

Conclui-se, portanto, que o processo de povoamento do Brasil iniciou a partir da miscigenação dos três principais grupos étnicos e mais representativos: (1) os colonizadores nativos indígenas (também denominados ameríndios); (2) os conquistadores europeus; e (3) os negros africanos. Logo definir do ponto de vista biológico o povo brasileiro é tratar de uma

população miscigenada ao longo de cinco séculos, no que diz respeito aos seus genes, sua cultura e costumes (Santos *et al.* 2009).

Em 1500 a população indígena do Brasil foi estimada em cerca de quatro milhões de pessoas, em 1970 os seus descendentes eram menos de cem mil indivíduos, uma redução em torno de 99%. Apesar de naturalmente os povos terem um aumento demográfico conforme a evolução natural, a população ameríndia foi diferente, apresentou um declínio demográfico drástico, declínio este causado por vários fatores, porém um dos principais fatores biológicos de extermínio foram as doenças infecciosas e as guerras (Maggi 2014). Acredita-se que a principal razão desses povos indígenas terem sido reduzidos drasticamente com o passar dos tempos não esteja relacionado precisamente à ausência de genes específicos relacionados à capacidade da resposta imune, mas sim ao fato desses povos ameríndios serem biologicamente muito homogêneos geneticamente (Santos e Coimbra 1994).

Vale ressaltar que a interação entre patógenos e as populações indígenas antecede a chegada dos conquistadores europeus no Novo Mundo no século XV. Os primeiros ameríndios chegaram à América há uns 30.000 anos (Gentry 1982; Salati 1983). O curto período de isolamento geográfico e biológico nas Américas, sugere que estes eram portadores de defesas imunológicas plenas ao chegarem ao continente. Contudo, devido ao quantitativo reduzido do grupo ameríndio fez com que reduzisse a possibilidade de diversificação biológica dos parasitas, tendo como consequência uma limitação dos avanços imunológicos do grupo nativo. Devido a migração constante de doenças entre as áreas no globo terrestre (Globalização Epistemológica), os nativos do Novo Mundo tiveram de enfrentar uma grande diversidade de patógenos introduzidos, aos quais ainda não haviam sido expostos anteriormente (Santos e Coimbra 1994).

Apesar de relatarem historicamente que os ameríndios eram livres de doenças antes do contato com as Américas, estudos paleopatológicos realizados em esqueletos de remanescentes das populações nativas revelaram evidências de infecções treponêmicas e tuberculose antes do século XVI (Souza 2011). Entre outras doenças que acometeram os povos ameríndios, as doenças virais como sarampo e varíola que surgiram no Velho Mundo a partir de adaptações de doenças como a peste bovina, a sífilis (Considerada como doença do Novo Mundo), o HTLV-II, a Hepatite, a malária, entre outros (Santos e Coimbra 1994).

Muitos geneticistas procuraram intensamente por evidências de especificidades genéticas das populações ameríndias, até os dias atuais, que explicassem a mortalidade destes diante as epidemias. Diversas pesquisas como Salzano e Callegari-Jacques (1988) concluíram que não foram identificados fatores genéticos específicos que comprovem a hipótese de maior suscetibilidade biológica dos povos ameríndios às infecções. Sendo que todos os genes que os ameríndios carregam polimorficamente (Frequência superior a 1%) já eram conhecidos no Velho Mundo, logo não havendo evidências de genes “alterados” que pudessem deixar estes vulneráveis aos ataques microbianos (Santos e Coimbra 1994).

No século XV os portugueses foram buscar no continente africano mão de obra escrava nativa. Assim como Portugal, a Inglaterra, apoiava esse tipo de economia e com a Revolução Industrial modificou seus atos, pois tinha interesse em aumentar seu mercado consumidor no mundo.

Os africanos escravizados chegavam as Américas em navios negreiros. Essas viagens ocorriam em torno de 30 a 45 dias. Chegavam ao Brasil exaustos pelo longo período de viagem e pelas condições precárias das embarcações. Essa mão-de-obra escravizada era distribuída em vários serviços, entre as lavouras canavieiras do nordeste açucareiro. Essa escravidão na América perdurou por quatro séculos. E em 1850, os escravos foram proibidos de entrar no Brasil pela Lei Eusébio de Queirós (Ribeiro 1995).

Com as transformações culturais, políticas sociais e econômicas no mundo ocidental e a transição para o novo regime no século XIX, o universalismo igualitário se afirma entre os cidadãos, porém devido a sociedade antiga hierárquica dominada pela nobreza ter desmoronado, o sistema precisava de uma nova formulação, que foi buscar no aquém social, na biologia, na própria natureza, na “diferença” corpórea de cada indivíduo, ou seja, na miscigenação racial, era o surgimento do processo de eugenia baseado no darwinismo social. Várias diversidades baseadas em atributos físicos e morais foram criadas e hierarquizadas como uma forma de justificar a estratificação social, a hierarquização das raças, a desigualdade entre os gêneros e a dominação imperialista (Stepan 2005).

Neste momento a diferença estava sendo determinada no corpo, na ordem natural e não na ordem social, sendo que o herdado era o gene da decadência, da miséria, que poderia se agravar no decorrer das gerações até a extinção das linhagens. A eugenia surgiu em 1883, criada por



Francis Galton, e deriva do grego eugen, “bem-nascido” e conceituada como “conjunto de possíveis aplicações sociais do conhecimento da hereditariedade afim de obter-se uma melhor reprodução”, ou seja, “movimento de aprimoramento da raça humana para a preservação da pureza de determinados grupos”. Em termos práticos, a eugenia estabeleceu métodos inovadores e polêmicos como cirurgias esterilizadoras e racismo genético (Stepan 2005).

No período pós-formação do Brasil onde havia os três principais povos miscigenados (Africano, Indígena e o Europeu) não foi diferente, a questão racial brasileira era que a mestiçagem era vista como uma problemática de degeneração, onde a solução era o branqueamento afim de desaparecer com as raças “inferiores” (Maciel 1999).

A miscigenação do povo brasileiro era assunto dos viajantes e naturalistas europeus desde a segunda metade do século XIX. Louis Agassiz, esteve no Brasil, entre 1865 e 1866, e dizia em seu diário de viagem que as pessoas que colocavam em dúvida os efeitos nocivos da mistura de raças precisavam visitar o Brasil para desmistificar esses pré-conceitos. Agassiz garante a degenerescência dos híbridos afirmando que matrimônios entre pessoas de sangue misturado ocasionou o desaparecimento de indivíduos “puros”, e as qualidades físicas e morais das raças primitivas. O Diplomata francês no Brasil entre 1869 e 1870, Gobineau, acreditava que a miscigenação era uma das possíveis causas da degeneração no país. A miscigenação virou alvo de grandes discussões na época. Oliveira Viana alertava para os agravos da miscigenação e acreditava que nessa mistura de raças havia uma soberania dos negros sobre os brancos. O crítico literário, Sílvio Romero, tinha um olhar positivo da miscigenação em relação ao branqueamento da população, e um olhar pessimista em relação ao futuro da nação. Nina Rodrigues falava da necessidade de um novo código penal em razão das disputas raciais e mistura da população. Acreditava que deveria existir diferenças nas jurisdições, em consequência dos mestiços serem desprovidos de inteligência e haver diferenças nos valores sociais, pois a justiça deveria atender de forma desigual os desiguais. Mestiços que praticassem delitos teriam responsabilidade penal reduzida em virtude da sua “inferioridade” e não ter ideias de valores e justiça, e por este motivo não poderiam ser penalmente responsabilizados por seus atos, e consequentemente contribuiu para o alto índice de criminalidade dos negros. Nina Rodrigues tinha uma teoria, teoria da recapitulação, de que adultos de raças misturadas possuíam habilidade mental de crianças das raças brancas. Para Stephen Gould, biólogo, a teoria da recapitulação se espalhou por diferentes campos científicos, e os cientistas estavam interessados em restaurar as genealogias evolutivas

como esclarecimento de algumas questões. O eugenista Renato Kehl, foi um propagador da ciência de Galton entre os brasileiros. Tinha uma retórica biopolítica entre os cientistas de sua época e em seu imaginário de política eugênica a ser colocada em prática pelo Estado, não titubeava em sugerir controle de casamentos, esterilizações e a formação de um grupo elitizado eugênico para comandar o país. Porém era sabido que a população brasileira passava por mestiçagens há bastante tempo e o ideal da raça pura, ao estilo europeu, era uma utopia. Em 1911, teses eugenistas passaram a ser articuladas. O cientista Batista de Lacerda defendia a miscigenação como tática de embranquecimento da população, ou seja, era a única maneira de excluir o negro na formação do povo brasileiro (Schwarcz 2011). A eugenia brasileira transformou a cultura nacional, e compôs um grupo de discussão sobre a constituição da população e a “identidade nacional”.

A saúde da população humana varia conforme a situação político-econômica decorrente do processo histórico, logo uma modificação na saúde de uma população pode acontecer conforme mudanças culturais e socioeconômicas, tais como a transição para a agricultura, os períodos de escravidão, as invasões de território, as transições demográficas e outras que afetam a vida das sociedades humanas, estes processos afetam os hábitos, a dieta, pois modificam as estratégias de subsistência, afetando o potencial reprodutivo, o desenvolvimento normal dos indivíduos e a expectativa de vida (Buikstra e Cook 1980)

O sistema de saúde foi introduzido no Brasil, no século XVI, com a chegada da família Real. No início houve dificuldades em decorrência da falta de profissionais e o receio da população em relação aos procedimentos oferecidos, pois existia um histórico de serem tratados por curandeiros.

Longos caminhos foram percorridos até que a população se acostumasse com o tratamento ocidental. Em 1988 com a Constituição Federal a saúde recebeu um papel importante e a população pode usufruir de benefícios totalmente gratuitos pelo governo. O Sistema Único de Saúde foi criado e nele foram incorporados os princípios de Descentralização, da Integralidade, da Assistência e da Participação da comunidade. O SUS, mesmo de forma precária, é um modelo de assistência ideal, na qual a população faz parte dessa democratização na saúde sem distinta de classes (Finkelman 2002).

Para estudos de saúde das populações extintas precisa-se empregar técnicas avançadas de

análise a documentos históricos, técnicas de arqueologia, antropologia e quando possível análise genética, tentando reconstituir os aspectos da saúde e doença do grupo de estudo. O diagnóstico de doenças ou de seus agentes causadores em remanescentes humanos do passado pode servir como marcador para identificar a passagem ou a dispersão de grupos humanos pelas regiões geográficas. Atualmente, os estudos de grupos populacionais já desaparecidos necessitam de um trabalho interdisciplinar, isto é, várias áreas interligadas a um eixo principal, onde não se busca somente o diagnóstico da doença, mas principalmente entender as relações da saúde com o meio ambiente e os modos de vida das populações humanas. Logo, a pesquisa sobre doenças de populações humanas históricas envolve uma variedade de conhecimentos para reconstituição dos fatos, já não sendo uma mera aplicação de conhecimentos técnicos da medicina (Santos e Coimbra 1994).

A saúde e a doença são definidas por ângulos diferentes de acordo com o conhecimento e as práticas sociais de cada sociedade. Pensamentos, materiais e elementos culturais são organizados pelos grupos de forma coletiva para desenvolver técnicas de acordo com suas experiências em relação ao processo saúde/doença. A sociedade adquire conhecimentos sobre as origens das doenças, suas possíveis causas e tratamentos. Os símbolos se propagam pelas práticas, e pela influência mútua das instituições de saúde e a comunidade. Cada sociedade percebe a doença de uma forma diferente, e cada grupo pensa e se organiza, para conservar a saúde e enfrentar enfermidades (Servalho 2008).

A cosmologia está presente em todas as sociedades, assim como no grupo indígena, Barasanas, que habita o Noroeste do estado brasileiro do Amazonas. O preparo dos alimentos está relacionado a pureza e ao status das pessoas, e caso o alimento não seja preparado por pessoas ditas “puras”, essas pessoas irão adoecer (Instituto Socioambiental). Morar num lugar com poucos recursos de proteína, restrições de carne para crianças e ausência do aleitamento materno podem interferir no crescimento da criança se não possuírem outro recurso proteico adequado. O sistema cultural de saúde destaca a importância simbólica conhecimento que se tem sobre saúde, seus conhecimentos, percepções e aquisições usadas para definir, classificar, perceber e explicar a doença. Cada e toda cultura formula conceitos sobre o que é ser doente ou saudável. Esses conceitos não são universais e raramente refletem as definições biomédicas. Em algumas civilizações cobreiro, quebranto e mau-olhado são consideradas doenças, porém não são tratadas pelos médicos. Essas doenças são diagnosticadas pelos seus próprios critérios.

Por este motivo, a cultura oferece teorias etiológicas baseadas na visão do mundo de determinado grupo e repetidamente, assinalam várias causas para as enfermidades, que podem ser “místicas” e/ou “não místicas (“não religiosas”, “não somáticas”). Um serve para curar o corpo físico e outro para curar o corpo ou estado espiritual ou social (Bellaguarda 2011). As teorias das ciências das causas (etiológicas) que incluem também as “causas naturais” estão presentes em sistemas não médicos. Para as “causas naturais” das doenças, os tratamentos são baseados no conhecimento de ervas o que evidencia o saber local de cada povo.

A rede básica aceita benzedeiros, curandeiros, pajés, pais de santo, etc. Em cada grupo social, essas pessoas possuem papel específico e realizam o tratamento de doença. Nas sociedades ditas tradicionais, existem também especialistas chineses e orientais. Na atualidade, pesquisas sobre saúde, cultura e sociedade têm aumentado nos últimos anos. A Antropologia da Saúde, na última década, vem se fortalecendo como espaço de formação acadêmica e profissional de médicos, enfermeiros e demais profissionais da área da saúde. Antropólogos, pesquisadores, profissionais que atuam na saúde coletiva, estão empenhados em investigar aspectos culturais, sociais e político-econômicos associados à saúde (Garnelo e Langdon 2005).

O conceito de saúde envolve questões sociais e econômicas, e é definido como um estado completo de bem-estar social, mental e físico, e não apenas a ausência de doenças. Sendo que a saúde é também objeto da antropologia enquanto fenômeno humano global, pois a partir da década de 90 houve uma necessidade em estudar a saúde levando em consideração as relações socioculturais humanas, a maneira do homem em lidar com o mundo e com ele próprio, além da interação comportamental com o meio em que vive (Organização Mundial de Saúde 2015).

A antropologia da saúde aborda a reflexão antropológica inserido no contexto das ciências da saúde, na valorização da centralidade do Homem enquanto sujeito social, e aborda assuntos relativos a prevenção e a promoção de saúde. Atualmente a sociedade interpreta como o signo de estar doente como uma percepção de sensações e sintomas desagradáveis como dor, cansaço, fraqueza, sono, febre, etc. Interpretações que são identificadas pelo profissional da área de saúde e traduzidas para o meio cultural e social. É importante destacar que alguns grupos da espécie humana também buscam explicações em elementos como a crença, costumes de determinado grupos populacionais e outras informações afim de associar a informação técnica da medicina (Costa 2009).

A maioria dos povos tradicionais estabelecem metodologias, explicações e diagnósticos de doenças associadas a crença e a tradição de um determinado povo, onde partem da ideia de que a maioria dos enfermos é fruto de um castigo de ordem superior pelo motivo da ausência de fé por parte do doente. Portanto, a antropologia da saúde institui e viabiliza práticas entre pensamentos, teorias, ações e teorias de vida dos enfermos (Costa 2009).

## **2.2. Capítulo II**

### **“A cultura e a saúde dos povos quilombolas”**

A cultura é a fusão de movimentos artísticos, linguísticos, sociais e comportamentais de um grupo de indivíduos ou civilizações, dentre as manifestações se destacam atividades como: música, teatro, rituais religiosos, língua falada e escrita, mitos, hábitos alimentares, danças, arquitetura, invenções, pensamentos, formas de organização social, etc (Silva 2015).

O conceito de cultura de forma ampla não é aceito por Clifford Geertz (1978), pois acredita que não é esclarecedor para a maioria das situações e para ele, cultura deve ser decifrada. Para Clifford, a cultura é representada nos acontecimentos que ocorrem na feira, na festa, em uma dança, sendo a antropologia um “artifício” utilizado para descrever e interpretar todo esse conteúdo.

A cultura é a identidade desenvolvida em uma pessoa que cresceu em um determinado lugar, e deve ser compreendida a partir do campo simbólico, visto que deve possibilitar ao sujeito uma complexa rede de relações sociais a partir de símbolos, signos, práticas e valores. Logo, a cultura pode ser percebida como um sistema de códigos que comunicam o sentido das regras a fim de orientar as relações sociais, sendo caracterizada e definida como a totalidade de reações subjetivas e sociais que caracterizam a conduta de um indivíduo dentro de uma comunidade e com seu ambiente natural (Furtado *et al.* 2014).

Assim como para Weber e Geertz, culturas são sistemas públicos de símbolos, significados, textos e práticas, que representam e moldam sujeitos de forma que se encaixem no mundo tal como representado (Ortner 2007).

É importante ressaltar que a maioria dos povos tradicionais buscam através dos mitos e da religião explicar não somente a origem da vida e da Terra, mas também a origem das diversas doenças. E através da crença e dos mitos, que os conhecimentos tradicionais são passados para os descendentes como uma forma de manter o grupo unido e fiel as tradições. Apesar de muitos destes conhecimentos serem tradicionais, não se deve descartar a intelectualidade destes povos

tradicionais em sua totalidade, pois muitos deles, hoje em dia, explicam algumas sabedorias locais, por exemplo, sobre os tipos de plantas que deve ser usada na alimentação e na medicina. As tradições deixadas pelos antepassados são importantes para estabilidade da organização e o comportamento do grupo, pois o não cumprimento de um rito ou uma crença por um membro ocasionará em algum fato negativo (Santos 2000).

No caso da população brasileira miscigenada, processo este ocorrido em razão da mistura de diversos grupos étnicos no país, não podemos esquecer que esta formação cultural dos povos tradicionais teve influências de povos das mais diversas etnias: Europeu, ameríndia e outras. No caso dos povos afrodescendentes, o tráfico de escravos para o Brasil trouxe cerca de milhões de africanos entre meados do século XVI, o que mais tarde resultou no surgimento dos primeiros quilombos do Brasil (Ribeiro 1995).

Atualmente, as comunidades quilombolas no Brasil são múltiplas e variadas, sendo considerados quilombolas populações negras descendentes de africanos livres que ficaram registrados na história como quilombos ou mocambos (Tavares e Silva 2014). Essa população encontra-se distribuídas por todo o território brasileiro. Pois existem comunidades localizadas no campo e outras inseridas na cidade, em sua maioria marcadas por laços fortes de parentesco e herança familiar quilombola. Os quilombos lutam pela territorialidade e a afirmação da liberdade, e apresentam uma rebeldia e uma tenacidade do povo africano e afrodescendente na luta contra a opressão. É necessário enfatizar a presença de interetnias nos quilombos, pois apesar da predominância de negros, há brancos e indígenas na luta contra a pobreza e exclusão (Furtado *et al.* 2014).

Nos dias de hoje, sabemos que existem três mil comunidades quilombolas, aproximadamente, espalhadas pelo Brasil, porém o governo só oficializou 5% delas. De acordo com os estudos de várias universidades é provável que possa chegar a sete mil comunidades registradas pelo país. Apenas três estados federativos não comprovaram ainda a existência dos quilombolas (Distrito Federal, Acre e Roraima). Em primeiro lugar com maior quantidade registrada de quilombos registra-se o Maranhão, em seguido de Bahia, Pará, Minas Gerais e Pernambuco (Silva e Melo 2011).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), a partir da segunda metade do século XIX, a população negra e mestiça havia crescido consideravelmente, em função

de políticas que incentivaram o reconhecimento da importância da ancestralidade africana no Brasil (Tavares e Silva 2014).

Acredita-se que o surgimento de inúmeros genes alterados responsáveis pelo aparecimento de muitas doenças deve-se a intensa miscigenação da população brasileira. Logo, se faz necessário o estudo comparativo do câncer em usuários quilombolas e usuários que se auto identificam quilombolas residentes na capital de Belém do Estado do Pará, a fim de que possamos encontrar algumas associações dos marcadores genéticos do câncer com o modo de vida dos mesmos (Fatores Ambientais). Pois segundo Tavares e Silva (2014) avaliar os fatores ambientais de uma comunidade quilombola é investigar a partir de seus determinantes socioambientais, observando e analisando situações e doenças que estão relacionadas diretamente ao modo de vida dessas populações, ao meio ambiente em que vivem, a situação econômica, estrutura familiar e outros fatores responsáveis pela saúde destes afrodescendentes. Para isso é necessário o trabalho minucioso de campo do pesquisador, pois ele irá criar e enfrentar uma relação entre dois grupos, sendo necessário conhecer as duas culturas, aprendendo o caráter relativo de uma cultura mediante a formulação concreta da outra (Wagner 2010).

Conforme Roy Wagner (2010) o termo “cultura”, no seu sentido mais amplo, considera necessário a redução das ações e os propósitos humanos ao nível de significância mais básico, afim de examiná-los em termos universais para tentar compreendê-los. Logo, quando falamos de pessoas ou povos que pertencem a diferentes culturas, estamos nos referindo que há diferenças, variedades específicas no modo de vida que de certa forma pode influenciar na variabilidade da doença em questão.

Atualmente, existem várias comunidades quilombolas que vivem afastadas dos grandes centros urbanos, porém muitos quilombolas já se inseriram nas diversas áreas urbanas como escolas, universidades e outras. Alguns quilombos realizam parcerias com governos locais e empresas privadas, produzindo materiais e objetos de arte para o turismo, além de realizarem apresentações de dança e música para divulgarem a própria cultura e também apoiarem o desenvolvimento local (Silva e Melo 2011).

A religiosidade predominante e presente nas comunidades quilombolas são: o catolicismo, o candomblé e o evangelismo. Sendo que apesar do candomblé ser mal visto pela maioria das sociedades, ainda hoje os quilombos são adeptos desta prática religiosa. Nas comunidades

quilombolas há utilização de muitas ervas nos seus rituais religiosos, por exemplo, rituais de benzimentos para curas (Silva e Melo 2011).

Sobre os fatores ambientais, muitas comunidades quilombolas paraenses apresentam uma condição inferior ao se tratar de saneamento básico, visto que muito da água utilizada por eles provém de uma fonte não segura, sendo tratada normalmente com hipoclorito de sódio, expondo de certa forma a população a uma série de doenças relacionada a água. Situação semelhante ocorre quando o assunto está relacionado ao esgoto, onde muitas comunidades apresentam seus esgotos lançados a céu aberto ou buracos (fossa negra), também expondo a comunidade a inúmeras doenças, além da poluição do meio ambiente (Tavares e Silva 2014).

Outro fator preocupante nas comunidades quilombolas são os resíduos sólidos, pois dependendo do tipo de eliminação, acaba sendo um atrativo para organismos transmissores de doenças, além de poluir o meio ambiente. Entre as doenças relacionadas à água, ao esgoto e ao lixo, segundo a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra, as doenças mais comuns entre os afrodescendentes estão relacionadas a genética (anemia falciforme, deficiência de glicose 6-fosfato desidrogenase, foliculite); as adquiridas em condições desfavoráveis (desnutrição, anemia ferropriva, doenças do trabalho, DST/HIV, abortos sépticos, tuberculose, mortes violentas, sofrimento psíquico, estresse, depressão, transtornos mentais) e as de evolução agravada e tratamento dificultado associadas a genética (hipertensão arterial, diabetes melitos, coronariopatias, insuficiência renal crônica, e o câncer) (Tavares e Silva 2014).

Classificada no grupo das doenças crônicas não-transmissíveis (diabetes melitos, obesidade, doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas), o câncer atinge pessoas de todas as etnias, idades e classe social. Embora exista o registro de um dos mais antigos tumores no ser humano (um maxilar com sinais de linfoma datado com 4.000 A.C.), não há um registro científico exato sobre a doença, pois os povos persas, indianos e egípcios, séculos antes de Cristo, já relatavam os tumores malignos. Porém a escola de medicina de Hipócrates na Grécia que primeiramente definiu a doença como um tumor duro que, muitas vezes, reaparecia depois de extraído (Teixeira e Fonseca 2007).

O câncer por ser uma doença multifatorial e multigênica, resulta de disfunções genéticas, sendo que essas disfunções podem ser ativadas ou exacerbadas por fatores ambientais tais como dieta, exposição ao sol, poluentes químicos, tabagismo, etilismo entre outros. A ciência chamada de epigenética, estuda como os fatores ambientais podem mudar a maneira como os genes são



expressos, isto é, e de que maneira o meio ambiente, onde as populações quilombolas vivem, pode modificar e influenciar no surgimento de doenças como o câncer. Os cânceres surgem quando genes críticos sofrem mutação, podendo causar o mau funcionamento de processos bioquímicos e resultar em uma proliferação desregulada de células. Sem regulação, as células cancerosas dividem-se incessantemente, acumulando-se umas sobre as outras formando assim tumores (Snustad e Simmon 2008).

É importante destacar que no Brasil a população afrodescendentes apresenta as maiores taxas de mortalidade por câncer se comparada à população geral, dado esse provavelmente um dos reflexos de desigualdades no âmbito social, político, na saúde e econômico, sendo retratado isso na má qualidade de vida, pobreza, fome, desnutrição, violência social, baixa escolaridade e taxas de morbimortalidade mais altas do que as registradas em nível nacional. Por sua vez, as comunidades quilombolas estão inseridas nesse contexto, porque são presumidamente de ancestralidade negra e também são populações vulneráveis socialmente, decorrente de um processo histórico da expropriação da cultura e dos direitos, cujo resultado e impacto tem reflexo nos indicadores de saúde desta comunidade (Oliveira 2014).

A ocorrência de doenças reflete o modo de viver, as condições sociais, ambientais e econômicas de um povo, pois a forma pela qual o indivíduo se insere em seu espaço ambiental e com ele se relaciona é o que desencadeia o processo patológico definindo os diferentes riscos de adoecer ou morrer. A partir de estudos sobre os tipos de câncer nas populações e os fatores de risco é que foram identificados padrões diferenciados dentro de um grupo. Atualmente não há dúvida de que no câncer a susceptibilidade genética tem papel importante, porém a interação entre esta susceptibilidade e os fatores ambientais ou condições resultantes do modo de vida que determinam o risco do câncer (Oliveira 2014).

Fatores ambientais como modo de vida, hábitos alimentares, estresse, etilismo, tabagismo e outros, podem estar diretamente relacionado com a cultura de qualquer povo, assim como a do povo tradicional quilombola, e é importante enfatizar que a cultura dos povos tradicionais, durante o contato com os conquistadores europeus, com povos de etnia indígena e outros, poderia sofrer mudanças ou até extinta, porém se sabe que nenhuma cultura se extingue, na verdade há uma ressignificação de valores culturais, pois a maioria dos povos, assim como os povos tradicionais buscam manter a identidade de seu povo a partir da ressignificação de novos saberes. Pois segundo Oliveira (2014) o risco de câncer de um grupo de pessoas depende

diretamente das características biológicas e comportamentais das pessoas que a compõem, assim como as condições sociais, ambientais, políticas e econômicas.

Em relação a questão epistemológica, devemos considerar também a importância metodológica e científica de como e de que forma ocorrerá esse contato com os povos tradicionais quilombolas, pois para que possamos ter um contato efetivo e natural com a comunidade, o antropólogo precisa ver o mundo do ponto de vista dos nativos para que possamos entender as anuências culturais dos mesmos e a forma com que lidam e enxergam o câncer, pois segundo Malinowski, o antropólogo não precisa ser um nativo para entendê-los, e sim produzir uma interpretação do *modus vivendi* e que não fique reduzido pelos horizontes mentais daquele povo local, neste caso quilombola, procurando usar conceitos de experiência-próxima (sentem, veem, pensam, vivenciam e imaginam) e de experiência-distante (conceitos científicos) (Geertz 1998).

Para Roy Wagner (1974) os antropólogos são tão criadores quanto os povos que estudam, pois a para ele a suposição da criatividade coloca o antropólogo em igualdade de condições com os sujeitos da pesquisa, neste caso quilombola. Sendo o nativo do quilombo, também um “antropólogo”, com sua própria hipótese de pesquisa sobre seu modo de vida, ou seja, buscar uma observação a partir da interação entre eles, buscando a naturalidade deles, entender os pontos positivos pelo ponto de vista antropológico e também pelo ponto de vista do nativo.

As comunidades quilombolas são uma expressão viva do nosso passado, de um passado não tão glorioso devido a escravidão dos africanos e afrodescendentes, porém estes fazem parte da nossa história, e assim como todos os povos, precisam preservar sua cultura e sua identidade. Portanto, avaliar os povos quilombolas com o objetivo de estudar a cultura e seu modo de vida, a fim de associar a epigenética do câncer é de extrema importância, pois para saúde pública não pode haver barreiras, sendo que todos os povos das diversas etnias necessitam desses estudos específicos, já que esta enfermidade oncológica cada vez mais atinge a nossa sociedade.

## 2.4. Capítulo III

### A diversidade cultural dos grupos etnicamente diferenciados

A diversidade étnica da população brasileira teve grande interferência a partir da exploração dos nativos pelos conquistadores europeus, assim como o contato com diversos imigrantes ao longo da História do Brasil, fazendo com que se formasse neste território uma população miscigenada. O período histórico também mostra que além da mistura das etnias, a formação de coletivos etnicamente diferenciados espalhados pelos territórios, grupos por exemplo de etnias indígena e quilombola.

Assim como os indígenas apresentam suas áreas de reservas, os quilombolas, que são grupos etnicamente vulneráveis formados a partir de africanos escravizados e afrodescendentes refugiados, também apresentam localidades por todo território brasileiro. Fruto de um sistema autoritário e de um modo de trabalho escravista, os quilombos tornaram-se locais em que os africanos e afrodescendentes se protegiam contra o genocídio e etnocídio da época, sendo que a forma de exploração e povoamento do território brasileiro trouxe uma diversidade étnica enraizada pelo preconceito, preconceito presente até os dias de hoje.

Este preconceito racial no Brasil manifestado no cotidiano das relações das pessoas é resultado de um sistema de exploração, onde povos como os indígenas e africano/afrodescendentes eram explorados de todas as formas pelo sistema escravista. Povos de etnia indígenas tiveram suas crenças violentadas, seus territórios invadidos, seus hábitos transformados e privação de liberdade. Os povos de etnia africana foram retirados de sua terra natal, de seu povo e trazidos para o Brasil para serem escravizados. Portanto, o embate contra o preconceito e a desigualdade social requer medidas de enfrentamento da injustiça, dos preconceitos e dos padrões discriminatórios, por meio da transformação cultural e da conscientização de cada pessoa (Costa 2012).

A partir da Constituição Federal (CF) de 1988, surge muitas ferramentas legais com o objetivo de proteger os grupos formadores da sociedade brasileira, protegendo a diversidade cultural do país e também os grupos etnicamente diferenciados. Artigos da constituição brasileira descritos entre os fundamentos básicos da CF como a cidadania e a dignidade da pessoa humana busca estabelecer uma igualdade material erradicando as desigualdades sociais e regionais, requisitos básicos de proteção a diversos grupos étnicos do Brasil (Costa 2012).

A Constituição Federal de 1988, no seu Art. nº 231 reconhece aos índios o direito a organização social, costumes, línguas, crenças, tradições e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. Em relação os grupos afrodescendentes, o artigo 68 do Ato das Disposições Transitórias estabelece a seguinte proteção em relação aos remanescentes das comunidades dos quilombos que ocupam território, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos (Costa 2012).

É importante atentarmos para diversos estudos antropológicos ao longo da história que apontam a diferenciação entre as pessoas e as sociedades como um fator cultural, ou seja, todo ser humano é igual ao seu semelhante, o que diferencia é a cultura de cada pessoa ou povo, e cultura é tudo aquilo que as pessoas cultivam: conhecimento, arte, costumes, hábitos, danças, a linguagem, conteúdos simbólicos, etc (Ribeiro 1975).

Franz Boas (1858-1942), antropólogo alemão que viveu muitos anos nos Estados Unidos, desenvolveu a antropologia cultural e através desta combateu o evolucionismo predominante na antropologia da época. Boas através de seus estudos estabeleceu críticas contra o determinismo biológico e geográfico, reforçando cada vez mais os estudos sobre a diversidade da cultura de cada povo, e dessa forma Franz Boas entende que é possível compreender a singularidade das pessoas e com isso enxergar a diversidade humana e suas diferenças culturais existentes (Ribeiro 1975).

Entender a cultura de povos etnicamente diferenciados é valorizar o conhecimento local, é respeitar e aceitar a intelectualidade de cada pessoa, de cada povo e de cada etnia. Segundo Antonio Gramsci, os intelectuais constituem um grupo social autônomo e independente com conhecimentos científicos próprios repassados de geração a geração, contudo o processo histórico originou diversas categorias intelectuais, entre elas os intelectuais orgânicos que buscam modelos de experiência na sociedade civil com as formas de conhecimento nativo e ocidental, a fim de reforçar a relação entre os povos (Rappaport 2007).

Segundo Gramsci, os povos tradicionais buscaram através de seus intelectuais orgânicos superar as dificuldades de seus povos tradicionais propondo inúmeros projetos com o objetivo de formular uma visão de mundo condizente com os interesses e as necessidades históricas e culturais de cada grupo quilombola e indígena (Gramsci 1979).

Antonio Gramsci também afirmava que não existia não-intelectual, haja vista que por natureza já desenvolvemos um intelectualismo em nós seres humanos, portanto povos de etnias quilombolas apresentam conhecimento próprio repassados de geração para geração, então são considerados intelectuais por natureza. Porém neste novo milênio grupos étnicos indígenas e quilombolas veem buscando novos conhecimentos e estabelecendo o intelectual orgânico, objetivando a ampliação do conhecimento dentro e fora de uma comunidade, portanto membros necessitam ir em busca daquele conhecimento diferenciado, às vezes, inserido na comunidade ocidental, com a necessidade de buscar um intelectualismo orgânico e assim estabelecer movimentos étnicos de proteção e sobrevivência do coletivo vulnerável (Rappaport 2007).

Segundo Rappaport, há uma necessidade dos povos tradicionais em buscar o conhecimento ocidental, visto que há uma crescente destes povos intelectuais, buscando novos modelos para experiência na sociedade civil com as formas de conhecimento nativo e ocidental, com o objetivo de reforçar as reivindicações étnicas, de possibilitar com que os próprios nativos possam assumir o papel de mediadores políticos, de interventores, e de possibilitar o diálogo étnico indígena com a comunidade ocidental de uma forma justa e igualitária, respeitando os direitos e territórios de todos (Rappaport 2007).

Outro ponto importante da busca pelo conhecimento ocidental, é a necessidade dos povos tradicionais terem a autonomia e a capacidade de contarem a própria história, visto que a história por mais que seja contada por esses povos nativos, quem acaba reescrevendo e reeditando são os intermediadores ocidentais membros das instituições ou ONGs, logo a busca pelo conhecimento civil acaba sendo uma ferramenta estratégica para povos quilombolas e indígenas. Autores como Gersem Baniwa e Maria Barroso defendem a necessidade de mudança no cenário dos povos tradicionais, pois o que impera no Brasil é a visão de que os brancos possuem as verdades sobre os nativos, ocupando diversos espaços que caberiam aos nativos, papéis como ativistas, líderes de comunidades, advogados e outros (Santos e Hoffman 2010).

Segundo Levis-Strauss, apesar da aproximação dos povos tradicionais com o ocidente, este fato não significa que os povos selvagens não são menos evoluídos e atrasados, são povos que apresentam um intelectual, um saber selvagem de maneira diferente dos povos ocidentais, e que necessitam apenas do conhecimento ocidental necessário para estabelecer as relações étnica e lutar pelos direitos dos povos (Levis-Strauss 1970).

Apesar de toda a interferência da cultura ocidental, os povos tradicionais não perdem e não resgam a sua própria cultura, devemos entender que o que há é uma ressignificação de conceitos, de culturas diversas, mas que o conhecimento tradicional não se perde, ele se transforma, se ressignifica (Oliveira 2013).

Apesar de todo esforço do nativo em ressignificar seus conhecimentos, em tornar-se um intelectual orgânico, muitas das vezes o preconceito oferece uma barreira, por exemplo na saúde, pois apesar dos projetos de implementação do Ministério da Saúde atuando através de programas coordenados por todo país através do Sistema Único de Saúde, os índices vêm aumentando em relação a doenças como por exemplo o câncer de colo uterino em afrodescendentes. Estudos apontam diversos fatores um deles constata-se grandes discrepâncias em relação à cobertura, provavelmente relacionado a falta de médicos e enfermeiros na rede de atenção básica e de laboratórios para atender a população. Outra questão importante nesse contexto é a percepção da existência de limitações de acesso aos serviços de saúde por barreiras sociais, econômicas, culturais e geográficas pela população afrodescendente, haja vista que esta população traz consigo experiências desiguais ao nascer até a morte (Oliveira 2013).

Essa desigualdade pode ser observada pela qualidade de vida inadequada, miséria, grau de escolaridade baixa, inanição, desnutrição e violência social. É importante dizer que as comunidades quilombolas estão dentro desse contexto, pois são presumidamente de ancestralidade africana e com isso experimentam situações de vulnerabilidade social decorrente de um processo histórico de expropriação de cultura e de direitos, sendo que este impacto resulta nos indicadores de saúde da população (Oliveira 2013).

Entender a cultura e os modos de vida dos povos tradicionais quilombolas é importante para estabelecer um perfil genético em relação aos biomarcadores do câncer, e poder buscar a perspectiva antropológica dos povos tradicionais em relação as enfermidades. Desenvolver trabalho de campo com entrevistas associado a genética, iria oferecer ferramentas fundamentais para o entendimento da diversidade étnica, cultural, genética e bioantropológica de uma população.

Os perfis genéticos pela expressão de biomarcadores de miRNAs nas comunidades quilombolas (marcadores pré-estabelecidos na enfermidade do câncer) seria a forma de avaliar o comportamento desses níveis de expressão dentro de uma comunidade afrodescendente associado

aos fatores ambientais, e a partir deste momento desenvolver ações preventivas para evitar o aumento nos casos cancerígenos nas localidades.

