



FACULDADE TERRA NORDESTE  
BACHARELADO EM ENFERMAGEM

FRANCISCO FERRERIA DE MORAES JÚNIOR

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR EM MULHERES  
INDÍGENAS HIPERTENSAS DA ETNIA ANACÉ

CAUCAIA - CE  
2016

FRANCISCO FERREIRA DE MORAES JUNIOR

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR EM MULHERES  
INDÍGENAS HIPERTENSAS DA ETNIA ANACÉ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a  
Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso  
como requisito para avaliação do curso de  
Bacharelado em Enfermagem na Faculdade Terra  
Nordeste – FATENE.

Orientadora: Prof.(a)Ms. Ana Fátima Braga  
Rocha

CAUCAIA - CE

2016

# **AVALIAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR EM MULHERES INDÍGENAS HIPERTENSAS DA ETNIA ANACÉ**

Francisco Ferreira de Moraes Junior<sup>1</sup>  
Ana Fátima Braga Rocha<sup>2</sup>

## **RESUMO**

O surgimento de evidências científicas que demonstram hipertensão em indígenas desperta a necessidade de avaliar o risco de doenças cardiovasculares nessa população. Este estudo objetivou avaliar o risco para doenças cardiovasculares em mulheres indígenas da etnia Anacé por meio do Escore de Framingham. Trata-se de um estudo transversal realizado de julho a outubro de 2016 com todas mulheres hipertensas indígenas adultas da etnia Anacé da Comunidade de Santa Rosa, situada em Caucaia, Ceará. Foi aplicado um questionário às participantes e coletado informações relacionadas ao diagnóstico de hipertensão e fatores de risco para doenças cardiovasculares dos prontuários da Unidade Básica de Saúde Indígena que as acompanha rotineiramente. Os dados foram digitados e analisados no EXCEL e o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza- UNIFOR. As mulheres hipertensas indígenas Anacé apresentam risco considerável para doenças cardiovasculares devido aos hábitos de vida encontrados como sedentarismo, alimentação não saudável e uso inadequado da medicação, além dos antecedentes. É necessário considerar que alguns desses fatores estão relacionados ao processo de mudanças de hábitos culturais dessa população.

**Palavras-chave:** Saúde de Populações Indígenas; Doenças Cardiovasculares; Fatores de Risco; Hipertensão.

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Terra Nordeste – FATENE.

<sup>2</sup> Enfermeira. Mestre. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Terra Nordeste – FATENE

## Introdução

As doenças cardiovasculares são responsáveis por 16,7 milhões de mortes por ano (RAMIRES; CHAGAS, 2005). Existem diversos fatores de risco para doenças cardiovasculares, os quais podem ser divididos em imutáveis e mutáveis. Os fatores imutáveis são aqueles que não podemos mudar e por isso não podemos tratar: idade, hereditariedade, sexo. Os fatores mutáveis são fatores nos quais podemos influir, mudando, prevenindo ou tratando: fumo, colesterol, pressão arterial, sedentarismo, obesidade, diabetes e outros.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos principais fatores de risco para Doenças Cardiovasculares e trata-se de uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial ( $PA \geq 140/90$ mmHg) (BRASIL, 2013). Ademais, está relacionada ao acometimento ou alterações em órgãos alvo como coração, rins, vasos sanguíneos e encéfalo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSAO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

A HAS trata-se de um grave problema de saúde pública no mundo. Na região das Américas, a mortalidade relacionada com a HAS está entre as dez principais causas de morte em homens e mulheres (WHO, 2016). No Brasil, a prevalência varia entre 22% e 44% para adultos, sendo superior a 50% em pessoas com 60 a 69 anos e cerca de 75% nas que possuem mais de 70 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSAO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Por muito tempo, baixos valores pressóricos estiveram relacionados a pessoas indígenas devido ao estilo de vida que envolve adoção de hábitos saudáveis e naturais. Entretanto, estudos recentes tem demonstrado aumento de prevalência de hipertensão em diferentes comunidades indígenas (BRESAN; BASTOS; LEITE, 2015; SOUZA FILHO et al, 2015), relacionando esse fato às mudanças sofridas nas rotinas dessas comunidades após a perda de suas caracterizações devido o contato com populações não indígenas.

No caso específico da etnia Anacé da Comunidade de Santa Rosa, que residem em Caucaia, Ceará, também se observa essa realidade devido o constante contato com os empreendimentos do Complexo Industrial e Portuário do Pecém que os expuseram à transformações ambientais e socioeconômicas.

O surgimento de evidências científicas que demonstram hipertensão em indígenas desperta a necessidade de avaliar o risco de doenças cardiovasculares nessa população.

Destaca-se que o enfermeiro é um importante profissional na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis e que, durante suas consultas de acompanhamento a esse perfil de paciente, realiza a avaliação do risco de desenvolver doenças cardiovasculares por meio do Escore de Framingham.

