



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE ENFERMAGEM**



VIVIANE SILVA DE JESUS

**FATORES ASSOCIADOS À ELEVAÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS EM
CRIANÇAS QUILOMBOLAS**

**SALVADOR-BA
2015**

VIVIANE SILVA DE JESUS

**FATORES ASSOCIADOS À ELEVAÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS EM
CRIANÇAS QUILOMBOLAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Gênero, Cuidado e Administração em Saúde. Linha de pesquisa: O Cuidar no Processo de Desenvolvimento Humano.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Climene Laura de Camargo

Co-Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ridalva D. M. Felzemburgh

**SALVADOR-BA
2015**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Processamento Técnico, Biblioteca Universitária de Saúde,
Sistema de Bibliotecas da UFBA

J580 Jesus, Viviane Silva.

Fatores associados à elevação de níveis pressóricos em
crianças quilombolas / Viviane Silva Jesus. - Salvador, 2015.

149 f. ; il.

Orientadora: Profa. Dra. Climene Laura de Camargo.

Co-orientadora: Profa. Dra. Ridalva Dias Martins Felzemburgh.

Dissertação (mestrado em enfermagem) - Universidade Federal
da Bahia, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem, 2015.

1. Hipertensão - Criança. 2. Etnia e Saúde. 3. População negra.
I. Camargo, Climene Laura de. II. Felzemburgh, Ridalva Dias
Martins. III. Universidade Federal da Bahia. Escola de Enfermagem.
IV. Título.

CDU: 616.12-008.331.1

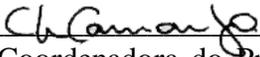
VIVIANE SILVA DE JESUS

**FATORES ASSOCIADOS À ELEVÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS EM CRIANÇAS
QUILOMBOLAS**

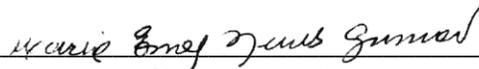
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Gênero, Cuidado e Administração em Saúde. Linha de pesquisa: O Cuidar no Processo de Desenvolvimento Humano.

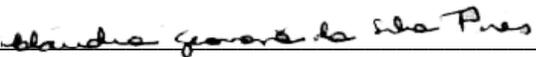
Aprovado em _____ de _____ de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Climene Laura de Camargo 
Doutora em Saúde Pública. Vice Coordenadora do Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (PPGENF/UFBA).

Maria Carolina Ortiz Whitaker 
Doutora. Professora da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

Maria Enoy Neves Gusmão 
Doutora em Epidemiologia. Professora adjunto III e vice-diretora da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

Cláudia Geovana da Silva Pires (Suplente) 
Doutora. Professora Adjunta I e Coordenadora do Colegiado de Graduação da Escola de Enfermagem da UFBA.

Dedico esta dissertação a:

Deus, pela condução, proteção, sabedoria e
inspirações concedidas.

Família, pela contribuição na minha formação de
caráter e profissional;

Igreja, pelas orações incessantes a meu favor;

CRESCER-UFBA, pelo acolhimento e subsídios
oferecidos para o alcance deste objetivo.

Comunidade Quilombola de Praia Grande, pela
receptividade, carinho e respeito.

**Sem os quais, pouquíssimo ou nada seria
possível!**

AGRADECIMENTO ESPECIAL

À minha orientadora, Professora Dra. Climene Laura de Camargo, pelo exemplo de pessoa humana, acolhedora, pelas preciosas orientações, pelo seu jeito ÍMPAR de ser e conduzir-me quanto orientanda, contribuindo de forma significativa para a construção deste estudo, bem como para meu desenvolvimento intelectual.

Minha eterna admiração e gratidão!

AGRADECIMENTOS

A Deus, sem Ele nada do que foi feito seria possível.

À Maya Hasegawa, por carinhosamente ter concedido os aparelhos de pressão OMRON 705CP, para a realização da coleta de dados.