Estabelecer parâmetros comparativos entre populações miscigenadas belenenses e populações quilombolas da cidade do Acará e Ananindeua é importante para constituir padrões de níveis de expressões de miRNAs entre essas populações com diversos fatores ambientais urbanos, em concordância com dados da literatura que aponta diversos fatores ambientais urbanos prejudiciais para a saúde e estimulador no surgimento e agravamento do câncer.

Portanto oferecer projetos que busquem estabelecer um perfil da população em relação aos fatores genéticos do câncer é avançar em estudos preventivos para todas as classes e etnias, ajudando a prevenção contra o câncer, buscando respeitar a diversidade étnica de cada povo e cada vez mais esgotar as barreiras do preconceito racial no Mundo.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo geral**

Caracterizar níveis de expressão dos miRNAs presentes em populações remanescentes de quilombolas (Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-Miri) e urbanas (município de Belém) e residentes no estado do Pará.

### **2.2. Objetivos específicos**

- Determinar a expressão dos miRNAs (*hsa-mir-375* e endógeno RNU6B) nos grupos populacionais remanescentes de quilombolas e urbanos, do Estado do Pará;
- Determinar e associar a ancestralidade genômica nas amostras investigadas;
- Comparar os resultados das expressões de miRNAs obtidos com a literatura e com o perfil de ancestralidade;
- Correlacionar o perfil antropológico com o perfil de ancestralidade genômica e possíveis implicações para a saúde humana.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1. Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa de campo, de estudo descritivo/quantitativo/qualitativo. No método quantitativo foi avaliado o levantamento de dados através dos questionários repassados as populações, localizada nas Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-miri e Belém, Estado do Pará.

### **4.2. Sujeito da pesquisa**

Indivíduos das populações urbanas (município de Belém) e remanescentes de quilombolas (QSB, QCM, QAF e QMM), de ambos os gêneros, residentes no Estado do Pará.

### **4.3. Número amostral**

A amostra foi constituída de 133 indivíduos remanescentes quilombolas e miscigenados residentes nas Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-miri e Belém do Estado do Pará.

### **4.4. Lócus da pesquisa**

A pesquisa foi realizada nas Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-miri e Belém do Estado do Pará.

### **4.5. Período da coleta de dados**

De 01/06/2016 até 18/12/2016.

### **4.6. Critérios de inclusão**

Indivíduos remanescentes de quilombolas, residentes Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-miri e Belém do Estado do Pará, de ambos os gêneros, maiores de 18 anos e que assinaram o TCLE e aceitaram participar da pesquisa.

### **4.7. Critérios de exclusão**

Indivíduos não remanescentes de quilombolas e que não fossem das Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-miri e Belém do Estado do Pará, menores de 18 anos e que não assinaram o TCLE e não aceitaram participar da pesquisa.

### **4.8. Instrumentos da coleta de dados**

No que se refere ao instrumento de pesquisa, foi utilizado aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas (Apêndice B).



Foi atribuído um encontro, aproximação com os moradores das Comunidades Santana do Baixo, África, Conceição de Mirindeua e Moju-miri do Estado do Pará, com intuito de coletar dados para dar-se início a pesquisa onde anteriormente, foi exposta uma leve introdução para que essas populações ficassem cientes do objetivo em função deste projeto. Foi solicitado antes da entrevista, a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos profissionais participantes da pesquisa, que explicita o objetivo da pesquisa e seus procedimentos, além de garantir sigilo profissional. Em seguida todos as pessoas, foram submetidos a conversas, questionários estruturados e observação de campo durante vários meses, no início e ao final desse período foi deixado esclarecido que o indivíduo entrevistado poderia a qualquer momento abandonar a entrevista sem receber qualquer benefício/recompensa por ter participado da pesquisa.

#### **4.9. ANÁLISE DOS DADOS**

Na coleta e análise dos dados foram utilizadas a partir da análise dos questionários, durante a entrevista dessas populações.

##### **4.9.1. Análises genéticas**

As amostras de sangue foram obtidas por meio de sistema de punção venosa a vácuo, em tubos Tempus™ Blood RNA (Life Technologies) para a estabilização e o isolamento do miRNA a partir de sangue total para a análise da expressão do mesmo. O miRNA foi isolado com o kit Stabilized Blood-to-CT™ Nucleic Acid Preparation Kit for qPCR (Life Technologies) e foi quantificado utilizando um fluorímetro (Quibit - Quant-iT™ Assay Kits – Invitrogen).

##### **Reação em cadeia de polimerase em tempo real**

Este método ocorreu em dois passos: a Reação de Transcriptase Reversa que transformou o RNA em cDNA já específico à região de interesse (passo 1) devido ao primer RT de miRNA, seguido de amplificação de moléculas por Reação em cadeia de polimerase propriamente dita (passo 2) com sondas Taqman.

##### **a) Reação de Transcriptase Reversa**

A reação de Transcrição Reversa (TR) foi realizada usando o kit TaqMan® Micro-RNA RT (Life Technologies, Foster City, CA, EUA) segundo as instruções do fabricante. Cada 15 µL do mix de transcriptase contém 3 µL de *primer*, 5 µL de amostras de RNA e 7 µL de master mix. O produto da transcriptase reversa (cDNA) foi estocado a -20°C para o uso.

## b) Reação em Cadeia da Polimerase Quantitativa (qPCR) em Tempo real

Após a reação de transcrição Reversa, os cDNAs foram diluídos a 10ng e submetidos à reação de amplificação para análise dos miRNAs com sondas e reagentes TaqMan® Universal master mix II (Life Technologies, CA, USA). Todas as reações foram executadas em triplicata e na mesma reação, foi usado um pequeno RNA sintético RNU6B como endógeno, a fim de favorecer uma quantificação relativa. Cada reação contou com um NTC (reação sem amostra para avaliar possível contaminação). A reação de amplificação quantitativa ocorreu conforme o protocolo do fabricante com Sistema PCR em tempo Real 7300, software v.1.4 (Life Technologies, CA, USA).

Os níveis de miRNA foram analisados usando um Real-Time System 7500 PCR (Life Technologies), com ensaios TaqMan miRNA, de acordo com as instruções do fabricante (Life Technologies); os primers foram construídos utilizando Primer Express (Life Technologies). O controle endógeno U6 foi usado como um controle interno para os experimentos de miRNA para comparar os resultados de expressão.

### **Marcadores informativos de ancestralidade (MIA)**

A fim de evitar associação espúria entre os polimorfismos genéticos e os grupos de indivíduos do estudo, decorrente de estruturação genética populacional, foi estimado a proporção de mistura interétnica das amostras, com um painel de 62 MIA como previamente descrito (Santos *et al.* 2010).

#### **4.9.2. Análises estatísticas**

As análises foram feitas medindo os níveis de expressão de miRNAs em cada população. Os níveis de expressão para cada um miRNA foram normalizados para o nível de expressão significativo no controle humano endógeno U6. Os níveis de expressão relativa miRNA foram calculados usando o método de ciclo limiar comparativo (Ct) ( $2^{-\Delta ct}$ ). As avaliações estatísticas foram realizadas utilizando o programa SPSS (Pacote Estatístico para Ciências Sociais), Versão 23.0. E o programa estatístico JASP.

As proporções inter-étnicas individuais, considerando três populações ancestrais (Europeu, Africano e Ameríndio) foi estimada com o programa STRUCTURE 2.3.3 com um burn-in de 200,000 e 200,000 correções de Markov Chain Monte Carlo após cada burn-in (Pritchard *et al.*

2000). A associação estatística entre caso e controle após as correções por estratificação populacional será feita com o software STRAT (Pritchard *et al.* 2000).

#### **4.10. ASPECTOS ÉTICOS**

A realização desta pesquisa seguiu os princípios da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde.

#### **4.11. ANÁLISE CRÍTICA DE RISCOS E BENEFÍCIOS**

Esta pesquisa ofereceu riscos mínimos aos participantes, que poderiam retirar-se a qualquer momento. As pesquisadoras responsáveis pelo estudo coletaram informações gerais sobre os participantes. Em todos os registros, um código foi substituído pelo nome do participante. Todos os dados coletados foram mantidos de forma confidencial, assegurando o sigilo sobre a participação dos voluntários. As respostas de cada participante foram lidas e interpretadas pelo autor da pesquisa. Os dados coletados foram utilizados apenas para fim de estudo científico. Os dados também poderão ser usados em publicações científicas sobre o assunto pesquisado. Porém, a identidade do informante não será revelada em qualquer circunstância. O tempo de duração da pesquisa, entre o início da coleta e a liberação dos dados, foi de dois anos. Ninguém foi obrigado a participar da pesquisa, assim como poderia deixá-la no momento que desejasse, pois não haverá prejuízo pessoal por esta causa. Não houve nenhum tipo de despesa na pesquisa, assim como não houve nenhuma forma de pagamento pela participação. A participação na pesquisa será sigilosa, isto significa que, somente as pesquisadoras ficarão sabendo da participação dos voluntários. Os dados utilizados serão usados exclusivamente neste trabalho, sem a identificação individual do participante, que terá acesso às profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal pesquisador é o discente Antonio André Conde Modesto, que poderá ser encontrado no Núcleo de Pesquisas em Oncologia da Universidade Federal do Pará, campus do Hospital Universitário João Barros Barreto, 2º piso da UNACON, na Av. Mundurucus, 4457, 66.073-000, Guamá, Belém (PA). Essa pesquisa trará benefícios para a comunidade e para os profissionais da área da saúde que trabalham com a oncologia.

## 5. TRABALHO ETNOGRÁFICO

### 5.1. Relato de experiência

Onde encontrar comunidades remanescentes de quilombolas no estado do Pará? Tivemos dificuldades em encontrar dados onde estavam essas comunidades. Não existem relatos, ou quando existentes eram insuficientes para definir estratégias de contato com as lideranças. Nosso primeiro e único contato foi uma amiga (Enfermeira Msc. Andrea Leal), que repassou o contato de outra amiga (Daniela Castilho) para que a corrente do saber pudesse de fato acontecer. Surgiram de início, quatro contatos telefônicos, e somente uma pessoa retornou à ligação (Magno Nascimento). Foi o suficiente para que fôssemos ao encontro da primeira liderança. Um dia de domingo! Um almoço! Uma caranguejada! Durante uma reunião de lideranças! E a partir desse momento, surgiu a nossa primeira viagem, acompanhada pelo Sr. Jairo, que honra ter sido ciceroneado por uma pessoa tão especial, que acabou sendo parte integrante da equipe, não só por levar-nos a sua comunidade Santana do Baixo, mas por abrir esse leque de contatos entre as outras comunidades. Na nossa primeira viagem, Sr. Jairo fez questão que tomássemos o café da manhã com ele e sua família, em sua residência em Belém, no bairro do Guamá. Ao chegarmos, nos ofereceu um café da manhã, dos deuses, preparado por ele, com muito carinho e satisfação visível em seu semblante. Foi-nos oferecido café, cuscuz e salsicha com cebola. Tudo muito delicioso e com requinte de quem realmente estava aberto para algo diferente, acompanhar duas pessoas inexperientes com os remanescentes de quilombolas, porém duas pessoas com vontade extremamente forte de conquistar todo o conhecimento dessas comunidades tradicionais. Entre diversas conversas percebemos que o nosso destino tinha sido traçado para acontecer daquela forma. Sr. Jairo foi muito mais do que um acompanhante, foi um guia, um incentivador, um pai, um amigo e acima de tudo foi alguém que naquele momento não pensou só na atividade que iríamos realizar na sua comunidade, mas também fez questão de estender esse trabalho para todas as outras comunidades. E ao final, não precisávamos nem mais explicar do que se tratava a pesquisa, pois ele mesmo já se encarregava de fazê-la. Seu Jairo, em seus relatos, em sua imensa bondade, chegou a agradecer várias vezes por estar com a equipe, pois se sentia jovial no meio de tantas brincadeiras que acabávamos realizando para que as viagens se tornassem agradáveis. É certo, também, que por inúmeras vezes enquanto trabalhávamos seu Jairo aproveitava os igarapés. Sendo assim, o importante era entender/conhecer a dinâmica de cada comunidade.

Como dizia Sahlins (1995) não só precisávamos usar conceitos de experiência-distante (conceito que especialistas utilizam para seus conceitos científicos), mas também a experiência-próxima (sentir, ver, pensar, vivenciar e imaginar). Em vez de tentarmos encaixar a experiência das outras culturas dentro da moldura desta nossa concepção, deixamos de lado nossas concepções e buscamos ver as experiências de outros em relação à sua própria concepção do “eu”. Bronislaw Malinowski (1922), apresentou "uma descrição dos métodos utilizados na coleta do material etnográfico", em 1978, referente ao "trabalho de campo" que realizou entre os nativos das Ilhas Trobriand, uma população de 1200 melanésios da costa nordeste da Nova Guiné, durante a década de 1910. Praticar etnografia é formar relações, escolher informantes, transcrever textos, buscar genealogias, mapear campos, ter um diário. Perceber as particularidades. Somente a descrição densa é capaz de distinguir detalhes mínimos. E o contato mais direto com a comunidade facilitou essa troca de saberes para que entendêssemos o indivíduo e que ele fosse melhor atendido. Na etnografia (Geertz) aprendemos que a observação participante não é um simplesmente estar lá. É muito mais que isto, é estar lá em que o pesquisador não evite a interação, que não seja um elemento constrangedor ou constrangido. A presença externa ao grupo podia influenciar, modificar e constranger hábitos e falas. Para escutar de fato o outro e captar um pouco dos significados que sua fala emite e revela foi preciso que a equipe, antes, relativizasse a sua própria cultura (Fonseca 1999). Isto significou um ato de uma vez estando lá, procuramos ao máximo “ser de lá”, ainda que de forma provisória e não nativa. E foi o que fizemos, foram meses de viagens, e já nos consideramos parte daquelas comunidades, cada uma com sua característica peculiar. É claro que, em algumas comunidades nem tudo ocorreu como previsto, em alguns lugares percebemos a insatisfação da própria comunidade em relatar que as pessoas vão até elas em busca de dados e não retornam com os resultados, ou não contribuem em nada com a melhoria na qualidade de vida deles. Não foi fácil, porém por trabalharmos com as comunidades tradicionais, soubemos reverter essas situações esporádicas, mas que nos deparamos por duas ou três vezes, mas que no momento, conseguimos esclarecer nossos objetivos, dizer que não fazia parte da nossa índole tais atitudes e prometer que terão os resultados assim que finalizarmos os dados da pesquisa.

Conforme a descrição do mapa abaixo (Figura 3), nossa primeira comunidade foi Santana do Baixo, e acabou se tornando nossa base, a cada viagem ficávamos hospedados na casa de alguém da comunidade. Não podemos deixar de citar e agradecer o acolhimento por eles

dispensados: Sr. Jairo, Sr. Santos, Dona Ana, Dona Olinda, Dona Maria e familiares pelo envolvimento profissional e pessoal em nosso trabalho. Foram meses de contato, noites de roda de conversas e dias de muito trabalho.

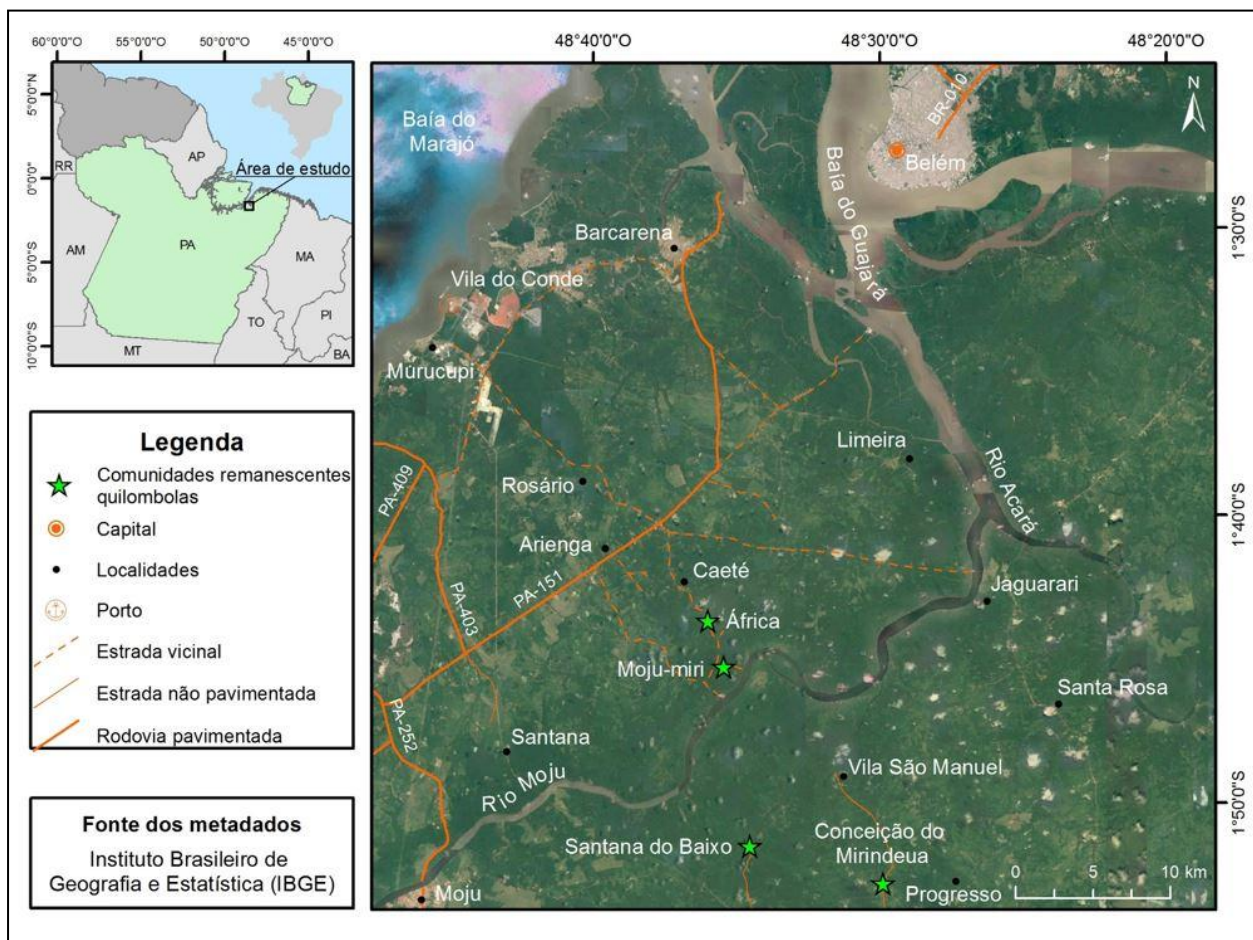


Figura 3. Mapa do território quilombola estudados. Fonte: g&e\_mapas, 2017.

## 5.2. Comunidade remanescente de quilombolas de Santana do Baixo

O território do Jambuaçu está localizado no município de Moju, no estado do Pará, e possui 14 comunidades ao todo, e entra elas a comunidade de Santana do Baixo. Os quilombolas estão nessas terras desde 1850, porém os primeiros títulos definitivos só aconteceram em 2003.

A cidade do Moju é a referência para chegar ao território quilombola de Jambuaçu, que está há 25 km do centro da cidade. O transporte é insuficiente, e possuem somente dois horários de saída do terminal, às 11 horas e às 15 horas, que nem sempre é cumprido.

A comunidade dos remanescentes de quilombolas de Santana do Baixo está localizada à margens do igarapé Jambuaçu. A comunidade foi constituída por grupos de fugitivos das fazendas de Moju, que impetraram nas matas e formaram os primeiros centros populacionais, dando origem à comunidade. A atividade agrícola teve influência indígena e a religiosidade influência europeia e africana. A preservação da cultura e da crença está muito relacionado aos seres encantados da floresta, como a Matinta Pereira, o Curupira e Anhangá (Cuimar 2013). A comunidade remanescente de quilombolas de Santana do Baixo, foi titulada em 30 de novembro de 2009 (ITERPA), com uma área de 1551,1216 ha, e 34 famílias.

Uma Senhora de nome “Cuinha”, fundou há 65 anos a comunidade, e com ajuda de um grupo de moradores construíram a igreja da padroeira, Nossa Senhora Sant’Anna (Figura 7). É uma comunidade familiar de ribeirinhos, de agricultores tradicionais, cuja base da renda familiar historicamente são os roçados, sendo complementada pela extração dos recursos naturais como a madeira, a caça, a pesca e a criação de animais de pequeno porte (Figura 14), atividades que atualmente são realizadas em grau bem menor.

Os moradores mais antigos da comunidade de remanescentes de quilombolas de Santana do Baixo expuserem que muitos costumes foram modificados com o passar do tempo, mas existe uma particularidade que é a movimentação dos barcos no igarapé (Figura 11). No mês de julho, acontece a festa tradicional da padroeira, onde são realizadas quinze dias de novena de responsabilidade das famílias.



Figura 4. Antonio A. Conde Modesto e Sr. Jairo em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 5. Antonio A. Conde Modesto fazendo entrevista, em Santana do Baixo Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.





Figura 6. Antonio A. Conde Modesto no tanque de piscicultura em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 7. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, na Igreja Matriz, em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 8. Antonio A. C. Modesto com a equipe, na roda de conversa, na casa da D. Maria, em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.

### 5.2.1. A descrição da comunidade do ponto de vista do autor

A comunidade Santana do Baixo está localizada no município de Moju no estado do Pará, foi a primeira em que realizamos a prática da pesquisa. A mesma apresenta-se como uma comunidade remanescente quilombola cuja sua principal atividade econômica é a produção de farinha de mandioca. A sua área territorial é organizada em torno de uma estrada principal de piçarra, a qual termina em um rio que serve também como via de acesso para as comunidades ribeirinhas. Santana do Baixo possui padrão de localidade interiorana (Figura 9 e 10), apresenta uma escola, uma igreja católica (Figura 12), um campo de futebol, uma praça e casas, em sua maioria, confeccionadas de madeira. Apesar da localidade apresentar um sistema de distribuição de água para toda a comunidade (Figura 13), nem todos possuem um sistema de esgoto adequado, o que favorece a proliferação de doenças.

Santana do Baixo tem uma área florestal muito densa e diversificada, pois apresenta muitas árvores frutíferas como açazeiros, mangueiras, cupuaçuzeiros, limoeiros, entre outras.

As margens do rio que adentrava a comunidade notamos tanques de criadouro de peixes (Figura 6) que, mais tarde, descobrimos que são criadouros de peixes da espécie tambaqui que proporcionam adaptabilidade ao clima, e ampliação regular em viveiro, além de ser muito popular.

Ao realizarmos a primeira visita a comunidade notamos alguns pontos que chamavam atenção. Apesar das raízes africanas, notamos uma ressignificação dos valores da comunidade, na qual está inserido um pouco da cultura urbana ocidental dentro das comunidades remanescentes de quilombolas, afinal muitos relatavam que antes de Santana do Baixo moravam em Belém e Icoaraci. Atividades como as festas de aparelhagens, tipo de alimentação e a religiosidade católica são exemplos de uma cultura urbana ocidental que fora inserida nessas comunidades. Assim como a existência de um campo de futebol muito utilizado em campeonatos entre as comunidades remanescentes de quilombolas, e nos finais de semanas servindo de palco para jogos de ambos os gêneros.

Outro fator observado nesta comunidade foi a questão alimentar, pois a população se alimenta mais de produtos industrializados em conservas, embutidos e de muito sal, um dos principais fatores relacionados diretamente a muitas doenças, como hipertensão arterial, muito presente nos integrantes da comunidade.

Muitas vezes após a prática de coleta de dados (Figura 5), costumávamos fazer rodas de conversas (Figura 8) entre nós e os integrantes da comunidade, e um desses momentos chamou nossa atenção, quando relacionamos nossos dados coletados com as informações dos moradores da comunidade e notamos que a comunidade de Santana do Baixo trata-se de uma comunidade familiar.

A comunidade de Santana do Baixo não apresenta unidade de saúde e nem profissionais, somente as quintas-feiras (meio período), logo há ausência de assistência primária a saúde, fazendo com que a população recorra a sua raiz tradicional, ao conhecimento popular, atuando com plantas medicinais, crendices e banhos de ervas medicinais. É uma comunidade que vive sem um acompanhamento de saúde, na qual não sabem se a alimentação está adequada, se está favorecendo ou não alguma doença, pois a mesma apresenta um grande número de hipertensos e de câncer, sendo assim a falta de conhecimento e do profissional para orientar, faz com que a população esteja exposta a essas patologias “silenciosas” como hipertensão, diabetes, AVC e o câncer.

A religiosidade de Santana do Baixo está marcada pela presença de uma igreja católica no centro da comunidade, com uma religiosidade que é apresentada pelos moradores como católica em sua maioria e alguns protestantes. A praça localizada em frente à igreja é também utilizada como espaço para realizar as atividades festivas e arrecadar dinheiros em prol da comunidade.

Durante a coleta de dados e a roda de conversa notamos que os remanescentes desta localidade preservavam muito suas raízes culturais, as crenças e mitos, muitos responderam os questionários e justificaram as patologias através das crendices populares.



Figura 9. Imagem da comunidade Santana do Baixo, de dia, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 10. Imagem da comunidade Santana do Baixo, de noite, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 11. Antonio A. Conde Modesto na beira do igarapé, em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 12. Parte interna da igreja da matriz, em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 13. Caixa d'água de uso comunitário, em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.

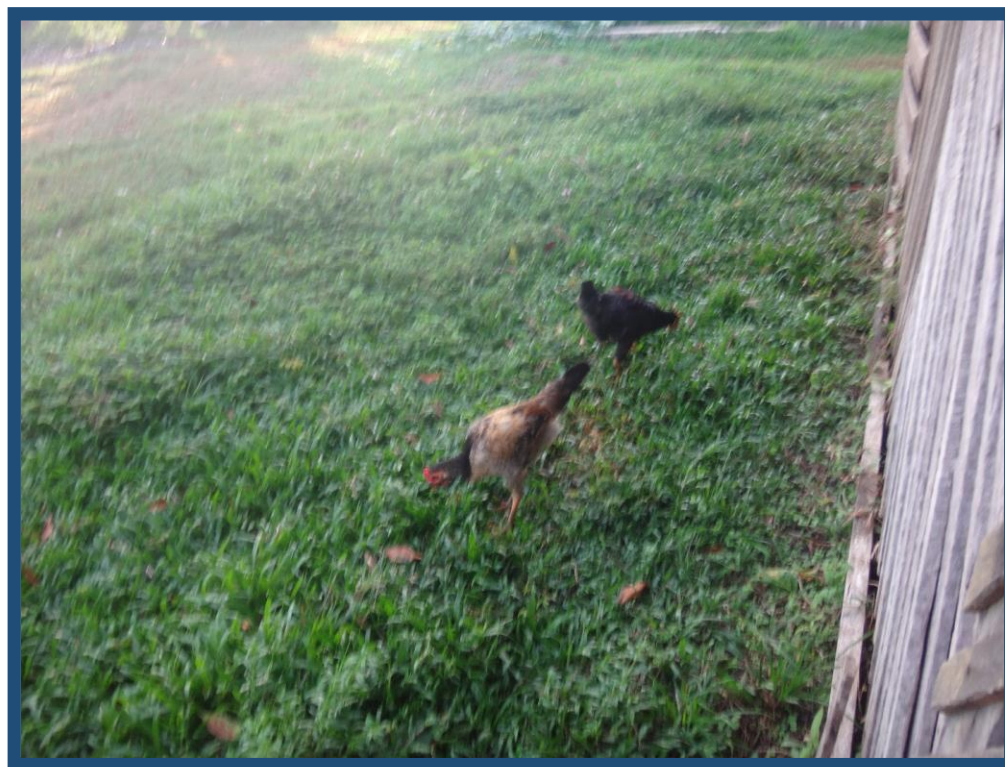


Figura 14. Criação de pequenos animais, em Santana do Baixo, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.

## A. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE SANTANA DO BAIXO

### A.1. RESULTADOS

#### A.1.1. Dados socioambientais

Foram entrevistados 33 moradores remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo, no município de Moju, no estado do Pará.

De acordo com a Tabela 01, a maior predominância encontrada em relação ao gênero foi o feminino com 63,40% dos remanescentes de quilombolas. A maior frequência da faixa etária encontrada entre eles foi de 18-38 anos e 39-59 anos ambos com 36,40%. Em relação a autodesignação da origem étnica, o maior percentual foi de 39,40% de africanos. Naqueles indivíduos autodesignados miscigenados investigou-se a prevalência étnica de seus ancestrais, que no caso da comunidade Santana do Baixo a maior foi de 70,60% de indígena/africana.

Em relação ao nível de escolaridade, a pesquisa mostrou uma prevalência de moradores que possuíam o ensino fundamental incompleto com 36,40% e seguido de ensino médio completo com 24,20% dos entrevistados. Quanto ao tempo de moradia ficou representado com 11,80% acima de 50 anos, sendo que 40% relataram morar em outros quilombos anteriormente, como Seringueira, Nova Vida, Santa Maria do Tracateua, Santa Luzia e Santa Cruz.

Tabela 1 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação aos dados socioambientais.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Faixa Etária</b>	
18-38 anos	12 (36,40%)
39-59 anos	12 (36,40%)
60-80 anos	09 (27,30%)
<b>Gênero</b>	
Feminino	21 (63,60%)
Masculino	12 (36,40%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa



<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Origem étnica</b>	
Africana	13 (39,40%)
Indígena	04 (12,10%)
Miscigenada	16 (48,50%)
<b>Etnias prevalentes</b>	
Europeu/africano	01 (05,90%)
Europeu/africano/indígena	04 (23,50%)
Indígena/africano	12 (70,60%)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Não sabe ler e escrever	03 (09,10%)
Alfabetizada	02 (06,10%)
Ensino fundamental incompleto	12 (36,40%)
Ensino fundamental completo	01 (03,00%)
Ensino médio incompleto	04 (12,10%)
Ensino médio completo	08 (24,20%)
Ensino superior incompleto	02 (06,10%)
Ensino superior completo	01 (03,00%)
<b>Tempo de moradia na comunidade</b>	
00-10 anos	05 (15,20%)
11-20 anos	11 (33,30%)
21-30 anos	05 (15,20%)
31-40 anos	04 (12,10%)
41-50 anos	03 (09,10%)
Acima de 50 anos	05 (15,20%)
<b>Moradia anterior</b>	
Outro município (Belém/Moju/Icoaraci)	12 (60,00%)
Outro quilombo (Seringueira/Nova vida/Santa Maria do traçauteua/Santa Luzia/Santa Cruz)	08 (40,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### A.1.2. Dados socioeconômicos

Na Tabela 02, está a representação dos dados socioeconômicos, em relação a ocupação dos indivíduos da comunidades. A maior frequência (18,20%) dos entrevistados relataram trabalhar na lavoura/roça. A maior renda familiar foi nos usuários que apresentavam renda inferior a 1 salário mínimo (R\$ <880,00) em 27,30%. A base da renda familiar ficou representada por lavoura/roça (48,50%) e moradores que recebem auxílio do governo (57,60%). Quando questionados sobre a existência de atenção básica à saúde 63,60% dos remanescentes de quilombolas relataram não existir. Os entrevistados expuseram que nos últimos cinco (5) anos a taxa de óbito foi na média de 1 pessoa por família (60%), de linha reta (54,50%) e com maior

incidência de casos de câncer (47,10%). A maioria dos remanescentes de quilombolas são católicos (78,80%) e 84,80% relataram participar das atividades na comunidade.

Tabela 2 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação aos dados socioeconômicos.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Ocupação</b>	
ACS	01 (03,00%)
Agricultor	04 (12,10%)
Aposentado	02 (06,10%)
Desempregado	01 (03,00%)
Estudante	02 (06,10%)
Estudante/lavoura	02 (06,10%)
Lavoura	01 (03,00%)
Lavoura/roça	06 (18,20%)
Lavoura/roça/pesca	01 (03,00%)
Pensionista/vendedora	01 (03,00%)
Pescador	01 (03,00%)
Professor	01 (03,00%)
Roça	02 (06,10%)
Roça/madeira	01 (03,00%)
Servente	01 (03,00%)
Serviços domésticos	04 (12,10%)
Vendedor	02 (06,10%)
<b>Renda familiar</b>	
Menos de 1 salário mínimo (<880)	12 (36,40%)
1 salário mínimo (880)	09 (27,30%)
½ salários mínimos (1320)	07 (21,20%)
3 salários mínimos (2640)	03 (09,10%)
4 salários mínimos (3520)	02 (06,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Base da renda família</b>	
Aposentadoria	02 (06,10%)
Bolsa família/pensão alimentícia	01 (03,00%)
Empresa privada	01 (03,00%)
Extrativismo	01 (03,00%)
Extrativismo/lavoura/roça	01 (03,00%)
Lavoura/roça	16 (48,50%)
Lavoura/roça/pesca	03 (09,10%)
Lavoura/roça/pesca/artesanato	01 (03,00%)
Renda da família	03 (09,10%)
Venda	02 (06,10%)
Venda/pensionista	02 (06,10%)
<b>Serviços de saúde disponíveis na comunidade</b>	
Sim	12 (36,40%)
Não	21 (63,60%)
<b>Morreu alguém na família nos últimos 5 anos?</b>	
Sim	15 (45,50%)
Não	18 (54,50%)
<b>Quantas pessoas</b>	
1 pessoa	09 (60,00%)
2 pessoas	04 (26,70%)
3 pessoas	01 (06,70%)
4 pessoas	01 (06,70%)
<b>Grau de parentesco</b>	
Linha colateral (2 <sup>o</sup> , 3 <sup>o</sup> e 4 <sup>o</sup> grau)	05 (45,50%)
Linha reta (1 <sup>o</sup> , 2 <sup>o</sup> e 3 <sup>o</sup> grau)	06 (54,50%)
<b>Causa da morte</b>	
AVC	01 (05,90%)
Câncer	08 (47,10%)
Causas naturais	01 (05,90%)
Coceira	01 (05,90%)
Coração	02 (11,80%)
Dor	01 (05,90%)
Hipertensão	01 (05,90%)
Pneumonia	02 (11,80%)
<b>Religião</b>	
Católica	26 (78,80%)
Evangélica	07 (21,20%)
<b>Participação das atividades na comunidade</b>	
Sim	28 (84,80%)
Não	05 (15,20%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### A.1.3. Moradia

Na Tabela 03, os moradores falaram sobre o estilo de moradia na comunidade. Dos entrevistados moravam em casa de madeira (84,80%). Em relação a variável piso, a maior frequência encontrada foi de madeira com 63,60%; enquanto na cobertura da moradia a maior predominância (100%) foi telha de barro. O número de cômodos foi maior entre 3-4 cômodos (60,60%) e o tempo de moradia na casa atual, acima de 45 anos, com 3% dos entrevistados.

Tabela 3 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação a moradia.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados sobre Moradia</b>	
<b>Tipo de casa</b>	
Madeira	28 (84,80%)
Tijolo	03 (09,10%)
Barracão	01 (03,00%)
Madeira/Tijolo	01 (03,00%)
<b>Piso</b>	
Cimento	09 (27,30%)
Chão batido	02 (06,10%)
Madeira	21 (63,60%)
Cimento/Madeira	01 (03,00%)
<b>Teto</b>	
Telha de barro	33 (100,00%)
<b>Número de cômodos</b>	
1-2 cômodos	04 (12,10%)
3-4 cômodos	20 (60,60%)
5-6 cômodos	08 (24,20%)
Acima de 6 cômodos	01 (03,00%)
<b>Tempo de moradia nesta casa</b>	
00-05 anos	16 (48,50%)
06-10 anos	02 (06,10%)
11-15 anos	05 (15,20%)
16-20 anos	04 (12,10%)
21-25 anos	02 (06,10%)
31-35 anos	01 (03,00%)
36-40 anos	01 (03,00%)
41-45 anos	01 (03,00%)
Acima de 45 anos	01 (03,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### A.1.4. Saneamento básico

Na Tabela 04, em relação ao saneamento básico na comunidade, a água do poço artesiano é utilizada em 69,70% pelos remanescentes de quilombolas para consumo próprio, a utilização da água do poço fechado/bomba para uso doméstico em 51,50% dos entrevistados. Por outro lado, a água utilizada não recebe nenhum tipo de tratamento (69,70%), e quando recebem 66,70% deles relataram utilizar filtro. A fossa é utilizada como destino do esgoto caseiro em 75,80% e o lixo é queimado na propriedade pelos moradores com 93,90%.

Tabela 4 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação ao saneamento básico.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados sobre Saneamento básico</b>	
<b>Origem da água para consumo</b>	
Poço artesiano	23 (69,70%)
Caixa d'água	10 (30,30%)
<b>Origem da água para uso doméstico</b>	
Caixa d'água	06 (18,20%)
Poço aberto	09 (27,30%)
Poço fechado/bomba	17 (51,50%)
Rio e/ou igarapé	01 (03,00%)
<b>A água recebe algum tipo de tratamento</b>	
Sim	10 (30,30%)
Não	23 (69,70%)
<b>Tipo de tratamento da água</b>	
Hipoclorito	03 (33,30%)
Filtro	06 (66,70%)
<b>Destino do esgoto caseiro</b>	
Céu aberto	06 (18,20%)
Fossa	25 (75,80%)
Rio e/ou igarapé	02 (06,10%)
<b>Destino do lixo</b>	
Enterrado na propriedade	01 (03,00%)
Queimado na propriedade	31 (93,90%)
Coleta (3 vezes na semana)	01 (03,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### A.1.5. Dados antropométricos

Na Tabela 05, observa-se os dados antropométricos na comunidade. Em 36,40% dos remanescentes de quilombolas observou-se o IMC com sobrepeso, seguidos de 30,30% com obesidade classe I. Entre os homens 21,20% estão com circunferência abdominal dentro dos padrões de normalidade (< 94 cm), porém as mulheres apresentaram um maior índice na classificação substancialmente aumentado ( $\geq 88$  cm) com 36,40%. A maioria (27,30%) dos indivíduos da comunidade apresentaram valores tensionais da pressão arterial com normalidade (<130/<85 mmHg), seguidos de limítrofe (130-139/85-89 mmHg) com 21,20%. A frequência maior de pressão arterial sistólica e diastólica, entre eles, ficou em 120 mmHg com 50% e 80 mmHg com 64,70% respectivamente.