O Escore de Framingham estima o risco de uma pessoa ter uma doença arterial coronariana nos próximos dez anos por meio da análise de alguns fatores de risco como sexo, idade, níveis pressóricos, tabagismo, níveis de HDLc e LDLc. A partir desse resultado, os pacientes são classificados em risco baixo, intermediário ou alto e com base nisso o enfermeiro irá planejar suas intervenções (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Desse modo, o estudo tem como objetivo avaliar o risco para doenças cardiovasculares em mulheres hipertensas indígenas da etnia Anacé por meio do Escore de Framingham, além de identificar o perfil sociodemográfico dessas mulheres e conhecer seus hábitos de vida.

## **Métodos**

### Tipo de estudo:

Trata-se de um estudo transversal, ou seja, um estudo observacional de base individual que corresponde a um corte no tempo (MEDRONHO, 2009).

### Local do estudo:

A pesquisa ocorreu na Comunidade de Santa Rosa, situada em Caucaia, Ceará. O estado do Ceará possui uma população 25,345 indígena e os Anacé representam uma etnia com 628 Famílias totalizando 2,421 habitantes espalhados por quatro comunidades em dois municípios no Estado do Ceará. Na comunidade selecionada, residem uma média de 220 famílias.

Também foi realizada parte do estudo na Unidade Básica de Saúde Indígena (UBSI) que atende esta comunidade. Esta unidade possui equipe multiprofissional composta por enfermeiro, médico, técnico de enfermagem, agente indígena de saúde (AIS), agente indígena de saneamento básico (AISAN) e conta com o auxílio de uma equipe de Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) também conhecida como Matriciais, composta por psicólogo, nutricionista, assistente social, farmacêutico bioquímico e técnico de laboratório. A UBSI responsável pelo acompanhamento dessas famílias é subordinada à Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI).

### População:

A população estudada possui 72 indígenas com diagnósticos de HAS, dentre eles 44 são mulheres, o que despertou a necessidade de realizar o presente estudo e a decisão de incluir apenas as mulheres.

Participaram todas as 44 mulheres indígenas com mais de 18 anos da etnia Anacé que vivem nessa localidade e que possuem diagnóstico de hipertensão confirmado pela UBSI Anacé.

O povo Anacé tem vivido, principalmente, do comércio excedente da agricultura, trabalho em serviço público, usina siderúrgica, indústrias, termoelétricas, pedreiras, fazendas de pecuária, além de algumas famílias dependerem dos benefícios do Bolsa Família, aposentadoria e/ou pensão de idosos.

#### Coleta dos dados:

Os dados foram coletados de julho a outubro de 2016 por meio de questionário aplicado às mulheres indígenas hipertensas e coleta de informações dos prontuários na UBSI (Apêndice A). As variáveis analisadas referem-se aos dados sociodemográficos (idade, escolaridade, renda familiar, ocupação, situação conjugal), estilo de vida (hábitos alimentares, práticas de atividade física ou sedentarismo, etilismo e tabagismo), antecedentes pessoais e familiares e resultados de exames das consultas de acompanhamento na UBSI.

Inicialmente, foi solicitado que os AIS perguntassem às mulheres, durante as visitas domiciliares, se estas concordavam em receber a visita do pesquisador. Em seguida, foi realizada a ida ao domicílio junto ao AIS para esclarecer os objetivos da pesquisa e coleta dos dados sociodemográficos, estilo de vida e antecedentes.

As informações referentes ao diagnóstico de diabetes, valor de glicemia em jejum, pressão arterial, circunferência abdominal, peso e altura para cálculo de índice de massa corporal (IMC), assim como os valores de colesterol (LDL e HDL) foram coletadas do registro da última consulta existente no prontuário da paciente na UBSI, visto que estas mulheres já são rotineiramente acompanhadas por este serviço.

Para o cálculo do escore de Framingham, seguiu-se o instrumento sugerido pelo Ministério da Saúde para classificação do risco para doenças cardiovasculares em mulheres (Anexo A).

#### Análise dos dados:

Os dados foram digitados e analisados no programa EXCEL, sendo apresentados em tabelas por meio de frequências simples e absolutas.

#### Aspectos éticos:

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza- UNIFOR. Seguindo a resolução 466/12, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B) e a SESAI, órgão responsável pela UBSI, e o Conselho Local de Saúde Indígena (CONLOSI-Anacé) assinaram carta de anuência (Apêndices C e D) e o Termo de Fiel Depositário (Apêndice E) para acesso aos prontuários.

O autor desta pesquisa é membro da comunidade indígena estudada, o que favoreceu o acesso às participantes e permitiu que as mesmas ficassem mais à vontade para participarem do estudo.

### **Resultados e Discussão**

Das 213 mulheres adultas indígenas Anacé que residiam na comunidade Santa Rosa, Caucaia-CE, 44 (20,6%) tinham diagnóstico de hipertensão arterial. Estas, em maioria, tinham 50 anos ou mais (31/70,5%), estavam casadas ou em união estável (31/70,5%), tendo cursado o ensino fundamental incompleto, ou completo (35/61,4%), com renda familiar entre um e dois salários mínimos 30 (68,2%), incluindo benefício social, em especial aposentadoria e bolsa família (Tabela 01).