À Ridalva, co-orientadora, que com sua tranquilidade “reduzia minha velocidade”;

Aos membros da banca, Dra. Claudia Geovana Pires, Dra. Enoy Gumão e Dra. Maria Carolina Ortiz Whitaker pelas contribuições para a excelência deste trabalho;

Especiais, às pupilas Elane Nayara Batista dos Santos e Ivana Mota dos Santos, pelo compromisso e dedicação.

Às colegas Sheila Azevedo, Lorena Fernanda e Elenilda Farias, pela colaboração, por dividirmos as ansiedades, angústias e “mar jogando”.

Samylla, pela parceria nas escriturações científica.

A Diordene Oliveira, e demais servidores da Escola de Enfermagem, pela atenção e apoio aos discentes.

Especialmente, a Samuel, funcionário da Pós-graduação em Enfermagem, pela paciência e constante disponibilidade em ajudar.

Às diretoras Clétia e Maria Perpétua, professores e colaboradores das escolas, pelo apoio, compreensão e receptividade.

À comunidade quilombola de Praia Grande/Ilha de Maré, pela receptividade e, claro, a Diego, o meu barqueiro oficial!

Aos integrantes do grupo CRESCER que, diretamente ou indiretamente contribuíram para essa conquista.

Aos colegas de trabalho que sempre se colocaram dispostos a ajudar nos manejos dos plantões e, para representá-los cito LEYVA.

À Raquel Portela, André Luciano, Darci e Cátia, modelos de líderes que não subjagam, mas veem em seus subordinados o potencial e, estão sempre dispostos a contribuir para que cheguem além.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste estudo.

A vocês, o meu muitíssimo OBRIGADA!

“O tempo não volta, nem pode parar, mas me dá a chance de recomeçar...” **(Daniela Araújo)**

RESUMO

JESUS, Viviane Silva. **Fatores associados à elevação de níveis pressóricos em crianças quilombolas.** 2015. 148f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA, 2015.

A Hipertensão Arterial é definida como uma condição clínica causada por diversos fatores e caracterizada por níveis pressóricos elevados. Estudos têm mostrado alta prevalência da doença na população negra, sobretudo entre os remanescentes quilombolas. Também tem mostrado crescente prevalência da doença em crianças, e apontado indicativos de que a hipertensão essencial no adulto pode ter sido iniciada na infância, o que torna imprescindível a identificação precoce, bem como dos fatores associados à hipertensão arterial em crianças quilombolas. Baseado nisso, constituiu-se como objetivo verificar os fatores associados à elevação dos níveis pressóricos em crianças quilombolas. Trata-se de um estudo de delineamento transversal, descritivo, desenvolvido nas escolas municipais de Praia Grande/Ilha de Maré/ Salvador-BA, com 131 crianças, entre 6 e 12 anos. Os dados foram obtidos por meio de formulários aplicados aos pais/responsáveis, mensurações antropométricas e aferição da pressão arterial. Para análise foi utilizado o software estatístico STATA v.12, procedendo-se inicialmente com a análise exploratória univariada, utilizando distribuições de frequências e medidas descritivas (média e desvio padrão); em seguida, verificou-se as diferenças proporcionais entre os níveis pressóricos (normal, limítrofe, elevado) e as características sociodemográficas, antropométricas, comportamentais e de saúde, empregando distribuições de frequências bivariadas e aplicados os Testes Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fischer (frequência < 5) para as variáveis qualitativas nominais e o Teste Qui-quadrado de Tendência Linear para as variáveis qualitativas ordinais. A prevalência (3,8%) dos níveis pressóricos das crianças quilombolas em estudo encontraram-se em conformidade com os resultados de estudos nacionais e internacionais dos últimos 10 anos, que variou entre 1,5% a 70,5%. Houve significância estatística dos níveis pressóricos com a faixa etária para os sexos do grupo com níveis pressóricos normais e o tempo gasto sentado assistindo televisão. Em relação ao IMC foi possível identificar crianças com baixo peso, sobrepeso e obesidade na proporção de 3,0%, 11,5% e 4,6%, respectivamente. Os resultados sobre medidas antropométricas e consumo alimentar, inferem que as crianças quilombolas encontram-se susceptíveis a apresentarem níveis pressóricos elevados. Com isso, é essencial que intervenções no âmbito da promoção e educação em saúde sejam desenvolvidas com intuito de reduzir ou eliminar os fatores identificados que possam ocasionar a incidência de níveis pressóricos elevados entre as crianças quilombolas em estudo.