Tabela 5 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação aos dados antropométricos.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados antropométricos</b>	
<b>Índice de massa corpórea (IMC)</b>	
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> (normal)	08 (24,20%)
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup> (sobrepeso)	12 (36,40%)
30,0-34,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe I)	10 (30,30%)
35,0-39,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe II)	02 (06,10%)
$\geq 40,0$ kg/m <sup>2</sup> (obeso classe III)	01 (03,00%)
<b>Circunferência abdominal (CA)</b>	
<b>Homem</b>	
< 94 cm (normal)	07 (21,20%)
$\geq 94$ cm (aumentado)	05 (15,20%)
<b>Mulher</b>	
< 80 cm (normal)	04 (12,10%)
$\geq 80$ cm (aumentado)	05 (15,20%)
$\geq 88$ cm (substancialmente aumentado)	12 (36,40%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Dados antropométricos</b>	
<b>Pressão arterial (PA)</b>	
<120/<80 mmHg (ótima)	07 (21,20%)
<130/<85 mmHg (normal)	09 (27,30%)
130-139/85-89 mmHg (limítrofe)	07 (21,20%)
140-159/90-99 mmHg (hipertensão estágio 1)	03 (09,10%)
160-179/100-109 mmHg (hipertensão estágio 2)	02 (06,10%)
≥140/<90 mmHg (hipertensão sistólica isolada)	05 (15,20%)
<b>Pressão arterial sistólica (PAS)</b>	
80 mmHg	01 (03,00%)
90 mmHg	01 (03,00%)
100 mmHg	04 (12,10%)
110 mmHg	02 (06,10%)
120 mmHg	08 (24,20%)
130 mmHg	07 (21,20%)
140 mmHg	08 (24,20%)
160 mmHg	02 (06,10%)
<b>Pressão arterial diastólica (PAD)</b>	
50 mmHg	02 (06,10%)
60 mmHg	08 (24,20%)
70 mmHg	06 (18,20%)
80 mmHg	12 (36,40%)
90 mmHg	01 (03,00%)
100 mmHg	04 (12,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### A.1.6. Estilo de vida/ Fatores de risco

Na Tabela 06, em relação ao estilo de vida e fatores de risco, os remanescentes de quilombolas relataram verificar a pressão arterial pelo menos uma vez na vida com 81,80% dos entrevistados. Em relação a prática de atividade física 51,50% relataram sedentarismo. Quanto a alimentação os remanescentes de quilombolas relataram tendência de consumo por alimentos açucarados (51,50%); excesso de fritura (78,80%); frutas diversas (90,90%); massas em excesso (93,90%); excesso de gorduras (60,60%); refrigerante (63,60%); utilizam diariamente legumes/verduras (87,90%); acreditam que a alimentação utilizada é saudável (59,40%); existe uma maior incidência em casos de hipertensos na família (51,50%), e de linha reta com 62,50% dos familiares. Não possuem familiar com câncer e quando apresenta 63,60% são de linha colateral. Quando questionados sobre as doenças investigadas 63,60% relataram que sabem o que é o câncer; 60,60% sabem o que é hipertensão arterial; e 63,60% também sabem explicar o que é pressão alta. Sobre os prejuízos da hipertensão arterial e do câncer a maior predominância foi de

63,60% e 54,50%, respectivamente, em desconhecerem os prejuízos das patologias. A propósito da opinião em viver na comunidade 75,80% disseram que ajuda ter conhecimento sobre assuntos tradicionais/primitivos. E 51,50% dos moradores disseram ter algum tipo de crença/mito que utilizam em relação à saúde.

Tabela 6 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação ao estilo de vida/fatores de risco.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Verificou alguma vez a pressão arterial?</b>	
Sim	27 (81,80%)
Não	06 (18,20%)
<b>Pratica atividade física?</b>	
Sim	17 (51,50%)
Não	16 (48,50%)
<b>Costuma comer doces?</b>	
Sim	17 (51,50%)
Não	16 (48,50%)
<b>Costuma comer frituras?</b>	
Sim	26 (78,80%)
Não	07 (21,20%)
<b>Costuma comer frutas?</b>	
Sim	30 (90,90%)
Não	03 (09,10%)
<b>Costuma comer massas?</b>	
Sim	31 (93,90%)
Não	02 (06,10%)
<b>Costuma comer gorduras?</b>	
Sim	20 (60,60%)
Não	13 (39,40%)
<b>Consome refrigerante com frequência?</b>	
Sim	21 (63,60%)
Não	12 (36,40%)
<b>Consome legumes/verduras com frequência?</b>	
Sim	29 (87,90%)
Não	04 (12,10%)
<b>Sua alimentação é saudável?</b>	
Sim	13 (40,60%)
Não	19 (59,40%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa



<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/fatores de risco</b>	
<b>Tem algum familiar hipertenso?</b>	
Sim	17 (51,50%)
Não	16 (48,50%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	15 (62,50%)
Linha colateral	09 (37,50%)
<b>Tem algum familiar com câncer?</b>	
Sim	11 (33,30%)
Não	22 (66,70%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	04 (36,40%)
Linha colateral	07 (63,60%)
<b>Você sabe o que é hipertensão?</b>	
Sim	20 (60,60%)
Não	13 (39,40%)
<b>Você sabe o que é câncer?</b>	
Sim	21 (63,60%)
Não	12 (36,40%)
<b>Você sabe o que é pressão alta?</b>	
Sim	21 (63,60%)
Não	12 (36,40%)
<b>Você tem conhecimento sobre os prejuízos da hipertensão?</b>	
Sim	12 (36,40%)
Não	21 (63,60%)
<b>Você tem conhecimento sobre prejuízos do câncer?</b>	
Sim	18 (54,50%)
Não	15 (45,50%)
<b>Na sua opinião viver na comunidade ajuda ou prejudica em relação ao conhecimento tradicional/primitivo?</b>	
Ajuda	25 (75,80%)
Prejudica	08 (24,20%)
<b>Você tem alguma crença/mito que utiliza em relação a sua saúde?</b>	
Sim	17 (51,50%)
Não	16 (48,50%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Na Tabela 07, os remanescentes de quilombolas relataram que 93,90% não utilizam cigarros ou outro tipo de fumo qualquer, dos que fumam metade utilizam 0-10 anos e a outra metade de 11-20 anos, e dos 100% tabagistas utilizam até 14 unidades/dia. Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas 60,60% utilizam algum tipo de álcool, o tempo de uso ficou representado com 01-10 anos, 11-20 anos e 31-40 anos com 27,30% cada um, e a quantidade de copos/dia ficou com 45,50% de 01-05 copos, e 36,40% entre 11-15 copos/dia.

Tabela 7 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário em relação ao tabagismo e etilismo.

<b>Variável</b>	<b>População QSB (N=33)</b>
<b>Tabagismo/Etilismo</b>	
<b>Você usa cigarros?</b>	
Sim	02 (06,10%)
Não	31 (93,90%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	01 (50,00%)
11-20 anos	01 (50,00%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-14 unidades/dia	02 (100,00%)
<b>Você usa bebidas alcoólicas?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	03 (27,30%)
11-20 anos	03 (27,30%)
21-30 anos	02 (18,20%)
31-40 anos	03 (27,30%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-05 copos/dia	05 (45,50%)
06-10 copos/dia	01 (09,10%)
11-15 copos/dia	04 (36,40%)
16-20 copos/dia	01 (09,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

## B. ANÁLISE ANALÍTICA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE SANTANA DO BAIXO

### B.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Tabela 08, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “saber o que é câncer” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções do IMC ( $\chi^2 = 31,54$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre ter um familiar com câncer e saber o que é a doença não controla o IMC, o que favorece a predisposição a doença um fator de risco significativo.

Ter o conhecimento necessário para a prevenção do câncer é muito importante. O estudo realizado por Silva *et al.* (2013) apontou que há um número significativo de entrevistados do gênero masculino que não tem conhecimento dos métodos preventivos preconizados pelo Ministério da Saúde e se nega à realização de exames específicos (36%) para diagnóstico de câncer de próstata. Logo, neste caso, os homens precisam de maiores esclarecimentos relacionados às práticas preventivas dessa doença, tão quanto as comunidades vulneráveis remanescentes quilombolas em relação a diversas patologias.

Tabela 8 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, ter conhecimento sobre câncer e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA.

Tem um familiar com câncer?	Sabe o que é com câncer?		Total
	Não	Sim	
Não	40.4 %	59.6 %	100.0 %
Sim	22.1 %	77.9 %	100.0 %
Total	34.2 %	65.8 %	100.0 %

#### Chi-Squared Tests

	Value	Df	P
$\chi^2$	31.54	1	< .001
N	939.0		

#### Nominal

	Value
Contingency coefficient	0,180

Na Tabela 9, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “consumir refrigerante em excesso” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções da circunferência abdominal ( $\chi^2= 233,1, p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento de histórico familiar de câncer, consome refrigerantes em excesso e apresenta circunferência abdominal elevada.

Segundo Oliveira *et al.* (2014), a ingestão de refrigerante traz risco para a saúde, pois estudos toxicológicos na literatura apontam que alguns corantes presentes nessas bebidas possuem atividade citotóxica e mutagênica. Corantes como o caramelo, presente no refrigerante sabor Cola, assim como o amaranto, corante presente nas bebidas sabor uva, apresentam potencial mutagênico e carcinogênico.

Silva (2015) avaliou o perfil nutricional da população de Eugénópolis-Minas Gerais, a partir do estudo do tipo transversal com usuários de quatro unidades de alimentação e nutrição do município. Quando questionados sobre o consumo de refrigerantes o estudo constatou que 94% dos usuários consomem semanalmente este produto. O excesso de açúcar pelo consumo de refrigerantes e outros alimentos pode causar aumento da circunferência abdominal que levam ao sobrepeso, obesidade, diabetes, aumento dos níveis de colesterol total, fatores que contribuem diretamente para diversas patologias, entre elas o câncer.

Tabela 9 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA.

<b>Tem um familiar com câncer?</b>	<b>Consome refrigerante em excesso</b>		<b>Total</b>
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Não	45.7 %	54.3 %	100.0 %
Sim	17.6 %	82.4 %	100.0 %
Total	36.0 %	64.0 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>Df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	233.1	1	< .001
N	3029		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Contingency coefficient	0,267

Na Tabela 10, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “circunferência abdominal” e “gênero” no que concerne as proporções do grau de escolaridade ( $\chi^2=104,0$   $p < 0,01$ ). Observamos que a circunferência abdominal alterada está diretamente relacionada ao gênero e o fator grau de escolaridade interferindo no manuseio da qualidade de vida.

Soares e Barreto (2014) corroboraram com nossa análise, pois os autores estudaram a prevalência de sobrepeso e de obesidade abdominal em adultos de comunidades quilombolas em Vitória da Conquista na Bahia. O estudo mostrou que o sobrepeso foi maior na faixa etária de 30 a 39 anos, e a obesidade abdominal foi mais frequente em idades mais avançadas, além disso ressaltou que a baixa escolaridade e não ter atividade remunerada foram fatores que elevaram a chance de obesidade abdominal. Dados esses são elevados em uma população de alta vulnerabilidade social, necessitando de ações de prevenção e controle da obesidade nas comunidades. Este estudo também afirma que a associação entre o gênero feminino e a obesidade abdominal podem refletir, em parte, no acúmulo de gordura no abdômen devido a ocorrência da gravidez, além de modificações metabólicas ao longo da vida. Outro estudo com mulheres afro-americanas mostrou que a chance de obesidade foi duas vezes maior do que a observada entre outras mulheres de origem de baixa renda, o que reflete possível desvantagem ao longo da vida (Soares 2014).

Soares e Barreto (2015) investigaram fatores associados em adultos quilombolas com a prevalência do índice de massa corpórea e circunferência da cintura. Estes resultados mostraram que a prevalência de indivíduos com adiposidade central (Circunferência abdominal aumentada e muito aumentada) nas faixas de IMC normal, sobrepeso e obesidade foi maior entre as mulheres do que entre os homens na mesma classificação de peso.

Tabela 10 – Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA.

<b>Circunferência abdominal</b>						
	<b>Feminino</b>			<b>Masculino</b>		
<b>Gênero</b>	<b>&lt; 80cm</b>	<b>≥80cm</b>	<b>≥88cm</b>	<b>&lt;94cm</b>	<b>≥94cm</b>	<b>Total</b>
Feminino	22.1 %	22.1 %	55.9 %	0.0 %	0.0 %	100.0 %
Masculino	0.0 %	0.0 %	0.0 %	58.3 %	41.7 %	100.0 %
Total	14.4 %	14.4 %	36.5 %	20.2 %	14.4 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>Df</b>	<b>P</b>
$\chi^2$	104.0	4	< .001
N	104.0		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	1,000

Na Tabela 11, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “renda familiar” e “alimentação saudável” no que concerne as proporções do IMC ( $\chi^2 = 125,8$ ,  $p < 0,01$ ). Observa-se que o usuário ao responder ter uma alimentação saudável, entende que quanto maior a poder de aquisição de alimentos mais saudável é a sua alimentação. Este fato é verdadeiro uma vez que o IMC foi observado significativamente atrelado a renda familiar, conseqüentemente a capacidade de compra ( $p < 0,01$ ). Desta forma, o valor da renda familiar interfere aumentando o IMC nesta comunidade e, portanto, a modificação deste cenário perpassa por uma questão cultural no tipo de alimentação.

Brito *et al.* (2012) realizaram um estudo de perfil nutricional de usuários com câncer assistidos pela casa de acolhimento ao paciente oncológico do Sudoeste da Bahia, e por meio das medidas antropométricas dos usuários, o trabalho constatou que, pelo menos, um em cada cinco usuários com algum tipo de câncer apresentou algum grau de desnutrição, o que corrobora com nossos dados, pois uma alimentação com deficiência nutricional influencia diretamente o quadro de um usuário com câncer, assim como a alimentação rica em produtos de origem animal, gorduras e açúcares diariamente o que favorece a predisposição para desenvolver tal patologia.

Tabela 11 – Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Santana do Baixo – Município de Moju-PA.

<b>Renda familiar</b>	<b>Alimentação saudável</b>		
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
R\$ < 880,00	69,9 %	37,1 %	100 %
R\$ 880,00	72,1 %	27,9 %	100 %
R\$ 1.320,00	67,2 %	32,8 %	100%
R\$ 2.640,00	45,3 %	54,7 %	100%
R\$ 3.520,00	0,0 %	100,0 %	100%

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>Df</b>	<b>P</b>
$\chi^2$	125.8	4	< .001
N	908.9		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	0,372

### 5.3. Comunidade remanescente de quilombolas da África

A comunidade remanescente de quilombolas da África (Figura 15) recebeu duas titulações em 2002/2008 (ITERPA), com uma área de 1.108,183 ha, e 48 famílias. A formação da comunidade dos remanescentes de quilombolas da África começa com a compra de um africano escravizado para ser reprodutor chamado Luís Rezende Moraes, por Raimundo Barata, dono do engenho Guadalupe, localizado na foz do igarapé Caeté, no baixo rio Moju,

Raimundo Barata era um homem muito rico e possuía muitas terras situadas em Águapé, Camorituba, Cabresto, Guajara-una, Samaúma e Moju-Miri e outros lugares na região também faziam parte de seu território. As escravas que moravam nessas terras eram fecundadas por Luís Moraes cujo objetivo era gerar descendências robustos e saudáveis para serem utilizados na produção de cacau em Sumaúma. Mesmo com o término do tráfico negreiro transatlântico entre o Grão-Pará e a África (1834), a atividade não foi cancelada, pois já havia todo um comércio interno entre os Estados do Brasil e do Grão-Pará e Maranhão.

O município de Belém, na época, não se limitava somente em ser um pólo receptor de prisioneiros africanos, mas também um pólo exportador de escravos. No porto de Belém ocorria um tráfico interprovincial de escravos a fim de abastecer as necessidades de mão-de-obra africana para o mercado de trabalho de outros pontos da Amazônia. Nesse período o africano escravizado do gênero masculino ficou extremamente caro, obrigando Raimundo a fazer a aquisição de mulheres, que por conta de fatores históricos eram bem mais barato.

Segundo os griôs da comunidade, filhos de pessoas escravizadas por Raimundo, somente em Guajará-una havia uma casa em um local chamado fazenda de propriedade de Barata onde comumente viviam 40 mulheres.

Durante a cabanagem (1835-1840) revolta na qual negros e índios se revoltaram contra a elite política e tomaram o poder no Pará (Brasil). Entre as causas da revolta encontram-se a extrema pobreza das populações humildes e a irrelevância política à qual a província foi relegada após a independência do Brasil. O negro executaram Raimundo Barata nas matas de Cacoal/Guajará-una. Conhecedor de todo o território do baixo Moju, Luis foge para Samaúma com uma das africanas escravizadas e leva seus filhos. Anos seguintes seus filhos e netos buscaram outros lugares na proximidade de Samaúma e fixaram residências dando origem a Laranjituba, África, Cacoal, Moju-Miri e Samaúma (Nascimento 2011).





Figura 15. Antonio A. Conde Modesto, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 16. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, no projeto filhos do quilombo, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 17. A equipe, em atividade, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa.

### 5.3.1. A descrição da comunidade do ponto de vista do autor

A comunidade remanescente de quilombola África caracteriza-se por ser uma comunidade tradicional, que luta pela manutenção das suas raízes quilombolas e apresenta-se à frente em relação a projetos, como o projeto “Filhos do Quilombo” (Figura 16), que busca manter e transmitir o saber tradicional da comunidade para as gerações futuras como por exemplo, a confecção das panelas refratárias de cerâmica (Figura 19), a bebida sagrada, artesanato local e as danças típicas, gerando emprego, conhecimento e renda para a população local.

A bebida sagrada “*Emu*” de origem africana é confeccionada pelos remanescentes quilombolas, sendo um forte exemplo da raiz africana deixada pelos antepassados, pois essa bebida foi trazida para a região por um africano escravizado e por muito tempo o preparo foi mantido em sigilo e somente os remanescentes tinham suas técnicas, a mesma tem um forte poder simbólico de cultura e cura.

A comunidade África possui uma área territorial com áreas arborizadas e frutíferas, é formada por diversas casas, bem afastadas entre si, de madeira a beira da principal estrada de piçarra que atravessa um rio e corta a comunidade, e logo na entrada localiza-se o espaço filhos do quilombo.

A alimentação dos remanescentes da comunidade África tem como base da sua dieta alimentar a produção de farinha de mandioca, a caça, a pesca e as frutas (Figura 20). Em relação a produção da farinha, notamos a valorização do coletivo e da sustentabilidade do povoado, pois há uma única casa de forno (Figura 18) que é usada por todos, ou seja, todos têm a oportunidade de plantar a própria mandioca e produzir a própria farinha. Entretanto, pudemos observar o consumo de alimentos enlatados e embutidos (Figura 22).

A atividade de pesca da localidade apresentou uma peculiaridade que chamou a nossa atenção, durante a pesquisa (Figura 17), pois alguns remanescentes quilombolas ainda utilizam muito a pesca a partir do veneno do “cunambi” e do “timbó”, esta última é uma raiz venenosa que elimina uma toxina na água, impedindo a respiração e matando os peixes, assim como toda a biodiversidade da área utilizada. Esta prática cultural, é muito utilizada pelos indígenas para a alimentação, todavia esta técnica traz algumas polêmicas a respeito da grande mortalidade causada aos peixes e o que a toxina pode causar no ser humano, nos outros seres vivos e por quanto tempo permanece na água.

A comunidade África não apresenta unidade de saúde, apenas o ACS atua ajudando a comunidade, quando necessitam de atendimento, são conduzidos para a comunidade quilombola de Caeté, na qual centraliza uma unidade de saúde para toda essa área.

A busca pela manutenção da identidade territorial quilombola é tão marcante, que durante uma roda de conversa, o quilombola QAF22 relatou que uma família queria colocar cerca em torno da propriedade, para criação de animais de grande porte (Figura 21), porém a comunidade proibiu, pois isso iria descaracterizar a identidade do quilombo, dando um caráter de propriedade privada.

A religiosidade da comunidade é marcada pela pajelança, herança deixada pelos descendentes africanos, como um saber cultural herdado pela comunidade, sendo utilizada como ferramenta no tratamento da saúde, visto que a saúde da localidade é precária. Fato curioso que relataram durante uma roda de conversa foi a morte do pajé curandeiro da comunidade África, pois ele curava todos, porém ele faleceu de hipertensão arterial.

Assim como observado em todas as comunidades remanescentes de quilombolas visitadas pela equipe, a comunidade África é marcada pela busca incessante da valorização e do reconhecimento da participação na formação do povo brasileiro.



Figura 18. Forno onde é produzido as painelas de barro, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 19. Amostras das panelas de barro, produzidas na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 20. Na coleta do açaí, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 21. Criação de animais de grande porte, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 22. Venda de alimentos em conserva observados, na comunidade África, Abaetetuba.  
Fonte: Autor da pesquisa.

## C. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE DA ÁFRICA

### C.1. RESULTADOS

#### C.1.1. Dados socioambientais

Foram entrevistados 34 moradores remanescentes de quilombolas da comunidade África, no município de Abaetetuba, no estado do Pará. De acordo com a Tabela 12, a predominância encontrada em relação ao gênero foi o feminino com 61,80% dos remanescentes de quilombolas. A maior faixa etária encontrada entre eles foi de 39-59 anos com 44,10%. Em relação a autodesignação da origem étnica, o maior percentual foi de 64,70% de africanos. Naqueles indivíduos autodesignados miscigenados investigou-se a prevalência étnica de seus ancestrais, que no caso da comunidade África amaior foi de 54,50% de indígena/africana. Em relação ao nível de escolaridade, a pesquisa mostrou uma prevalência de moradores com ensino fundamental incompleto (50% dos entrevistados). Quanto ao tempo de moradia, 23,5% dos usuários que responderam ao questionário estavam estabelecidos na comunidade há mais de 50 anos, adicionalmente 35% relataram que provinham de outras comunidades quilombolas da região, todas no estado do Pará.

Tabela 12 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário em relação aos dados socioambientais.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Faixa Etária</b>	
18-38 anos	12 (35,30%)
39-59 anos	15 (44,10%)
60-80 anos	04 (11,80%)
Acima de 80 anos	03 (08,80%)
<b>Gênero</b>	
Feminino	21 (61,80%)
Masculino	13 (38,20%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Origem étnica</b>	
Africana	22 (64,70%)
Indígena	01 (02,90%)
Miscigenada	11 (32,40%)
<b>Etnias prevalentes</b>	
Europeu/africano	04 (36,40%)
Europeu/africano/indígena	01 (09,10%)
Indígena/africano	06 (54,50%)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Não sabe ler e escrever	02 (05,90%)
Ensino fundamental incompleto	17 (50,00%)
Ensino médio incompleto	05 (14,70%)
Ensino médio completo	08 (23,50%)
Ensino superior incompleto	02 (05,90%)
<b>Tempo de moradia na comunidade</b>	
00-10 anos	12 (35,30%)
11-20 anos	03 (08,80%)
21-30 anos	05 (14,70%)
31-40 anos	02 (05,90%)
41-50 anos	04 (11,80%)
Acima de 50 anos	08 (23,50%)
<b>Moradia anterior</b>	
Outro município (Belém/Icoaraci/Sao Domingos do Capim/Barcarena)	13 (65,00%)
Outro quilombo (Caete/Aguape/Mojumiri/Cruzeiro/Vila sococo)	07 (35,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### C.1.2. Dados socioeconômicos

Na Tabela 13, está a representação dos dados socioeconômicos em relação a ocupação dos indivíduos da comunidade. A maior frequência (20,60%) dos entrevistados remanescentes relataram trabalhar na lavoura/roça. A maior renda familiar foi nos usuários que apresentavam renda de 1 salário mínimo (R\$ 880,00), em 38,20%, seguido de uma renda inferior a 1 salário mínimo (R\$ <880,00) em 29,40%. A base da renda familiar foi representada por lavoura/roça (41,20%) e moradores que recebem auxílio do governo (61,80%). Quando questionados sobre a existência de atenção básica à saúde, 100% relataram nãoexistir. Os entrevistados expuseram que nos últimos cinco (5) anos a taxa de óbito foi na média de 1 indivíduo/família (75%), de linha reta (61,50%), sendo a maioria de casos de câncer (47,40%). A maioria dos remanescentes de quilombolas são católicos (79,40%) e 79,40% relataram participar das atividades na comunidade.



Tabela 13 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário em relação aos dados socioeconômicos.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Ocupação</b>	
Agricultor	02 (05,90%)
Agricultor/artesão	03 (08,80%)
Aposentado	02 (05,90%)
Aposentado/pensionista	01 (02,90%)
Comerciante	01 (02,90%)
Desempregado	03 (08,80%)
Funcionário público	01 (02,90%)
Lavoura	01 (02,90%)
Operador de máquinas	01 (02,90%)
Roça/venda	01 (02,90%)
Servente	01 (02,90%)
Serviços domésticos	03 (08,80%)
Trabalhador rural	01 (02,90%)
Lavoura/roça	07 (20,60%)
Operário da Construção civil	01 (02,90%)
Roça	05 (14,70%)
<b>Renda familiar</b>	
Menos de 1 salário mínimo (<880)	10 (29,40%)
1 salário mínimo (880)	13 (38,20%)
½ salários mínimos (1320)	02 (05,90%)
2 salários mínimos (1760)	05 (14,70%)
3 salários mínimos (2640)	02 (05,90%)
Acima de 4 salários mínimos (>3520)	02 (05,90%)
<b>Base da renda familiar</b>	
Aposentadoria	04 (11,80%)
Artesanato/roça	02 (05,90%)
Comércio	01 (02,90%)
Empresa privada	03 (08,80%)
Extrativismo/lavoura/roça	02 (05,90%)
Extrativismo/lavoura/roça/artesanato/criação de pequenos animais	01 (02,90%)
Lavoura/roça	14 (41,20%)
Lavoura/roça/pesca	01 (02,90%)
Lavoura/roça/pesca/artesanato	01 (02,90%)
Pensão	03 (08,80%)
Renda da família	01 (02,90%)
Venda	

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Variável	População QAF (N=34)
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Auxílio do governo</b>	
Sim	13 (38,20%)
Não	21 (61,80%)
<b>Serviços de saúde disponíveis na comunidade</b>	
Não	34 (100,00%)
<b>Morreu alguém na família nos últimos 5 anos?</b>	
Sim	12 (35,30%)
Não	22 (64,70%)
<b>Quantas pessoas</b>	
1 pessoa	09 (75,00%)
2 pessoas	01 (08,30%)
3 pessoas	01 (08,30%)
4 pessoas	01 (08,30%)
<b>Grau de parentesco</b>	
Linha colateral (2 <sup>o</sup> , 3 <sup>o</sup> e 4 <sup>o</sup> grau)	05 (38,50%)
Linha reta (1 <sup>o</sup> , 2 <sup>o</sup> e 3 <sup>o</sup> grau)	08 (61,50%)
<b>Causa da morte</b>	
AVC	01 (05,30%)
Câncer	09 (47,40%)
Dor	02 (10,50%)
Hepatite	01 (05,30%)
Inchaço	01 (05,30%)
Infecção generalizada	01 (05,30%)
Natimorto	01 (05,30%)
Sangue no nariz	01 (05,30%)
Velhice	02 (10,50%)
<b>Religião</b>	
Católica	27 (79,40%)
Evangélica	05 (14,70%)
Deus	01 (02,90%)
Nenhuma	01 (02,90%)
<b>Participação das atividades na comunidade</b>	
Sim	27 (79,40%)
Não	07 (20,60%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### C.1.3. Moradia

Na Tabela 14, os moradores falaram sobre o estilo de moradia na comunidade. Dos entrevistados moravam em casas de madeira (50%) e casas de alvenaria (50%). Em relação a variável piso, a maior frequência (50%) foi do tipo cimento, enquanto na cobertura da moradia a maior predominância (91,20%) foi de telha de barro. 50% das casa apresentavam de 3-4 cômodos e o tempo de moradia na casa atual foi acima de 45 anos nos 11,80% dos entrevistados.

Tabela 14 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário em relação a moradia.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Dados sobre Moradia</b>	
<b>Tipo de casa</b>	
Madeira	17 (50,00%)
Tijolo	17 (50,00%)
<b>Piso</b>	
Cimento	17 (50,00%)
Lajota	03 (08,80%)
Madeira	14 (41,20%)
<b>Teto</b>	
Telha de barro	31 (91,20%)
Brasilit	03 (08,80%)
<b>Número de cômodos</b>	
1-2 cômodos	05 (14,70%)
3-4 cômodos	17 (50,00%)
5-6 cômodos	07 (20,60%)
Acima de 6 cômodos	05 (14,70%)
<b>Tempo de moradia nesta casa</b>	
00-05 anos	15 (44,10%)
06-10 anos	06 (17,60%)
11-15 anos	04 (11,80%)
16-20 anos	04 (11,80%)
36-40 anos	01 (02,90%)
Acima de 45 anos	04 (11,80%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### C.1.4. Saneamento básico

Na Tabela 15, em relação ao saneamento básico na comunidade África, a água de poço artesiano era utilizada por 100% dos moradores para consumo próprio; a utilização da água de poço fechado/bomba para uso doméstico foi em 70,60% dos entrevistados. Por outro lado, a água utilizada não recebe nenhum tipo de tratamento em 70,60% das moradias, e quando recebem 80% deles relataram utilizar filtro. A fossa é utilizada como destino do esgoto caseiro em 85,30% e o lixo é queimado na propriedade pelos moradores com 97,10%.

Tabela 15 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário em relação ao saneamento básico.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Dados sobre Saneamento básico</b>	
<b>Origem da água para consumo</b>	
Poço artesiano	34 (100,00%)
<b>Origem da água para uso doméstico</b>	
Poço aberto	10 (29,40%)
Poço fechado/bomba	24 (70,60%)
<b>A água recebe algum tipo de tratamento</b>	
Sim	10 (29,40%)
Não	24 (70,60%)
<b>Tipo de tratamento da água</b>	
Hipoclorito	02 (20,00%)
Filtro	08 (80,00%)
<b>Destino do esgoto caseiro</b>	
Céu aberto	05 (14,70%)
Fossa	29 (85,30%)
<b>Destino do lixo</b>	
Jogado no mato	01 (02,90%)
Queimado na propriedade	33 (97,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### C.1.5. Dados antropométricos

Na Tabela 16, observa-se os dados antropométricos da comunidade África. Em 29,40% dos remanescentes de quilombolas observou-se o índice de massa corpórea dentro dos padrões de normalidade; seguidos de 26,50% deles com sobrepeso. Entre os homens, 20,60% estão com circunferência abdominal dentro dos padrões de normalidade (< 94 cm), porém as mulheres apresentaram o índice de massa corpórea substancialmente aumentado ( $\geq 88$  cm) em 55,90%. A maioria (82,40%) dos indivíduos da comunidade apresentaram valores tensionais da pressão arterial entre a normalidade e ótimo (<130/<85 mmHg e <120/<80 mmHg, respectivamente) . A frequência maior de pressão arterial sistólica e diastólica, entre eles, ficou em 120 mmHg com 50% e 80 mmHg com 64,70% respectivamente.

Tabela 16 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário em relação aos dados antropométricos.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Dados antropométricos</b>	
<b>Índice de massa corpórea (IMC)</b>	
< 18,5 kg/m <sup>2</sup> (baixo peso)	01 (02,90%)
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> (normal)	10 (29,40%)
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup> (sobrepeso)	09 (26,50%)
30,0-34,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe I)	06 (17,60%)
35,0-39,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe II)	06 (17,60%)
≥ 40,0 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe III)	02 (05,90%)
<b>Circunferência abdominal (CA)</b>	
<b>Homem</b>	
< 94 cm (normal)	07 (20,60%)
≥ 94 cm (aumentado)	02 (05,90%)
≥ 102 cm (substancialmente aumentado)	04 (11,80%)
<b>Mulher</b>	
≥ 80 cm (aumentado)	02 (05,90%)
≥ 88 cm (substancialmente aumentado)	19 (55,90%)
<b>Pressão arterial (PA)</b>	
<120/<80 mmHg (ótima)	09 (26,50%)
<130/<85 mmHg (normal)	19 (55,90%)
130-139/85-89 mmHg (limítrofe)	03 (08,80%)
140-159/90-99 mmHg (hipertensão estágio 1)	03 (08,80%)
<b>Pressão arterial sistólica (PAS)</b>	
100 mmHg	06 (17,60%)
110 mmHg	03 (08,80%)
120 mmHg	17 (50,00%)
130 mmHg	05 (14,70%)
140 mmHg	03 (08,80%)
<b>Pressão arterial diastólica (PAD)</b>	
60 mmHg	02 (05,90%)
70 mmHg	03 (08,80%)
80 mmHg	22 (64,70%)
90 mmHg	03 (08,80%)
100 mmHg	04 (11,80%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### C.1.6. Estilo de vida/Fatores de risco

Na Tabela 17, em relação ao estilo de vida e fatores de risco, os remanescentes de quilombolas relataram verificar a pressão arterial pelo menos uma vez na vida, com 70,60% dos entrevistados. Em relação a prática de atividade física 52,90% relataram sedentarismo. Quanto a alimentação relataram tendência de consumo por doces ou alimentos açucarados (64,70%); excesso de fritura (82,40%); frutas diversas (85,30%), massas em excesso (82,40%), excesso de

gorduras (76,50%), refrigerante (55,90%), utilizam diariamente legumes/verduras (88,20%), acreditam que a alimentação utilizada é saudável (64,70%), existe uma maior incidência em casos de normotensos na família (52,90%) e quando apresenta hipertensão arterial é de linha reta com 81% dos familiares. Apenas 20,60% possuem familiar com câncer, sendo 50% de linha colateral e 50% de linha reta. Quando questionados sobre as doenças investigadas, 58,80% relataram que sabem o que é o câncer; 55,90% não sabem o que é hipertensão arterial, porém 64,70% sabem explicar o que é pressão alta. Sobre os prejuízos da hipertensão arterial e do câncer a maior predominância foi de 61,80% e 52,90% respectivamente, em desconhecerem os prejuízos das patologias. A propósito da opinião em viver na comunidade 79,40% disseram que ajuda ter conhecimento sobre assuntos tradicionais/primitivos. E parte dos moradores disseram ter algum tipo de crença/mito (50%) e a outra parte (50%) não tem nenhum tipo de crença/mito que utilizam em relação à saúde.

Tabela 17 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário, em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Verificou alguma vez a pressão arterial?</b>	
Sim	24 (70,60%)
Não	10 (29,40%)
<b>Pratica atividade física?</b>	
Sim	16 (47,10%)
Não	18 (52,90%)
<b>Costuma comer doces?</b>	
Sim	22 (64,70%)
Não	12 (35,30%)
<b>Costuma comer frituras?</b>	
Sim	28 (82,40%)
Não	06 (17,60%)
<b>Costuma comer frutas?</b>	
Sim	29 (85,30%)
Não	05 (14,70%)
<b>Costuma comer massas?</b>	
Sim	28 (82,40%)
Não	06 (17,60%)
<b>Costuma comer gorduras?</b>	
Sim	26 (76,50%)
Não	08 (23,50%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Consome refrigerante com frequência?</b>	
Sim	19 (55,90%)
Não	15 (44,10%)
<b>Consome legumes/verduras com frequência?</b>	
Sim	30 (88,20%)
Não	04 (11,80%)
<b>Sua alimentação é saudável?</b>	
Sim	22 (64,70%)
Não	12 (35,30%)
<b>Tem algum familiar hipertenso?</b>	
Sim	16 (47,10%)
Não	18 (52,90%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	17 (81,00%)
Linha colateral	04 (19,00%)
<b>Tem algum familiar com câncer?</b>	
Sim	07 (20,60%)
Não	27 (79,40%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	05 (50,00%)
Linha colateral	05 (50,00%)
<b>Você sabe o que é hipertensão?</b>	
Sim	15 (44,10%)
Não	19 (55,90%)
<b>Você sabe o que é câncer?</b>	
Sim	20 (58,80%)
Não	14 (41,20%)
<b>Você sabe o que é pressão alta?</b>	
Sim	12 (35,30%)
Não	22 (64,70%)
<b>Você tem conhecimento sobre os prejuízos da hipertensão?</b>	
Sim	13 (38,20%)
Não	21 (61,80%)
<b>Você tem conhecimento sobre prejuízos do câncer?</b>	
Sim	16 (47,10%)
Não	18 (52,90%)
<b>Na sua opinião viver na comunidade ajuda ou prejudica em relação ao conhecimento tradicional/primitivo?</b>	
Ajuda	27 (79,40%)
Prejudica	07 (20,60%)
<b>Você tem alguma crença/mito que utiliza em relação a sua saúde?</b>	
Sim	17 (50,00%)
Não	17 (50,00%)

Na Tabela 18, os remanescentes de quilombolas relataram que 73,50% não utilizam cigarros ou outro tipo de fumo qualquer, dos que fumam 33,30% utilizam menos de 10 anos e 33,30% entre 21-30 anos, e dos 87,50% que são tabagistas utilizam até 14 unidades/dia. Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas 61,80% utilizam algum tipo de álcool, o tempo de uso ficou representado com 58,80% de 01-10 anos, e a quantidade de copos/dia ficou com 57,90% de 01-05 copos.

Tabela 18 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA, que responderam ao questionário, em relação ao tabagismo e etilismo.

<b>Variável</b>	<b>População QAF (N=34)</b>
<b>Tabagismo/Etilismo</b>	
<b>Você usa cigarros?</b>	
Sim	09 (26,50%)
Não	25 (73,50%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	03 (33,30%)
11-20 anos	01 (11,10%)
21-30 anos	03 (33,30%)
31-40 anos	01 (11,10%)
Acima de 50 anos	01 (11,10%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-14 unidades/dia	07 (87,50%)
Acima de 24 unidades/dia	01 (12,50%)
<b>Você usa bebidas alcoólicas?</b>	
Sim	21 (61,80%)
Não	13 (38,20%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	10 (58,80%)
11-20 anos	02 (11,80%)
21-30 anos	04 (23,50%)
Acima de 50 anos	01 (05,90%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-05 copos/dia	11 (57,90%)
06-10 copos/dia	04 (21,10%)
11-15 copos/dia	03 (15,80%)
16-20 copos/dia	01 (05,30%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa



## **D. ANÁLISE ANALÍTICA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE DA ÁFRICA**

### **D.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Na tabela 19, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “comer muita gordura” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções do IMC ( $\chi^2= 64,19, p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre ter um familiar com câncer não controla o consumo de gorduras e nem o IMC, favorecendo assim a predisposição a doença o que sugere que esse fator de risco é significante para o desenvolvimento da doença.