Outros estudos corroboram o perfil encontrado. Em 2001, pesquisa realizada no Rio de Janeiro com população Guaraní-Mbyá, já apresentava valores pressóricos elevados em mulheres indígenas acima de 50 anos (CARDOSO; MATTO; KOIFMAN, 2001). Ademais, a hipertensão tem sido associada ao aumento da idade, classe econômica reduzida e baixa escolaridade (MACHADO, 2012). Na comunidade estudada, existe uma escola municipal que possui apenas o ensino fundamental, o que justifica o nível escolar encontrado. Caso algum residente desta localidade deseje cursar ensino médio ou superior, necessita deslocar-se para o centro de Caucaia ou o município de São Gonçalo.

Tabela 01. Perfil sociodemográfico de mulheres hipertensas indígenas da etnia Anacé. Comunidade Santa Rosa - Caucaia, jul-out, 2016.

Variáveis	N	%
Idade		
< 30 anos	02	4,5
30 a 49 anos	11	25,0
≥ 50 anos	31	70,5
Escolaridade (anos completos de estudo)		
Analfabeta	03	6,8
1 a 4	14	31,8
5 a 8	21	47,7
> 8	06	13,7

Renda familiar (em salários mínimos)		
< 1	11	25,0
1 a 2	30	68,2
> 2 salários	03	6,8
Possui benefício social		
Sim	41	93,2
Não	03	6,8
Situação conjugal		
Solteira	03	6,8
União estável/casada	31	70,5
Divorciada/separada	01	2,3
Viúva	09	20,4
Total	44	100,0

Na tabela 02 estão apresentadas as informações referentes aos hábitos de vida e histórico clínico das participantes. Identificou-se que mais de 75% das mulheres hipertensas indígenas Anacé haviam consumido doces e/ou frituras no dia anterior à aplicação do questionário, em especial biscoitos e “bruacas”. Quarenta e duas (95,5%) não realizavam atividade física, três (6,8%) eram etilistas e seis (13,6%) tabagistas.

Quase 80% das mulheres tinham histórico familiar (pais ou avós) de hipertensão, diabetes, cardiopatias ou doença renal. Possuíam diagnóstico de diabetes e tiveram alguma síndrome hipertensiva na gravidez, respectivamente, 13 (29,5%) e 12 (27,3%) mulheres. De acordo com o IMC da última consulta, 28 (63,7%) estavam acima do peso e 37 (84,1%) tinham circunferência abdominal acima de 88 cm. Tiveram resultado de glicemia de jejum acima de 100mg/dl, 16 (36,4%), e pressão arterial igual ou superior a 140/90mmHg, 19 (43,2%) de acordo com a última consulta registrada no prontuário.

Durante a aplicação do questionário, solicitou-se que as participantes referissem como ocorre a tomada diária da medicação e comparado à prescrição, quando revelou-se que 37 (84,1%) mulheres não seguiam a prescrição. Ademais, quando questionadas se utilizavam alguma estratégia além da medicação para a redução da pressão arterial, o uso de chás foi o mais citado (29/65,9%).

Vale salientar que estas mulheres já tinham diagnóstico de hipertensão e eram acompanhadas de rotina pela UBSI. Desse modo, é preocupante apresentarem pressão arterial elevada na consulta. Por outro lado, o uso inadequado da medicação poderia estar relacionado a esse achado. Pesquisa realizada em Avanhadava, São Paulo, com pacientes que tiveram acidente vascular encefálico, mostrou que mesmo recebendo orientações quanto aos prejuízos da hipertensão arterial, os pacientes não faziam uso do medicamento anti-hipertensivo diariamente e relacionada esse resultado com a baixa escolaridade (BRITO; PANTAROTTO; COSTA, 2011).



As consultas de enfermagem têm papel fundamental na prevenção das complicações da hipertensão e adesão ao tratamento por meio das orientações em saúde contextualizadas e estímulo ao autocuidado. Esclarecimentos sobre a tomada da medicação são fundamentais para reduzir as complicações da doença e para o controle da pressão arterial. Estudo mostrou que a diminuição da pressão sanguínea reduz em 28 a 29% o risco relativo de novo episódio de acidente vascular encefálico (BRITO; PANTAROTTO; COSTA 2011).

Outro dado que chama atenção é o elevado percentual de mulheres em sobrepeso e obesidade, como também encontrado em estudo com indígenas Guaraní-Mbyá (CARDOSO; MATTOS; KOIFMAN, 2001), e o fato de que muitas, além do diagnóstico de hipertensão, também tinham diabetes, e ainda assim consumiam de rotina doces e frituras. Esses resultados reforçam a necessidade de melhorar as orientações em saúde nas consultas de acompanhamento, frisando, além da importância da tomada da medicação de acordo com a prescrição, a adesão ao tratamento não medicamentoso. Sabe-se que mudanças no estilo de vida são fundamentais para o efetivo controle da hipertensão, da diabetes e das dislipidemias, fundamentais para a redução da morbimortalidade cardiovascular (SWAROWSKY, 2012).