Palavras-chave: Hipertensão. Criança. Etnia e Saúde. População Negra.

ABSTRACT

JESUS, Viviane Silva. **Factors associated with elevation of blood pressure levels in children Maroons.** 2015. 148f. Dissertation (Master of Nursing) - School of Nursing, Federal University of Bahia, Salvador, Bahia, in 2015.

The Hypertension is defined as a clinical condition caused by several factors and characterized by high blood pressure. Studies have shown high prevalence in the black population, especially among the quilombo remnants. Also has shown increasing prevalence of the disease in children, and pointed to indications that essential hypertension in adults may have begun in childhood, that early identification is essential, as well as factors associated with hypertension in children Maroons. Based on this, it was established as objective to verify the factors associated with elevated blood pressure in children Maroons. It is a cross-sectional study, descriptive, developed in public schools in Praia Grande / Island Tide / Salvador-BA, with 131 children between 6 and 12 years. Data were collected through forms applied to parents / guardians, anthropometric measurements and blood pressure measurement. For analysis we used the statistical software STATA v.12, proceeding first with univariate exploratory analysis, using frequency distributions and descriptive measures (mean and standard deviation); then there was the proportional differences between blood pressure levels (normal, borderline, high) and sociodemographic, anthropometric, behavioral and health characteristics, using distributions of bivariate frequencies and applied the tests chi-square test or Exact Fischer (frequency <5) for the nominal qualitative variables and the chi-square test for linear trend for ordinal qualitative variables. The prevalence (3.8%) blood pressure levels of children in maroon study met in accordance with the results of national and international studies of the past 10 years, ranging from 1.5% to 70.5%. There was statistical significance in blood pressure with age for group sex with normal blood pressure levels and the time spent sitting watching TV. Regarding BMI was possible to identify children with underweight, overweight and obesity in the proportion of 3.0%, 11.5% and 4.6%, respectively. The results of anthropometric measurements and food intake, infer that the Maroons children are prone to having high blood pressure. Thus, it is essential that interventions for health promotion and education should be developed in order to reduce or eliminate the identified factors that may cause the incidence of high blood pressure among children in maroon study.

Keywords: Hypertension. Child. Ethnicity and Health. Black Population.

RESUMEN

JESÚS, Viviane Silva. **Factores asociados con la elevación de los niveles de presión arterial en niños cimarrones.** 2015. 148f. Tesis (Maestría en Enfermería) - Escuela de Enfermería de la Universidad Federal de Bahía, Salvador, Bahía, en 2015.