Nossos dados corroboram com o estudo de caso controle realizado por Kolling e Santos (2009) com 20 mulheres com diagnósticos de câncer de mama e que não haviam sido submetidas a nenhum tipo de tratamento e 20 controles que não exibiam nenhuma patologia. Como resultados este estudo apresentou que quanto maior o índice de massa corporal e maior o percentual de lipídios consumidos, maior foi a chance de desenvolver câncer de mama.

Machado *et al.* (2009) corroboraram nossos dados através do estudo para determinar a situação antropométrica de portadores de câncer de próstata do estado do Ceará, com objetivo na determinação da proporção de excesso de peso e obesidade e do grau de risco para desenvolver doenças crônicas, sendo que os resultados concluíram que a alta prevalência de excesso de peso e obesidade, associada à presença de gordura abdominal verificada no grupo, representa risco para o desenvolvimento de doenças crônicas em geral.

Tabela 19 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, comer muita gordura e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA.

<b>Tem um familiar com câncer?</b>	<b>Comer muita gordura</b>		<b>Total</b>
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Não	28.0 %	72.0 %	100.0 %
Sim	0.0 %	100.0 %	100.0 %
Total	23.1 %	76.9 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	64.19	1	< .001
N	1003		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Contingency coefficient	0,253

Na Tabela 20, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “consumir refrigerante em excesso” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções da circunferência abdominal ( $\chi^2 = 71,23$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre ter um familiar com câncer, consome refrigerantes em excesso e apresenta circunferência abdominal elevada, favorecendo assim a predisposição a determinadas doenças.

Sampaio *et al.* (2012) compararam o consumo alimentar de dois grupos de mulheres portadoras de câncer de mama, sendo que os hábitos alimentares dos dois grupos foram semelhantes, logo este achado corroborou com nossos dados, pois apontam para a necessidade na abordagem educativa dos usuários tanto no passado, quanto na atualidade, o que comprova a necessidade de incentivar o maior consumo e variedade de hortaliças e frutas, e o menor consumo de cereais refinados, gorduras, açúcares e refrigerantes, sendo que uma dieta com consumo elevado de frutas, grãos integrais e hortaliças, as quais se aliam a nutrientes antioxidantes, como fibras e compostos fitoquímicos que tem ação preventiva.

Tabela 20 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA.

<b>Tem um familiar com câncer?</b>	<b>Consome refrigerante em excesso</b>		<b>Total</b>
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Não	47.4 %	52.6 %	100.0 %
Sim	28.7 %	71.3 %	100.0 %
Total	43.9 %	56.1 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	71.23	1	< .001
N	3321		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Contingency coefficient	0,145

Na Tabela 21, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “circunferência abdominal” e “gênero” no que concerne as proporções do grau de escolaridade ( $\chi^2 = 93$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que a circunferência abdominal alterada está diretamente relacionada ao gênero e o fator grau de escolaridade interfere na qualidade de vida.

Alves e Faerstein (2016) realizaram o estudo com 3.117 participantes de 24 a 65 anos de idade, de ambos os gêneros, referentes à linha de base do estudo pró-saúde no Rio de Janeiro. Apresentando uma prevalência de obesidade abdominal maior entre indivíduos do gênero feminino (43,5%), comparado aos homens (24,3%), em todos os níveis educacionais e faixas etárias. A associação entre a obesidade abdominal e a escolaridade foi inversa entre as mulheres ( $p < 0,001$ ) e estatisticamente não significativa entre os homens ( $p = 0,436$ ). Logo, a desigualdade de gênero na prevalência de obesidade abdominal aumenta com a idade e menor grau de escolaridade. Logo, estes estudos estão de acordo com o que encontramos em nossos resultados.

Tabela 21 – Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA.

<b>Circunferência abdominal</b>					
	<b>Feminino</b>		<b>Masculino</b>		
<b>Gênero</b>	<b>≥80cm</b>	<b>≥88cm</b>	<b>&lt; 94cm</b>	<b>≥94cm</b>	<b>Total</b>
Feminino	8,8 %	91.2 %	0.0 %	0.0 %	100.0 %
Masculino	0.0 %	0.0 %	55.6 %	11.1 %	100.0 %
Total	5.4 %	55.9 %	21.5 %	4.3 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	93.0	4	< .001
N	93.0		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	1,000

Na Tabela 22, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “renda familiar” e “alimentação saudável” no que concerne as proporções do IMC ( $\chi^2 = 172,4$ ,  $p < 0,01$ ). Observa-se que o usuário ao responder ter uma alimentação saudável, entende que quanto maior a poder de aquisição de alimentos mais saudável é a sua alimentação. Este fato é verdadeiro uma vez que o IMC foi observado significativamente atrelado a renda familiar, consequentemente a capacidade de compra ( $p < 0,01$ ). Desta forma, o valor da renda familiar interfere aumentando o IMC nesta comunidade e, portanto, a modificação deste cenário perpassa por uma questão cultural no tipo de alimentação.

Lins *et al.* (2013), desenvolveram um estudo em que analisou os fatores associados à prevalência do excesso de peso e obesidade em uma população de mulheres adultas de baixa renda, sendo que o autor corroborou com nossos dados, pois encontrou uma associação inversa entre anos de estudo, excesso de peso e obesidade, onde a maioria das mulheres (73,6%) afirmaram que o nível de alimentação saudável aumentou a partir da melhoria da renda, da escolaridade e da idade, sendo que os resultados demonstraram também que mesmo em uma

população de renda baixa, um maior nível de escolaridade tem impacto positivo na prevenção deste agravo e nas escolhas alimentares.

Tabela 22 – Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade África – Município de Abaetetuba-PA.

<b>Renda familiar</b>	<b>Alimentação saudável</b>		
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
R\$ < 880,00	57,5 %	42,5 %	100 %
R\$ 880,00	24,1 %	75,9 %	100 %
R\$ 1.320,00	0,0 %	100,0 %	100%
R\$ 1.760,00	41,1 %	58,9 %	100%
R\$ 2.640,00	54,8 %	45,2 %	100%
R\$ > 3.520,00	0,0 %	100,0 %	100%

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b><i>p</i></b>
$\chi^2$	172.4	5	< .001
N	1003		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	0,415

#### 5.4. Comunidade remanescente de quilombolas do Moju-Miri

A Comunidade remanescente de quilombolas de Moju-Miri recebeu a titulação em 2008 (ITERPA), com uma área de 878,6388 ha, e 28 famílias. A formação da comunidade dos remanescentes de quilombolas de Moju-Miri tem a mesma história da comunidade África, ou seja a compra de um cativo (Luis) para engravidar as africanas escravizadas e fornecer crias saudáveis e fortes para serem utilizados na produção de cacau. Na época os africanos escravizados eram muito mais caros do que as negras.

Entre 1835-1840, os negros e índios se revoltaram contra a elite política e tomaram o poder do estado do Pará. Os negros escravizados fugiram para a mata em busca de liberdade e melhores condições de vida. Nesse período o africano escravizado Luis torna-se fugitivo e com uma africana escravizada que tinha mais afinidade segue em direção a Samaúma, localizado no Moju. Com eles levam seus filhos, sendo um filho de outra africana escravizada, chamado Honório Tome dos Santos. Porém, os filhos não aceitam o irmão ilegítimo e decidem matá-lo. Sem alternativa o pai decide falar aos filhos que ele vai matar o próprio filho considerado pelos outros com bastardo. Porém era só uma estratégia utilizada para que ele pudesse salvar a vida desse filho, então Luis convida Honório a dar uma volta, e na mata, em uma conversa com o filho esclarece o que estava acontecendo. E propõem dizer para o filho Honório que se fizesse de morto na mata, e logo em seguida trouxe uma companheira para o filho chamada Maria Sermeia Esperdigão para que pudesse constituir uma nova família, porém longe dos outros irmãos.

Juntos Honório e Sermeia tiveram nove filhos, estes por sua vez dirigiram-se a outras localidades e se casaram, dando origem a Moju-Miri (Nascimento 2011).



Figura 23. Antonio A. Conde Modesto e Sr. Rogério, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 24. Antonio A. Conde Modesto com a equipe, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.

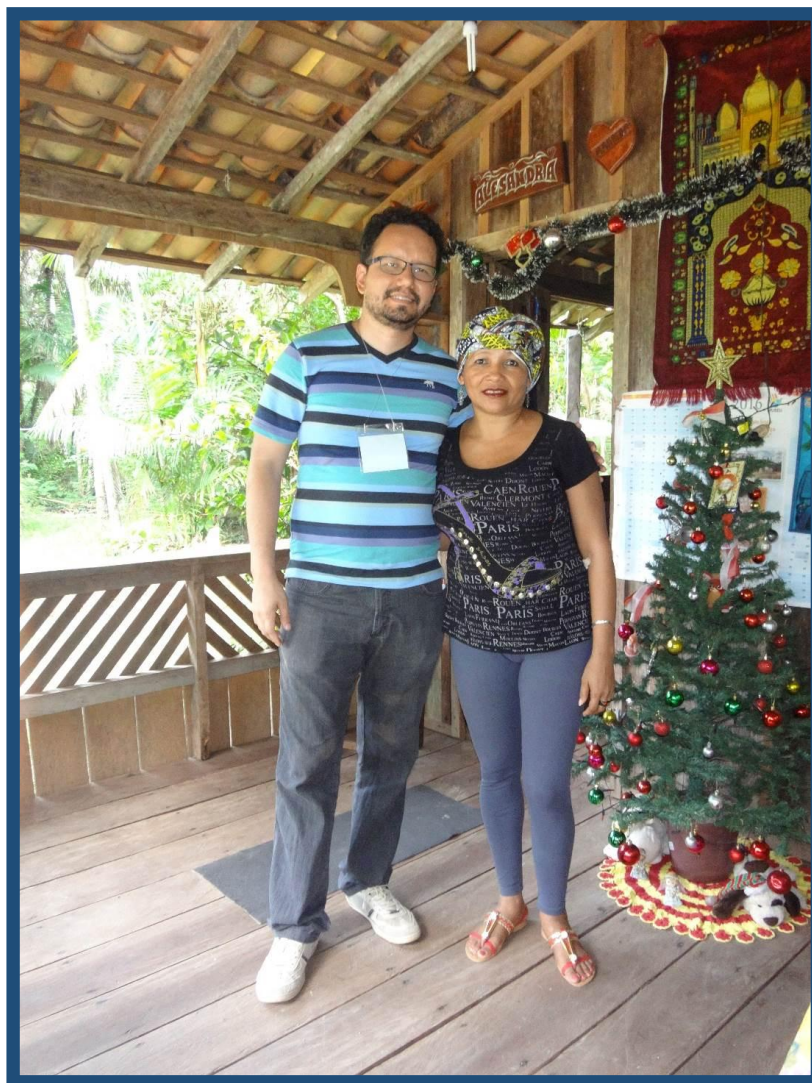


Figura 25. Antonio A. Conde Modesto e Sra. Simone Santos, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



#### 5.4.1. A descrição da comunidade do ponto de vista do autor

As proximidades da comunidade quilombola África e Laranjituba, localizada no território de Jambuaçu, no rio Moju (Figura 29) apresenta uma área florestal cercada por açazeiros, Moju-Miri (Figura 32) tem como principal atividade econômica o extrativismo do açaí (Figura 23) e a produção de farinha de mandioca.

No caminho da comunidade (Figura 26) nos deparamos com uma paisagem belíssima, rodeada de árvores, apresentando em suas copas plantas orquídeas do tipo epífitas e muitas frutas (Figura 28). E outra dádiva da natureza foram as inúmeras borboletas de coloração azul, que nos acompanhavam a cada ida e vinda a esta comunidade. O balançar dos açazeiros (Figura 30) proporcionavam um ambiente arejado e ventilado, assim como por estar localizado a beira do rio Moju a paisagem ali apresentada era modificada a cada instante. Alguns moradores tem a caça de passarinhos como *hobby* (Figura 27).

Na sua alimentação percebemos a ingesta de animais de caça, como o tatu, animal transmissor da hanseníase, o que justifica o alto índice de casos na comunidade.

Obtemos a informação, durante a pesquisa (Figura 31), que as áreas da comunidade foram loteadas com a preocupação de que todos teriam direito a usufruir de açazeiros nas suas áreas, para o consumo e a comercialização.

Numa roda de conversa notamos a presença forte da igreja católica e também da evangélica, o que acaba influenciando diretamente na identidade cultural da comunidade.

Esta localidade não apresenta uma unidade de saúde básica, deixando a população refém das demais patologias e acidentes do cotidiano, inclusive um morador havia sido levado para o município de Moju vítima de uma picada de cobra. A localidade tem uma técnica de enfermagem voluntária e moradora que auxilia a população nos casos mais simples.

A saúde dos remanescentes deste quilombo destaca algumas patologias, mas chama a atenção a hanseníase e casos de AVC. Alguns participantes relataram casos de assassinatos e suicídios na comunidade.

Chegamos à conclusão de que os moradores (Figura 25) foram bem receptivos em relação a toda a equipe (Figura 24) e ajudaram no trabalho, indo em busca de todos os moradores que ainda não havia participado, como os produtores de farinha, os fabricantes de pão e dos pescadores.



Figura 26. O ramal de entrada, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 27. Antonio A. Conde Modesto com o caçador de pássaros, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 28. Antonio A. Conde Modesto no pé de caju, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 29. Antonio A. Conde Modesto no rio, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 30. Antonio A. Conde Modesto no açazal, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 31. Antonio A. Conde Modesto em atividade, em Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 32. A comunidade de Moju-Miri, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.

## E. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE MOJU-MIRI

### E.1. RESULTADOS

#### E.1.1. Dados socioambientais

Foram entrevistados 33 moradores remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri, no município do Moju, no estado do Pará.

De acordo com a tabela 23, a maior predominância encontrada em relação ao gênero foi o feminino com 63,60% dos remanescentes de quilombolas. A maior frequência da faixa etária encontrada entre eles foi de 39-59 anos com 57,60%.

Em relação a autodesignação da origem étnica, o maior percentual foi de 63,60% de africanos. Naqueles indivíduos autodesignados miscigenados investigou-se a prevalência étnica de seus ancestrais, que no caso da comunidade Santana do Baixo a maior foi de 75,50% de europeu/africano. Em relação ao nível de escolaridade, a pesquisa mostrou que há uma prevalência de moradores que possuíam o ensino fundamental incompleto com 63,60% dos entrevistados. Quanto ao tempo de moradia ficou representado com 36,40% acima de 45 anos, sendo que 57% relataram morar em outros quilombos anteriormente, como Caeté, Estirão do mamão, Juquiri, Guadalupe, Maratineua e Sitio bosque.

Tabela 23 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação ao dados socioambientais.

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Faixa Etária</b>	
18-38 anos	07 (21,20%)
39-59 anos	19 (57,60%)
60-80 anos	07 (21,20%)
<b>Gênero</b>	
Feminino	21 (63,60%)
Masculino	12 (36,40%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Origem étnica</b>	
Africana	21 (63,60%)
Indígena	01 (03,00%)
Miscigenada	11 (33,30%)
<b>Etnias prevalentes</b>	
Africano/Asiático	01 (08,30%)
Europeu/africano	09 (75,50%)
Europeu/africano/indígena	01 (08,30%)
Europeu/Indígena	01 (08,30%)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Não sabe ler e escrever	02 (06,10%)
Ensino fundamental incompleto	21 (63,60%)
Ensino fundamental completo	02 (06,10%)
Ensino médio completo	06 (18,20%)
Ensino superior incompleto	01 (03,00%)
Pós-graduação	01 (03,00%)
<b>Tempo de moradia na comunidade</b>	
00-10 anos	02 (06,10%)
11-20 anos	04 (12,10%)
21-30 anos	06 (18,20%)
31-40 anos	04 (12,10%)
41-50 anos	05 (15,20%)
Acima de 50 anos	12 (36,40%)
<b>Moradia anterior</b>	
Outro município (Belém/Moju/São Domingos do Capim)	06 (42,90%)
Outro quilombo (Caete/Estirao do mamo/Guadalupe/Juquiri/Maratineua/Sitio bosque)	08 (57,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### E.1.2. Dados socioeconômicos

Na Tabela 24, está a representação dos dados socioeconômicos, em relação a ocupação a maior frequência dos remanescentes relataram trabalhar na lavoura com 39,40% dos entrevistados. A renda familiar maior foi nos usuários com renda de 1 salário mínimo (R\$ 880,00) com 42,40%, seguido de uma renda inferior a 1 salário mínimo (R\$ <880,00) com 33,30% dos remanescentes. A base da renda familiar ficou representada por lavoura/roça com 54,50% e moradores que recebem auxílio do governo foi de 45,50%. Quando questionados sobre a existência de atenção básica à saúde, 100% dos remanescentes de quilombolas relataram não existir serviços de saúde na comunidade. Os entrevistados expuseram que nos últimos cinco (5) anos a taxa de óbito foi na média de 1 indivíduo/família (87,50%), sendo a maioria de casos de

assassinato (21,10%) e AVC (21,10%). A maioria dos remanescentes de quilombolas são evangélicos (54,50%) e 100% relataram participar das atividades na comunidade.

Tabela 24 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação ao dados socioeconomicos.

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Ocupação</b>	
Aposentado	08 (24,20%)
Aposentado/roça	01 (03,00%)
Catador de açaí	01 (03,00%)
Lavoura	13 (39,40%)
Motorista	01 (03,00%)
Pescador	02 (06,10%)
Professora	01 (03,00%)
Roça	03 (09,10%)
Servente	01 (03,00%)
Serviços domésticos	02 (06,10%)
<b>Renda familiar</b>	
Menos de 1 salário mínimo (<880)	11 (33,30%)
1 salário mínimo (880)	14 (42,40%)
½ salários mínimos (1320)	03 (09,10%)
2 salários mínimos (1760)	04 (12,10%)
4 salários mínimos (3520)	01 (03,00%)
<b>Base da renda familiar</b>	
Aposentadoria	08 (24,20%)
Docência	01 (03,00%)
Empresa privada	02 (06,10%)
Lavoura	01 (03,00%)
Lavoura/roça	18 (54,50%)
Lavoura/roça/pesca	01 (03,00%)
Pesca	02 (06,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa



<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Auxílio do governo</b>	
Sim	15 (45,50%)
Não	18 (54,50%)
<b>Serviços de saúde disponíveis na comunidade</b>	
Não	33 (100,00%)
<b>Morreu alguém na família nos últimos 5 anos?</b>	
Sim	16 (48,50%)
Não	17 (51,50%)
<b>Quantas pessoas</b>	
1 pessoa	14 (87,50%)
2 pessoas	02 (12,50%)
<b>Causa da morte</b>	
Acidente	01 (05,30%)
Assassinato	04 (21,10%)
AVC	04 (21,10%)
Câncer	02 (10,50%)
Coração	01 (05,30%)
Diabetes	01 (05,30%)
Doença de chagas	01 (05,30%)
Hanseníase	03 (15,80%)
Hepatite	01 (05,30%)
Infarto	01 (05,30%)
<b>Religião</b>	
Católica	13 (39,40%)
Evangélica	18 (54,50%)
Nenhuma	02 (06,10%)
<b>Participação das atividades na comunidade</b>	
Sim	33 (100,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### E.1.3. Moradia

Na Tabela 25, os moradores falaram sobre o estilo de moradia na comunidade. Dos entrevistados a maior parte mora em casa de madeira (97%). Em relação ao piso a maior frequência encontrada foi de madeira com 97%, a maior predominância do teto foi telha de barro com 97%, o número de cômodos foi maior entre 3-4 cômodos (69,70%) e o tempo de moradia na casa atual foi acima de 45 anos nos 6,10% dos entrevistados.

Tabela 25 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação a moradia.

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Dados sobre Moradia</b>	
<b>Tipo de casa</b>	
Madeira	32 (97,00%)
Tijolo	01 (03,00%)
<b>Piso</b>	
Lajota	01 (03,00%)
Madeira	32 (97,00%)
<b>Teto</b>	
Telha de barro	32 (97,00%)
Lajotado	01 (03,00%)
<b>Número de cômodos</b>	
1-2 cômodos	02 (06,10%)
3-4 cômodos	23 (69,70%)
5-6 cômodos	08 (24,20%)
<b>Tempo de moradia nesta casa</b>	
00-05 anos	03 (09,10%)
06-10 anos	05 (15,20%)
11-15 anos	09 (27,30%)
16-20 anos	05 (15,20%)
21-25 anos	06 (18,20%)
26-30 anos	02 (06,10%)
31-35 anos	01 (03,00%)
Acima de 45 anos	02 (06,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### E.1.4. Saneamento básico

Na Tabela 26, em relação ao saneamento básico na comunidade, a água do poço artesiano é utilizada em 100% pelos remanescentes de quilombolas para consumo próprio, a utilização da água do poço fechado/bomba para uso doméstico em 81,80% dos entrevistados, a água não recebe nenhum tipo de tratamento (78,80%), e quando recebem 100% deles relataram utilizar hipoclorito. A fossa é utilizada como destino do esgoto caseiro em 60,60% e o lixo é queimado na propriedade pelos moradores com 100%.

Tabela 26 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação ao saneamento básico.

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Dados sobre Saneamento básico</b>	
<b>Origem da água para consumo</b>	
Poço artesiano	33 (100,00%)
<b>Origem da água para uso doméstico</b>	
Rio e/ou igarape	06 (18,20%)
Poço fechado/bomba	27 (81,80%)
<b>A água recebe algum tipo de tratamento</b>	
Sim	26 (78,80%)
Não	07 (21,20%)
<b>Tipo de tratamento da água</b>	
Hipoclorito	26 (100,00%)
<b>Destino do esgoto caseiro</b>	
Céu aberto	13 (39,40%)
Fossa	20 (60,60%)
<b>Destino do lixo</b>	
Queimado na propriedade	33 (100,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### E.1.5. Dados antropométricos

Na Tabela 27, os dados antropométricos representam um acréscimo aos fatores de risco com maior incidência para as doenças. O índice de massa corpórea na comunidade ficou representada em 39,40% dos remanescentes de quilombolas com sobrepeso, seguidos de 27,30% deles com padrões de normalidade. Entre os homens 18,20% estão com circunferência abdominal aumentado ( $\geq 94$  cm), porém as mulheres apresentaram um maior índice na classificação substancialmente aumentado ( $\geq 88$  cm) com 57,60%. A maioria (51,50%) dos indivíduos da comunidade apresentaram valores tensionais da pressão arterial como ótima  $<120/<80$  mmHg). A frequência maior de pressão arterial sistólica e diastólica, entre eles, ficou em 110 mmHg com 30,30% e 80 mmHg com 60,60% respectivamente.

Tabela 27 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação ao dados antropométricos.

Variável	População QMM (N=33)
<b>Dados antropométricos</b>	
<b>Índice de massa corpórea (IMC)</b>	
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> (normal)	09 (27,30%)
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup> (sobrepeso)	13 (39,40%)
30,0-34,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe I)	07 (21,20%)
35,0-39,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe II)	04 (12,10%)
<b>Circunferência abdominal (CA)</b>	
<b>Homem</b>	
< 94 cm (normal)	05 (15,20%)
≥ 94 cm (aumentado)	06 (18,20%)
≥ 102 cm (substancialmente aumentado)	01 (03,00%)
<b>Mulher</b>	
≥ 80 cm (aumentado)	02 (06,10%)
≥ 88 cm (substancialmente aumentado)	19 (57,60%)
<b>Pressão arterial (PA)</b>	
<120/<80 mmHg (ótima)	17 (51,50%)
<130/<85 mmHg (normal)	06 (18,20%)
130-139/85-89 mmHg (limítrofe)	06 (18,20%)
140-159/90-99 mmHg (hipertensão estágio 1)	03 (09,10%)
160-179/100-109 mmHg (hipertensão estágio 2)	01 (03,00%)
<b>Pressão arterial sistólica (PAS)</b>	
90 mmHg	01 (03,00%)
100 mmHg	06 (18,20%)
110 mmHg	10 (30,30%)
120 mmHg	06 (18,20%)
130 mmHg	06 (18,20%)
140 mmHg	03 (09,10%)
160 mmHg	01 (03,00%)
<b>Pressão arterial diastólica (PAD)</b>	
60 mmHg	06 (18,20%)
70 mmHg	01 (03,00%)
80 mmHg	20 (60,60%)
90 mmHg	03 (09,10%)
100 mmHg	03 (09,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### E.1.6. Estilo de vida/ Fatores de risco

Na Tabela 28, em relação ao estilo de vida e fatores de risco, os remanescentes de quilombolas relataram que já haviam verificado a pressão arterial pelo menos uma vez na vida com 93,90% dos entrevistados. Em relação a prática de atividade física 66,70% relataram serem sedentários. Quanto a alimentação os remanescentes de quilombolas relataram que costumam comer muitos doces (69,70%), muita fritura (84,80%), frutas diversas (90,90%), massas em excesso (84,80%), excesso de gorduras (60,60%), refrigerante (78,80%), utilizam diariamente legumes/verduras (87,90%), acreditam que a alimentação utilizada é saudável (54,50%), existe uma maior incidência em casos de normotensos na família (66,70%) e quando apresenta hipertensão de linha reta com 81, 80% dos familiares. E 81,80% não possuem familiar com câncer, e quando apresenta 100% são de linha reta. Quando questionados sobre as doenças investigadas, 63,60% relataram que sabem o que é o câncer, 60,60% sabem o que é hipertensão arterial, porém 60,60% não sabem explicar o que é pressão alta. Sobre os prejuízos 72,70% não tem conhecimento sobre os prejuízos da hipertensão em contra partida 60,60% sabem dos prejuízos do câncer. A propósito da opinião em viver na comunidade 87,90% disseram que ajuda ter conhecimento sobre assuntos tradicionais/primitivos. E somente 21,20% tem algum tipo de crença/mito que utilizam em relação à saúde.

Tabela 28 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Verificou alguma vez a pressão arterial?</b>	
Sim	31 (93,90%)
Não	02 (06,10%)
<b>Pratica atividade física?</b>	
Sim	11 (33,30%)
Não	22 (66,70%)
<b>Costuma comer doces?</b>	
Sim	23 (69,70%)
Não	10 (30,30%)
<b>Costuma comer frituras?</b>	
Sim	28 (84,80%)
Não	05 (15,20%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Costuma comer frutas?</b>	
Sim	30 (90,90%)
Não	03 (09,10%)
<b>Costuma comer massas?</b>	
Sim	28 (84,80%)
Não	05 (15,20%)
<b>Costuma comer gorduras?</b>	
Sim	20 (60,60%)
Não	13 (39,40%)
<b>Consome refrigerante com frequência?</b>	
Sim	26 (78,80%)
Não	07 (21,20%)
<b>Consome legumes/verduras com frequência?</b>	
Sim	29 (87,90%)
Não	04 (12,10%)
<b>Sua alimentação é saudável?</b>	
Sim	18 (54,50%)
Não	15 (45,50%)
<b>Tem algum familiar hipertenso?</b>	
Sim	11 (33,30%)
Não	22 (66,70%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	09 (81,80%)
Linha colateral	02 (18,20%)
<b>Tem algum familiar com câncer?</b>	
Sim	06 (18,20%)
Não	27 (81,80%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	03 (100,00%)
<b>Você sabe o que é hipertensão?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Você sabe o que é câncer?</b>	
Sim	21 (63,60%)
Não	12 (36,40%)
<b>Você sabe o que é pressão alta?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Você tem conhecimento sobre os prejuízos da hipertensão?</b>	
Sim	09 (27,30%)
Não	24 (72,70%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Você tem conhecimento sobre prejuízos do câncer?</b>	
Sim	20 (60,60%)
Não	13 (39,40%)
<b>Na sua opinião viver na comunidade ajuda ou prejudica em relação ao conhecimento tradicional/primitivo?</b>	
Ajuda	29 (87,90%)
Prejudica	04 (12,10%)
<b>Você tem alguma crença/mito que utiliza em relação a sua saúde?</b>	
Sim	07 (21,20%)
Não	26 (78,80%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Na Tabela 29, os remanescentes de quilombolas relataram que 90,90% não utilizam cigarros ou outro tipo de fumo qualquer, dos que fumam 66,70% utilizam entre 21-30 anos, e dos que ainda utilizam 100% fumam até 14 unidades/dia. Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas 33,30% utilizam algum tipo de álcool, o tempo de uso ficou representado com 27,30% de 01-10 anos, e a quantidade de copos/dia ficou com 27,30% acima de 25 copos/dia.

Tabela 29 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA, que responderam ao questionário, em relação ao tabagismo e etilismo.

<b>Variável</b>	<b>População QMM (N=33)</b>
<b>Tabagismo/Etilismo</b>	
<b>Você usa cigarros?</b>	
Sim	03 (09,10%)
Não	30 (90,90%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
11-20 anos	02 (66,70%)
21-30 anos	01 (33,30%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-14 unidades/dia	03 (100,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Variável	População QMM (N=33)
<b>Tabagismo/Etilismo</b>	
<b>Você usa bebidas alcoólicas?</b>	
Sim	11 (33,30%)
Não	22 (66,70%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	03 (27,30%)
11-20 anos	02 (18,20%)
21-30 anos	04 (36,40%)
31-40 anos	02 (18,20%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-05 copos/dia	02 (18,20%)
06-10 copos/dia	01 (09,10%)
11-15 copos/dia	02 (18,20%)
16-20 copos/dia	02 (18,20%)
21-25 copos/dia	01 (09,10%)
Acima de 25 copos/dia	03 (27,30%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

## F. ANÁLISE ANALÍTICA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE MOJU-MIRI

### F.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Tabela 30, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “saber o que é câncer” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções do peso ( $\chi^2= 835,7$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre ter um familiar com câncer e saber o que é a doença não controla o peso, favorecendo assim a predisposição a doença o que demonstra que esse fator de risco é significativo para o desenvolvimento da doença. Dados que corroboram com outros estudos.

Silva e Riul (2011) realizaram o estudo sobre Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce, em 18 pacientes atendidas na EGO/HC/UFTM, para tratamento quimioterápico contra câncer de mama. Neste estudo sobre a história familiar 94,44% não tinham parente de linha reta com câncer de mama e 5,56% tinham parentes de linha colateral de câncer de mama. Em relação a alimentação 55,55% possuíam dieta rica em gordura animal e 6,66% em fibras. Entre os entrevistados 27,77% possuíam IMC normal; 27,77% apresentavam sobrepeso e 22,22% obesidade em grau I. Ao serem questionados sobre o conhecimento do autoexame de mamas 88,88% referiram realizar mensalmente o exame.



Tabela 30 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, ter conhecimento sobre câncer e o peso dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA.

<b>Tem um familiar com câncer?</b>	<b>Sabe o que é com câncer?</b>		<b>Total</b>
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Não	73.3 %	26.7 %	100.0 %
Sim	14.4 %	85.6 %	100.0 %
Total	37.2 %	62.8 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	835.7	1	< .001
N	2366		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Contingency coefficient	0,511

Na Tabela 31, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “consumir refrigerante em excesso” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções da circunferência abdominal ( $\chi^2 = 328,8$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre ter um familiar com câncer, consome refrigerantes em excesso e apresenta circunferência abdominal elevados, favorecendo assim a predisposição a doença o que demonstra que esse fator de risco é significativo para o desenvolvimento desta patologia.

Magalhaes *et al.* (2008), fizeram uma pesquisa com 70 pacientes com câncer e 70 pacientes sem câncer, onde os indivíduos que tiveram câncer apresentaram maior consumo de refrigerante.

Felden e Figueiredo (2011) em uma investigação sobre a distribuição da gordura corporal e câncer de mama, realizaram um estudo de caso-controle no Sul do Brasil e observaram que somente as mulheres com CC > 88cm (nível II) apresentam maior chance de ter câncer de mama do que aquelas com CC entre < 80cm-87cm (normal – nível I).

Ambos estudos concordam com os achados relacionado ao consumo de refrigerantes e CC.

Tabela 31 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA.

<b>Tem um familiar com câncer?</b>	<b>Consome refrigerante em excesso</b>		<b>Total</b>
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Não	15.3 %	84.7 %	100.0 %
Sim	48.8 %	51.2 %	100.0 %
Total	21.5 %	78.5 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	328.8	1	< .001
N	3250		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Contingency coefficient	0,303

Pires e Mussi (2016) realizaram um estudo em uma Escola de Enfermagem de uma Universidade Federal Pública, em Salvador, Bahia. A amostra foi constituída por 154 graduandas (os) de Enfermagem. Em seus resultados percebeu-se que há um predomínio do sexo feminino, alta prevalência de obesidade visceral evidenciada pela circunferência da cintura não recomendada (58,2% e 60,3%), e risco moderado a muito alto para a razão cintura quadril (67,1% e 76,1%), assim como de excesso de sobrepeso (27,5% e 23,8%).

Em nosso estudo (Tabela 32) observamos uma diferença estatisticamente significativa entre “circunferência abdominal” e “gênero” no que concerne as proporções do grau de escolaridade ( $\chi^2=84$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que a circunferência abdominal alterada está diretamente relacionada ao gênero, porém em relação ao grau de escolaridade difere de outros trabalhos.

Tabela 32 – Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA.

<b>Circunferência abdominal</b>						
	<b>Feminino</b>		<b>Masculino</b>			
<b>Gênero</b>	<b>&lt; 80cm</b>	<b>≥88cm</b>	<b>&lt; 94cm</b>	<b>≥94cm</b>	<b>≥102cm</b>	<b>Total</b>
Feminino	10.3 %	89.7 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	100.0 %
Masculino	0.0 %	0.0 %	34.6 %	57.7 %	7.7 %	100.0 %
Total	7.1 %	61.9 %	10.7 %	17.9 %	2.4 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>P</b>
$\chi^2$	84.0	4	< .001
N	84.0		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	1,000

Na Tabela 33, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “renda familiar” e “alimentação saudável” no que concerne as proporções do peso ( $\chi^2 = 157,3$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que o usuário que possui renda inferior à um salário mínimo (R\$ < 880,00) tem uma alimentação mais saudável do que o indivíduo que tem uma renda familiar de dois salários mínimos (R\$ 1.760,00). Porém, esses dados quando acrescentados ao peso apresentam sentidos inversos quando o indivíduo que relata ter uma alimentação saudável apresenta sobrepeso e/ou obesidade em relação aos que possuem alimentação não saudável.

Nossos dados corroboram com o estudo de Lins *et al.* (2013) que realizaram uma pesquisa probabilística de 758 mulheres de 20 anos ou mais moradoras de Campos Elíseos – Duque de Caxias. Do total das mulheres, 56,3 % estavam acima do peso. Em relação a renda familiar 5% referiram renda acima de dois salários mínimos e 19% até um salário mínimo. A grande maioria das mulheres relatou ter uma alimentação saudável (73,6%), costume que favoreceu em relação à renda. Quanto ao consumo de verduras 80,2% referiram que sim e 54,1% consomem frutas.

Tabela 33 – Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o peso dos remanescentes de quilombolas da comunidade Moju-Miri – Município de Moju-PA.

<b>Renda familiar</b>	<b>Alimentação saudável</b>		
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
R\$ < 880,00	38,4 %	61,6 %	100 %
R\$ 880,00	55,3 %	44,7 %	100 %
R\$ 1.320,00	35,6 %	64,4 %	100%
R\$ 1.760,00	53,4 %	46,6 %	100%
R\$ 3.520,00	0,0 %	100,0 %	100%

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>P</b>
$\chi^2$	157.3	4	< .001
N	2366		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	0,250

### 5.5. Comunidade remanescente de quilombolas de Conceição do Mirindeua

A comunidade remanescente de quilombolas de Conceição do Mirindeua foi fundada por uma pessoa do gênero masculino, do estado do Espírito Santo que veio com sua família morar em Belém. Depois de algum tempo veio morar no município do Moju, especificamente, estirão do ramal, com outra família. Adulto começou a frequentar festas, passeios, lugarejos e então conhece uma moça que reside na comunidade de Jacundai, também localizada no município de Moju, e se casa com ela. Depois de casados, fez um convite para algumas pessoas para constituírem uma irmandade que receberia mais tarde o nome de Conceição do Mirindeua. Essa irmandade foi organizada e formada por sócios, porém na comunidade só existia uma única casa, e nela, foi criado um altar para a santa onde ocorriam as ladainhas. De tempos em tempos, buscavam em Belém um sacerdote para celebrar missas e batizados. Quando o seu terceiro filho se casou, deu uma parte do seu terreno com 100 metros, foi quando surgiu a segunda casa na comunidade. Na sequência construiu um cemitério no mesmo espaço da irmandade, no qual a primeira pessoa a ser enterrada foi o seu primeiro neto chamado Marcos, por isso deu o nome do cemitério de São Marcos. Todos os seus filhos (nove) ao se casarem construíram novas casas no mesmo terreno aumentando a comunidade. Mais tarde foi construído uma capela, fora da irmandade. Aos 102 anos de vida faleceu e seu terceiro filho assumiu a irmandade dando continuidade ao trabalho do seu pai. Ele empenhado em dar prosseguimento ao que já havia sido construído, buscou em Belém uma senhora para alfabetizar adultos e crianças. Com o crescimento das atividades delegou a irmandade para outras pessoas com mais habilidades, e o espaço começou a ter um formato de comunidade com normas, valores e identidade cujo objetivo era comum para todos e foram surgindo mais casas, igrejas, associação, escola, uma quadra de esporte, luz, água encanada, e oitenta e três famílias com mais de quinhentos moradores. A comunidade foi titulada em 20 de novembro de 2005 (ITERPA), com uma área de 2393,0559 ha, e 80 famílias.



Figura 33. Antonio A. Conde Modesto, com a equipe, no ramal para Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa.



Figura 34. Antonio A. Conde Modesto, com Dona Laura, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 35. Antonio A. Conde Modesto, com a equipe e com D; Laura e sua família em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 36. Antonio A. Conde Modesto, com a equipe e a família Oliveira em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 37. Antonio A. Conde Modesto, em atividade, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



### 5.5.1. A descrição da comunidade do ponto de vista do autor

A comunidade quilombola de Conceição Mirindeua é a maior, apresentando uma extensa área e uma localização numa via de passagem entre diversas comunidades, apresentando em sua característica a formação de pequenas moradias localizadas afastadas do centro, nela existem pequenos ramais com estradas de chão batido (Figura 38) que nos levavam a diversas comunidades familiares, perceptivelmente a existência da união em busca do coletivo. Devido a sua localização, a mesma apresentava inúmeros eventos festivos, anunciados em faixas e cartazes espalhados pela comunidade. A principal característica da população é a sua alegria demonstrada nas abordagens durante o trabalho, preservando um hábito antigo de sentar em frente as residências ao final da tarde e aguardar o jogo de futebol (Figura 43) feminino, preservando uma tradição da comunidade.