O consumo de “bruaca”, apesar de ser um tipo de fritura e prejudicial à saúde, visto que era preparado pelas participantes embebido em óleo, é um alimento comum da cultura indígena preparado com farinha de trigo. Os outros hábitos alimentares inadequados encontrados podem estar relacionados à aproximação desta comunidade com as outras etnias e mudança do seu ambiente com a inserção da indústria. O uso de chás como estratégia alternativa para a redução da pressão arterial demonstra a manutenção da cultura indígena que valoriza a proximidade com a terra e a crença no poder terapêutico de alimentos naturais. Segundo Brissac e Nobrega (2010), os Anacé tem um vasto conhecimento das plantas medicinais, do processo de fabricação dos chás e outros remédios tradicionais para o tratamento de doenças, definindo, inclusive, o melhor horário para recolher os galhos, cascas e folhas que servirão de matéria prima para o preparo. Ressalta-se a relevância dos profissionais que acompanham essa população respeitarem essa prática cultural, associando o saber médico com o saber popular.

**Tabela 02.** Hábitos de vida e histórico clínico de mulheres hipertensas indígenas da etnia Anacé. Comunidade Santa Rosa - Caucaia, jul-out, 2016.

Variáveis	n	%
Alimentação em dia anterior <sup>a</sup>		
Doces	33	75,0

Frituras	34	77,3
Embutidos/enlatados	09	20,4
Atividade física		
Sim	02	4,5
Não	42	95,5
Etilismo		
Sim	03	6,8
Não	41	93,2
Tabagismo		
Sim	06	13,6
Não	38	86,4
Antecedentes familiares <sup>b</sup>		
Sim	35	79,5
Não	09	20,5
Antecedentes pessoais (n = 31)		
Diabetes	13	29,5
Cardiopatias	03	6,8
Doença renal	02	4,5
Diabetes gestacional	01	2,3
Síndromes hipertensivas na gravidez	12	27,3
Índice de Massa Corporal <sup>c</sup>		
Baixo peso (< 18,5 kg/m <sup>2</sup> )	02	4,5
Adequado (18,5 e 24,9 kg/m <sup>2</sup> )	14	31,8
Sobrepeso (25,0 a 29,9 kg/m <sup>2</sup> )	17	38,7
Obesidade (> 30 kg/m <sup>2</sup> )	11	25,0
Glicemia em jejum <sup>c</sup>		
< 100 mg/dl	28	63,6
≥ 100 mg/dl	16	36,4
Pressão Arterial (PA) <sup>c</sup>		
< 140/90 mmHg	25	56,8
≥ 140/90 mmHg	19	43,2
Circunferência abdominal <sup>c</sup>		
< 88 cm	07	15,9
≥ 88 cm	37	84,1
Uso da medicação de acordo com a prescrição		
Sim	07	15,9
Não	37	84,1
Outras estratégias para controle da PA <sup>a</sup>		
Chás	29	65,9
Água de alho	09	20,4
Suco de maracujá	10	22,7

<sup>a</sup>O valor pode ultrapassar 100% porque as mulheres consumiram mais de um tipo desses alimentos.

<sup>b</sup> Considerou-se histórico de hipertensão, diabetes, cardiopatias, doença renal em pais ou avós.

<sup>c</sup> Dados referentes à última consulta registrada em prontuário.

Ao avaliar o risco cardiovascular das participantes num período de 10 anos, utilizando o Escore de Framingham, encontrou-se que 23 (52,3%) tinham algum risco (médio ou alto) (Tabela 03). O risco médio ou intermediário é quando existe de 10% a 20% de chance de ocorrer um evento cardiovascular em dez anos e o risco alto, quando esse risco é superior a 20% (BRASIL, 2013).

Isso pode estar relacionado aos hábitos de vida encontrados como sedentarismo, alimentação não saudável e uso inadequado da medicação, além dos antecedentes. Este conjunto de achados pode alterar os valores pressóricos, de colesterol e favorecer o diagnóstico de diabetes, variáveis que compõem o cálculo do Escore de Frammingham (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Mota (2015) refere que, por meio do uso do Escore de Frammingham na atenção primária, é possível promover o autocuidado, a comunicação terapêutica e atuar com responsabilidade no manejo do hipertenso e diabético. Brito, Pantarotto e Costa (2011) orientam a relevância da ação do enfermeiro nas questões relacionadas à prevenção (sugerindo práticas educativas mais claras e objetivas), diagnóstico e tratamento da hipertensão arterial, visando diminuir sua frequência e seus riscos, principalmente às doenças cardiovasculares.

**Tabela 03.** Avaliação do Risco Cardiovascular em 10 anos pelo Escore de Frammingham em mulheres hipertensas indígenas da etnia Anacé. Comunidade Santa Rosa - Caucaia, jul-out, 2016.

<b>Classificação de Risco cardiovascular em 10 anos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Risco baixo (< 10 %)	21	47,7
Risco médio (10-20%)	15	34,1
Risco alto (> 20%)	08	18,2
Total	44	100

## **Conclusão**

Pode-se concluir que as mulheres hipertensas indígenas Anacé apresentam risco considerável para doenças cardiovasculares, principalmente devido aos hábitos de vida que podem estar relacionados ao processo de mudanças de hábitos culturais dessa população.