La hipertensión se define como una condición clínica causada por varios factores y caracterizado por la presión arterial alta. Los estudios han demostrado una alta prevalencia en la población negro, sobre todo entre los remanentes de quilombos. También ha puesto de manifiesto el aumento de la prevalencia de la enfermedad en los niños, y señaló a las indicaciones que la hipertensión esencial en adultos puede haber comenzado en la infancia, que la identificación temprana es esencial, así como los factores asociados con la hipertensión en niños cimarrones. Sobre esta base, se estableció como objetivo verificar los factores asociados con la presión arterial elevada en los niños cimarrones. Se trata de un estudio transversal, descriptivo, desarrollado en las escuelas públicas en Praia Grande / La isla de mareas / Salvador-BA, con 131 niños de entre 6 y 12 años. Los datos fueron recolectados a través de formas aplicadas a los padres / tutores, mediciones antropométricas y medición de la presión arterial. Para el análisis se utilizó el software estadístico STATA v.12, proceder primero con el análisis exploratorio univariado, utilizando distribuciones de frecuencias y medidas descriptivos (media y desviación estándar); luego hubo las diferencias proporcionales entre los niveles de presión arterial (normal, borderline, altos) y sociodemográficas, antropométricas, de comportamiento y las características de salud, utilizando distribuciones de frecuencias bivariadas y aplicado las pruebas de chi-cuadrado o exacta Fischer (frecuencia <5) para las variables cualitativas nominales y la prueba de chi-cuadrado de tendencia lineal para las variables cualitativas ordinales. La prevalencia (3,8%) los niveles de presión arterial de los niños en estudio marrón se reunió de conformidad con los resultados de los estudios nacionales e internacionales de los últimos 10 años, que van desde 1,5% a 70,5%. No hubo significación estadística de la presión arterial con la edad para el sexo en grupo con niveles normales de presión arterial y el tiempo sentados viendo la televisión. En cuanto a IMC fue posible identificar a los niños con bajo peso, sobrepeso y obesidad en la proporción de 3,0%, 11,5% y 4,6%, respectivamente. Los resultados de las mediciones antropométricas y la ingesta de alimentos, infieren que los niños cimarrones son propensos a tener presión arterial alta. Por lo tanto, es esencial que las intervenciones de promoción de la salud y la educación deben ser desarrollados con el fin de reducir o eliminar los factores identificados que pueden causar que la incidencia de la hipertensión arterial entre los niños en estudio granate.

Palabras clave: Hipertensión. Niño. Etnia y Salud. Negro Población.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Valores de referência de percentil de IMC para crianças.	52
Quadro 2. Classificação da pressão arterial para crianças e adolescentes.	55
Quadro 3 - Características gerais segundo primeiro autor, formação, idioma, ano, país e periódicos de publicação. Salvador, BA. 2015.	105
Quadro 4 - Características gerais segundo delineamento, amostra, faixa etária, nº de aferições, visitas, tempo de repouso e intervalo (A/V/R/I), manual, e desfecho. Salvador, BA. 2015.	108
Quadro 5 - Informações sobre os manuais segundo ano de publicação, aparelho recomendado, número de visitas e aferições, Tempo (min) de repouso e intervalo entre as aferições, braço recomendado e ponto de corte. Salvador, BA. 2015.	112

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Determinantes sociais: modelo de Dahlgren e Whitehead/ Paulo Marchiori Buss e Alberto Pellegrini Filho.	22
Figura 2 - Mapa Croqui de Ilha de Maré/Salvador-BA.	44
Figura 3 - Mapa da localização da Escola Municipal de Praia Grande.	45
Figura 4 - Mapa da localização da Escola Municipal Nossa Senhora das Candeias.	46
Figura 5 – Diagrama da seleção dos artigos por grupo de bases de dados e total incluso para revisão integrativa.	104

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dimensões da bolsa de borracha para diferentes circunferências de braço em crianças e adultos (D).	53
Tabela 2 - Características sociodemográficas de pais/responsáveis de crianças quilombolas. Salvador.	62
Tabela 3 - Características sociodemográficas de crianças quilombolas.	64
Tabela 4 - Distribuição proporcional dos Níveis Pressóricos por sexo segundo hábitos de vida.	65
Tabela 5 - Distribuição proporcional da idade e dos Níveis Pressóricos por sexo de pais/responsáveis de crianças quilombolas.	67
Tabela 6 - Distribuição proporcional das crianças quilombolas (n=131) por níveis pressóricos segundo características sociodemográficas e medidas antropométricas.	83
Tabela 7 - Distribuição proporcional das crianças quilombolas (n=131) segundo atividade física.	85
Tabela 8 - Distribuição proporcional dos Níveis Pressóricos por sexo segundo IMC de crianças quilombolas.	86
Tabela 9 - Distribuição proporcional dos Níveis Pressóricos por sexo segundo características do padrão de consumo alimentar.	87
Tabela 10 - Distribuição proporcional das características das crianças quilombolas (n=131) por níveis pressóricos segundo condição de saúde.	89
Tabela 11 - Frequência da utilização dos manuais nos estudos analisados. Salvador, BA. 2015.	118