A principal atividade econômica da comunidade é a produção da farinha de mandioca (Figura 39 e 40), observada sua confecção em um espaço anexo as residências. Utilizam uma alimentação rica em produtos industrializados, como enlatados, embutidos e refrigerantes, o que correlacionamos com diversos casos de patologias relatadas nas entrevistas como AVC, Câncer, Diabetes e Hipertensão Arterial.

Apresenta uma área arborizada com diversas flores e frutos, e criação de pequenos animais para a subsistência.

Nessa comunidade também existe um sistema de distribuição de água para toda a comunidade (Figura 41).

Durante o desenvolvimento do trabalho e a coleta de dados (Figura 37), notamos diversas pessoas que moravam em outras localidades e migraram para a comunidade. E nas rodas de conversas notamos uma incidência elevada de casos de assassinato e suicídio na comunidade, cujo moradores são enterrados no cemitério localizado na própria comunidade (Figura 42).

Em um dos ramais mais afastados encontramos um espaço típico de balneário, chamado prainha, porém nos surpreendemos com uma família residindo nesse lugar (Figura 36). Uma família constituída por aproximadamente 30 pessoas, em sua maioria adultos jovens e interessados em receber as orientações repassadas pela equipe sobre diversos assuntos de saúde. Essa troca de informações foi gratificante tanto para a equipe (Figura 33) quanto para a comunidade (Figura 34), pois aprendemos que apesar do isolamento voluntário mantinham o

contato com outras pessoas e tinham muito a nos ensinar com o modo simples de viver. E assim percebemos, em outros ramais, na mesma localidade, o mesmo estilo de vida (Figura 35).

Portanto, percebemos que a comunidade Conceição do Mirindeua tem uma participação efetiva com as outras comunidades, observada nas várias visitas da equipe em que nos deparamos com a ausência de parte da população, pois migravam para outras comunidades para participar das atividades festivas.



Figura 38. A comunidade em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 39. Antonio A. Conde Modesto, na produção de farinha, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 40. Produção de farinha, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 41. Caixa d'água, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 42. Cemitério, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa



Figura 43. Campo de futebol, em Conceição do Mirindeua, Moju.  
Fonte: Autor da pesquisa

## G. ANÁLISE DESCRITIVA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE CONCEIÇÃO DO MIRINDEUA

### G.1. RESULTADOS

#### G.1.1. Dados socioambientais

Foram entrevistados 34 moradores remanescentes de quilombolas da comunidade de Conceição do Mirindeua, no município de Moju, no estado do Pará.

De acordo com a Tabela 34, a maior predominância encontrada em relação ao gênero foi o feminino com 69,70% dos remanescentes de quilombolas. A maior frequência da faixa etária encontrada entre eles foi de 18-38 anos com 48,50%. Em relação a autodesignação da origem étnica, o maior percentual foi de 48,50% de africanos. Naqueles indivíduos autodesignados miscigenados investigou-se a prevalência étnica de seus ancestrais, que no caso da comunidade Conceição do Mirindeua a maior foi de 88,90% de europeu/africano. Em relação ao nível de escolaridade, a pesquisa mostrou uma prevalência de moradores que possuíam o ensino fundamental incompleto com 36,40% dos entrevistados. Quanto ao tempo de moradia ficou representado com 24,20% acima de 50 anos, sendo que 100% relataram morar em outros municípios anteriormente, como como Acará, Belém, Bujaru, Moju e Portel.

Tabela 34 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação ao dados socioambientais.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Faixa Etária</b>	
18-38 anos	16 (48,50%)
39-59 anos	11 (33,30%)
60-80 anos	06 (18,20%)
<b>Gênero</b>	
Feminino	23 (69,70%)
Masculino	10 (30,30%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados socioambientais</b>	
<b>Origem étnica</b>	
Africana	16 (48,50%)
Europeia	01 (03,00%)
Indígena	07 (21,20%)
Miscigenada	09 (27,30%)
<b>Etnias prevalentes</b>	
Europeu/africano	08 (88,90%)
Indígena/africano	01 (11,10%)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Não sabe ler e escrever	05 (15,20%)
Alfabetizada	03 (09,10%)
Ensino fundamental incompleto	12 (36,40%)
Ensino médio incompleto	06 (18,20%)
Ensino médio completo	06 (18,20%)
Ensino superior completo	01 (03,00%)
<b>Tempo de moradia na comunidade</b>	
00-10 anos	07 (21,20%)
11-20 anos	05 (15,20%)
21-30 anos	07 (21,20%)
31-40 anos	03 (09,10%)
41-50 anos	03 (09,10%)
Acima de 50 anos	08 (24,20%)
<b>Moradia anterior</b>	
Outromunicípio (Acará/Belém/Bujaru/Moju/Portel)	08 (100,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### G.1.2. Dados socioeconômicos

Na Tabela 35, está a representação dos dados socioeconômicos, em relação a ocupação a maior frequência dos remanescentes relataram trabalhar na lavoura com 27,30% dos entrevistados. A renda familiar maior foi nos usuários com renda de 1 salário mínimo (R\$ 880,00) com 44%. A base da renda familiar ficou representada por lavoura/roça com 75,80% e moradores que recebem auxílio do governo foi de 66,70%. Quando questionados sobre a existência de atenção básica à saúde, 72,70% dos remanescentes de quilombolas relataram não existir serviços de saúde na comunidade. Os entrevistados expuseram que nos últimos cinco (5) anos a taxa de óbito foi na média de 1 indivíduo/família (70%), de linha colateral (62,50%) e com maior incidência de casos de suicídio (37,50%) seguido de câncer (12,50%) e complicações da diabetes (12,50%). A maioria dos remanescentes de quilombolas são católicos (75,80%) e 51,50% relataram participar das atividades na comunidade.

Tabela 35– Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação ao dados socioeconômicos.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Ocupação</b>	
ACS	01 (03,00%)
Agricultor	01 (03,00%)
Aposentado	01 (03,00%)
Aposentado/lavoura	02 (06,10%)
Auxiliar administrativo	01 (03,00%)
Comerciante	01 (03,00%)
Desempregado	03 (09,10%)
Estudante	01 (03,00%)
Estudante/lavoura	01 (03,00%)
Lavoura	09 (27,30%)
Lavoura/roça	03 (09,10%)
Professora	01 (03,00%)
Roça	05 (15,20%)
Serviços domésticos	02 (06,10%)
Serviços gerais	01 (03,00%)
<b>Renda familiar</b>	
Menos de 1 salário mínimo (<880)	12 (36,40%)
1 salário mínimo (880)	16 (44,00%)
½ salários mínimos (1320)	04 (10,00%)
3 salários mínimos (2640)	01 (02,00%)
<b>Base da renda familiar</b>	
Aposentadoria	01 (03,00%)
Comércio	01 (03,00%)
Docência	01 (03,00%)
Empresa privada	01 (03,00%)
Lavoura/roça	25 (75,80%)
Renda da família	04 (12,10%)
<b>Auxílio do governo</b>	
Sim	22 (66,70%)
Não	11 (33,30%)
<b>Serviços de saúde disponíveis na comunidade</b>	
Sim	09 (27,30%)
Não	24 (72,70%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa



<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados socioeconômicos</b>	
<b>Morreu alguém na família nos últimos 5 anos?</b>	
Sim	20 (60,60%)
Não	13 (39,40%)
<b>Quantas pessoas</b>	
1 pessoa	14 (70,00%)
2 pessoas	05 (25,00%)
3 pessoas	01 (05,00%)
<b>Grau de parentesco</b>	
Linha colateral (2 <sup>o</sup> , 3 <sup>o</sup> e 4 <sup>o</sup> grau)	15 (62,50%)
Linha reta (1 <sup>o</sup> , 2 <sup>o</sup> e 3 <sup>o</sup> grau)	09 (37,50%)
<b>Causa da morte</b>	
Acidente	01 (04,20%)
Assassinato	02 (08,30%)
AVC	01 (04,20%)
Câncer	03 (12,50%)
Diabetes	03 (12,50%)
Erisipela	02 (08,30%)
Fraqueza	02 (08,30%)
Pressão alta	01 (04,20%)
Suicídio	09 (37,50%)
<b>Religião</b>	
Católica	25 (75,80%)
Evangélica	06 (18,20%)
Nenhuma	02 (06,10%)
<b>Participação das atividades na comunidade</b>	
Sim	16 (48,50%)
Não	17 (51,50%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### G.1.3. Moradia

Na Tabela 36, os moradores falaram sobre o estilo de moradia na comunidade. Dos entrevistados a maior parte mora em casa de madeira com 81,80%. Em relação ao piso a maior frequência encontrada foi de madeira com 60,60%, a maior predominância do teto foi telha de barro com 90,90%, o número de cômodos foi maior entre 3-4 cômodos (60,60%) e o tempo de moradia na casa atual foi acima de 45 anos nos 6,10% dos entrevistados.

Tabela 36 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação a moradia.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados sobre Moradia</b>	
<b>Tipo de casa</b>	
Madeira	27 (81,80%)
Tijolo	06 (18,20%)
<b>Piso</b>	
Cimento	13 (39,40%)
Madeira	20 (60,60%)
<b>Teto</b>	
Telha de barro	30 (90,90%)
Brasilit	03 (09,10%)
<b>Número de cômodos</b>	
1-2 cômodos	09 (27,30%)
3-4 cômodos	20 (60,60%)
5-6 cômodos	04 (12,10%)
<b>Tempo de moradia nesta casa</b>	
00-05 anos	16 (48,50%)
06-10 anos	10 (30,30%)
11-15 anos	01 (03,00%)
16-20 anos	01 (03,00%)
21-25 anos	01 (03,00%)
31-35 anos	01 (03,00%)
36-40 anos	01 (03,00%)
Acima de 45 anos	02 (06,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### G.1.4. Saneamento básico

Na Tabela 37, em relação ao saneamento básico na comunidade, a água do poço artesiano é utilizada em 93,90% pelos remanescentes de quilombolas para consumo próprio, a utilização da água do poço fechado/bomba para uso doméstico em 51,50% dos entrevistados, a água não recebe nenhum tipo de tratamento (72,70%), e quando recebem 66,70% deles relataram utilizar hipoclorito. O céu aberto é utilizada como destino do esgoto caseiro em 66,70% e o lixo é queimado na propriedade pelos moradores com 100%.

Tabela 37 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação ao saneamento básico.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados sobre Saneamento básico</b>	
<b>Origem da água para consumo</b>	
Poço artesiano	31 (93,90%)
Rio e/ou igarape	02 (06,10%)
<b>Origem da água para uso doméstico</b>	
Poço aberto	17 (51,50%)
Poço fechado/bomba	10 (30,30%)
Rio e/ou igarape	06 (18,20%)
<b>A água recebe algum tipo de tratamento</b>	
Sim	09 (27,30%)
Não	24 (72,70%)
<b>Tipo de tratamento da água</b>	
Hipoclorito	06 (66,70%)
Filtro	02 (22,20%)
Fervida	01 (11,10%)
<b>Destino do esgoto caseiro</b>	
Céu aberto	22 (66,70%)
Fossa	07 (21,20%)
Rio e/ou igarape	04 (12,10%)
<b>Destino do lixo</b>	
Queimado na propriedade	33 (100,00%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### G.1.5. Dados antropométricos

Na Tabela 38, os dados antropométricos representam um acréscimo aos fatores de risco com maior incidência para as doenças. O índice de massa corpórea na comunidade ficou representada em 54,50% dos remanescentes de quilombolas dentro dos padrões de normalidade. Entre os homens 27,30% estão com circunferência abdominal dentro dos padrões de normalidade (< 94 cm), porém as mulheres apresentaram um maior índice na classificação substancialmente aumentado ( $\geq$  88 cm) com 33,30%. A maioria (42,40%) dos indivíduos da comunidade apresentaram valores tensionais da pressão arterial como ótima (<120/<80 mmHg). A frequência maior de pressão arterial sistólica e diastólica, entre eles, ficou em 120 mmHg com 30,30% e 80 mmHg com 63,60% respectivamente.

Tabela 38 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação ao dados antropométricos.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Dados antropométricos</b>	
<b>Índice de massa corpórea (IMC)</b>	
< 18,5 kg/m <sup>2</sup> (baixo peso)	02 (06,10%)
18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup> (normal)	18 (54,50%)
25,0-29,9 kg/m <sup>2</sup> (sobrepeso)	08 (24,20%)
30,0-34,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe I)	03 (09,10%)
35,0-39,9 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe II)	01 (03,00%)
≥ 40,0 kg/m <sup>2</sup> (obeso classe III)	01 (03,00%)
<b>Circunferência abdominal (CA)</b>	
<b>Homem</b>	
< 94 cm (normal)	09 (27,30%)
≥ 102 cm (substancialmente aumentado)	01 (03,00%)
<b>Mulher</b>	
< 80 cm (normal)	07 (21,20%)
≥ 80 cm (aumentado)	05 (15,20%)
≥ 88 cm (substancialmente aumentado)	11 (33,30%)
<b>Pressão arterial (PA)</b>	
<120/<80 mmHg (ótima)	14 (42,40%)
<130/<85 mmHg (normal)	10 (30,30%)
130-139/85-89 mmHg (limítrofe)	06 (18,20%)
140-159/90-99 mmHg (hipertensão estágio 1)	02 (06,10%)
≥140/<90 mmHg (hipertensão sistólica isolada)	01 (03,00%)
<b>Pressão arterial sistólica (PAS)</b>	
100 mmHg	07 (21,20%)
110 mmHg	07 (21,20%)
120 mmHg	10 (30,30%)
130 mmHg	06 (18,20%)
140 mmHg	03 (09,10%)
<b>Pressão arterial diastólica (PAD)</b>	
60 mmHg	05 (15,20%)
70 mmHg	04 (12,10%)
80 mmHg	21 (63,60%)
90 mmHg	03 (09,10%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

#### G.1.6. Estilo de vida/ Fatores de risco

Na Tabela 39, em relação ao estilo de vida e fatores de risco, os remanescentes de quilombolas relataram que já haviam verificado a pressão arterial pelo menos uma vez na vida com 60,60% dos entrevistados. Em relação a prática de atividade física 60,60% relataram serem sedentários. Quanto a alimentação os remanescentes de quilombolas relataram que costumam

comer muitos doces (93,90%), muita fritura (97%), frutas diversas (100%), massas em excesso (90,90%), excesso de gorduras (63,60%), refrigerante (78,80%), utilizam diariamente legumes/verduras (81,80%), acreditam que a alimentação utilizada é saudável (51, 50%), existe uma maior incidência em casos de normotensos na família (51,50%) e quando apresentam hipertensos são de linha reta com 66,70% dos familiares. Os entrevistados relataram que 81,80% não possuem familiar com câncer, sendo que quando possuem são 100% de linha colateral. Quando questionados sobre as doenças investigadas, 51,50% relataram que sabem o que é o câncer, 39,40% sabem o que é hipertensão arterial, porém 60,60% sabem explicar o que é pressão alta. Sobre os prejuízos das doenças, 72,70% desconhecem da hipertensão arterial, porém 57,60% conhecem os prejuízos do câncer. A propósito da opinião em viver na comunidade 93,00% disseram que ajuda ter conhecimento sobre assuntos tradicionais/primitivos. E 21,20% tem algum tipo de crença/mito que utilizam em relação à saúde.

Tabela 39 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação ao estilo de vida/ fatores de risco.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Verificou alguma vez a pressão arterial?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Pratica atividade física?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Costuma comer doces?</b>	
Sim	31 (93,90%)
Não	02 (06,10%)
<b>Costuma comer frituras?</b>	
Sim	32 (97,00%)
Não	01 (03,00%)
<b>Costuma comer frutas?</b>	
Sim	33 (100,00%)
<b>Costuma comer massas?</b>	
Sim	30 (90,90%)
Não	03 (09,10%)
<b>Costuma comer gorduras?</b>	
Sim	21 (63,60%)
Não	12 (36,40%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Estilo de vida/ fatores de risco</b>	
<b>Consome refrigerante com frequência?</b>	
Sim	26 (78,80%)
Não	07 (21,20%)
<b>Consome legumes/verduras com frequência?</b>	
Sim	27 (81,80%)
Não	06 (18,20%)
<b>Sua alimentação é saudável?</b>	
Sim	17 (51,50%)
Não	16 (48,50%)
<b>Tem algum familiar hipertenso?</b>	
Sim	16 (48,50%)
Não	17 (51,50%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha reta	12 (66,70%)
Linha colateral	06 (33,30%)
<b>Tem algum familiar com câncer?</b>	
Sim	06 (18,20%)
Não	27 (81,80%)
<b>Em que grau de parentesco?</b>	
Linha colateral	06 (100,00%)
<b>Você sabe o que é hipertensão?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Você sabe o que é câncer?</b>	
Sim	17 (51,50%)
Não	16 (48,50%)
<b>Você sabe o que é pressão alta?</b>	
Sim	13 (39,40%)
Não	20 (60,60%)
<b>Você tem conhecimento sobre os prejuízos da hipertensão?</b>	
Sim	09 (27,30%)
Não	24 (72,70%)
<b>Você tem conhecimento sobre prejuízos do câncer?</b>	
Sim	14 (42,40%)
Não	19 (57,60%)
<b>Na sua opinião viver na comunidade ajuda ou prejudica em relação ao conhecimento tradicional/primitivo?</b>	
Ajudar	31 (93,90%)
Prejudica	02 (06,10%)
<b>Você tem alguma crença/mito que utiliza em relação a sua saúde?</b>	
Sim	07 (21,20%)
Não	26 (78,80%)

Na Tabela 40, os remanescentes de quilombolas relataram que 69,70% não utilizam cigarros ou outro tipo de fumo qualquer, dos que fumam 50% utilizam acima de 50 anos, e dos que ainda utilizam 90% fumam até 14 unidades/dia. Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas 21,20% utilizam algum tipo de álcool, o tempo de uso ficou representado com 50% de 01-10 anos, e a quantidade de copos/dia ficou com 66,70% de 01-05 copos.

Tabela 40 – Distribuição percentual dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA., que responderam ao questionário, em relação ao tabagismo e etilismo.

<b>Variável</b>	<b>População QCM (N=33)</b>
<b>Tabagismo/Etilismo</b>	
<b>Você usa cigarros?</b>	
Sim	10 (30,30%)
Não	23 (69,70%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	01 (10,00%)
11-20 anos	03 (30,00%)
41-50 anos	01 (10,00%)
Acima de 50 anos	05 (50,00%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-14 unidades/dia	09 (90,00%)
15-24 unidades/dia	01 (10,00%)
<b>Você usa bebidas alcoólicas?</b>	
Sim	07 (21,20%)
Não	26 (78,80%)
<b>Há quanto tempo?</b>	
01-10 anos	03 (50,00%)
11-20 anos	01 (16,70%)
Acima de 50 anos	02 (33,30%)
<b>Qual quantidade?</b>	
01-05 copos/dia	04 (66,70%)
11-15 copos/dia	01 (16,70%)
Acima de 25 copos/dia	01 (16,70%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

## H. ANÁLISE ANALÍTICA DOS REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS DA COMUNIDADE CONCEIÇÃO DO MIRINDEUA

### H.1. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Tabela 41, se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “saber o que é câncer” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções do IMC ( $\chi^2 = 154,3$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre ter um familiar com câncer e saber o que é a doença não controla o IMC, favorecendo assim a predisposição a doença o que demonstra que esse fator de risco é significativo para o desenvolvimento da doença. Nossos dados legitimam com outros estudos.

Ribeiro *et al.* (2015), realizaram um estudo sobre conhecimento de homens acerca da prevenção do câncer de próstata, nos meses de fevereiro e março de 2014, no Núcleo de Acolhida Especial (NAE), localizada em João Pessoa-PB, com 30 homens. A pesquisa mostrou que 60% dos entrevistados afirmaram ter conhecimento sobre a prevenção. Apesar disso não realizaram nenhum exame para diagnóstico precoce da doença, devido à falta de conhecimento e a um preconceito relacionado a realização do exame. Adicionalmente, os indivíduos investigados não sabiam explicar os métodos de prevenção e os exames de detecção precoce (níveis de PSA e toque retal).

Tabela 41 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, ter conhecimento sobre câncer e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA.

Tem um familiar com câncer?	Sabe o que é com câncer?		Total
	Não	Sim	
Não	0.0 %	100.0 %	100.0 %
Sim	43.5 %	56.5 %	100.0 %
Total	13.1 %	86.9 %	100.0 %
<b>Chi-Squared Tests</b>			
	Value	df	p
$\chi^2$	154.3	1	< .001
N	440.7		
<b>Nominal</b>			
	Value		
Contingency coefficient	0,509		



Estudo realizado por Costa *et al.* (2014) foi composta de 955 funcionários técnicos administrativos, de ambos os gêneros, que faziam parte do quadro efetivo em dezembro de 2009, e atuavam no campus principal de uma Universidade federal. Neste estudo foi realizado a associação independente entre os níveis de atividade física e os marcadores antropométricos, relacionados à gordura corporal. Esta associação foi diferenciada conforme o marcador antropométrico analisado. Para os itens excesso de peso e obesidade, as prevalências foram maiores para o nível baixo de atividade física. Enquanto para obesidade abdominal, o nível baixo e o médio de atividade física mostraram prevalências de magnitude semelhantes. A prevalência de obesidade foi de 27,4% (homens 22,8% e mulheres 36,3%), a prevalência de excesso de peso foi de 63,5% (homens 65,0% e mulheres 65,8%) e a prevalência de obesidade abdominal foi de 45,2% (homens 35,5% e mulheres 63,7%). Em relação ao consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias por semana foi de prevalência de excesso de peso em 65,4%, prevalência de obesidade foi de 46,2% e prevalência de obesidade abdominal foi de 50%.

Estudo realizado por Anjos *et al.* (2012) sobre fatores associados ao câncer de mama, do tipo caso-controle realizado entre os meses de janeiro e julho de 2008, na cidade de Joinville-Santa Catarina. Entre as mulheres avaliadas, a variável excesso de peso esteve associado ao câncer de mama nos controles da vizinhança quando comparados aos casos. Entre os controles do posto, as proporções de sobrepeso foram similares, desta forma, dentre os três grupos avaliados, o sobrepeso foi maior entre os dois grupos menos privilegiados do ponto de vista socioeconômico (casos e controles da unidade de saúde).

De forma que em nosso estudo (Tabela 42) se observa uma diferença estatisticamente significativa entre “consumir refrigerante em excesso” e “ter um familiar com câncer” no que concerne as proporções da circunferência abdominal ( $\chi^2= 160,4$ ,  $p < 0,01$ ). Observamos que mesmo o usuário tendo conhecimento sobre histórico familiar de câncer, consome refrigerantes em excesso e apresenta circunferência abdominal elevada o que aumenta a probabilidade do aparecimento do câncer.

Tabela 42 – Distribuição percentual em relação em ter um familiar com câncer, consumir refrigerantes em excesso e a circunferência abdominal dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA.

<b>Tem um familiar com câncer?</b>	<b>Consome refrigerante em excesso</b>		<b>Total</b>
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Não	25.4 %	74.6 %	100.0 %
Sim	0.0 %	100.0 %	100.0 %
Total	20.8 %	79.2 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	160.4	1	< .001
N	2768		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Contingency coefficient	0,234

Em 2011, Guimarães *et al.* realizaram um estudo sobre excesso de peso e adiposidade central em adultos de Teresina-Pi, em 464 adultos, entre 20 e 59 anos, residentes na zona urbana do município de Teresina-PI. O estado nutricional foi classificado com base no Índice de Massa Corporal (IMC), e o acúmulo de gordura abdominal foi estimado pela medida da circunferência da cintura entre as mulheres que concluíram o ensino superior. Cerca de 24% destas mulheres apresentavam IMC acima de 25 kg/m<sup>2</sup>, embora essa proporção tenha sido maior entre as mulheres que não atingiram esse grau de escolaridade (41,6%) ( $p= 0,02$ ). Neste estudo foi provado que entre os homens, o grau de escolaridade não teve associação com o IMC ( $p= 0,71$ ). A prevalência de excesso de peso não diferenciou de outros estudos no Brasil. O sobrepeso e a obesidade foram maiores entre os homens e tiveram um número aumentado com a idade. Entrevistados de ambos os gêneros com união conjugal estável mostraram maior predisposição à obesidade abdominal.

Os dados descritos acima corroboram com o que encontramos em nosso estudo. Pois observamos uma diferença estatisticamente significativa (Tabela 43), entre “circunferência abdominal” e “gênero” no que concerne as proporções do grau de escolaridade ( $\chi^2 =107$ ,  $p <$

0,01). E que a circunferência abdominal alterada está diretamente relacionada ao gênero feminino e o fator grau de escolaridade também interfere na qualidade de vida.

Tabela 43 – Distribuição percentual em relação ao gênero, circunferência abdominal e o grau de escolaridade dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA.

<b>Gênero</b>	<b>Circunferência abdominal</b>					<b>Total</b>
	<b>feminino</b>		<b>Masculino</b>			
	<b>&lt; 80cm</b>	<b>≥80cm</b>	<b>≥88cm</b>	<b>&lt;94cm</b>	<b>≥120cm</b>	
Feminino	34.7 %	20.8 %	44.4 %	0.0 %	0.0 %	100.0 %
Masculino	0.0 %	0.0 %	0.0 %	91.4 %	8.6 %	100.0 %
Total	23.4 %	14.0 %	29.9 %	29.9 %	2.8 %	100.0 %

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	107.0	4	< .001
N	107.0		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	1,000

O estudo realizado por Rodrigues e Silveira (2015) sobre a correlação e associação de renda e escolaridade com condições de saúde e nutrição em obesos graves, no ambulatório de Nutrição e Obesidade Grave do Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia-GO, com 79 pacientes de primeira consulta, com Índice de Massa Corporal (IMC)  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> e idade  $\geq 20$  anos, dados sociodemográficos, antropométricos, estilo de vida, exames bioquímicos e consumo alimentar. Foi observado que análise da renda familiar *per capita* apresentou correlação inversa com o consumo diário de vegetal com 1 a 7,5% de carboidratos, como alface, couve, acelga, mostarda, entre outros, apesar de fraca ( $r = -0,263$ ). Após essa análise por regressão múltipla, observa-se que os obesos graves de menor renda têm 1,79 mais chance de não consumir esses tipos de vegetais diariamente do que os de maior renda.

Os dados de Rodrigues e Silveira (2015) confirmam o que nós encontramos em nossos dados, observamos (Tabela 44) uma diferença estatisticamente significativa entre “renda familiar” e “alimentação saudável” no que concerne as proporções do IMC ( $\chi^2 = 90,68$ ,  $p < 0,01$ ).

Observamos que o fato do usuário achar que tem uma alimentação saudável, e possuir um valor da renda familiar alta interfere no IMC. Pois quanto maior a renda, maior a possibilidade de adquirir alimentos em grandes quantidades e automaticamente ingerir mais alimentos como carnes, gorduras e carboidratos em excesso.

Tabela 44 – Distribuição percentual em relação a renda familiar, alimentação saudável e o IMC dos remanescentes de quilombolas da comunidade Conceição do Mirindeua – Município do Moju-PA.

<b>Renda familiar</b>	<b>Alimentação saudável</b>		
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
R\$ < 880,00	63,1 %	36,9 %	100 %
R\$ 880,00	35,6 %	64,4 %	100 %
R\$ 1.320,00	21,4 %	78,6 %	100%
R\$ 2.640,00	0,0 %	100,0 %	100%

#### **Chi-Squared Tests**

	<b>Value</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
$\chi^2$	90.68	3	< .001
N	808.6		

#### **Nominal**

	<b>Value</b>
Phi-coefficient	0,335

## 6. BIOMARCADOR GENÉTICO - miRNA

Os valores de  $\Delta Ct$  foram utilizados para verificar se existe diferença no nível de expressão do miRNA em todas as condições estudadas.

O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para testar a normalidade da expressão do miRNA. Os testes ANOVA One Way ou Kruskal-Wallis foram utilizados para verificar a existência de diferenças na expressão do miRNA em situações de mais de dois grupos, que seguiram distribuição paramétrica e não paramétrica, respectivamente. Múltiplas comparações par a par, entre as comunidades, foram feitas com o teste T ou de Mann-Whitney (em amostras paramétricas e não paramétricas, respectivamente) e corrigidas pelo método de Bonferroni. Valores de  $p < 0.05$  foram considerados estatisticamente significantes. Os testes e gráficos foram realizados no pacote estatístico R.

### O perfil de expressão do miRNA *hsa-miR-375*

O nível de expressão do miRNA estudado foi quantificado nas quatro comunidades remanescentes de quilombolas (QSB, QMM, QCM e QAF) e comparado com a população urbana de Belém (CT).

O miRNA foi considerado hiper-expresso ou hipo-expresso quando os níveis de expressão destes nas comunidades encontravam-se duas vezes maiores ou menores do que no controle da população urbana de Belém.

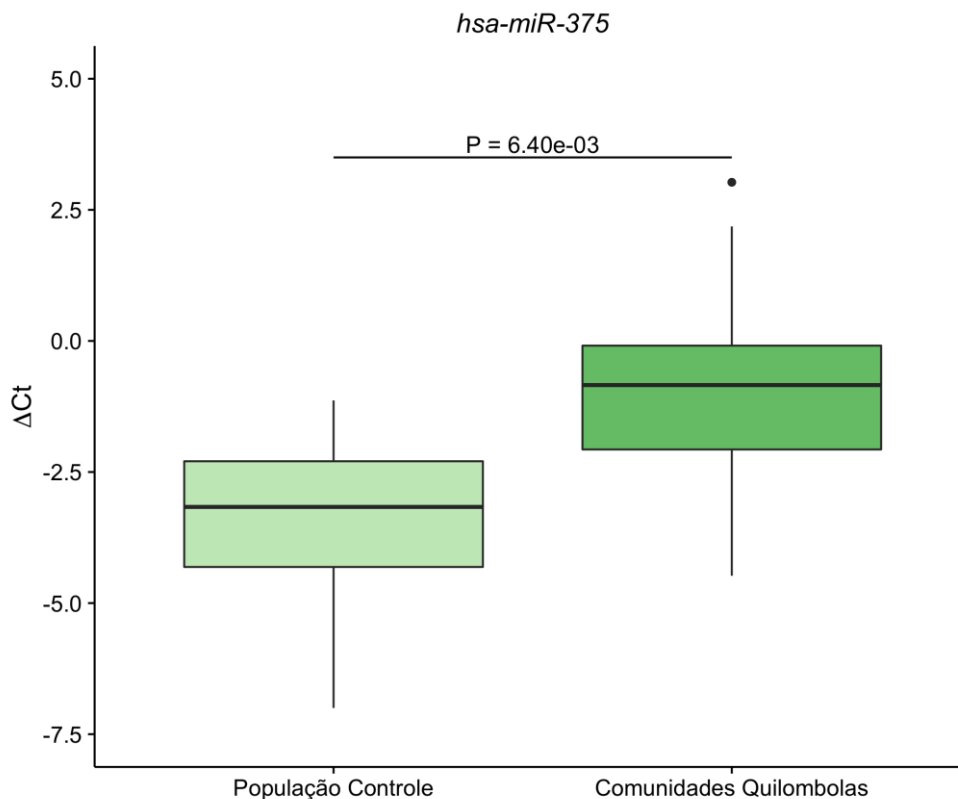
Tabela 45. Expressão do *hsa-miR375* no sangue dos remanescentes de quilombolas comparados a uma amostra controle de Belém

<b>Expressão Gênica</b>	<b>QSB</b>	<b>QMM</b>	<b>QCM</b>	<b>QAF</b>
	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>
Hipo-expressão	01(03,57%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Normo-expressão	11(39,29%)	01(07,14%)	11(36,67%)	07(25%)
Hiper-expressão	16(57,14%)	13(92,86%)	19(63,33%)	21(75%)

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Foi possível observar que houve diferença estatística do perfil de expressão do miRNA *hsa-miR-375* entre as comunidades remanescentes de quilombolas e a população urbana de Belém com valor de  $p = 0,00$  (Gráfico 1).

Gráfico 01. Expressão entre as comunidades remanescentes de quilombolas e a população urbana de Belém. Valor de  $p$  – Teste T.

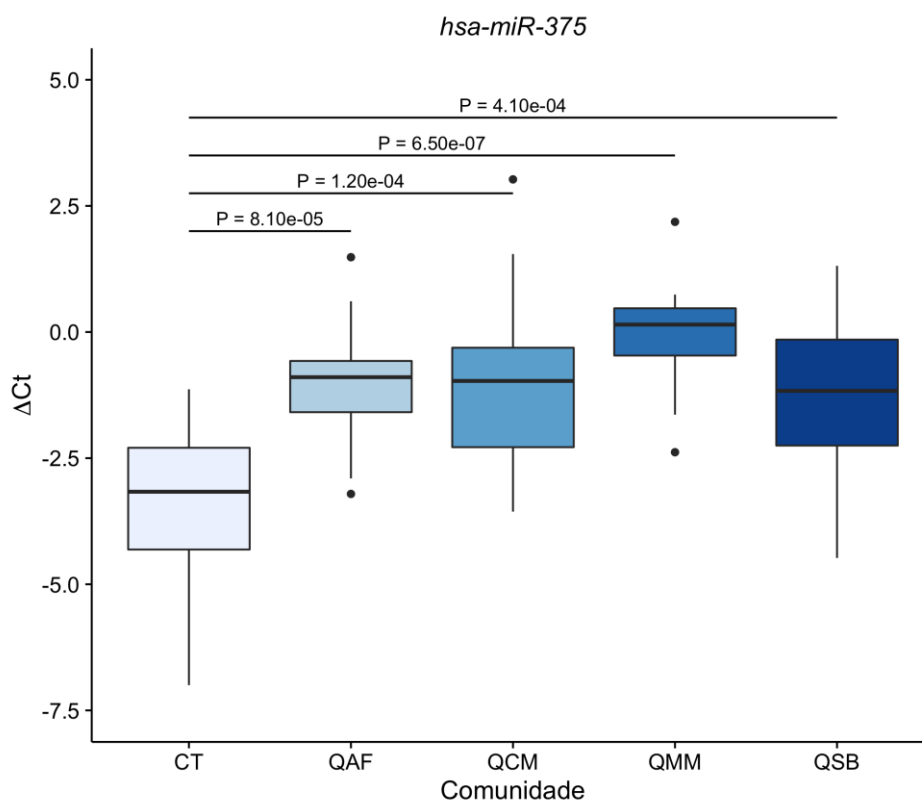


Quando investigamos a expressão deste miRNA em cada comunidade remanescente (QSB, QMM, QCM e QAF) conjuntamente com a população de Belém, observamos que existia uma diferença significativa entre elas ( $p = 6.40e-03$ ). Comparações par a par entre os grupos revelaram que a diferença existente estava na expressão entre a população de Belém e as comunidades QSB, QMM, QCM e QAF, com valores de  $p = 4.10e-04$ ,  $6.50e-07$ ,  $6.50e-07$  e  $8.10e-05$  respectivamente (Gráfico 2). Não houve diferenças significativas entre a expressão deste miRNA entre as comunidades.

A comunidade remanescente de quilombolas de Moju-Miri apresentou seu nível de expressão 8,09 vezes maior ( $p = 6.50e-07$ ) do que a população de Belém. Assim como a comunidade remanescente de quilombolas de Conceição do Mirindeua com expressão de 5,67 vezes maior ( $p = 6.50e-07$ ), a comunidade remanescente de quilombolas da África com expressão de 4,26 vezes maior ( $p = 8.10e-05$ ) e a comunidade remanescente de quilombolas de Santana do Baixo com expressão de 4,10 vezes maior ( $p = 4.10e-04$ ) do que a população de Belém.

E quando as comunidades remanescentes de quilombolas (QSB, QMM, QCM e QAF) foram associadas individualmente à população de Belém também apresentaram resultados significativos, com valores de  $p = 4.10e-04$ ,  $6.50e-07$ ,  $6.50e-07$  e  $8.10e-05$  respectivamente (gráfico 2). Sendo que a comunidade remanescente de quilombola de Moju-Miri foi a que apresentou maior nível de expressão, e que apresentou menor nível de expressão foi a comunidade remanescente de quilombola de Conceição do Mirindeua.

Gráfico 02. Expressão individuais com as comunidades remanescentes de quilombolas e a população de Belém.



A comparação da distribuição genética das estimativas de ascendência ameríndia, europeia e africana nas comunidades remanescentes de quilombolas QSB, QCM, QMM e QAF (Tabela 46) foi utilizada para verificar as diferentes distribuições dos grupos ancestrais.

Para determinar a influência da ascendência na susceptibilidade ao câncer, escolhemos a comunidade de remanescente de quilombolas Santana do Baixo (QSB) para realizar as comparações, pois nesta comunidade foi observado um maior número de indivíduos com câncer. Então quando comparados QSB versus QCM, QMM e QAF na ancestralidade ameríndia com valor de  $p= 0.00$ ,  $0.00$  e  $0.00$  respectivamente significativo para as três comunidades. Na ancestralidade europeia com valor de  $p= 0.00$  significativo somente para a comunidade QCM. E na ancestralidade africana com valores de  $p= 0.00$  e  $0.00$  para as comunidades QMM e QAF respectivamente.

Tabela 46. Distribuição categórica da ascendência ameríndia, europeia e africana em remanescentes de quilombolas.