Os achados apontados nesse estudo servirão de base para o desenvolvimento de novos estudos e para a melhoria da qualidade da atenção prestada a essa população, principalmente subsidiando as orientações nas consultas de enfermagem que devem priorizar a prevenção e controle dos fatores de risco encontrados. Também destaca-se a importância de utilizar o Escore de Frammingham para avaliar o risco de doença cardiovascular nas consultas de acompanhamento para um cuidado individual e direcionado.

## **Referências**

BRASIL.Ministério da Saúde. **Hipertensão arterial sistêmica**. Caderno Atenção Básica nº 37. Brasília, 2013.

BRESAN, D; BASTOS, JL; LEITE, MS. Epidemiologia da hipertensão arterial em indígenas Kaingang, Terra Indígena Xapecó, Santa Catarina, Brasil, 2013. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 31, n. 2, 2015.

BRISSAC, SGT; NÓBREGA, LN. **Benedeiras Anacé: a relevância dos ritos de cura na emergência étnica de um povo indígena do Ceará**. Trabalho apresentado na 27ª Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 01 e 04 de agosto de 2010, Belém, Pará, Brasil 2010.

BRITO, ES; PANTAROTTO, RFR; COSTA, LRLG. A hipertensão arterial sistêmica como fator de risco ao acidente vascular encefálico (AVE). **J Health SciInst**, vol. 29, n.4,2011.

CARDOSO, A. M.; MATTOS, I. E.; KOIFMAN, R. J. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na população Guaraní-Mbyá do Estado do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 17, n. 2, 2001.

CEOLIN, SUB; MARISCO, N. **Fatores de riscos para doenças cardiovasculares em idosos**. Universidade Estadual de Maringá – PR. 2011.

LOTUFO, PA. O escore de risco de Framingham para doenças cardiovasculares. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 87, n. 4, 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/59084>>. Acesso em: 06 nov. 2016.

MACHADO, C. R. **Prevalência de hipertensão arterial e fatores associados, Cambé –PR**, 2012. Monografia (Especialização em Saúde Coletiva e Saúde da Família). Centro Universitário Filadélfia. Londrina – PR, 2012.

MEDRONHO, RA et al. **Epidemiologia**. Editora Atheneu, São Paulo, 2ª. Edição. 2009.

MEYERFREUND, D. **Estudo da Hipertensão Arterial e de outros fatores de risco cardiovascular nas comunidades indígenas do Espírito Santo** – BR Tese de Doutorado–Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo/Vitória, 2006. 125p.

MOTA, R. T. **Risco cardiovascular de usuários assistidos por equipes de saúde da família em Fortaleza**. CAUCAIA – CE, 2015.

RAMIRES, JAF; CHAGAS, ACP. **Panorama das doenças cardiovasculares no Brasil**. In: Nobre F, Serrano CV, editores. Tratado de cardiologia SOCESP. São Paulo: Manole; 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSAO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol.**, vol.95, n.1, suppl.1, 2010.

SOUZA FILHO, ZA. et al. Prevalência de hipertensão arterial em indígenas do Brasil: uma revisão sistemática com meta-análise. **Rev Esc Enferm USP**, vol. 49, n. 6, 2015.

SWAROWSKY, I.A **obesidade e os riscos à saúde de trabalhadores de uma indústria de Santa Cruz do Sul.** Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúde) 89 f. – Universidade de Santa Cruz do Sul, 2012.

TOLEDO, N.N. **Fatores de riscos para doenças cardiovasculares: um estudo comparativo entre indígenas, brancos, pardos e negros que residem na Cidade de Manaus.** Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) — Universidade Federal do Amazonas/Universidade Estadual Paulista/ Manaus: UFAM/UNESP, 2013. 59 f.: il.; 30 cm, 2013.

WHO. World Health Organization. **Hypertension.** Disponível em: <http://www.paho.org/hypertension/?lang=en>. Acesso em 11 de Abril de 2016.

## APÊNDICE A

Nº questionário: \_\_\_\_\_

### **Parte I – Coleta dos prontuários das mulheres indígenas Anacé hipertensas**

Data da coleta: \_\_\_\_\_

Iniciais da paciente: \_\_\_\_\_

Data da última consulta: \_\_\_\_\_

Pressão arterial: \_\_\_\_\_

Glicemia: \_\_\_\_\_

Circunferência abdominal: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_

Colesterol: LDL: \_\_\_\_\_ HDL: \_\_\_\_\_

Ano do diagnóstico de hipertensão: \_\_\_\_\_

Possui diagnóstico de diabetes? ( ) Não ( ) Sim Ano do diagnóstico: \_\_\_\_\_

### **Parte II – Questionário aplicado às mulheres indígenas Anacé hipertensas**

Data de nascimento: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Escolaridade (último grau de instrução concluído): \_\_\_\_\_

Renda familiar: ( ) < 1 salário ( ) 1 salário ( ) 2 salários ( ) > 2 salários

Possui benefício social? ( ) não ( ) sim Qual: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_

Situação conjugal:    ( ) Solteira    ( ) União estável/Mora junto    ( ) Casada  
( ) Divorciada/Separada    ( ) Viúva

Hábitos alimentares: (o que consumiu no dia anterior)

Café da manhã: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Lanche da manhã: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Almoço: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Lanche da tarde: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Jantar: \_\_\_\_\_

Horário: \_\_\_\_\_

Ceia: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

Pratica alguma atividade física?