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

AHA	American Health Association
AUDIT	Alcohol Use Disorder Identification Test
CNDSS	Comissão Nacional dos Determinantes Sociais em Saúde
DBHA-	Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DPAIA-	Diretriz de Preveno da Aterosclerose na Infância e na Adolescência
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
EV	Estilo de Vida
FC	Frequência Cardíaca
HA	Hipertensão Arterial
HAS	Hipertensão Arterial Sistmica
IC	Intervalo de Confiança
IMC	ndice de Massa Corpórea
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
NP	Níveis Pressóricos
NPE	Níveis Pressóricos Elevados
NPN	Níveis Pressóricos Normais
NSAHA-	Guias de la sociedad argentina de hipertension para el diagnostico, estudio, tratamiento y seguimiento de la hipertension arterial.
PA	Pressão Arterial
PC	Perímetro da Cintura
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAM	Pressão Arterial Média
PQ	Perímetro do Quadril
PAS	Pressão Arterial Sistólica
RBMLQ	Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade
RP	Razão de Prevalência
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Sumário

1 INTRODUÇÃO	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E HIPERTENSÃO ARTERIAL	20
2.2 REMANESCENTES QUILOMBAS E HIPERTENSÃO ARTERIAL	26
2.3 HIPERTENSÃO ARTERIAL EM CRIANÇA E ADOLESCENTE	31
2.4 O CUIDADO NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL	35
2.5 PROGRAMA SAÚDE NAS ESCOLAS	40
3 METODOLOGIA	43
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	43
3.2 LOCAL DO ESTUDO	43
3.3 ASPECTOS ÉTICOS	47
3.4 POPULAÇÃO	48
3.4.1 CRIANÇAS	48
3.4.2 PAIS OU RESPONSÁVEIS	48
3.5 COLETA DOS DADOS.....	49
3.5.1 OPERACIONALIZAÇÃO DA COLETA DE DADOS	49
3.5.1.1 APROXIMAÇÃO DO <i>LÓCUS</i> DO ESTUDO	49
3.5.1.2 ESTUDO PILOTO.....	50
3.5.1.3 ABORDAGEM DOS ALUNOS	51
3.5.1.4 PROCEDIMENTOS PARA MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS.....	51
3.5.1.5 MEDIDAS DA PRESSÃO ARTERIAL	53
3.6 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	50
3.7 Tratamento e Análise dos Dados	55
4. RESULTADOS	55
4.1 MANUSCRITO 1	57
4.2 MANUSCRITO 2	77
4.3 MANUSCRITO 3	97
CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
REFERÊNCIAS	125
APÊNDICES	132
APÊNDICE - A	133
APÊNDICE B.....	136

1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HA) é vista como um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo. Pois, se constitui fundamental fator de risco para as doenças cardiovasculares estabelecendo expressivas mudanças no âmbito familiar, econômico e psicológico do indivíduo, uma vez que pode causar interrupção da vida produtiva devido à incapacidade temporária ou permanente, o que gera altos custos aos cofres públicos.

Atualmente, 25% da população mundial tem hipertensão, já no Brasil a prevalência atinge 22,7%, sendo responsável em maior parte dos casos pelas mortes causadas por doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral (AVC) e, a insuficiência renal terminal quando associada à diabetes, num percentual de 25%, 40% e 50% respectivamente (ALMEIDA, 2013; MOREIRA, 2013; SBC, 2010).