Ancestralidade genética	QSB	QCM	QMM	QAF
<b>Ancestralidade Ameríndia</b>	N=33	N=34	N=33	N=33
05-10%	-	-	-	-
10-20%	01 (03,0%)	-	-	-
20-30%	06 (18,2%)	05 (14,7%)	13 (39,4%)	10 (30,3%)
30-40%	20 (60,6%)	16 (47,1%)	13 (39,4%)	18 (54,5%)
40-50%	06 (18,2%)	11 (32,4%)	07 (21,2%)	05 (15,2%)
50-60%	-	02 (05,9%)	-	-
>60%	-	-	-	-
<b>p-valor</b>	-	0,000	0,108	0,987
<b>Ancestralidade Europeia</b>				
05-10%	-	-	-	-
10-20%	-	-	-	-
20-30%	08 (24,2%)	07 (20,6%)	08 (24,2%)	11 (33,3%)
30-40%	22 (66,7%)	24 (70,6%)	19 (57,6%)	16 (48,5%)
40-50%	03 (09,1%)	03 (08,8%)	06 (18,2%)	06 (18,2%)
50-60%	-	-	-	-
>60%	-	-	-	-
<b>p-valor</b>	-	0,732	0,000	0,517
<b>Ancestralidade Africana</b>				
05-10%	-	-	-	-
10-20%	-	04 (11,8%)	01 (03,0%)	-
20-30%	14 (42,4%)	18 (52,9%)	16 (48,5%)	14 (42,4%)
30-40%	12 (36,4%)	11 (32,4%)	15 (45,5%)	12 (36,4%)
40-50%	07 (21,2%)	01 (02,9%)	01 (03,0%)	07 (21,2%)
50-60%	-	-	-	-
>60%	-	-	-	-
<b>p-valor</b>	-	0,287	0,000	0,000

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa



A expressão do miRNA *hsa-miR-375* se apresentou hiper-expresso em remanescentes de quilombolas de ancestralidade africana com  $p= 0,02$  (IC de 95% 1,21-10,36), quando comparados as demais ancestralidades. Ou seja, indivíduos de descendência africana tem probabilidade de 3,5 vezes maiores de desenvolver o câncer (Tabela 47).

Soares *et al.* (2015) realizaram um estudo descrevendo a mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil, na qual foram calculadas taxas brutas de câncer de mama de acordo com a etnia e o grupo etário, sendo que os autores constataram que no Brasil, no ano de 2010, no Nordeste as taxas de mortalidades de câncer de mama foram maiores em mulheres de etnia africana e miscigenada, e nas macrorregiões do país (Sul e Sudeste) as maiores taxas foram observadas nas mulheres de etnia branca e africana. Logo o artigo corrobora com os nossos dados que indicam a etnia africana com maior probabilidade de desenvolver o câncer e maior incidência de câncer familiar nas comunidades remanescentes de quilombolas estudadas.

Pinheiro (2014) em um estudo de caso-controle associou os fatores de risco com câncer de mama em mulheres de duas clínicas de Salvador, em 190 pacientes sendo 68 com diagnóstico comprovado de carcinoma ductal da mama e 122 controles. Em relação à etnia 48,5% das pacientes com câncer de mama se autodeclararam pardas, enquanto 39,7% eram brancas, e 11,8%, negras, e em pacientes controles; com 46,7% parda; 40,2% brancas e 13,1%; negras. Este estudo confirma os dados relacionados a etnia com o câncer.

Tabela 47. Regressão logística comparando níveis de expressão (Hiper-expresso versus Normo-expresso e Hipo- expresso) e ancestralidade africana versus ancestralidade ameríndia e europeia.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig	Exp (B)	95% C.I para EXP (B)	
							Inferior	Superior
Ancestralidade	1.267	0.546	5.379	1	0.020	3.551	1.217	10.363
Constante	-812	0.698	1.353	1	0.245	0.444		

O fato dos remanescentes de quilombolas (QSB, QCM, QMM E QAF) terem apresentado no sangue níveis altos de expressão do miRNA *hsa-miR-375* em relação ao grupo controle, mostrado em nosso estudo, que associado a fatores de risco como tabagismo ( $p= 0,04$ ),

refrigerante em excesso ( $p= 0,04$ ) e desconhecimento sobre a doença ( $p= 0,22$ ) são agravantes que vão colaborar para a instalação e/ou agravamento da doença. Na tabela 48, a probabilidade deste indivíduo apresentar um risco ao ser tabagista é de 3,2 vezes maior, assim como consumir refrigerante em excesso aumenta o risco em 3,1 vezes e a “falta de conhecimento” sobre o câncer em 3,1 vezes a mais em relação ao grupo controle (Tabela 48).

A comunidade científica ouviu falar pela primeira vez sobre *hsa-mir-375* quando abordado a temática sobre as ilhotas de langerhans (reguladoras da insulina), assim como na homeostase de glicose, imunidade da mucosa, secreção de surfactante pulmonar e, por último na tumorigênese. A modificação do miR-375 no câncer ocorre por uma variedade de mecanismos (Yan *et al* 2014).

O miRNA 375 apresenta um papel duplo na progressão do câncer, pois níveis mais elevados da expressão foram detectados em usuários com estadiamento elevado, e com metástases linfonoidais. Entretanto existem outras vertentes que dizem que o nível de expressão mais baixos aumentam a morte da célula, reduzindo a capacidade de invasão e a viabilidade celular (Costa-Pinheiro *at al.* 2015).

Tabela 48. Regressão logística comparando níveis de expressão (Hiper-expresso versus Normo-expresso e Hipo- expresso) e fatores de risco (Tabagismo, refrigerante em excesso e desconhecimento sobre o câncer) e proteção (frutas diariamente).

Fatores de risco/proteção	B	E.P.	Wald	gl	Sig	Exp(B)	95% C.I. para Exp (B)	
							inferior	Superior
Tabagismo	1.165	.569	4.190	1	.041	3.206	1.051	9.784
Refrigerante excesso	1.134	.572	3.936	1	.047	3.108	1.014	9.527
Desconhecimento sobre câncer	1.147	.502	5.217	1	.022	3.148	1.177	8.423
Frutas diariamente	-1.118	.875	1.632	1	.201	.327	.059	1.817
Constante	-.792	.580	1.868	1	.172	.453		

## 7. RESULTADOS E DISCUSSÕES DAS COMUNIDADES REMANESCENTES DE QUILOMBOLAS

### 7.1. A formação das Comunidades remanescentes de quilombolas no estado do Pará

Entre 1662-1755 os africanos escravizados entraram na região amazônica por intermédio de negociações com a Coroa portuguesa sob a forma de estancos. Porém o tráfico de africanos escravizados já existia por iniciativas de particulares isolados (Bezerra 2010). Esse mercado clandestino acontecia entre metrópole x África x Amazônia. Com o restabelecimento da rota de importação de africanos escravizados da Senegâmbia ocorreu a intensificação do tráfico para o Maranhão e o Grão-Pará. Entre 1682-1698, vieram para o Grão-Pará (496), entre 1702-1755 (>1.311) africanos escravizados da Senegâmbia. E em 1680 (350) cativos da região da Angola (Chambouleyron 2006).

Durante o período de privilégio exclusivo da Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão, (1756-1778), novas etnias do grupo banto chegaram com procedência da costa centro-ocidental africana, havendo modificações na composição étnica da população africana escravizada no Grão-Pará (Vergolino-Henry e Figueiredo 1990). E na população negra de Belém, Igarapé-Miri, Moju, Mocajuba e Baião, nesta já existia um grande número de negros escravizados e libertos (Salles 1998) (Tabela 49).

Tabela 49. Africanos escravizados ingressos no Grão-Pará (1756-1778) durante o período da Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão

Anos	Quantidade de africanos escravizados embarcados	Quantidade de africanos escravizados	Área de origem dos africanos escravizados	Total
Total geral	19.214	17.627	Não informado: 300	17.627
			Senegâmbia/África ocidental: 10.026	
			África Centro-Occidental: 7.301	

Em 1831 o tráfico de escravos foi proibido e até a década de 1850 essa atividade passou a ser chamada de pirataria, cuja lei Eusébio de Queiroz atuou fortemente (Salles 1998).

Os africanos escravizados procuravam formas de escapar da escravidão, e quando capturados eram espancados e torturados. Do mesmo modo, a fuga resultava muitas das vezes de um modo de vida tão sofrido, que vários africanos escravizados retornavam ao caminho da senzala da qual haviam fugido (Salles 1998).

O quilombo começou a surgir onde a escravidão aparecesse. Então surgiram na época da expansão dos canaviais, no tempo das invasões holandesas, no período de exploração intensiva da capitania do ouro, antes e depois da proclamação da independência do país. O quilombo possuía duas vertentes: a “destrutiva” onde os quilombolas serviam de base para ataques, roubos, emboscadas, saques e sequestros, e a “construtiva” onde se observava as instituições sociais, sua hierarquia, suas criações de animais e plantações (Risério 2012).

Os ex-africanos escravizados e descendentes de escravos permaneceram no estado de miséria extrema. O negromestiço foi sentenciado à pobreza, privado de meios para vencê-la e ainda era acusado pela situação em que se encontrava, atribuindo-se a sua miséria ao seu estereótipo (Risério 2012), foi quando resolveram migrar das cidades em direção à zona rural. Pois a localização geográfica favoreceu a sobrevivência e autonomia das comunidades dos africanos escravizados fugidos. Apesar de difícil acesso, a maioria delas, se estabeleceu em regiões não totalmente isoladas das áreas de cultivo (Gomes 1997).

Os remanescentes de quilombo surgem no Brasil após várias discussões com militantes negros e com a sociedade, a partir de 1994, após a formação de um grupo de trabalho para combater as questões sobre comunidades negras rurais. Vários interesses estavam envolvidos, com desavenças de opinião, entre eles o direito à terra, moradia, saúde, justiça social e aos processos de marginalização dos quilombolas (Leite 2000).

Em novembro de 2003, o decreto 4.887, regulamenta o artigo constitucional nº 68, a definição de comunidades remanescentes de quilombo...

“...que é atestada conforme a autoidentificação da própria comunidade, entendendo que as comunidades quilombolas são grupos étnico-raciais, com critérios de autoatribuição ligados à sua origem, trajetória de vida, de luta, dotados de relações territoriais específicas e vinculados à ancestralidade negra que se relaciona com a resistência, as memórias e a opressão histórica sofrida por essa população”.

Depois de 10 anos de aprovação da constituição houve um aumento vultoso de comunidades de remanescentes já que, essas comunidades começaram a recuperar a memória e os laços históricos com o passado. Entretanto, alguns autores contestam esses altos índices, ao dizer que nem todas as comunidades remanescentes são originárias de quilombos. Ele se baseia na amplitude do art.68 para confirmar sua hipótese de que muitos grupos sociais se aproveitam dessa abertura da lei para contestar a titulação da terra.

## 7.2. Composição étnica

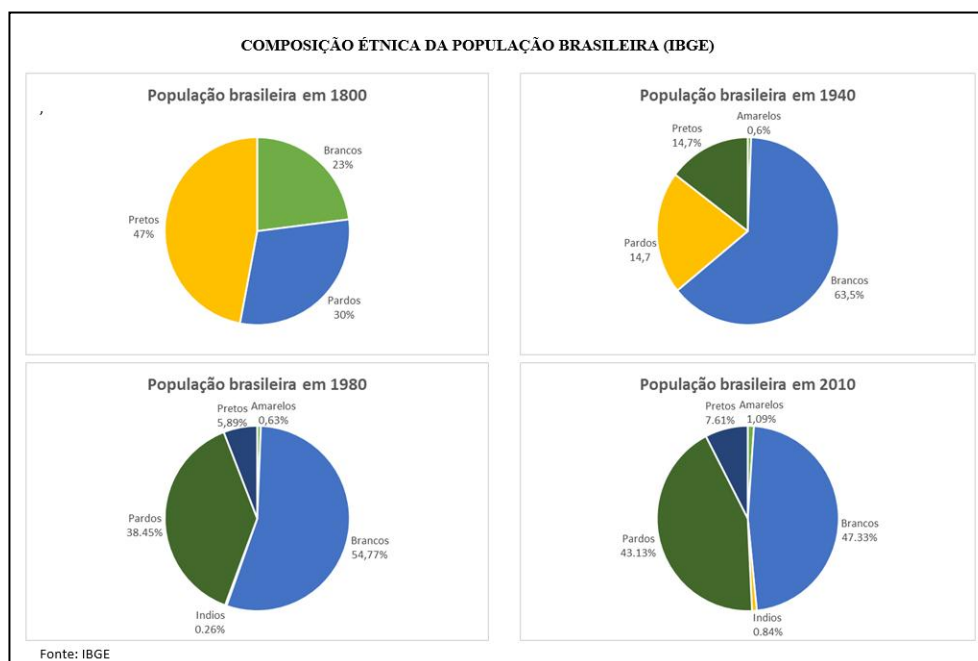
Em 1800, ocorreu a diminuição da escravidão aumentando o número de alforrias e a composição étnica da população brasileira ficou representada por brancos (23%), pardos (30%) e negros (47%). Em 1940, a população no Brasil era diferente do que se observava anteriormente. Além de ter demonstrado que o projeto de “embranquecimento” foi bem sucedido, ao mesmo tempo, esboçava um “novo” segmento populacional: os amarelos. A composição ficou representada por brancos (63,5%), pardos (14,7%), negros (14,7%) e amarelos (0,6%). Em 1980, o Brasil começou a se tornar um país com fluxo migratório negativo, ou seja, o número de emigrantes passou a ser maior do que o de imigrantes. O IBGE acrescentou os indígenas a composição brasileira, ficando brancos (54,77%), pardos (38,45%), negros (5,89%), amarelos (0,63%) e indígenas (0,26%). O último IBGE de 2010, o Brasil era composto por brancos (47,33%), pardos (43,13%), negros (7,61%), amarelos (1,09%) e indígenas (0,84%) (Gráfico 3).

É possível perceber uma diminuição de indivíduos que se declararam pardos e negros nos anos de 1800, 1940 e 1980.

Porém, em 2010, esses índices aumentaram discretamente, e segundo Chiavenato (2012) talvez isso tenha acontecido pela enorme miscigenação que ocorreu em nosso país, orgulho de identidade cultural, ou “vantagens” oferecidas pelo sistema de cotas nas universidades.

“...estudei pelo sistema de quotas e recebia uma bolsa quilombola (QCM05)...”

Gráfico 3. Composição Étnica da população brasileira (IBGE)



Muitos não acreditavam que o negro era “inferior”, ou que era necessário “limpar o sangue” do brasileiro ou até mesmo que houvesse um planejamento formal nesse sentido. A ideologia do “branqueamento” não foi imposta de forma violenta. E surge no país com dois significados: a ilusão de uma vida melhor e/ou acesso igualitário a educação e saúde (Oliveira 2014).

Assim como acontecia o “branqueamento”, a igreja católica promovia o “preteamento”, que era o cruzamento de negro com negra, e mulatos claros com negras. Cujo objetivo era não perder a “crias negras” por excessiva brancura da pele que era representada ao mesmo tempo por um cuidado genético e econômico na exploração da qualidade do “produto” (Oliveira 2014).

Em decorrência, também, de uma origem de “branqueamento” e “preteamento”, o Brasil pode ser considerado um dos países mais miscigenados do mundo graças a sua formação e recentemente novas ondas de migrações tem introduzido coreanos, nigerianos, bolivianos e peruanos (Oliveira 2014).

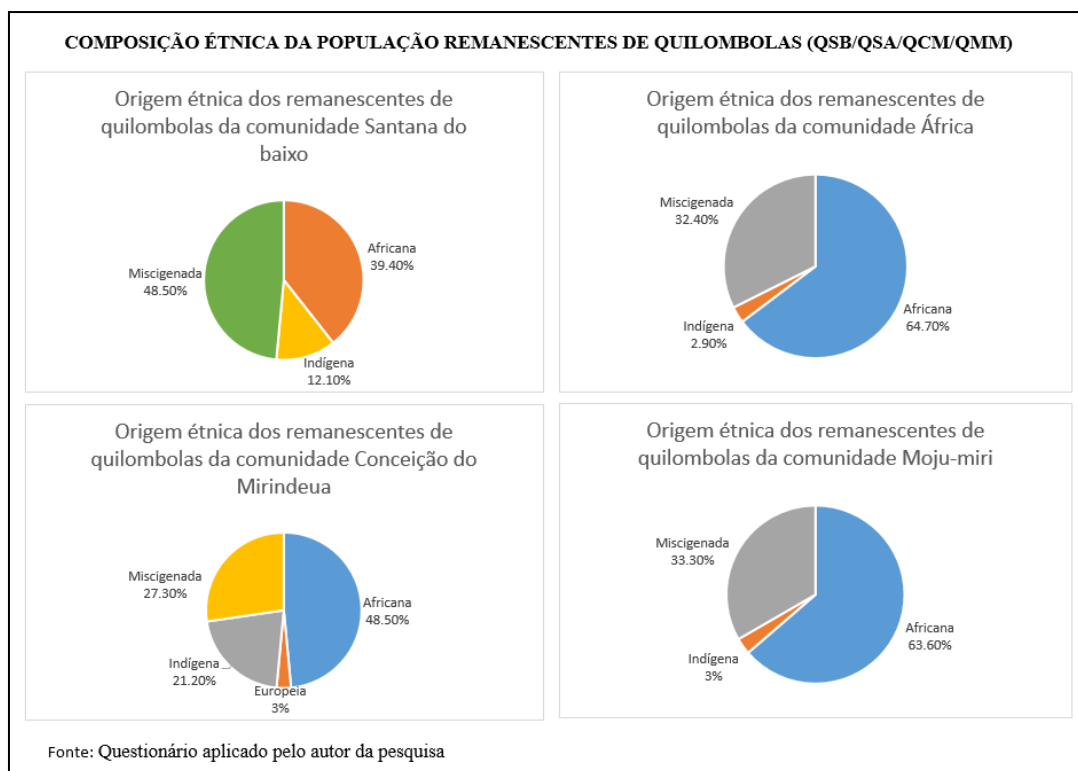
Apesar da diversidade étnica e cultural, desconhecemos as características biológicas, assim como os processos de adaptação pelos quais passam ou passaram, estes diferentes grupos, em razão do mito da democracia racial. Esta homogeneização da cultura acaba causando prejuízos às pessoas, uma vez que não se demonstra nem se aborda adequadamente principalmente os problemas de saúde pertinentes a cada grupo étnico-cultural.

Então, o processo de adoecimento populacional está intrinsecamente relacionada ao contato e a miscigenação dos povos, a introdução da cultura, os hábitos ou transformação desses hábitos alimentares. É importante destacar que no Brasil a população afrodescendentes apresenta as maiores taxas de mortalidade por câncer se comparada à população geral, dado esse provavelmente um dos reflexos de desigualdades no âmbito social, político, na saúde e econômico, sendo retratado isso na má qualidade de vida, pobreza, fome, desnutrição, violência social, baixa escolaridade e taxas de morbimortalidade mais altas do que as registradas em nível nacional (Oliveira 2014).

Nas comunidades remanescentes de quilombolas (QSB/QAF/QCM/QMM) estudadas nesse trabalho percebemos que o questionamento sobre autodesignação ficou demonstrada segundo gráfico 4, diferente da população brasileira.

Em nosso estudo, as comunidades de remanescentes de quilombolas da África, Moju-Miri e Conceição do Mirindeua em sua maioria se autodesignaram negros (58,93%), enquanto a comunidade de remanescentes de quilombolas de Santana do Baixo a grande maioria se autodesignou miscigenados (48,50%). Em contrapartida as comunidades de remanescentes de quilombolas da África, Moju-miri e Santana do Baixo em sua minoria se autodesignaram indígenas (6%), e a comunidade de remanescentes de quilombolas de Conceição de Mirindeua em sua minoria se autodesignou europeia (3%).

Gráfico 4. Composição Étnica da população remanescentes de quilombolas (QSB/QSA/QCM/QMM)



Ao realizar nas amostras os testes de ancestralidade foi possível conhecer a história biológica dessas populações. Encontramos 47% de contribuição europeia, 50% de contribuição ameríndia e 37% de contribuição africana, e ao compararmos com os resultados dos questionários

percebemos que os remanescentes de quilombolas se autodeclararam com 0.75% de contribuição europeia, 54% de contribuição africana, 9.8% de contribuição ameríndia e 35.45% relataram ser miscigenados. Geneticamente, isto ocorre em virtude da alta miscigenação inserida nos povos tradicionais.

### 6.3. Crenças/Mitos/Religião versus saúde

A figura do “pajé” foi muito citada pelas comunidades remanescentes de quilombolas. A qualificação de “pajé” não significa necessariamente uma influência indígena, já que o termo, tem forte cunho pejorativo no linguajar da elite da época, era muito usada para qualquer manifestação não-católica considerada feitiçaria (Santos 1995). Ouvimos muitas falas como, como a citada abaixo:

“Meu marido me traiu, fiz um “trabalho” pra ele e por isso morreu de câncer de próstata (QSB18)”

O candomblé, a religião afro-brasileira, surgiu no Brasil com a vinda dos africanos escravizados, cuja finalidade era de celebrar os espíritos dos índios ancestrais (Santos 1995; Prandi *et al.* 2001). E a proximidade com as religiões indígenas é percebida pelos rituais com tabaco. O tabaco muito utilizado na produção de charutos, símbolo forte dos espíritos caboclos (Prandi *et al.* 2001).

No Pará, os espíritos cultuados eram os personagens lendários que um dia teriam vivido na Terra, mas que, por alguma razão, não conheceram a morte, tendo passado da vida terrena ao plano espiritual por meio de algum encantamento: são os encantados (Ferretti 1993 e 2001).

Os pajés atuarem no mesmo campo de trabalho dos profissionais médicos, a linguagem e expressão simbólicas entre as práticas curativas eram radicalmente diversas uma da outra.

A figura do pajé que ainda desempenha, em áreas tradicionais e de colonização mais antiga, como o litoral paraense e o baixo Amazonas, o papel de médico popular mais importante. O pajé pode também exercer as funções do experiente (que conhece um grande número de remédios da flora e da fauna), do benzedor ou da benzedeira (que benze os doentes para propiciar a cura) (Maués 2001).

“...eu sentia muita dor de cabeça, eu fui no médico e descobriram que eu tinha um tumor na cabeça...ai desde que eu fui no pajé, ele me passou um comprimido de neosaldina e banhos de ervas todo dia. Desde lá não senti dor de cabeça...(QAF27)



As relações que a pajelança cabocla vem mantendo com o catolicismo (renovação proporcionada pelo Concílio Vaticano II) é cordial, e nas áreas onde tem se desenvolvido o culto e a prática dos pajés caboclos ou rurais (Maués 2001).

A religião foi um fator de harmonia permitindo o reagrupamento institucionalizados dos africanos e seus descendentes. Os negros contra todas as imposições e agressões senhoriais, souberam manter a sua integridade essencial. E, ainda, preservar seus deuses, seus mitos e ritos, sua língua litúrgica e seus cantos sagrados (Risério 2012).

Problemas no sistema de atendimento à saúde e a pobreza de parcela da população teria como consequência a busca de alternativas mais disponíveis para que resolvessem seus problemas de saúde.

“...tirar do homem o pensamento, a vontade, a personalidade, é um poder de vida e de morte, e que fazer um homem escravo é assassiná-lo (Proudhon)”.

Atitudes extremas foram cometidas pelos africanos escravizados, desde o aborto até o suicídio. O aborto era provocado por ingestão de ervas silvestres, também utilizadas para envenenar seus senhores e a si mesmos. O suicídio foi a forma mais utilizada pelos africanos escravizados, e muitos deles chegaram a concretizar o ato por envenenamento, afogamento, enforcamento, entre outros métodos. Todas essas atitudes aconteceram em decorrência da depressão e do ódio (Risério 2012).

#### **7.4. O câncer nas comunidades remanescentes de quilombolas**

Em nosso estudo, as comunidades de remanescentes de quilombolas Santana do Baixo, África, Moju-Miri e Conceição do Mirindeua relataram ter um familiar com câncer (22,57%), familiares de linha reta com 46,6% e de linha colateral com 53,4%. Dos que relataram conhecer o câncer 59,37% dos entrevistados declararam ter conhecimento sobre a doença. E 51,15% afirmaram conhecer os prejuízos da do câncer.

“...essa doença é aquela que vai comendo aos poucos a pessoa...(QMM28)”

Notamos que apesar dos entrevistados já terem vivenciado um parente com câncer, saberem descrever as sintomatologias e conhecer os prejuízos dessa patologia. A grande maioria não sabe como prevenir, essa afirmação está representada nos fatores de risco/estilo de vida relatados por eles.

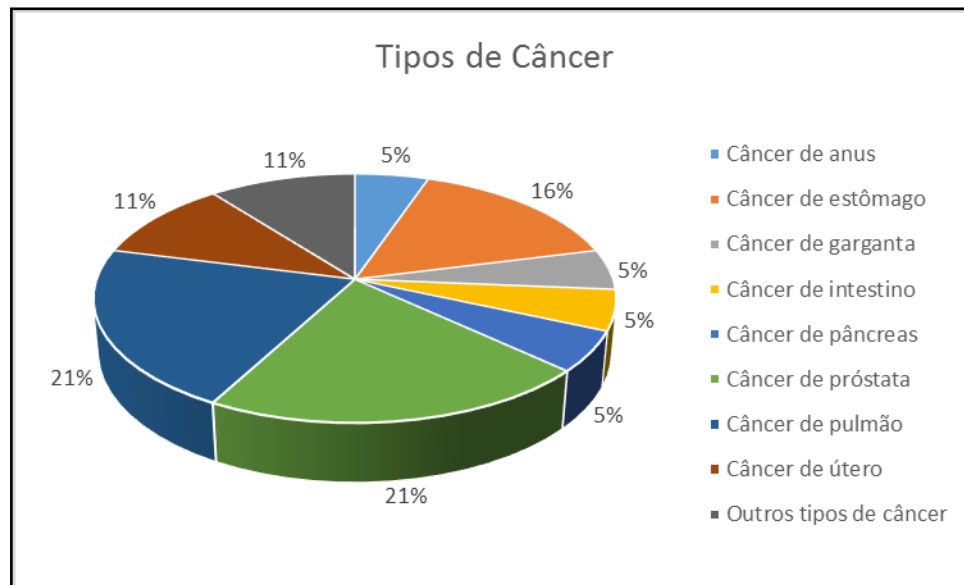
“...quanto mais gordura e fritura mais gostoso fica a comida...(QSB37)”

A falta de assistência de uma equipe multidisciplinar faz diferença, a partir do momento que quando ocorre esse atendimento, acontece a cada 45 dias ou 1 única vez no mês. A omissão por parte dos governantes em dar assistência integral a essa população e a população de um modo em geral, acaba trazendo prejuízos irreversíveis a todos.

Enquanto as políticas públicas de saúde existirem somente no papel, nossa população se tornará doente, e pouco poderemos fazer para que tenham qualidade de vida.

Essas pesquisas ressaltam a importância de serem realizados novos estudos, e um olhar especial voltado para à saúde, uma vez que percebemos um alto índice de câncer e especificamente o de próstata entre as populações remanescentes quilombolas estudadas como uma representatividade de 21% dos tipos de canceres citados (Gráfico 5).

Gráfico 5. Tipos de Câncer presentes na população remanescentes de quilombolas (QSB/QSA/QCM/QMM)



Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Estudo realizado por Souza (2013) tiveram como objetivo apresentar a ocorrência de óbitos pelo câncer de próstata em homens que foram diagnosticados com a neoplasia no estado do Pará. Como resultado revelou que um paciente que não realiza o exame preventivo, tem 129 vezes mais chance de vir a falecer por câncer de próstata, do que o paciente que realiza

rotineiramente o exame. E que um paciente com 77 anos ou mais tem aproximadamente oito vezes mais chance de vir a óbito por câncer do que o paciente na faixa etária de 47 a 56 anos.

Alguns estudos abordam também a questão da etnia, onde a mortalidade relacionada ao câncer é de 2,4 vezes maior na população afro-americana se comparado à branca (Siddiqui *et al.* 2006). Ainda dentro dessa discussão, não foram encontradas diferenças na prevalência de câncer de próstata entre negros e brancos no Brasil (Romero 2012).

Na comunidade remanescente de quilombolas de Santana do baixo, após uma roda de conversa percebemos que na família Ribeiro havia casos de câncer familiar, conforme heredograma abaixo:

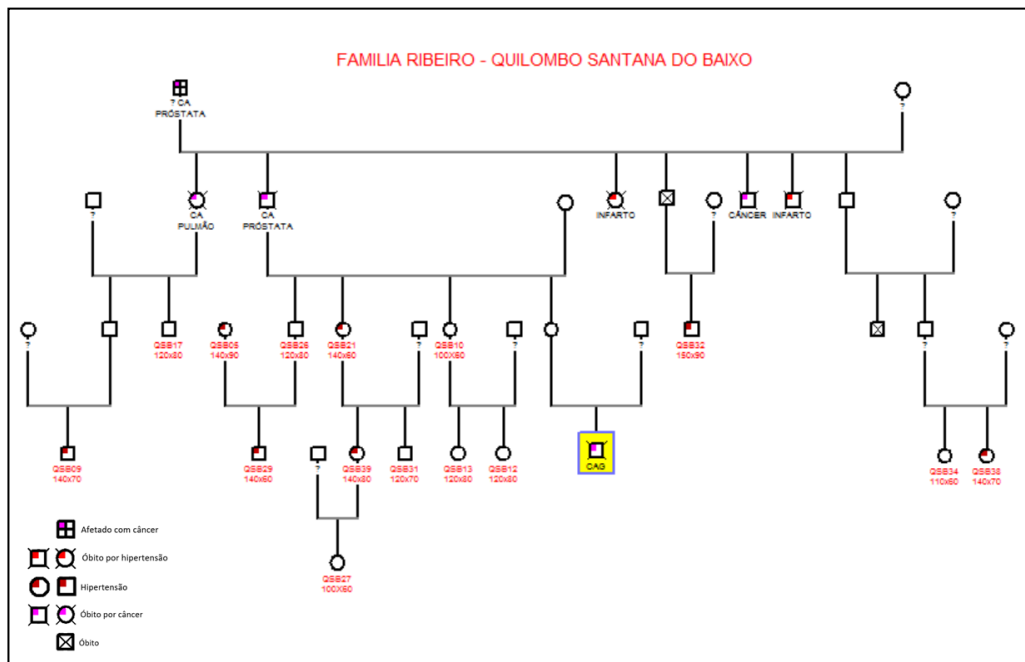


Figura 44. Heredograma da família Ribeiro, em Santana do baixo, Moju.

Fonte: Autor da pesquisa

As informações sobre histórico familiar de câncer podem beneficiar no aconselhamento genético, acompanhamento clínico mais intensivo do que em pacientes com câncer não hereditário. Pesquisa realizada por El-Husny *et al.* (2016), relata que há poucos estudos locais relacionados a casos hereditários de câncer gástrico no Brasil para confirmar se de fato esse fenômeno acontece. As mutações germinativas CDH1 têm sido descritas em casos familiares e esporádicos. No estudo, cinco probandos, foram detectadas mutações na linha germinal CDH1 em dois casos (40%). A mutação c.1023T> G foi encontrada numa família HDGC e a mutação c.1849G> A, que é quase exclusiva das populações

africanas, foi encontrada em um caso de início precoce de adenocarcinoma gástrico. As mutações descritas destacam a existência de casos de câncer gástrico causados por mutações germinativas CDH1 no norte do Brasil, embora tais informações sejam frequentemente ignoradas devido à existência de um grande número de fatores ambientais localmente. Observamos por meio das entrevistas e roda de conversa que é perceptível entre os familiares da família Ribeiro, na comunidade Santana do baixo, a presença de câncer entre os familiares (Figura 44).

### **7.5. Gênero/Doença**

Indivíduos do gênero masculino só procuram os serviços de saúde quando estão doentes. Não é comum os homens procurarem prevenção e promoção em unidades de atendimento. O Ministério da Saúde, criou Políticas de Atenção à Saúde do Homem, com o objetivo de atrair essa população alvo, porém é perceptível que os homens só procuram os serviços de saúde quando sentem dor, sendo assim mais vulneráveis às doenças, elevando os índices de taxas de morbimortalidade (BRASIL 2009).

O trabalho torna-se um fator complicador quando se trata de cuidados com a saúde e tem sido considerado um obstáculo para o acesso aos serviços de saúde, ou a continuação de tratamentos, pois há a obrigatoriedade de cumprir uma jornada laboral diária e de executar as tarefas, o que normalmente coincide com o horário de expediente dos serviços de saúde (Silva 2013).

Segundo dados do DATASUS PA, 2012-2013, as taxas de incidência de neoplasias malignas por 100.000 habitantes, do gênero masculino, observaram-se que a maior porcentagem deve-se a câncer de próstata (23,80%); em segundo lugar câncer de estômago (11,11%), e em terceiro, pulmão, traqueia e brônquios (7%).

### **7.6. Idade**

O idoso na sociedade tem a função de transmitir seus saberes. Nas comunidades remanescentes de quilombolas passar a sabedoria dos antepassados é perpetuar a cultura. O idoso (griô) está inserido numa tradição em que o 'ser idoso' é ter conhecimento aprofundado das histórias dos antepassados, é ser sinônimo de acúmulo de conhecimento e experiências vividas, projetando-se assim como um elemento de status dentro de sua categoria social (Fonseca 2008).

## 7.7. Grau de escolaridade

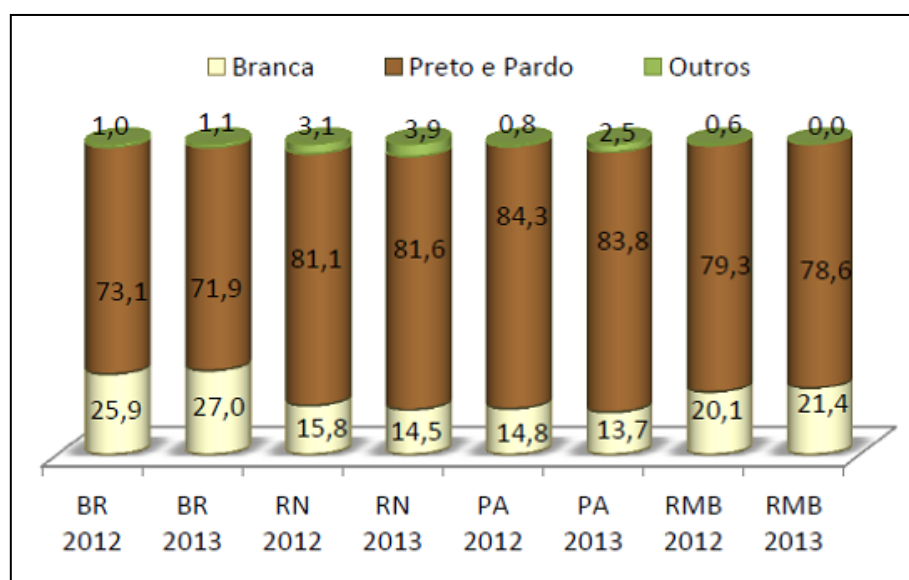
“Muitas vezes a falta de conhecimento está ligada a deficiência de estratégias de educação voltadas para prevenção da saúde e promoção da saúde por parte dos profissionais da área (Ressel *et al.* 2013)”.

O grau de escolaridade e a disparidade na qualidade de vida de cada indivíduo contribui para o seu estado de entendimento. Estudos demonstram que diferenças nas condições de vida da população, associada pelos anos de estudos, associa-se a diferentes prevalências de condições crônicas, sendo mais elevadas na classe social menos favorecida. O nível de escolaridade não pode ser considerado na sociedade, somente, como ascensão funcional. É a chave para interceder nas condições de melhoria de vida da comunidade (Barros *et al.* 2011).

## 7.8. Renda

O PIB em 2012, no estado do Pará representou 54% do valor *per capita* nacional. Quando analisadas à proporção de pessoas abaixo da linha da pobreza por raça/cor se observa uma alta concentração entre pessoas pretas ou pardas, justificada pelo fato desta raça/cor ser a maioria da população do Brasil da Região norte, do Pará (Gráfico 6). (IBGE 2014).

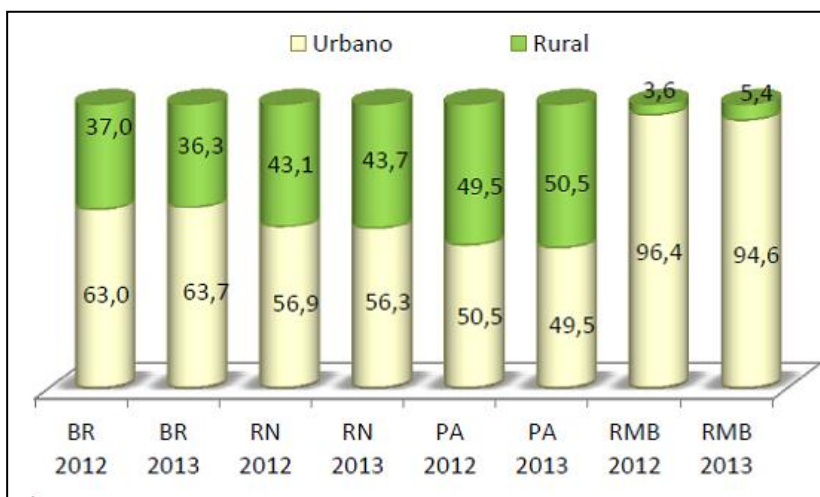
Gráfico 06. Proporção de pessoas abaixo da linha da pobreza por raça/cor no Brasil, Região Norte, Estado do Pará, 2012-2013.



Fonte: IBGE/IDESP, 2014. Elaboração: FAPESPA, 2015

Observando a proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza segundo a situação domiciliar, as que residem na área rural é superior aos que moram na zona urbana (Gráfico 7). (IBGE 2014).

Gráfico 07. Proporção de pessoas abaixo da linha da pobreza por situação domiciliar, no Brasil, Região Norte, Estado do Pará, 2012-2013.



Fonte: IBGE/IDESP, 2014. Elaboração: FAPESPA, 2015

Existem diversas políticas públicas de saúde, executadas pela Secretaria Estadual de Assistência Social (SEAS) para dar assistência às famílias em situação de pobreza e pobreza extrema, como: bolsa família, projovem, PETI (erradicação do trabalho infantil), isenção de taxas em concurso público, entre outras (CCC).

Alguns remanescentes de quilombolas relataram possuir bolsa permanência que é um auxílio financeiro, oferecido pelo Ministério da Educação, que tem por finalidade minimizar as desigualdades sociais e contribuir para a permanência e a diplomação dos estudantes de graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica. O valor é diferenciado para estudantes indígenas e remanescentes de quilombolas, igual (R\$ 400,00) a pelo menos o dobro da bolsa paga aos demais estudantes, em razão de suas especificidades com relação à organização social de suas comunidades, condição geográfica, costumes, línguas, crenças e tradições, amparadas pela Constituição Federal. Para que ele receba é necessário auto declaração do candidato; declaração de sua respectiva comunidade sobre sua condição de pertencimento étnico, assinada por pelo menos 3 (três) lideranças reconhecidas; e declaração da Fundação Cultural

Palmares que o estudante quilombola reside em comunidade remanescente de quilombo ou comprovante de residência em comunidade quilombola.