( ) Não    ( ) Sim Qual? \_\_\_\_\_ Frequência na semana: \_\_\_\_\_

Etilista? ( ) Não    ( ) Sim    Frequência: \_\_\_\_\_

Tabagista? ( ) Não    ( ) Sim    Nº de cigarros/dia: \_\_\_\_\_

Antecedentes familiares:

( ) Hipertensão    ( ) Diabetes    ( ) Cardiopatias    ( ) Doença renal    ( ) outro: \_\_\_\_\_

Grau de parentesco: \_\_\_\_\_

Antecedentes pessoais:

( ) Diabetes    ( ) Cardiopatias    ( ) Doença renal    ( ) outro: \_\_\_\_\_

Resultado da Avaliação pelo Escore de Framingham: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B**  
**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ**  
**UNIVERSIDADE DE FORTALEZA**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**TÍTULO DA PESQUISA:** Avaliação do risco de doença cardiovascular em mulheres indígenas da etnia Anacé

**NOME DO PESQUISADOR:** Ana Fátima Braga Rocha

**ENDEREÇO:** Rua Bela Cruz, 2200. Farias Brito. CEP: 60011-120. Fortaleza, Ceará.

**TELEFONE:** (85) 986903321

Prezado(a) Participante,

Você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, desenvolvida por Francisco Ferreira de Moraes Junior sob a orientação da professora Ana Fátima Braga Rocha, que irá avaliar o risco para doenças cardiovasculares em mulheres hipertensas indígenas da etnia Anacé.

Nós estamos desenvolvendo esta pesquisa porque queremos saber se as mulheres hipertensas dessa etnia e localidade estão em risco para doenças cardiovasculares.

---

Assinatura do pesquisador\_\_\_\_\_

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

## **1. POR QUE VOCÊ ESTÁ SENDO CONVIDADO A PARTICIPAR?**

O convite para a sua participação se deve à você ser uma mulher adulta dessa comunidade indígena com diagnóstico confirmado de hipertensão pela Unidade Básica de Saúde Indígena responsável, cumprindo os critérios de inclusão.

## **2. COMO SERÁ A MINHA PARTICIPAÇÃO?**

Ao participar desta pesquisa, você concorda em responder algumas perguntas relacionadas aos seus hábitos de vida e história de doenças que possam nos ajudar a avaliar se você está em risco de desenvolver uma doença cardiovascular ou não.

Lembramos que a sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia e liberdade para decidir se quer ou não participar. Você pode desistir da sua participação a qualquer momento, mesmo após ter iniciado as respostas, sem nenhum prejuízo para você. Não haverá nenhuma penalização caso você decida não consentir a sua participação, ou desistir dela. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. A qualquer momento, durante a pesquisa ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

## **3. QUEM SABERÁ SE EU DECIDIR PARTICIPAR?**

Somente o pesquisador responsável e sua equipe saberá que você está participando desta pesquisa. Ninguém mais saberá da sua participação. Entretanto, caso você deseje que o seu nome conste do trabalho final, nós respeitaremos sua decisão. Basta que você marque ao final deste termo a sua opção.

## **4. GARANTIA DA CONFIDENCIALIDADE E PRIVACIDADE.**

Todos os dados e informações que você nos fornecer serão guardados de forma sigilosa. Garantimos a confidencialidade e a privacidade dos seus dados e das suas informações.

Tudo que a Sra nos fornecer ou que sejam conseguidas pelas respostas ou dados dos prontuários das UBSI serão utilizados somente para pesquisa. Será realizada a aplicação de um questionário e as respostas não serão gravadas nem será feito nenhum tipo de registro da imagem da participante como fotografias etc.

O material da pesquisa, com os seus dados e informações, será armazenado em local seguro e guardado em arquivo por pelo menos 5 anos após o término da pesquisa. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.

Assinatura do pesquisador \_\_\_\_\_

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



## **5. EXISTE ALGUM RISCO SE EU PARTICIPAR?**

O(s) procedimento(s) utilizado(s) na pesquisa, aplicação de questionário e coleta em prontuários, apresentam um risco mínimo de comprometimento da confidencialidade das informações. Entretanto, para redução desse risco, os dados serão guardados em posse da orientadora e os questionários serão registrados com número por ordem de coleta para que não haja identificação das participantes.

O(s) procedimento(s) utilizado(s) na pesquisa poderão trazer algum desconforto, como ocupar seu tempo para responder perguntas. Entretanto, serão poucas perguntas, o que não tornará o momento cansativo e estas serão relacionadas a hábitos saudáveis de vida, não existindo perguntas de fórum íntimo que pudessem causar algum tipo de constrangimento.

## **6. EXISTE ALGUM BENEFÍCIO SE EU PARTICIPAR?**

Os benefícios esperados com a pesquisa são no sentido de melhorar a atenção à saúde ofertada a esta população considerando que a partir dos dados encontrados torna-se possível a elaboração de estratégias para controlar ou reduzir o risco cardiovascular e os fatores de risco relacionados.