Nos Estados Unidos a prevalência da HA em crianças chega a atingir 20,6%, já os estudos brasileiros apresentam variações de prevalência de 2% a 15,8%, como também apontam indicativos de que a HA essencial no adulto pode ter sido iniciada na infância ou na adolescência, o que torna imprescindível investigação para identificação precoce da doença, bem como os fatores associados aos níveis pressóricos nessas fases da vida (PAQUISSI e VARGAS, 2012; CHRISTOFARO et al, 2011; ARAÚJO, 2008; NOGUEIRA, 2007; ROSA e RIBEIRO, 1999).

A HA é definida como uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis pressóricos elevados. Associa-se com frequência às alterações funcionais e estruturais dos órgãos-alvo (vasos sanguíneos, encéfalo, coração e rins) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SBC, 2010; RODRIGUES *et al*, 2009). Ainda, há autores que a define como uma doença crônica, de alta prevalência, assinalada pela resistência dos vasos periféricos em relação ao débito cardíaco (BORGES; PINHEIRO; SOUZA, 2012).

As causas precisas da hipertensão arterial são de difíceis especificações, entretanto, sabe-se que a associação de vários fatores pode potencializar o aparecimento da doença. Quanto a isso, alguns estudos apontam significância entre a idade, condições ambientais, moradia, etnia, sexo, história familiar, alimentação, sedentarismo e estilo de vida (AMORIN et al, 2013, SBC, 2010; BARBOSA, 2008; COSTA, 2012). Associa-se também a HA com a síndrome metabólica (SM),

etiologia caracterizada pelo agrupamento de fatores de risco cardiovascular como obesidade, dislipidemia, alteração do metabolismo da glicose e microalbuminúrica (LOPES,2003).

A HA em crianças, no geral, são oriundas de causas pré-estabelecidas como doença parenquimatosa renal, renovascular, endócrina e tireotoxicose, sendo possível controlar ou talvez obter a cura da doença ao remover o agente etiológico (BRASIL, 2006). Além de que, a HA na população infantil vem sendo frequentemente relacionada a uma história familiar (BRANDÃO et al, 2005; RODRIGUES et al, 2009). Com isso, ratificou-se a incorporação da aferição da pressão arterial como parte do exame físico da criança, sendo recomendada em toda avaliação clínica após os três anos, o que viabilizou a publicação de normas para o diagnóstico e avaliação na infância, possibilitando a detecção não somente da HA secundária assintomática previamente não detectada, mas também das elevações discretas da Pressão Arterial (PA) (ARAÚJO, 2008; SBC, 2010).

Em relação ao quesito raça/cor, resultados apontam que a hipertensão tem maior incidência na população negra quando comparado a outros grupos étnicos/raciais (MINGRONI-NETTO et al, 2009). Estudo norte americano demonstrou que a taxa de internação por hipertensão arterial é três vezes maior entre os negros. Estudos no Brasil corroboram com esses resultados, pois, os negros brasileiros chegam a apresentar o dobro dos índices da PA elevada em relação à população branca, chegando a 37,1% e 23,0 respectivamente. (WILL AND YOON, 2013; BRASIL, 2010; Lessa 2006). Entre as suposições para explicar a maior prevalência da HÁ entre os negros, discute-se uma deformidade hereditária na captação celular de sódio e cálcio, em que um *gen.* economizador de sódio absorve o sódio e secreta o cálcio (CRUZ, 1999; BARRETO, 1993). No que se referem à hipertensão arterial em remanescentes quilombolas, estudos têm demonstrado uma alta prevalência (MINGRONI-NETTO et al, 2009; SANTOS; SCALA, 2013; BEZERRA et al, 2013).