“Antes da luta ninguém gostava de ser negro, não queria ser negro, sentia-se marginalizado. Agora, com a vitória da terra, eles se orgulham de serem negros (Simplicio Arcanjo Rodrigues, Rio das Rãs, 08/99 apud Treccani, 2006).”

Borges *et al.* (2015), fizeram um questionamento em seu estudo: Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil? Teve como objetivo identificar o custo necessário para a obtenção de uma dieta saudável no Brasil e analisar o comprometimento dessa prática na renda familiar. Obtenções de alimentos foram coletadas durante sete dias em 55.970 domicílios. Dois subconjuntos compostos apenas por famílias de baixa renda com valor  $\leq$  R\$ 415,00 per capita/mês foram analisados. A partir dos alimentos obtidos, foram calculados calorias, despesa com alimentação e o preço médio dos oito grupos alimentares presentes no Guia Brasileiro. Foram comparados os gastos atuais e ideais para os oito grupos. As obtenções excederam às recomendações para feijões, óleos/ gorduras, doces, carnes/ovos e não alcançaram as recomendações para frutas, hortaliças, lácteos e cereais. Atingir as recomendações aumentaria os gastos com a alimentação 39%, para indivíduos com renda  $\leq$  R\$ 415,00, e comprometeria em 145% a renda familiar. Brasileiros de menor poder aquisitivo necessitam aumentar a renda para atingir a dieta ideal.

Entre os remanescentes de quilombolas quando questionados sobre possuir um familiar com câncer e associados a alimentação saudável mostrou valor significativo de  $p= 0,01$  (0,12-0,81) sugerindo que indivíduos que relataram ter uma alimentação rica em frutas, verduras e legumes apresentaram fator de proteção. E ao associarmos à renda familiar com  $p= 0,00$  (0,49-0,90), observamos que quanto maior for a renda, melhor será a qualidade de vida, logo a probabilidade de ter um familiar com câncer diminui com boas orientações sobre prevenção contra os fatores de risco. Esses dados só confirmaram os dados já existentes na literatura (Tabela 50).

Tabela 50 – Análise de regressão logística em relação a familiar com câncer e alimentação saudável, renda familiar e gênero

	B	E.P.	Wald	Gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Alimentação saudável	-1.129	.468	5.814	1	.016	.323	.129	.810
Renda familiar	-.404	.155	6.817	1	.009	.668	.493	.904
Gênero	.147	.458	.103	1	.748	1.158	.472	2.841
Constante	2.329	.489	22.636	1	.000	10.265		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Estudo de caso-controle realizado por Toporcov *et al.* (2012) composta por 296 pacientes com câncer de boca e orofaringe e 296 pacientes sem histórico de câncer, em quatro hospitais da cidade de São Paulo (SP). Em relação a renda familiar a frequência maior encontrada nos casos foi de 81 (27,4%) entre 1 e inferior a 1 salário mínimo e nos controles a frequência maior encontrada foi de 104 (35,1%), ou seja, quanto menor a renda familiar maior a predisposição a desenvolver o câncer. Quanto ao consumo de gorduras notamos que os casos consomem bacon (OR = 2,48;  $p < 0,001$ ), carne bovina (OR = 2,73; IC95%;  $p < 0,001$ ) e ovos (OR = 3,04;  $p < 0,001$ ), portanto dados mostram que os casos consomem mais gorduras por semana do que os controles com aumento de câncer de boca e orofaringe,

Na tabela 51 apresentada, a co-variável “consumo de gordura” apresentou resultados significantes com valor de  $p=0,04$  (1,02 -7,98) em relação a ter um familiar com câncer. Então, a probabilidade de um indivíduo desenvolver câncer é de 2,8 vezes maior em relação aos indivíduos que consomem menos gordura. Ao associarmos à renda familiar apresentou um valor de  $p=0,00$  (0,49-0,90), sendo significativa para os indivíduos que apresentam uma renda familiar acima de um salário mínimo, e à medida que a renda familiar vai aumentando, maior a oportunidade desses indivíduos em consumir alimentos saudáveis, diminuindo o risco de desenvolver determinadas doenças. Então, esses dados estão de acordo com os encontrados na literatura.



Tabela 51 – Análise de regressão logística em relação a familiar com câncer e renda familiar e consumo de gorduras.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Renda familiar	-,356	,151	5,579	1	,018	,701	,522	,941
Consumo de gorduras	1,053	,523	4,057	1	,044	2,866	1,029	7,982
Constante	1,421	,314	20,442	1	,000	4,141		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

## 7.9. Ocupação

A agricultura tradicional é praticada em locais onde não há disponibilidade de outros insumos além do trabalho humano e dos recursos locais, ou onde foram encontradas alternativas que reduziam, eliminavam ou substituíam insumos humanos intensivos no uso de energia e de tecnologias, comuns a grande parte da agricultura convencional de hoje (Gliessman 2005).

A agricultura tradicional quilombola guarda uma importância enorme, pois detém saberes, técnicas e manejos testados em séculos. Em situações ecológicas que poucos se dignariam a enfrentar e que mesmo assim não os intimidaram. Reside nesta importância, a grandeza da Agricultura Quilombola. Onde produzir alimentos é bem mais que satisfazer às necessidades de um mercado específico. A Agricultura Quilombola é a fiel de uma cultura que por sua prática se perpetua na transmissão destes saberes aos mais jovens (Fidelis 2007).

A construção de casas de farinha, piscicultura e o manejo de açazais nativos não precisam de um investimento muito grande para a sua implantação. O manejo do açaí é aplicado em área de várzea, e o cultivo da mandioca (produção de farinha) constituem a base alimentar dos agricultores e de suas famílias, tornando-se papel importante na geração de renda familiar.

O tempo para a colheita da mandioca depende do tipo de mandioca. Só os produtores de farinha e as pessoas com experiência no ramo são capazes de distinguir a farinha que é feita só de mandioca amolecida n'água daquela que além da mandioca mole, leva mistura de mandioca ralada.

## 7.10. Moradia

As condições de moradia e presença de saneamento básico influenciam diretamente no processo de saúde-doença da população. Os determinantes ambientais mostram-se diretamente

ligados à saúde da população, em relação a moradia, a falta de infra-estrutura adequada, a precariedade das condições de higiene, o descarte de resíduos domésticos inadequados o escoamento de água contaminada, a ausência de rede de esgoto, presença de terrenos baldios com acúmulo de lixo são fatores que podem desencadear doenças nos indivíduos (Aranha 2006).

### **7.11. Dados antropométricos**

O IMC é um indicador para fatores de risco, mas não está relacionado somente com a gordura corporal (Arterburn 2004). Indivíduos com o mesmo IMC podem ter diferentes níveis de massa gordurosa visceral. A associação da medida da circunferência abdominal com o IMC pode oferecer uma forma combinada de avaliação de risco e ajudar a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas (Andrade 2010).

A obesidade abdominal tem sido mais relacionada aos fatores de risco cardiovascular do que a gordura total ou índice de massa corporal (IMC). A medida da circunferência abdominal (CA) é um método representativo da gordura acumulada no abdome. Ela representa, quando associada a outros fatores como diabetes, HA e dislipidemia, grande risco para desenvolver a síndrome metabólica (Rahmouni *et al.* 2005; Sarno *et al.* 2007).

Ainda que seja pertinente a discussão acerca do uso da CA e IMC, ou da conjugação destes índices como marcadores do risco cardiovascular, observou-se na maior parte das investigações que valores elevados de CA predizem melhor o risco de HAS (Lima *et al.* 2014).

### **7.12. Estilo de vida/ fatores de risco**

Os fatores de risco não modificáveis são responsáveis por mais de um terço das mortes de câncer no mundo e estão relacionados ao baixo consumo de frutas, legumes e verduras, sedentarismo, e ao consumo de gorduras, frituras, refrigerantes, conservas e massas (Danaei *et al.* 2005). Por isso a importância do conhecimento sobre os fatores de risco para que sejam feitas medidas preventivas em relação a essas modificações (Batiston *et al.* 2011). Quando o indivíduo tem estes conhecimentos ele aprende a cuidar de sua saúde, e assim como preparar-se para buscar melhores condições de vida (Herr *et al.* 2013).

Segundo Medeiros (2009), a alimentação pode afetar o desenvolvimento do câncer por meio de 3 vias: a primeira pelo excesso de alimentação que provocam alterações celulares que levam ao câncer. A segunda é pela falta de alimentação que irá impedir o desenvolvimento de

alterações das células que desenvolve o tumor maligno e a terceira são pelas drogas e medicamentos. (nicotina, cafeína, álcool, maconha, anticoncepcionais, sedativos, tranquilizantes, antidepressivos, antiinflamatórios, antibióticos, etc.).

Nosso estudo mostra que o conhecimento dos indivíduos sobre o câncer com base em uma alimentação saudável é preocupante, pois observamos valores significantes com  $p= 0,02$  (1,12-4,82), ou seja, indivíduos que não consomem alimentos saudáveis tem a probabilidade de 2,3 vezes maior em desenvolver a doença do que indivíduos que são adeptos de uma alimentação saudável (Tabela 52).

Tabela 52 – Análise de regressão logística em relação ao conhecimento do câncer e alimentação saudável, familiar com câncer, Morte na família nos últimos cinco anos.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig	Exp (B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Alimentação saudável	,844	,372	5,148	1	,023	2,326	1,122	4,822
Familiar com câncer	,655	,455	2,073	1	,150	1,925	,789	4,696
Morte na família últimos cinco anos	,226	,365	,386	1	,535	1,254	,614	2,562
Constante	-1,382	,526	6,904	1	,009	,251		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Um estudo sobre Conhecimentos e práticas sobre prevenção do câncer de próstata: uma contribuição para a enfermagem, teve como objeto o conhecimento e práticas dos usuários em relação à prevenção do câncer de próstata, foi realizado por Silva *et al.* (2013) com 61 pacientes, selecionados através de amostra não probabilística por acessibilidade ou por conveniência. Como resultados foram encontrados um número significativo (8/13,1%) de entrevistados que não tem conhecimento dos métodos preventivos preconizados pelo Ministério da Saúde e se priva da realização de exames específicos (22/36%) para o diagnóstico do câncer de próstata.

Outro estudo realizado em mulheres, sobre rastreamento de câncer de mama, em uma dissertação de mestrado, por Sousa (2014). Obteve como resultado que existe uma resistência das mulheres aos conhecimentos sobre câncer de mama, 157 (74,8%) mulheres responderam que quem faz autoexame das mamas não precisa que um profissional realize o exame clínico e apresentaram (OR=12,75) vezes mais chance de serem resistentes quando comparadas aquelas 53 (25,2%) que responderam o oposto.

E para finalizar a compreensão destes resultados, encontramos um trabalho, realizado em 2013, sobre Conhecimento nutricional e câncer de mama, por Sedó *et al.* (2013) em 59 pacientes, onde tiveram como resultados 18 (30,5%) das entrevistadas apresentaram baixo conhecimento sobre a relação dieta/doença. O IMC médio foi 29 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm 4,4$ ) e 47 (79,7%) tinham excesso de peso (sobrepeso ou obesidade).

Esses estudos só vieram confirmar, o que encontramos nos nossos dados, quando o indivíduo relata que tem conhecimento sobre os prejuízos causados pelo câncer, porém desconhecem “conhecimento sobre câncer”  $p= 0,00$  (5.21-32.48), e “Familiar com câncer”  $p=0,01$  (1.32-12.91) valores estes significantes para essas co-variáveis. E na mesma tabela encontramos dados significantes para “Circunferência Abdominal”  $p= 0.02$  (0.13-0.85). Este dado antropométrico, conforme demonstrado na tabela, apresentou fator de proteção apenas para 33,4% da população estudada, logo a grande maioria dos entrevistados não se preocupam em realizar uma atividade física e nem tão pouco fazer uma reeducação alimentar, evitando assim doenças causadas pelo acúmulo de gorduras localizadas (Tabela 53).

Tabela 53 – Análise de regressão logística em relação ao conhecimento dos prejuízos do câncer e conhecer o câncer, familiar com câncer, alimentação, saudável, Circunferência Abdominal.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Conhecimento sobre câncer	2.566	.467	30.255	1	.000	13.017	5.216	32.482
Familiar com câncer	1.420	.581	5.981	1	.014	4.137	1.326	12.910
Alimentação saudável	.616	.456	1.829	1	.176	1.852	.758	4.525
Circunferência Abdominal	-1.097	.478	5.256	1	.022	.334	.131	.853
Constante	-1.711	.660	6.715	1	.010	.181		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Focchesatto *et al.* (2015) realizaram um estudo com 70 indivíduos com idade igual a 60 anos ou mais, de ambos os sexos e avaliados por antropometria, Fatores de risco e Fatores de proteção, como a prática de atividade física no lazer, consumo de frutas e hortaliças e prevenção de câncer. Os fatores de risco detectados foram o elevado consumo de gordura saturada, excesso de peso e elevada circunferência da cintura. Já os de proteção, foram o consumo regular de frutas e verduras, baixo sedentarismo e tabagismo, consumo moderado e regular de vinho e realização de exames preventivos.

Em nosso estudo percebemos que nos indivíduos entrevistados e quando abordado o quesito alimentação a base de frutas e ao sedentarismo, apresentou um valor de  $p= 0.04$  (1.10-74.01), diferente do encontrado no estudo de Focchesatto *et al.* (2015) ressaltando que o desequilíbrio desses dois fatores pode ocasionar prejuízos a saúde do indivíduo e contribuindo para o desenvolvimento de algumas doenças como o câncer (Tabela 54).

Tabela 54 – Análise de regressão logística em relação ao consumo de frutas e Morte na família nos últimos cinco anos, Grau de escolaridade, consumo de cigarros, prática de atividade de física.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Morte na família últimos cinco anos	,313	,664	,222	1	,638	1,367	,372	5,019
Grau de escolaridade	-,219	,209	1,101	1	,294	,803	,533	1,210
Consumo de cigarros	1,144	1,125	1,035	1	,309	3,139	,346	28,445
Prática de atividade física	2,200	1,074	4,200	1	,040	9,026	1,101	74,017
Constante	-4,642	1,569	8,751	1	,003	,010		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Dugno *et al.* (2014) realizaram estudo com 273 pacientes sobre Perfil do câncer de mama e relação entre fatores de risco e estadiamento clínico em hospital do Sul do Brasil, tiveram como resultados a metade com histórico familiar positivo de câncer e 70.8% tiveram a doença diagnosticada em estágios iniciais.

Ishak *et al* (2013) realizaram uma pesquisa com 815 prontuários, sendo 27 pacientes estudados com diagnosticados com adenocarcinoma gástrico T4b através de estadiamento patológico. As variáveis utilizadas foram: aspectos demográficos, principais queixas, fatores de risco, acesso ao serviço de saúde, aspectos cirúrgicos, morbidade, mortalidade e sobrevida. Em relação ao história familiar de câncer gástrico 11,1% tinham uma relação de parentesco direta com os pacientes.

Essas pesquisas corroboram com os dados encontrados na ingestão de gorduras associadas ao gênero e familiar com câncer. Foram encontrados valores significativos com  $p=0.03$  (1.08-8.55) e  $p=0.02$  (0.16-0.86) respectivamente. O risco torna-se aumentado quando apresenta um familiar com câncer em 3,04 vezes, e ser do gênero feminino com 62,7% da população estudada (Tabela 55).

Tabela 55 – Análise de regressão logística em relação ao consumo de gorduras e familiar com câncer, Gênero, renda familiar, Pressão Arterial.

	B	E.P.	Wald	Gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Familiar com câncer	1.113	.527	4.449	1	.035	3.042	1.082	8.554
Gênero	-.987	.430	5.263	1	.022	.373	.160	.866
Renda familiar	.234	.146	2.561	1	.110	1.264	.949	1.683
Pressão Arterial	-.088	.136	.418	1	.518	.916	.701	1.196
Constante	-1.428	.553	6.682	1	.010	.240		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

O número de novos casos de câncer no mundo tem aumentado de maneira considerável a cada ano. As principais causas de neoplasias do trato digestório e do câncer de esôfago estão os fatores dietéticos, como o consumo exagerado de gorduras e a baixa ingestão de fibras, entre outros, como o sedentarismo. Em 2006, segundo dados do Datasus, a cada 100.000 habitantes a incidência do câncer de esôfago foi de 8,6% para homens e de 2,7% para mulheres (Datasus, 2010).

Pereira *et al.* (2015), realizaram um estudo em que 200 pacientes foram questionados sobre a alimentação, 32,5% tinham câncer de mama, 16,5% câncer de próstata, 15% câncer de intestino e reto e 36% outros tipos de câncer. Na avaliação do consumo alimentar, foi observado baixo consumo de frutas (88,5%), verduras e legumes (93%).

Nossos dados corroboram com os artigos sobre frituras, massas, gorduras e doces serem potencialmente um risco para a saúde, onde a orientação alimentar é essencial para que os indivíduos evitem o consumo de todos esses elementos em uma mesma alimentação e/ou em excesso. Valores apresentaram-se significantes para massas com  $p=0.01$  (1.51-35.09), gorduras com  $p=0.00$  (3.46-80.49) e doces com  $p=0.00$  (2.20-32.69). Todas essas co-variáveis induzem a uma complicação de 7 vezes, 16 vezes e 8 vezes respectivamente, o que pode resultar no desenvolvimento de diversas doenças (Tabela 56).

Tabela 56 – Análise de regressão logística em relação ao consumo de frituras e Consumo de massas, Consumo de gorduras, Consumo de doces, Prática de atividade física.

	B	E.P.	Wald	Gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Consome massas	1.987	.801	6.148	1	.013	7.295	1.516	35.093
Consome gorduras	2.815	.802	12.309	1	.000	16.700	3.465	80.497
Consome doces	2.138	.688	9.656	1	.002	8.486	2.203	32.695
Pratica atividade física	.984	.695	2.007	1	.157	2.675	.686	10.441
Constante	-5.542	1.112	24.829	1	.000	.004		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

Barreto *et al.* (2013) em seu estudo mostrou o aumento no consumo de alimentos de alto valor energético e a diminuição da prática de atividade física pela população. E que a obesidade está cada vez maior e preocupante, pois é um fator importante no desenvolvimento de várias doenças, entre elas diabetes, hipertensão, cardiopatias e até 42% de certos tipos de câncer.

Felden e Figueiredo (2011), realizaram um estudo de caso-controle, no qual foram avaliadas 500 mulheres, sendo 100 com diagnóstico histopatológico de câncer de mama 400 grupo controle ambulatorial. Neste trabalho o sedentarismo apresentou uma associação significativa com a ocorrência de câncer de mama na análise bivariada (OR=1,63 IC95% 1,04-2,54). Também as mulheres que relataram ter problemas de saúde na família apresentaram razão de *odds* de 1,69 (IC95% 1,02-2,82). Para a circunferência abdominal, observou-se que mulheres com essa medida elevada (> 88 cm) apresentam 2,08 vezes mais chance de desenvolver a doença do que aquelas com as medidas normais ou moderadas.

Todos esses artigos corroboram com o resultado que encontramos em relação a associação na “alimentação saudável”, gorduras e não praticar atividade física, no que reportar-se a influência dos fatores de risco na contribuição do desenvolvimento das doenças. Na tabela 57 encontramos  $p= 0.00$  (0.14-1.66), com 71 % de indivíduos que consomem gorduras. E para a prática de atividade física, apresentou um  $p=0.02$  (0.18-0.90), com 59% de indivíduos sedentários (Tabela 57).

Tabela 57 – Análise de regressão logística em relação a alimentação saudável e Consumo de massas, Consume de gorduras, Consumo de doces, Praticar atividade física, Consumo de frutas.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Consumo de massas	-.728	.631	1.330	1	.249	.483	.140	1.664
Consumo de gorduras	-1.223	.431	8.061	1	.005	.294	.127	.685
Consumo de doces	-.860	.453	3.605	1	.058	.423	.174	1.028
Pratica atividade física	-.890	.402	4.914	1	.027	.411	.187	.902
Consome frutas	.564	.736	.588	1	.443	1.758	.416	7.438
Constante	1.086	.353	9.472	1	.002	2.964		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

### 7.13. Tabagismo/Etilismo

Vários fatores de risco podem estar envolvidos na origem de uma mesma doença. O tabagismo quando associado à obesidade pode ser para diversos cânceres, além de doenças cardiovasculares e respiratórias. Outro exemplo, é a associação entre álcool, tabaco, e o câncer da cavidade oral.

O tabagismo tem relação com vários tipos de câncer (pulmão, cavidade oral, laringe, faringe, esôfago, estômago, pâncreas, fígado, rim, bexiga, colo do útero e leucemias) e é responsável por cerca de 30% das mortes por câncer. É o maior fator de risco evitável de adoecimento e morte no mundo.

O principal câncer associado ao tabagismo é o de pulmão. Fumantes chegam a ter 20 vezes mais chances de ter esse tipo de câncer que não fumantes, 10 vezes mais chances de ter câncer de laringe e de duas a cinco vezes mais chances de desenvolver câncer de esôfago.

Não há limite seguro para o uso do tabaco.

Bebidas alcoólicas não devem ser consumidas, pois favorecem o desenvolvimento de diversos tipos de câncer. Essa recomendação serve para todas as bebidas alcoólicas. Além disso, a combinação de álcool com tabaco aumenta a possibilidade do surgimento desse grupo de doenças.

É importante destacar que há uma evidente relação dose-resposta entre o consumo de bebidas alcoólicas e o risco de câncer. Ou seja, quanto maior a dose ingerida e o tempo de exposição, maior será o risco de desenvolver os tipos de cânceres já citados.

Estudos revelam que o álcool é a droga mais consumida por adolescentes. O primeiro contato com bebidas alcoólicas ocorre em diversas faixas etárias. Neves *et al.* (2015) realizaram



um trabalho sobre consumo de álcool com 21 adolescentes, 18 participantes referiram já ter consumido bebidas alcoólicas, o primeiro contato com as bebidas variou entre 9 e 17 anos. A facilidade de acesso incentiva o consumo do álcool e, apesar de conhecerem alguns dos riscos, consomem as bebidas, geralmente, em grupos.

Estudos realizados com 832 alunos, por Elicker *et al.* (2015) sobre uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares de Porto Velho-RO, revelaram que a idade variou de 12 a 19 anos, e entre os que fizeram uso de álcool, a idade mais frequente do primeiro contato foi dos 12 aos 13 anos (média de 11,59 anos).

Esses dados corroboram com os resultados encontrados em nossa pesquisa, pois ao associamos o uso de bebidas alcoólicas com a faixa etária, encontramos valores significativos de  $p= 0.04$  (1.02-3.11), o que demonstra o consumo de bebidas alcoólicas uma probabilidade de 1,78 vezes maior nos mais jovens quando relacionados aos demais participantes. Ou seja, quanto menor a faixa etária maior o fator de risco em relação ao etilismo (Tabela 58).

Tabela 58 – Análise de regressão logística em relação ao uso de bebidas alcoólicas e renda familiar, Grau de escolaridade e faixa etária.

	B	E.P.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
							Inferior	Superior
Grau de escolaridade	,007	,128	,003	1	,956	1,007	,784	1,293
Renda familiar	-,248	,151	2,679	1	,102	,781	,580	1,050
Faixa etária	,579	,285	4,117	1	,042	1,783	1,020	3,119
Constante	,310	,547	,321	1	,571	1,363		

Fonte: Questionário aplicado pelo autor da pesquisa

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os povos tradicionais assim como a população do ocidente, necessitam do acesso a atenção primária a saúde, requisito básico para que o ser humano tenha qualidade de vida. Ter saúde é ter moradia, saneamento básico, lazer, renda, educação, trabalho, alimentação, meio ambiente, liberdade, acesso e posse da terra e acesso aos serviços de saúde, na ausência de um

desses itens surge o adoecimento, não somente de um indivíduo, mas de uma comunidade inteira. O papel dos governantes é oferecer uma vida digna à sociedade, porém não podemos deixar de mencionar que a população também tem seus deveres enquanto cidadão como, preservando o meio ambiente em que vive, evitando assim o desequilíbrio ambiental e da saúde. Enquanto não houver políticas públicas de saúde direcionadas as populações tradicionais será impossível colocar em prática quais determinantes de saúde estão envolvidos nestas comunidades em particular. Como saber analisar, interpretar, qual ou quais a melhor forma de direcionar a assistência conforme as peculiaridades de cada uma, de acordo com os mecanismos biossociais inserido no seu contexto.

Epidemiologicamente, podemos afirmar, de um modo geral, que essas comunidades vulneráveis estão dispostas as novas possibilidades de melhoramento da saúde. Nos níveis de prevenção, para uma comunidade que não possui na sua rotina atendimento à saúde, com uma equipe multidisciplinar, a prevenção primária seria a base estrutural para que surgissem perspectivas de entendimento sobre os fatores de riscos envolvidos no processo saúde-doença.

Orientações poderiam ser repassadas de forma coletiva, atuando preventivamente nas comunidades, assim como várias formas de profilaxias como, os imunobiológicos. É impossível olhar de forma diferenciada e individual, pois os fatores como socioambientais, socioeconômicos, moradia, saneamento básico, estilo de vida, entre outros, estão presentes de forma integral. Vale ressaltar que as características culturais devem ser respeitadas e levadas em consideração, não esquecendo que há uma prevalência do saber local, muito utilizado como uma forma de ressignificar o saber científico, pois cada comunidade enxerga a doença de uma forma diferente, levando em consideração a forma de pensar e de se organizar para enfrentar a saúde e as enfermidades.

Com o avanço biotecnológico, a saúde deixa de ser somente superficial, e passa a ser tratada de forma aprofundada a partir do uso de equipamentos de primeira geração, tratando não somente o diagnóstico e prognóstico, mas atuando de forma cada vez mais preventiva e precisa. Esse cenário tecnológico só poderá ser compreendido quando estiver correlacionado aos dados antropológicos, porque esses dados são provenientes do contato com o outro, procurando entender tudo o que perpassa no seu meio, entendendo seu lado antropológico e biológico.

É necessário buscar outras ferramentas para compreender melhor como cada indivíduo atua no seu habitat natural. Uma dessas formas é a roda de conversa, muito utilizada para que todos possam participar e opinar sobre seu modo de viver, mas de forma alguma influenciá-los sobre qualquer opinião alheia aos seus costumes.

Nesse momento houve uma troca de saberes entre interlocutor e a comunidade, saber este passado de pai para filho. Um dos pontos principais do trabalho de campo foi a busca dessas informações “*in locus*” para que pudéssemos ajudá-los de uma forma mais objetiva. Então, os altos índices de determinadas doenças, associadas aos fatores de risco em determinadas comunidades são pontos chaves para se estabelecer o perfil epidemiológico.

Em nosso trabalho, obtivemos informações importantes que poderão ser utilizadas como marcadores para prevenir e/ou sanar problemas relacionados a saúde. Comparações, análises descritivas e analíticas em estatísticas se fizeram necessária em prol do aprofundamento dessas informações coletadas por formulários, dados antropométricos e material biológico, como resultados percebemos que vários fatores estão diretamente associados a pré-disposição de aumentar o risco ao câncer, quando adicionados ao *hsa-mir-375*, estes dados se demonstraram significativos, ou seja, quanto mais dados forem utilizados, sejam eles antropológicos ou genéticos, mais informações teremos, e assim o indivíduo será tratado na sua integralidade.

Um dos aspectos mais importantes destas abordagens foi a parte qualitativa, onde podemos ouvir o relato individualizado sobre as diversas formas e olhares sobre o câncer. A forma de viver isolado voluntariamente, em alguns pontos favorecem e em outros prejudicam, pois diversas vezes escutamos que a falta de comunicação sobre determinados assuntos, prejudicam elevar o nível de conscientização das pessoas, as quais passam a não compreender a sua dimensão social e histórica no ambiente em que vive. Sendo que nos dias atuais a falta de informação acaba se tornando um obstáculo para que o indivíduo cresça e colabore com o meio em que vive de forma sustentável.

A comunicação de uma forma geral facilita no processo de reconhecimento social e na valorização das práticas da cultura local, evidenciando os modos de falar, de agir, bem como dividir, o respeito às diferenças, à tradição e à crença como fonte de aproximação e distanciamento em relação aos bens simbólicos. O acesso dos remanescentes dos quilombolas com os meios de comunicação é essencial para frisar que o acesso as informações os façam

refletir sobre os acontecimentos “extramuros”, auxiliando a sua participação na comunidade, estimulando a prática da cidadania através do controle e assim evitando a eclosão de doenças.

Portanto, é preciso entender a forma como as pessoas vivem em determinados ambientes, para que os profissionais da área da saúde não só auxiliem na assistência ao atendimento, mas faça com que compreenda que ele é parte integrante e fundamental de um contexto social mais amplo. Devemos entender que a educação não vive sem a saúde e vice-versa, pois elas estão interligadas e fazem parte da transformação do ser humano tanto na teoria, quanto na prática, fazendo com que se torne um multiplicador de informações possibilitando a melhoria da qualidade de vida.

## REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- Alves RFS, Faerstein. 2016. Desigualdade educacional na ocorrência de obesidade abdominal por gênero e cor/raça: Estudo Pró-Saúde, 1999-2001 e 2011-2012. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 32(2):e00077415, fev.
- Andrade JP. 2010. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol*; 95(1 supl.1): 1-51.
- Anjos JC., Arlene Alayala, Doroteia Aparecida Höfelmann, 2012. Fatores associados ao câncer de mama em mulheres de uma cidade do Sul do Brasil: estudo caso-controle. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, 20 (3): 341-5.
- Aranha Sylvia Carolina *et al.* 2006. Condições ambientais como fator de risco para doenças em comunidade carente na zona sul de São Paulo. *Revista APS*, v.9, n.1, p. 20-28, jan/jun.
- Arterburn DE, Crane PK, Veenstra DL. 2004. The efficacy and safety of sibutramine for weight loss. *Arch Intern Med*.164 (9):994– 1003.
- Barbosa, R. H. J. 2008. História de Nações. Disponível em <<http://rhhjhistoria.blogspot.com.br/2008/09/em-22-de-abril-de-1500-chegava-ao.html>>
- Barreto ABR *et al.* 2013. Perfil nutricional de pacientes pediátricos portadores de câncer. *Com. Ciências Saúde*; 24(4): 375-384.
- Barros ABM *et al.* 2011. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003 – 2008. *Ciências e saúde coletiva*, V. 16, n.9, p. 3755-3768.
- Bartel, D. P. 2004. MicroRNAs: Genomics, biogenesis, mechanism and function. *Jan 23*; 116(2):281-97.
- Batistela, A. C.; Boneti, L. W. 2008. A relação homem / Natureza no pensamento moderno-PUCPR.
- Batiston AP, Tamaki EM, Souza LA, Santos MLM. 2011. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40-69 anos. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. Recife.11(2):163-71.
- Bellaguarda, M. L. dos R. 2011. Corpo humano em uma aproximação à antropologia da saúde revista mal-estar e subjetividade - Fortaleza - vol. Xi (3):1113 - 1129- set.
- Bezerra Neto, José Maia. 2010. Nas terras do Cabo Norte: fugas escravas e histórias de liberdade nas fronteiras de liberdade nas fronteiras da Amazônia Setentrional (século XIX). In: Ruiz-Peinado alonso, José Luis & Chambouleyron, Rafael (orgs). *T (r) ópicos de História: gente, espaço e tempo na Amazônia (séculos XVII E XXI)*. Belém: Açaí; Programa de Pós-Graduação em História Social da Amazônia/UFPA. P. 163-182.
- Borges CA *et al.* 2015. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil? *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 31(1):137-148, jan.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. 2009. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas – Brasília : Ministério da Saúde. 92 p.: il. – (Série B. Textos

Básicos de Saúde). Disponível em <  
[http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-PNAISH---Principios e-Diretrizes.pdf](http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-PNAISH---Principios-e-Diretrizes.pdf) Acesso em 14 fev.2017.

Brito LF, Silva LS, Fernandes DD, Pires RA, Nogueira ADR, Souza CL, Cardoso LGV, 2012. Perfil nutricional de pacientes com câncer. *Revista brasileira de cancerologia* ; 58(2):163-171.

Buikstra, J. E.; Cook, D. C. 1980. Palaeopathology: An American Account. *Annual Review of Anthropology*. Vol.9, 433-470.

Capelozzi, V. L. 2001. Entendendo o papel de marcadores biológicos no câncer do pulmão. *Revista scielo Brasil, J. pneumologia*, vol. 27, número 6, São Paulo.

Carvalho, A. V. de; Funari, P. P. A. 2007. Arqueologia e patrimônio no século XXXI: As perspectivas abertas pela arqueologia pública em III Encontro de História da Arte – IFCH / UNICAMP.

Castro, Edna & Marin, Rosa A. 2004. No caminho de pedras de Abacatal - experiência social de grupos negros no Pará . NAEA/UFPA, Belém.

César, A. M.; Túlio, P. R. A.; Bettamio, R. L. de A. F. 2010. História do Brasil. Ed. Vetor. Disponível em <<http://www.vetorvestibular.com.br/vetor/mat/Leandro%20-%20Hist%C3%B3ria%20do%20Brasil%20-%20apostila%202010.pdf>>

Chambouleyron, Rafael Ivan. 2006. Escravos do Atlântico Equatorial: tráfico negreiro para o Estado do Maranhão e Pará (século XVII e início do século XVIII). *Revista Brasileira de História*, v.26, n.52, p. 79-114, São Paulo, dezembro.

Chiavenato, Júlio Jose. 2012. O negro no Brasil. São Paulo: Cortez Editora.

Costa, M.a.P. *et al.* 2014. *Rev Bras epidemiol* abr-jun; 421-436.

Costa, S. da 2009. C.A.: *Antropologia e saúde: algumas considerações*, em *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, junio, [www.eumed.net/rev/cccss/04/casc4.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/04/casc4.htm)

Costa, S. P. M. da 2012. Proteção Constitucional dos grupos etnicamente diferenciados: Interseções entre direito, antropologia e psicanálise. *Arquivo Jurídico*.

Costa-Pinheiro, P., Ramalho-Carvalho, J., Vieira, F.Q., Torres-Ferreira, J., Oliveira, J., Gonçalves, C.S., Costa, B.M., Henrique, R., Jerônimo, C. 2015. MicroRNA-375 plays a dual role in prostate carcinogenesis. *Clin Epigenetics*. Apr 10;7:42. eCollection.

Cuimar Raimunda Martins. 2013. Saberes e práticas culturais de agricultores familiares da Amazônia Paraense e suas relações com a monocultura do dendê. 173 f. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade do Estado do Pará, Belém.

Danaei, G.; Vander Hoorn, S.; Lopez, A.D.; Murray, C.J.L.; Ezzati, M. 2005. Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *The lancet*, v. 366, n. 9499, p.1784-1793.

Dugno et al. 2014. Perfil do câncer de mama e relação entre fatores de risco e estadiamento clínico em hospital do Sul do Brasil, *Revista Brasileira de Oncologia Clínica*. Vol. 10, no 36. abril / maio / junho.

El-Husny et al. 2016. CDH1 mutations in northern Brazil. *Genetics and Molecular Biology*, 39, 2, 189-198.

Elicker Eliane *et al.* 2015. Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares de Porto Velho-RO, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, 24(3):399-410, jul-set.

Felden JBB, Figueiredo ACL, 2011. Distribuição da gordura corporal e câncer de mama: um estudo de caso-controle no Sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(5):2425-2433.

Ferretti, Mundicaermo Maria Rocha. 1993. Desceu na guma: o caboclo no tambor de mina no processo de mudança de um terreiro de São Luís. *A Casa Fanti-Ashanti*. São Luis, Sioge.

Ferretti, Mundicaermo Maria Rocha. 2001. “Terecô, a linha de Codó”. In: Prandi, Reginaldo (org). *Encantaria brasileira*. Rio de Janeiro, Pallas.

Fidelis L.M. 2007. Interfaces da agricultura tradicional Quilombola com a Agroecologia: análise da agricultura em quatro comunidades Quilombolas do município paranaense de Adrianópolis. Monografia (Especialização) - Universidade Federal do Paraná-Curitiba.

Finkelman, J. 2002. Caminhos da saúde no Brasil [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. 328 p. ISBN 85-7541-017-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

Fochesatto Andréia, Fernanda Camboim Rockett, Ingrid D. Schweigert Perry. 2015. Fatores de risco e proteção para o desenvolvimento de doenças crônicas em população idosa rural do Rio Grande do Sul. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro; 18(4):779-795.

Fonseca, Cláudia. 1999. Quando cada caso não é um caso: pesquisa etnográfica e educação. In: *Revista Brasileira de Educação*. São Paulo. p. 58-78. (versão mimeo. p. 1- 35).

Fonseca, Maria Nazareth Soares. 2008. Velho e velhice nas literaturas africanas de língua portuguesa. In: *Literaturas africanas de Língua Portuguesa: Percursos da memória e outros trânsitos*. 1.ed. Belo Horizonte: Veredas e Cenários. p.131-149.

Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (FAPESPA) Mapa de Exclusão Social do Pará 2014 / Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural. – Belém, 2015. Exclusão Social - Pará. 2. Lei 6.836/2006 - CDD: 23 ed. 305. 5

Furtado, M. B.; Pedroza, R. C.; Alves, C. B. 2014. Cultura, identidade e subjetividade quilombola: uma leitura a partir da psicologia cultural. *Revista scielo, Psicologia & Sociedade*, vol 26, Belo Horizonte.

Garnelo, L.; Langdon, J. 2005. A antropologia e a reformulação das práticas sanitárias na atenção básica a saúde. *Críticas e atuantes: ciências sociais e humanas em saúde na América Latina*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz. P.139-150.

Geertz, C. 1978. “Uma descrição densa: por uma teoria interpretativa da cultura”. In: *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Zahar, p. 13-44.

Geertz, C. 1998. O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa. *Petrópolis, vozes*, p. 85-109.

Gentry, A. 1982. Neotropical Floristic Diversity: Phytogeographical Connections Between Central and South America, Pleistocene Climatic Fluctuations, or an Accident of the Andean Orogeny? *Ann. Missouri Bot. Gard.*

Getz G et al. 2005. MicroRNA expression profiles classify human cancers. *Nature*. Vol 435. 9 June.