## **7. FORMAS DE ASSISTÊNCIA E RESSARCIMENTO DAS DESPESAS.**

Se você necessitar de esclarecimentos como resultado encontrado nesta pesquisa, você será encaminhada pela professora Ana Fátima Braga Rocha para o Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará, situado na Rua Tomás Acioli, 1595, Dionísio Torres, Fortaleza, Ceará, tel. (85) 3312-6702, que realizará os esclarecimentos necessários.

Caso a Sra aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira. No caso de algum gasto resultante da sua participação na pesquisa e dela decorrentes, você será ressarcido, ou seja, o pesquisador responsável cobrirá todas as suas despesas e de seus acompanhantes, quando for o caso, para a sua vinda até o centro de pesquisa.

---

Assinatura do pesquisador\_\_\_\_\_

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

## **8. ESCLARECIMENTOS**

Se você tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados nela, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável.

Nome do pesquisador responsável: Ana Fátima Braga Rocha

Endereço: Rua Bela Cruz, 2200. Farias Brito. CEP: 60011-120. Fortaleza, Ceará.

Telefone para contato: (85) 986903321

Horário de atendimento: 08 as 18h

Se você desejar obter informações sobre os seus direitos e os aspectos éticos envolvidos na pesquisa, poderá consultar o Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza. O Comitê de Ética tem como finalidade defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade, e tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto, de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade de Fortaleza -  
COÉTICA

Av. Washington Soares, 1321, Bloco da Reitoria, Sala da Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 1º andar.

Bairro Edson Queiroz, CEP 60811-341.

Horário de Funcionamento: 08:00hs às 12:00hs e 13:30hs às 18:00hs.

Telefone (85) 3477-3122, Fortaleza-CE.

## **9. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO**

Se a Sra estiver de acordo em participar da pesquisa, deve preencher e assinar este documento, que será elaborado em duas vias: uma via deste Termo ficará com a Senhora e a outra ficará com o pesquisador.

O participante de pesquisa ou seu representante legal, quando for o caso, deve rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, apondo a sua assinatura na última página do referido Termo.

O pesquisador responsável deve, da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

---

Assinatura do pesquisador\_\_\_\_\_

Assinatura do participante\_\_\_\_\_Página 4 de 5

## 10. USO DE VOZ E/OU IMAGEM

Não haverá uso de voz ou imagem.

Caso a Senhora deseje que seu nome apareça nos resultados da pesquisa, sem serem anonimizados, marque um dos itens abaixo.

\_\_\_\_ Eu desejo que o meu nome conste do trabalho final.

## 11. CONSENTIMENTO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, aSra \_\_\_\_\_, portador(a) da célula de identidade \_\_\_\_\_, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas e esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores. Ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, e não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante ou representante legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

\_\_\_\_\_  
Impressão dactiloscópica

---

Assinatura do pesquisador \_\_\_\_\_

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

## APÊNDICE C

Fundação Edson Queiroz  
Universidade de Fortaleza

### CARTA DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Ilma Sra. Meire de Souza Soares Fontes,  
Coordenadora do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará,

Solicitamos autorização institucional para a realização da pesquisa intitulada **Avaliação do risco de doença cardiovascular em mulheres indígenas da etnia Anacé**, a ser realizada na Unidade Básica de Saúde Indígena que atende as comunidades Anacé em Caucaia, Ceará, pelo pesquisador Francisco Ferreira de Moraes Júnior, sob a orientação da professora orientadora Ana Fátima Braga Rocha, que tem como objetivo principal “Avaliar o risco para doenças cardiovasculares em mulheres indígenas da etnia Anacé por meio do Escore de Framingham”.

A pesquisa utilizará para a propositura investigativa a metodologia de estudo transversal, a ser realizado com todas as mulheres indígenas a partir de 18 anos da etnia Anacé que vivem na comunidade Santa Rosa, situada em Caucaia, e que possuem diagnóstico de hipertensão confirmado pela UBSI responsável. Necessitando, portanto, ter acesso aos dados dos prontuários: informações referentes à data da última consulta, mensuração da pressão arterial, glicemia capilar de jejum, circunferência abdominal, peso, cálculo do índice de massa corporal, data de nascimento, valores de colesterol (LDL e HDL), tabagismo e se possui diagnóstico de diabetes. Solicitamos também acesso aos pacientes, caso haja necessidade de complementar as informações dos prontuários após explicarmos os objetivos da pesquisa e, diante o aceite, a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Ao mesmo tempo, solicitamos a autorização para que o nome deste órgão/instituição possa constar no relatório final da pesquisa, bem como em publicações futuras, sob a forma de artigo científico e como agradecimento. Asseguramos que os dados coletados nesta instituição serão utilizados tão somente para a realização deste estudo e mantidos em sigilo absoluto, conforme determina o item III.2 “i” da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Ademais, nos comprometemos a apresentar ao Conselho Local de Saúde Indígena (Conlosi) e ao Distrito de Saúde Especial Indígena do Ceará (DSEI-CE) os resultados da referida pesquisa.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho deste órgão/instituição, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Concordo com a solicitação      ( ) Não concordo com a solicitação

Fortaleza, 11 de agosto de 2016.