Os Quilombos são “grupos étnico-raciais, segundo os critérios de auto atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida” (BRASIL, 2003). As desigualdades no âmbito da saúde nessas comunidades são evidenciadas em vários estudos, os quais demonstram que os remanescentes quilombolas estão alijados no que concerne às ações sociais, especialmente quando se trata de saúde (BRASIL, 2006; CAMARGO et al 2012). Tal afirmação é ratificada ao analisar a situação de morbimortalidade, as péssimas condições de

moradia, ambientais e sanitárias, bem como dificuldades de acesso aos serviços de saúde (COSTA, 2012; FREITAS, 2011; SILVA, 2007).

As condições vulneráveis em relação à saúde das comunidades quilombolas repercutem na situação de saúde das crianças. Para esse estudo, tem-se como condições vulneráveis um conjunto de circunstâncias que expõem as pessoas e os grupos a adoecimentos e agravos (CORRÊA; SOUZA, 2011). A vulnerabilidade pode ser analisada em três dimensões, as quais: a individual, relacionada ao comportamento pessoal; a social, esta agrega indicadores como acesso aos serviços de saúde pela sociedade em geral, a qualidade desses serviços, bem como as leis vigentes e sua aplicabilidade; e por último a programática, contempla o plano institucional e está relacionada à organização dos serviços para atender as necessidades da demanda (BERTOLOZZI, 2009), vale ressaltar que o indivíduo pode permear em mais de uma dessas dimensões numa mesma situação.

Estudos realizados em quilombos no Brasil demonstram a situação de vulnerabilidade em que as crianças e adolescentes quilombolas estão expostos, dos quais podem ser citados: a carência de água encanada no domicílio; falta de saneamento básico e mortalidade infantil que chega a superar a média nacional, regional e estadual (CABRAL-MIRANDA, 2010; GERRERO, 2010; GUERRERO, 2007).

Guerrero (2010), ao discorrer sobre a “invisibilidade da Saúde Quilombola” apresenta elevado número de casos de nanismo nutricional em crianças menores de cinco anos (GUERRERO, 2010). Baseado nesses dados pode-se afirmar que as crianças e adolescentes quilombolas estão expostos a situações que os colocam numa condição vulnerável, isso mostra que, para esta população, os direitos conferidos no Estatuto da Criança e do Adolescente não estão sendo assegurados, principalmente no que tange as questões de saúde (BRASIL, 1990).

Os dados supracitados demonstram a real situação de saúde dos quilombolas no país, o que reafirma a importância de pesquisas sobre suas condições de vida. No que diz respeito à hipertensão arterial, os poucos estudos encontrados, apresentam alta prevalência em quilombolas, mas abordam apenas a população adulta, no entanto, existem afirmações sobre o adulto hipertenso já ter apresentado níveis pressóricos elevados na infância e na adolescência (ROSA; RIBEIRO, 1999).

Baseado nisso, o presente estudo justifica-se pela crescente prevalência de HA em crianças no Brasil com 7,7% em 2007; 13,6% em 2010 e 52,4% em 2012 (COSTA, 2012;

CHAVES, 2010; QUEIROZ, 2010; SILVA, 2007). Tais resultados instituem considerável relevância à pesquisa e, poderá contribuir para minimizar as lacunas de conhecimento sobre a Saúde da população quilombola de forma geral. Neste sentido, a investigação sobre hipertensão arterial em crianças residentes em quilombo merece especial atenção.

Além dessas considerações, este estudo configura-se como um instrumento colaborador para o objetivo estratégico 2011-2015 do Ministério da Saúde na perspectiva de reduzir riscos e agravos de doenças crônicas não transmissíveis e na construção da equidade racial em saúde para a população negra; está em consonância com a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra ao direcionar especial atenção à comunidade quilombola, de saúde para essa população (BRASIL, 2014; BRASIL, 2007). Ainda, pode subsidiar parâmetros para elaboração de estratégias e abordagens específicas para o Cuidá-lo/Cuidado e ações de prevenção e controle da hipertensão arterial em comunidades quilombolas.