Gliessman E.R. 2005. Processos Ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS.

Gomes, Flávio dos Santos. 1997. A hidra e os pântanos: quilombos e mocambos no Brasil (sécs. XVII-XIX). Tese de Doutorado em História. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: IFCH/Unicamp.

Gramsci, A. 1979. Contribuições para uma história dos intelectuais” *In Os intelectuais e a organização da cultura*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira. pp. 1- 114.

Guimarães, LMH et al. 2011. Excesso de peso e adiposidade central em adultos de teresina-pi. *Rev Assoc Med Bras*; 57(1):50-55

Hannon GJ. 2004. MicroRNAs: small RNAs with a big role in gene regulation. *Nat Rev Genet*. (7):522-31.

Herr GE *et al.* 2013. Avaliação de Conhecimentos acerca da Doença Oncológica e Práticas de Cuidado com a Saúde. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio Grande do Sul, v.59, n.1, p. 33-41.

Hirnoven, A.; Husgafvel-Persiainen, K.; An-Tilla, S. & Vainio, H., 1993. *Historiadobrasil*, 2014. Disponível em: <<http://www.historiadobrasil.net/quilombos/>> Acesso em: 30 set 2014. Instituto Socioambiental (ISA) <http://pib.socioambiental.org/pt/povo/barasana/1393>.

Hwang H-W, Mendell JT. 2006. MicroRNAs in cell proliferation, cell death, and tumorigenesis. *Br J Cancer*. 94:776–780.

IBGE 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico: resultados preliminares - São Paulo. Rio de Janeiro. v. 1, n. 4. (8º Recenseamento Geral do Brasil).

Ishak Geraldo, Bernard Costa Favacho, Carleno da Silva Costa, Thamer Costa Magalhães, Paulo Pimentel de Assumpção, 2013. Adenocarcinoma gástrico t4b: experiência de 12 anos em Hospital Universitário. *ABCD Arq Bras Cir Dig*;26(4):268.

Jourenkova-Miranova, N.; Wikman, H., Bou-Chardy, C.; Voho, A.; Dayer, P.; Benhamou, S. & Hirnoven, A. 1998. Role of glutathione S-transferase GSTM1, GSTM3, GSTP1 and GSTT1 genotypes in modulating susceptibility to smoking-related lung cancer. *Pharmacogenetics*. (8): 495- 502.

Kolling FL, Santos JS, 2009. A influência dos fatores de risco nutricionais no desenvolvimento de câncer de mama em pacientes ambulatoriais do interior do Rio Grande do Sul, *BrasilScientia Medica*, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 115-121, jul./set.

Leite, Ilka Boaventura. 2000. Os quilombolas no Brasil: questões conceituais e normativas. *Etnográfica*, vol. IV, n. 2. Portugal: CEAS. Pp. 333-354.

Levi-Strauss, Claude. 1970. “A ciência do concreto”. *In O pensamento selvagem*. São Paulo, Nacional, pp. 19-55.

Lima *et al.* 2014. Pressão arterial sistêmica X circunferência abdominal de pacientes do programa Hipertensão – Vale do Aço/ MG. *Braz.J.Surg. Cli. Res*. V.6.n2.pp.24-29 (Mar-Mai).

Lins APM *et al.* 2013. Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(2):357-366.



Machado SP *et al.* 2009. Caracterização antropométrica de portadores de câncer de próstata do Ceará, Brasil. *Rev. Nutr.*, Campinas, 22(3):367-376, maio/jun.

Maciel, Maria E. de S 1999. A Eugenia no Brasil. Porto Alegre, n. 11. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/ppghist/anos90/11/11art7.pdf>> Acesso em: 07 jun 2015

Magalhães LP, Oshima CTF, Souza LG, Lima JM, Carvalho L, Forones NM. 2008. Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento básico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar progresso em pacientes com câncer de estômago. v. 45 – no.2 – abr/jun.

Maggi RS, 2014. A saúde indígena no Brasil. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.*, Recife, 14 (1): 1 3-16 jan. / mar.

Malinowski Bronislaw. 1922, 1978, 1999, 2002. *Argonauts of the Western Pacific. An Account of Native Enterprise and Adventure in the Archipelagoes of Melanesian New Guinea*, London: Routledge & Kegan Paul Ltd.

Marquese, R. de B. 2006. A dinâmica da escravidão no Brasil – Resistência, tráfico negreiro e alforrias, séculos XVII a XIX. Scielo Brasil, Novos est. – CEBRAP, no 74, São Paulo, Mar.

Maués, Raymundo Heraldo e Villacorta, Gisela Macambira. 2001. “Pajelanças e encantaria amazônica”. In: Prandi, Reginaldo (org). *Encantaria brasileira*. Rio de Janeiro, Pallas.

McMichael, A. J. 1994. Molecular epidemiology: new pathway or new travelling companion? *American Journal of Epidemiology*, 140:1-11.

Medeiros, Fernanda J. 2009. Manual de sobrevivência para nutrição clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Meltzer, PS 2005. Cancer genomics: small RNAs with big impacts. *Nature*. 435(7043):745-6.

Mir, L. 2004. Genômica. São Paulo: Editora Atheneu.

Moreira, F. C. *et al.* 2014. MiRNA Expression Profile for the Human Gastric Antrum Region Using Ultra-Deep Sequencing. V. 9, p. e92300.

Nascimento, RM. 2011. África e Laranjituba: De Raimundo Barata aos nossos dias. Disponível em < <http://quilomboafricaelaranjituba.blogspot.com.br/2011/02/associacao-quilombola-do-baixo-caete.html>. Acesso em 14 fev.2017.

Neves KC, Teixeira MLO, Ferreira MA. 2015. Fatores e motivação para o consumo de bebidas alcoólicas na adolescência. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* 19(2) Abr-Jun.

Nielsen, C. B., Shomron, N., Sandberg, R., Hornstein, E., Kitzman, J., Burge, C.B. 2007. Determinants of targeting by endogenous and exogenous microRNAs and siRNAs. *RNA*. 13:1894-1910.

Oliveira VA, Oliveira TWN, Alencar MVOB, Peron AP, Sousa JMC, 2014. Relação entre o consumo alimentar da população nordestina e o alto índice de câncer gástrico nesta região. *Revista Intertox de toxicologia, risco ambiental e sociedade*, v. 7, n. 3, p. 06-24, out.

Oliveira, F. 2003. Saúde da população negra. Brasil ano 2001. Organização Pan-Americana da Saúde, Brasília.

- Oliveira, M. V. 2013. Fatores associados a não realização de Papanicolau em mulheres quilombolas. Minas Gerais.
- Oliveira, M. V. 2014. Prevenção do câncer de colo uterino em mulheres quilombolas do município de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Tese de doutorado, Belo Horizonte-MG.
- Organização mundial de saúde 2015 - <http://www.who.int/>.
- Ortner, S. 2007. Subjetividade e crítica cultural. In: Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, (28): 375-405.
- Pena, S. D. J. 2002. Homo Brasilis: Aspectos genéticos, linguístico, históricos e socioantropológicos da formação do povo brasileiro.93-111.
- Pereira PL; Nunes ALS; Duarte SFP. 2015. Qualidade de Vida e Consumo Alimentar de Pacientes Oncológicos. Revista Brasileira de Cancerologia ; 61(3): 243-251.
- Pereira, T. 2015. Introdução ao mundo dos microRNAs. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 342 p.
- Pinheiro AB, Barrero-Neto NJ, Rio JA, Crusoé NSDR, Pinto RMO, Santos IO, Pithon C, Machado CAC, Correia LCL, 2014. Associação entre índice de massa corpórea e câncer de mama em pacientes de Salvador, Bahia. Rev Bras Mastologia. 24(3):76-81
- Pires CGS & Mussi FC.2016. Excesso de peso entre estudantes de enfermagem. Escola Anna Nery 20(4) Out-Dez.
- Prandi, Reginaldo. 2001. Encantaria brasileira. Rio de Janeiro, Pallas.
- Pritchard Jonathan K., Stephens Matthew, Rosenberg Noah A., Donnelly Peter. 2000. Association Mapping in Structured Populations.
- Rahmouni K, Correia MLG, Haynes WG, Mark AL. 2005. Obesity-associated hypertension. New insights into mechanisms. Hypertension.45:9-14.
- Rappaport, J. 2007. Intelectuales públicos indígenas en América Latina: Una aproximación comparativa. Georgetown University, Revista Iberoamericana, Vol. LXXIII, Núm. 220.
- Ressel, LB *et al.* 2013. Exame preventivo do câncer de colo uterino: a percepção das mulheres. Revista Avances en Enfermería, Rio Grande do Sul, v.31, n.2, p. 65-73.
- Ribeiro LS, Juliana Almeida Marques Lubenow, Paulo Emanuel Silva, Aline de Alcântara Correia, 2015. Conhecimento de homens acerca da prevenção do câncer de próstata. Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança – Dez;13(2):4-10.
- Ribeiro, D 1995. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. Companhia das Letras, São Paulo.
- Ribeiro, Darcy. 1975. Os Brasileiros: teoria do Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Ribeiro-dos-Santos, A. K. C. *et al.* 2010. Ultra-deep sequencing reveals the microRNA Expression pattern of the human stomach. Plos one.
- Ribeiro-dos-Santos, A. K. C. *et al.* 2012. Deep Sequencing of MicroRNAs in Cancer: Expression Profiling and Its Applications. Germany: Springer Berlin Heidelberg, v. 1, p. 523-546.

- Risério, Antonio. 2012. A utopia brasileira e os movimentos negros. São Paulo: editora 34, 2ª ed. 440p.
- Rodrigues APS, Silveira EA. 2015. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(1):165-174.
- Romero, F. R. 2012. Fatores de risco para câncer de próstata em uma amostra da população de Curitiba, PR. Tese de Doutorado em Clínica Cirúrgica. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná.
- Sahlins. 1995 "*Priests and genealogies*". *How "natives" think. About Captain Cook, for example*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Salati, E. 1983. O Clima Atual Depende da Floresta. In: Salati, E. Et al. *Amazônia: Desenvolvimento, Integração e Ecologia*. Brasília, CNPq; São Paulo: Ed. Brasiliense, pp. 15-44.
- Salles, V. 2005. O negro no Pará sob o regime de escravidão. 3. Ed. Ver. Ampl. – Belém: IAP; Programa raízes.
- Salles, Vicente. 1998. O negro no Pará sob o regime da escravidão. Brasília: Ministério da Educação; Belém: Secretaria de Estado de Cultura – Secult; Fundação Cultural “Tancredo Neves”.
- Salzano, F. M. & Callegari-Jaques, S. M. 1988. *South American Indians. A case study in evolution*. Claredon Press, Oxford.
- Sampaio HAC *et al.* 2012. Consumo alimentar de mulheres sobreviventes de câncer de mama: análise em dois períodos de tempo *Rev. Nutr., Campinas, 25(5):597-606, set./out.*
- Santos, 1995. Jocélio Teles dos. Os donos da terra o caboclo.
- Santos, FSD. 2000. Tradições populares de uso de plantas medicinais na Amazônia. *História, Ciências, Saúde. Manguinhos*, vol. VI (suplemento), 919-939, setembro.
- Santos, L. G. dos; Hoffmann, M. B. 2010. Olhares Indígenas Contemporâneos. Brasília, CINEP, pp. 06-16
- Santos, N. P. C. et al. 2010. Assessing individual interethnic admixture and population substructure using a 48-insertion-deletion (INSEL) ancestry-informative marker (AIM) panel. *Hum. Mut.* 31:184-90.
- Santos, R. V. *et al.* 2009. Color, race and genomic ancestry in Brazil: dialogues between Anthropology and Genetics. *Current Anthropology*, (9): 717-819.
- Santos, R.V.; Coimbra, J.R.1994. *Saúde dos Povos Indígenas*. Editora FIOCRUZ.
- Santos, S. E. B.; Guerreiro, J. F. 1995. The indigenous contribution to the formation of the population of the brasilian Amazon region. *Genetics and Molecular Biology, SBG, Rib. Preto - SP*, v. 18, p. 311-315.
- Sarno F, Monteiro CA. 2007. Relative importance of body mass index and waist circumference for hypertension in adults. *Rev Saude Publica.* 41:788-96.
- Schwarcz, L. M. 2011. Previsões são sempre traiçoeiras: João Baptista de Lacerda and his White Brazil. *História, ciências, saúde-manguinhos*. Vol. 18 n.1, Rio de Janeiro, Mar.

- Sedó KS, Lima CA, Carneiro PCPD, Albuquerque LS, Araújo CO, Castro AS *et al.* 2013. Conhecimento nutricional e câncer de mama. *Rev Bras Promoç Saúde*, Fortaleza, 26(1): 71-78, jan./mar.
- Servalho, Gil 2008. Uma abordagem histórica das representações sociais da saúde e da doença. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v9n3/22.pdf>> Acesso em 30 de Out.
- Sifdiqui, S. A.; Senguptab, S.; Slezaka, J. M.; Bergstralha, E. J.; Zinckeb, H.; Bluteb, M. L. 2006. Impact of familial and hereditary prostate cancer on cancer specific survival after radical retro pubic prostatectomy. *The J. of Urology*, New York, v.176, n.3, p.1118-1121.
- Silva ABM *et al.* 2013. Conhecimentos e práticas sobre prevenção do câncer de próstata: uma contribuição para aa enfermagem. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, dez; 21(esp.2):785-91.
- Silva Pa & Riul SS. 2011. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. *Rev Bras Enferm*, Brasília. nov-dez; 64(6): 1016-21.
- Silva, N. R. 2015. O acesso à cultura e o crescimento da curiosidade literária nos adolescentes. Disponível em: <http://www.dm.com.br/opiniaio/2015/10/o-acesso-cultura-e-o-crescimento-da-curiosidade-literaria-nos-adolescentes.html>.
- Silva, G.; Melo, S. F. B. 2011. Análise religiosa e cultural das comunidades quilombolas na atualidade. V Colóquio de História, Historiografia, pesquisa e patrimônio, Pernambuco.
- Snustad, D. P.; Simmons, M. J. 2008. Fundamentos de genética. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.
- Soares DA, Barreto SM, 2014. Sobrepeso e obesidade abdominal em adultos quilombolas. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 30(2):341-354, fev.
- Soares DA, Barreto SM, 2015. Indicadores nutricionais combinados e fatores associados em população quilombola no sudoeste da Bahia, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(3):821-832.
- Sousa Carla Nadja Santos. 2014. Rastreamento do câncer de mama: conhecimentos, práticas e resistência em mulheres atendidas na estratégia saúde da família. Dissertação de Mestrado em Saúde e Sociedade. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Faculdade de Enfermagem.
- Souza Almir Rogério Alves, Silvia dos Santos de Almeida, Diana Costa Oliveira. 2013. Análise estatística do câncer de próstata por meio da regressão logística. *Rev. Bras. Biom.*, São Paulo, v.31, n.3, p.441-448.
- Souza, Sheila Mendonça, 2011. Saúde e Doença em Grupos Indígenas Pré-Históricos do Brasil: Paleopatologia e Paleoparasitologia. Saúde e povos indígenas/Organizado por Ricardo V. Santos, Carlos E. A. Coimbra Jr. — Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. 251 p.
- Stepan, Nancy L. 2005. A hora da eugenia: raça gênero e nação na América Latina. Tradução de Paulo M. Garchet. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz.
- Strachan, T.; Andrew, R. 2013. Genética molecular humana. Quarta edição, Porto Alegre: Artmed, 780 p.
- Tavares, R. B.; Silva, H. P. 2014. Educação em Saúde e Ambiente em comunidades quilombolas do Pará/Brasil. *Revista Margens – Dossiê Educação, Cultura e Desenvolvimento Regional*.
- Teixeira, L. A.; Fonseca, C. O. 2007. De doença desconhecida a problema de saúde pública: o INCA e o controle do câncer no Brasil. Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doenca\\_desconhecida\\_saude\\_publica.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doenca_desconhecida_saude_publica.pdf)> Instituto Nacional do Câncer – INCA, Ministério da Saúde, Rio de Janeiro.

Toporcov, TN *et al.* 2012. Consumo de alimentos de origem animal e câncer de boca e orofaringe. *Rev Panam Salud Publica* 32(3).

Vergolino-Henry, Anaíza & Figueiredo, Arthur Napoleão. 1990. A presença africana na Amazônia Colonial: uma notícia histórica. Belém: Arquivo Público do Pará.

Wagner, R. 1974. “Are there social group in the New Guinea Highlands?”. In: Murray J. Leaf (Ed). *Frontiers of anthropology: an introduction to Anthropological thinking*. M York, D. Van Nostrand Company.

Wagner, R. 2010. *A invenção da cultura*. Cosac Naify. São Paulo.

Wünsch Filho, V.; Gattás, G. J. 2001. Biomarcadores moleculares em câncer: implicações para a pesquisa epidemiológica e a saúde pública. *Cad. Saúde pública*. Rio de Janeiro, 17(3):467-480, mai-jun.

Yan, J.W., Lins J.S., Ele X.X. 2014. The emerging role of mir-375 in câncer. [Int J Câncer](#). Sep 1; 135 (5): 1011-8. Epub 2013 Nov 13.

<http://www.wikiwand.com/gl/MicroARN>.

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2010/matriz.htm>

## APENDICES

### APENDICE A – Questionário

Código \_\_\_\_\_ Comunidade \_\_\_\_\_ data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### INFORMAÇÕES SÓCIO-AMBIENTAIS

1. Faixa etária: ( ) 18 até 38 anos ( ) 39 até 59 anos ( ) 60 até 80 anos ( ) Acima de 80 anos
2. Gênero: ( ) Masculino ( ) Feminino
3. Como você caracteriza sua origem étnica?  
( ) Européia ( ) Africana ( ) Indígena ( ) Asiática ( ) Miscigenada
4. Se tem origem miscigenada, é possível identificar etnias prevalentes?  
( ) Europeu/Africano ( ) Europeu/Indígena ( ) Europeu/Africano/Indígena  
( ) Europeu/Asiático ( ) Indígena/Africano  
( ) Indígena/Asiático ( ) Africano/Asiático
5. Grau de escolaridade: ( ) Não sabe ler e escrever ( ) Alfabetizada  
( ) Ensino fundamental incompleto ( ) Ensino fundamental completo  
( ) Ensino médio incompleto ( ) Ensino médio completo  
( ) Ensino superior incompleto ( ) Ensino superior completo ( ) Pós-graduação
6. Há quanto tempo mora na comunidade? \_\_\_\_\_
7. Se você viveu em algum outro lugar antes, onde foi? \_\_\_\_\_

#### DADOS SOCIOECONOMICOS:

8. Ocupação? \_\_\_\_\_
9. Renda familiar ( ) Menos de 1 salário mínimo ( ) 1 salário mínimo ( ) até 1,5 salário mínimo ( ) até 2 salários mínimos ( ) até 3 salários mínimos ( ) acima de 4 salários mínimos
10. Qual (is) a (s) atividade (s) econômica(s) é base da renda da familiar? ( ) Extrativismo  
( ) Lavoura/Roça ( ) Pesca ( ) Criação pequenos animais ( ) Artesanato ( ) Outra descreva  
\_\_\_\_\_
11. A família recebe algum auxílio do Governo (Bolsa Família, etc)? ( ) Sim ( ) Não  
Qual(is)? \_\_\_\_\_
12. Quais tipos de serviços de saúde estão disponíveis nesta comunidade? \_\_\_\_\_
13. Morreu alguém desta casa nos últimos cinco anos? ( ) Sim ( ) Não Quantas pessoas? \_\_\_\_  
Liste as idades e causas de morte \_\_\_\_\_
14. Qual a sua religião? ( ) católica ( ) evangélica ( ) outra Qual? \_\_\_\_\_
15. Você participa da Associação e atividades comunitárias? ( ) Sim ( ) Não

#### DADOS SOBRE A MORADIA

16. A casa é feita de? ( ) Madeira ( ) Tijolo ( ) Taipa ( ) Palha ( ) Outro \_\_\_\_\_
17. O piso é de? ( ) Cimento ( ) Chão batido ( ) Madeira ( ) Outro \_\_\_\_\_
18. O teto é de? ( ) Telha de barro ( ) Brasilit ( ) Palha ( ) Zinco ( ) Outro \_\_\_\_\_

19. Número total de cômodos na casa ( )  
20. Há quanto tempo você vive nesta casa? \_\_\_\_\_

### **SANEAMENTO BÁSICO**

21. De onde vem a água para beber? \_\_\_\_\_  
22. De onde vem a água para uso doméstico (cozinhar, lavar louças, etc.)? ( ) Rio e/ou Igarapé  
( ) Poço aberto ( ) Poço fechado/bomba ( ) Encanamento ( ) Outro \_\_\_\_\_  
23. A água de beber recebe algum tratamento? ( ) Sim ( ) Não Qual? \_\_\_\_\_  
24. Qual o destino do esgoto caseiro? ( ) Rio e/ou Igarapé ( ) céu aberto ( ) Fossa ( ) Outro  
Descreva \_\_\_\_\_  
25. Qual o destino do lixo? ( ) Queimado/na propriedade ( ) Enterrado/na propriedade  
( ) Jogado no mato ( ) Jogado no Rio/Igarapé ( ) Outro

### **DADOS ANTROPOMÉTRICOS E ESTILO DE VIDA**

26. IMC: ( ) < 18,5 ( ) 18,5 – 24,9 ( ) 25 – 29,9 ( ) 30 – 34,9 ( ) 35 – 39,9  
( ) > 40 (Peso:\_\_\_\_\_/Altura:\_\_\_\_\_)  
27. Circunferência Abdominal: \_\_\_\_\_  
28. Pressão Arterial (1ª verificação) : \_\_\_\_\_ mmHg (Antes da entrevista)  
Pressão Arterial (2ª verificação) : \_\_\_\_\_ mmHg (Após a entrevista)  
29. Verificou alguma vez a pressão arterial? ( ) Sim ( ) Não. Se sim a quanto tempo?  
\_\_\_\_\_ E quantas vezes? \_\_\_\_\_  
30. Pratica atividade física? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a frequência? \_\_\_\_\_  
31. Costuma comer doces? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a frequência? \_\_\_\_\_  
32. Costuma comer frituras? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a frequência? \_\_\_\_\_  
33. Costuma comer frutas? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a frequência? \_\_\_\_\_  
34. Costuma comer massas (pão, macarrão, pizza, etc.)? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a  
frequência? \_\_\_\_\_  
35. Costuma comer gorduras? ( ) Sim ( ) Não  
36. Consome refrigerante com frequência? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a  
frequência? \_\_\_\_\_  
37. Consome legumes/verduras com frequência? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual a  
frequência? \_\_\_\_\_  
38. Você usa cigarros? ( ) Sim ( ) Não. Há quanto tempo?\_\_\_\_ Quantidade?\_\_\_\_  
39. Você usa bebidas alcoólicas? ( ) Sim ( ) Não. Há quanto tempo?\_\_\_\_ Quantidade?\_\_\_\_  
40. Você diria que sua alimentação é saudável? ( ) Sim ( ) Não  
41. Tem um familiar hipertenso? ( ) Sim ( ) Não. Quem?\_\_\_\_  
42. Tem um familiar com câncer? ( ) Sim ( ) Não. Quem?\_\_\_\_\_  
43. Sabe o que é Hipertensão? ( ) Sim ( ) Não. Se sim defina \_\_\_\_\_  
44. Sabe o que é câncer? ( ) Sim ( ) Não. Se sim defina \_\_\_\_\_

45. Sabe o que é pressão alta? ( ) Sim ( ) Não. Se sim defina \_\_\_\_\_
46. Tem conhecimento sobre prejuízos da hipertensão? ( ) Sim ( ) Não
47. Tem conhecimento sobre prejuízos do câncer? ( ) Sim ( ) Não
48. Na sua opinião viver na comunidade ajuda ou prejudica em relação ao conhecimento tradicional/primitivo ( ) Sim ( ) Não. Por que? \_\_\_\_\_
49. Você tem alguma crença/mito que utiliza em relação a sua saúde? ( ) Sim ( ) Não. Qual (ais)? \_\_\_\_\_
50. Como o profissional da área da saúde pode ajudar com o conhecimento científico?  
\_\_\_\_\_



**APENDICE B** – Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

**Título do projeto: “Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações Vulneráveis da Amazônia”**, cujos resultados serão utilizados na dissertação de mestrado do programa de Pós-graduação em Antropologia da Universidade Federal do Pará, para obtenção do grau em Mestre em Antropologia, da Universidade Federal do Pará, do discente Antonio André Conde Modesto, orientado pelo Prof. Dr. Sidney E. B. dos Santos, docente da UFPA. Este projeto tem como objetivo principal analisar os níveis de expressão dos miRNAs presentes nas populações residentes no município de Belém e nas populações quilombolas residentes no município do Abaetetuba e Moju do Estado do Pará. Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, \_\_\_\_\_,  
residente e domiciliado na \_\_\_\_\_, portador da Cédula de identidade, RG \_\_\_\_\_ e inscrito no CPF \_\_\_\_\_ nascido (a) em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ abaixo assinado (a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário (a) da

**“Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações Vulneráveis da Amazônia”**, O participante da pesquisa fica ciente:

- I) Os dados serão coletados” nos municípios de Belém, Abaetetuba e Moju, no Estado do Pará, em forma de questionário, O participante da pesquisa (ou voluntário da pesquisa) não é obrigado a responder as perguntas realizadas no questionário de avaliação;
- II) A participação neste projeto não tem objetivo de submeter você a um tratamento, bem como não causará a você nenhum gasto com relação ao material utilizado no estudo;
- III) O participante da pesquisa (ou voluntário da pesquisa) tem a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação; A desistência não causará nenhum prejuízo a sua saúde ou bem-estar físico.

IV) A sua participação neste projeto contribuirá para acrescentar à literatura dados referentes ao tema, direcionando as ações voltadas para a promoção da saúde e não causará nenhum risco a sua integridade física, psicológica, social e intelectual;

V) O participante da pesquisa não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária;

VI) O participante da pesquisa concorda que os resultados sejam divulgados em publicações científicas, desde que seus dados pessoais não sejam mencionados;

VII) Essa pesquisa oferece riscos mínimos aos participantes, porque os métodos, ou seja, as práticas podem ser minimizadas com informações e/ou orientações adequadas durante todo o procedimento, cuja avaliação será feita de forma individual, e por possuir profissionais qualificados. E pode haver certo constrangimento ao responder aos questionamentos, que serão contornados com esclarecimentos sobre a pesquisa realizada. Os participantes poderão retirar-se a qualquer momento. Os pesquisadores responsáveis pelo estudo irão coletar informações sobre os participantes. Em todos esses registros um código substituirá o nome do participante. Todos os dados coletados serão mantidos de forma confidencial e asseguramos o sigilo sobre a participação dos voluntários. As respostas de cada participante serão lidas e interpretadas pelo autor da pesquisa. Os dados obtidos serão utilizados apenas para fins deste estudo científico. Porém, a identidade do voluntário não será revelada em qualquer circunstância. O tempo de duração da pesquisa, entre o início da coleta e a liberação dos dados, será de um mês.

VIII) Essa pesquisa trará benefícios para a saúde, uma vez que poderão ser identificadas as principais falhas que existem no atendimento ao paciente.

IX) O participante terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal pesquisador é Antonio André Conde Modesto

X) O participante da pesquisa deverá rubricar todas as folhas do termo de consentimento livre e esclarecido colocando sua assinatura na última página do referido termo. E o pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do termo de consentimento livre e esclarecido colocando sua assinatura na última página do referido termo.

XI) Caso o participante da pesquisa desejar poderá pessoalmente, ou por meio de telefone entrar em contato com o Pesquisador responsável para tomar conhecimento dos resultados parciais e finais desta pesquisa.

( ) Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

( ) Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas. Desta forma autorizo a minha participação na referida pesquisa cima citada.

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Testemunha 1: \_\_\_\_\_


Nome / RG / Telefone

Testemunha 2: \_\_\_\_\_

Nome / RG / Telefone

Responsável pela Pesquisa: Antonio André Conde Modesto

Assinatura Pesquisador Responsável: \_\_\_\_\_



Contato do Pesquisador:

Universidade Federal do Pará – UFPA

Núcleo de Pesquisas em Oncologia

Campus do Hospital Universitário João Barros Barreto, 2º piso da UNACON, na Av. Mundurucus, 4457, 66.073-000, Guamá, Belém (PA).

Telefone: (091) 3201-6776

E-mail: antoniocmodesto@gmail.com (Antonio André Conde Modesto)

**APÊNDICE C – Orçamento**

<b>MATERIAIS DE CONSUMOS</b>	<b>CUSTOS (R\$)</b>
Xerox	R\$ 460,00
Encadernação	R\$ 9,00
Impressões	R\$ 280,00
Canetas	R\$ 25,00
Pen-drive 4 gb	R\$ 72,00
<b>MATERIAIS DE LABORATÓRIO</b>	<b>CUSTOS (R\$)</b>
Agulha para coleta - caixa com 100 und	R\$ 74,00
Tubos 0,2 ul - pct 1000 und	R\$ 180,00
Tubos 1,5 ul - pct 1000 und	R\$ 52,00
Placa óptica Real time	R\$ 159,78
Adesivo óptico	R\$ 955,70
Blood Stop Curativo	R\$ 34,20
Algodão 500 mg	R\$ 19,19
Microplacas para polipropileno atoxico, livre de Dnase, Rnase, pirogenicos e metais pesados, parede ultra fina para resistir as mudanças de temperatura. Caixa com 10 und	R\$ 3.157,20
MicroAmp - Optical Adhesive Film PCR DNA/ RNAse free (100 films)	R\$ 9.557,00
Ponteira P100 - pct 1000 und	R\$ 59,00
Ponteira P1000 - pct 1000 und	R\$ 67,00
Alcool 70% und	R\$ 14,00
Álcool Absoluto Merk	R\$ 160,00
TaqMan polimerase 500 unid. Marca Life	R\$ 400,00
Master Mix (1000 reações) Marca Qiagen. TaqMan Universal PCR master mix 1 x 5 ml, 200 reações. Marca Life	R\$ 1.469,00


Isopropílico, Marca Merk	R\$ 380,00
Caixa com capacidade para 100 microtubos tipo Eppendorf ou tubos criogênicos de 1,5 a 2 ml	R\$ 140,00
Seringa de 5 ml - caixa com 100 und	R\$ 120,00
Ponteira P10 - Pct 1000 und	R\$ 54,00
Tubo de coleta Tempus - caixa com 50 und	R\$ 2.511,40
MagMax for stabilized blood tubes RNA - 96 und	R\$ 4.509,34
Luva sem talco tam M	R\$ 21,00
<b>SERVIÇOS</b>	<b>CUSTOS (R\$)</b>
Transporte	R\$ 145,90
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 25.085,71</b>

## APÊNDICE D – Cronograma

	2015	2016	2017
Elaboração do projeto de pesquisa.	X		
Revisão da literatura	X	X	X
Leitura, resumos de artigos.	X	X	X
Construção do projeto à luz das orientações do professor orientador.	X	X	X
Elaboração dos capítulos	X		
Entrega ao Comitê de ética para apreciação e aprovação da pesquisa.		X	
Coleta dos dados.		X	
Qualificação		X	
Construção do banco de dados			X
Análise genômica			X
Análise estatística			X
Interpretação dos resultados			X
Publicação artigo científico			X
Defesa			X

## ANEXOS

### ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP

<b>INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - ICS/</b>	
<b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>	
<b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>	
<b>Título da Pesquisa:</b> Caracterização do Perfil de Expressão de miRNAs em Populações no Município de Belém e Populações Quilombolas no município do Acará e Ananindeua do Estado do Pará	
<b>Pesquisador:</b> ANTONIO ANDRÉ CONDE MODESTO	
<b>Área Temática:</b>	
<b>Versão:</b> 1	
<b>CAAE:</b> 55908316.8.0000.0018	
<b>Instituição Proponente:</b> Núcleo de Pesquisa em Oncologia	
<b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio	
<b>DADOS DO PARECER</b>	
<b>Número do Parecer:</b> 1.725.323	
<b>Apresentação do Projeto:</b>	
<p>Devido a colonização do continente americano pelos diversos povos, de diversas etnias, a formação do povo brasileiro ocorreu de forma miscigenada. Um dos povos tradicionais explorados no Brasil pelos conquistadores foram os de etnia africana, sendo utilizados em sua maioria como mão-de-obra escrava. Houve o surgimento dos quilombos, locais que abrigavam grupos populacionais formados pelos escravos e filhos de escravos remanescentes. Portanto, o processo de povoamento do Brasil iniciou a partir da miscigenação desses três principais grupos étnicos e mais representativos: os colonizadores nativos indígenas (também denominados ameríndios); os conquistadores europeus; e os negros africanos (SANTOS et al. 1995). O Estado do Pará é o mais populoso da região norte e o segundo maior estado do país, com 7.321.493 habitantes. Sua população se distribui de forma heterogênea entre seus habitantes, afrodescendentes, ameríndios, brancos, pardos entre outros grupos, conforme dados do IBGE (2010). Sabe-se também que no estado do Pará, há 240 comunidades quilombolas distribuídas em seus vários municípios, entre eles: Oriximiná, Abaetetuba, Acará e Ananindeua (CPISP, 2014). Do ponto de vista biológico o povo brasileiro é dito uma população miscigenada ao longo de cinco séculos, no que diz respeito aos seus genes, sua cultura e costumes. Os marcadores biológicos (miRNA) do câncer são utilizados com a finalidade de análise da expressão dos miRNAs, podendo servir de ferramenta de auxílio na</p>	
<b>Endereço:</b> Rua Augusto Correa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and. <b>Bairro:</b> Campus Universitário do Guamá <b>CEP:</b> 66.075-110 <b>UF:</b> PA <b>Município:</b> BELEM <b>Telefone:</b> (01)3201-7735 <b>Fax:</b> (01)3201-8028 <b>E-mail:</b> cepcos@ufpa.br	
Página 01 de 04	

Continuação do Parecer: 1.725.323

prevenção da patologia oncológica. Este trabalho irá contribuir para a verificação da expressão dos miRNAs nas populações dos municípios de Acará e Ananindeua no Estado do Pará, buscando a relação dos marcadores biológicos com os fatores ambientais que podem influenciar nos níveis de expressão, além da análise da perspectiva antropológica dos povos quilombolas com o câncer, haja vista a necessidade informativa de como estes grupos étnicos enxergam e lidam com esta patologia.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Associar os níveis de expressão de miRNAs presentes em populações urbanas (município de Belém) e quilombolas (município do Acará e de Ananindeua) residentes no Estado do Pará.

**Objetivo Secundário:**

- Determinar os níveis de expressão dos miRNAs (hsa-mir-29c, hsa-mir-135b, hsa-mir-181b, hsa-mir-21 e hsa-mir-150) encontrados nas populações

do Estado do Pará;

- Determinar ancestralidade genômica nas amostras investigadas;

- Comparar os resultados das expressões de miRNAs obtidos com a literatura e com o perfil de ancestralidade;

- Correlacionar o perfil antropológico com o perfil de ancestralidade genômica e possíveis implicações para a saúde humana.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Essa pesquisa oferece riscos mínimos aos participantes, porque os métodos, ou seja, as práticas podem ser minimizadas com informações e/ou orientações adequadas durante todo o procedimento, cuja avaliação será feita de forma individual, e por possuir profissionais qualificados. E pode haver certo constrangimento ao responder aos questionamentos, que serão contornados com esclarecimentos sobre a pesquisa realizada. Os participantes poderão retirar-se a qualquer momento. Os pesquisadores responsáveis pelo estudo irão coletar informações sobre os participantes. Em todos esses registros um código substituirá o nome do participante. Todos os dados coletados serão mantidos de forma confidencial e asseguramos o sigilo sobre a participação dos voluntários.

**Benefícios:**

Essa pesquisa trará benefícios para a saúde, uma vez que poderão ser identificadas as principais falhas que existem no atendimento ao paciente.

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-Sí do ICS 13 - 2º and.  
Bairro: Campus Universitário do Guamá CEP: 66.075-110  
UF: PA Município: BELEM  
Telefone: (91)3201-7735 Fax: (91)3201-8028 E-mail: cepccs@ufpa.br



INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARÁ - ICS/



Continuação do Parecer: 1.725.323

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O protocolo apresentado dispõe de metodologia e critérios definidos conforme resolução 466/12 do CNS/MS.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos apresentados contemplam os sugeridos pelo sistema CEP/CONEP.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto somos pela aprovação do protocolo. Este é nosso parecer, SMJ.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_651413.pdf	31/03/2016 13:49:41		Aceito
Outros	Termo_compromisso_pesquisador.pdf	31/03/2016 13:45:45	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Outros	Declaracao_de_isencao.pdf	31/03/2016 13:44:03	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Outros	Termo_de_Consentimento_da_instituicao.pdf	31/03/2016 01:09:42	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Outros	Carta_de_encaminhamento_ao_cep.pdf	31/03/2016 01:06:50	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Pesquisa.pdf	31/03/2016 00:46:50	Milene Raíol de Moraes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	31/03/2016 00:36:41	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Outros	Questionario.pdf	29/01/2016 23:14:53	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Outros	Curriculum_Lattes.pdf	29/01/2016 23:14:30	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Aceite_Orientador.pdf	29/01/2016 23:11:47	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	29/01/2016 23:10:54	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	29/01/2016 23:10:38	Milene Raíol de Moraes	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	29/01/2016 23:07:11	Milene Raíol de Moraes	Aceito

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-Sí do ICS 13 - 2º and.  
 Bairro: Campus Universitário do Guamá CEP: 66.075-110  
 UF: PA Município: BELEM  
 Telefone: (91)3201-7735 Fax: (91)3201-8028 E-mail: cepcci@ufpa.br

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARÁ - ICS/



Continuação do Parecer: 1.726.323

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BELEM, 14 de Setembro de 2016

---

Assinado por:

Wallace Raimundo Araujo dos Santos  
(Coordenador)

Endereço: Rua Augusto Correa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.  
Bairro: Campus Universitário do Guamá CEP: 66.075-110  
UF: PA Município: BELEM  
Telefone: (91)3201-7735 Fax: (91)3201-8028 E-mail: [cepcos@ufpa.br](mailto:cepcos@ufpa.br)