Ana Fátima Braga Rocha  
Profª Ana Fátima Braga Rocha

Meire de Souza Soares Fontes  
Coord. Meire de Souza Soares Fontes

Meire de Souza Soares Fontes  
Coordenadora Distrital de Saúde Indígena  
DSEI-CE/SESAI/MS-SIAPE-0476800



## APÊNDICE D

**Fundação Edson Queiroz  
Universidade de Fortaleza**

### CARTA DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Ilmo. Sr.

**Luís Antônio Ferreira da Silva**

Presidente do Conselho Local de Saúde Indígena Anacé – CONLOSI/Anacé

Solicitamos autorização institucional para a realização da pesquisa intitulada **Avaliação do risco de doença cardiovascular em mulheres indígenas da etnia Anacé**, a ser realizada na Unidade Básica de Saúde Indígena que atende as comunidades Anacé em Caucaia, Ceará, pelo pesquisador Francisco Ferreira de Moraes Júnior, sob a orientação da professora orientadora Ana Fátima Braga Rocha, que tem como objetivo principal “Avaliar o risco para doenças cardiovasculares em mulheres indígenas da etnia Anacé por meio do Escore de Framingham”.

A pesquisa utilizará para a propositura investigativa a metodologia de estudo transversal, a ser realizado com todas as mulheres indígenas a partir de 18 anos da etnia Anacé que vivem na comunidade Santa Rosa, situada em Caucaia, e que possuem diagnóstico de hipertensão confirmado pela UBSI responsável. Necessitando, portanto, ter acesso aos dados dos prontuários: informações referentes à data da última consulta, mensuração da pressão arterial, glicemia capilar de jejum, circunferência abdominal, peso, cálculo do índice de massa corporal, data de nascimento, valores de colesterol (LDL e HDL), tabagismo e se possui diagnóstico de diabetes. Solicitamos também acesso aos pacientes, caso haja necessidade de complementar as informações dos prontuários após explicarmos os objetivos da pesquisa e, diante o aceite, a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Ao mesmo tempo, solicitamos a autorização para que o nome deste órgão/instituição possa constar no relatório final da pesquisa, bem como em publicações futuras, sob a forma de artigo científico e como agradecimento. Asseguramos que os dados coletados nesta instituição serão utilizados tão somente para a realização deste estudo e mantidos em sigilo absoluto, conforme determina o item III.2 “i” da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Ademais, nos comprometemos a apresentar ao Conselho Local de Saúde Indígena (Conlosi) e ao Distrito de Saúde Especial Indígena do Ceará (DSEI-CE) os resultados da referida pesquisa.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho deste órgão/instituição, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

( ) Concordo com a solicitação      ( ) Não concordo com a solicitação

Fortaleza, 11 de agosto de 2016.

  
**Luís Antônio F. da Silva**  
Presidente - CONLOSI  
CPF: 391.212.673-91

Profª Ana Fátima Braga Rocha

Luís Antônio Ferreira da Silva

## APÊNDICE E

### TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

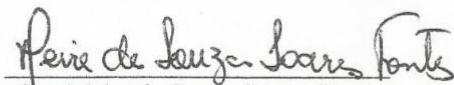
#### MATERIAL NÃO BIOLÓGICO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, a Sra. Meire de Souza Soares Fontes, RG 05333367/0 SSP RJ , Coordenadora do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará, depositária dos documentos consubstanciados nos prontuários da Unidade Básica de Saúde Indígena que atende a etnia Anacé na Comunidade Santa Rosa, situada na Rua Menino Jesus, nº 200, Comunidade Santa Rosa, Caucaia, Ceará após ter tomado conhecimento do protocolo de pesquisa **Avaliação do risco de doença cardiovascular em mulheres indígenas da etnia Anacé**, que tem como objetivo Avaliar o risco para doenças cardiovasculares em mulheres indígenas da etnia Anacé por meio do Escore de Framingham, vem, na melhor forma de direito, **AUTORIZAR** Francisco Ferreira de Moraes Junior, RG 97012049614, acadêmico de Enfermagem, que reside na Rua Francisco Sabino de Freitas nº 148, Matões, Caucaia, Ceará a coletar dados para instrumentalização do protocolo de pesquisa, ficando este responsável solidariamente, pela guarda e custódia dos dados e informações que recebidas do depositário, resguardando os direitos assegurados pela resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, em especial:

1. Garantia da privacidade, da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos envolvidos ou de terceiros;
2. Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.

Fica claro que o fiel depositário pode, a qualquer momento, retirar a sua AUTORIZAÇÃO e está ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional do pesquisador responsável que atua sob a supervisão da profª Ana Fátima Braga Rocha, Enfermeira, COREN 289637.

Caucaia, CE. 19 de agosto de 2016.

  
Sra. Meire de Souza Soares Fontes

Meire de Souza Soares Fontes  
Coordenadora Distrito de Saúde Indígena  
DSID-CE/SESAI/MS STAPE-947680

ANEXO A

TABELA ESCORE DE FRAMINGHAM PARA MULHERES