Diante do exposto, levanta-se como questão de pesquisa: Quais os níveis pressóricos de crianças quilombolas? Quais os fatores que podem influenciar na elevação dos níveis pressóricos das crianças deste estudo?

Para responder o referido questionamento, propôs-se como objetivos:

Geral: Verificar os fatores associados à elevação dos níveis pressóricos em crianças quilombolas.

Específicos: 1) Caracterizar sociodemograficamente as crianças em estudo, 2) Estimar a prevalência da elevação dos níveis pressóricos em crianças quilombolas e 3) Identificar os fatores associados à elevação dos níveis pressóricos em crianças quilombolas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E HIPERTENSÃO ARTERIAL

Há diversas definições para os DSS, de uma forma geral, pode-se dizer que são condições que interferem no estado de saúde favorecendo o aparecimento de doenças. A Comissão Nacional dos Determinantes Sociais em Saúde (CNDSS) define-os como sendo “fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a

ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população”, definição esta, também adotada para esse estudo.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) traz um sentido mais geral ao apontar os DSS como condições sociais de existência e de trabalho (BUSS, 2007). Já autores como Nancy Krieger (2001) e Tarlov (1996) definem os DSS como sendo as condições sociais que comprometem a saúde e características sociais dentro das quais as pessoas estão inseridas.

Conforme Glouberman e Millar (2003), os Determinantes Sociais da Saúde foram a princípio mencionados pelo professor de medicina social britânico Thomas McKeown e discutidos a partir do Relatório Lalonde em 1974. O referido documento apontou a biologia humana, sistemas de saúde, meio ambiente e estilos de vida como elementos basilares do campo da saúde. Além disso, McKeown coloca-se bem adiantado em seu tempo ao afirmar a necessidade de múltiplas intervenções, ou seja, a interferência de outros setores além do setor saúde para o alcance do bem-estar almejado.

A disseminação do relatório influenciou ações da OMS, está por sua vez criou a Commission on Social Determinants of Health – CSDH, o que acabou impactando diversas regiões do mundo (HOURI, 2012). O Brasil, com o intuito de combater as injustiças na saúde buscando compreender a maneira como os DSS influenciam nesse processo, bem como descobrir a forma mais efetiva de intervenção, constituiu uma Comissão Nacional de Determinantes Sociais de Saúde (CNDSS) em 13 de março de 2006. Essa comissão traçou como objetivos fundamentais a produção do conhecimento e informações sobre os DSS no país, subsidiando ações para a promoção da equidade em saúde (BUSS, 2007).

Os Determinantes Sociais da Saúde (DSS) podem estar relacionados às Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), principalmente, a hipertensão arterial. Estudos evidenciam associações de níveis pressóricos elevados com situações socioeconômicas, estilo de vida, hereditariedade, bem como o ambiente onde o indivíduo se insere (PIRES, 2014; SALCEDO-BARRIENTOS, 2013; KREATSOULAS, 2010; CESSÉ, 2007). Esses atributos se constituem Determinantes Sociais de Saúde (DSS) por comporem características biológicas, psicossociais, de ambiente físico, demográficas, comportamentais e de disposição dos serviços que devem atender às necessidades da população. A interação entre esses elementos e, a maneira como repercutem na vida de um indivíduo ou coletividade pode determinar a magnitude da HA (HARTMANN, 2007; LESSA, 1998).

Diversos esquemas foram desenvolvidos a fim de traduzir a relação e o mecanismo pelo qual os determinantes sociais interferem na situação de saúde. Dentre os existentes, neste estudo será enfatizado o proposto por Dahlgren & Whitehead (1991) por ter sido considerado o mais adequado para discutir os fatores de risco para hipertensão arterial.

Estes autores desenvolveram um modelo o qual os DSS são apresentados em camadas, abrangendo as condições intrínsecas que não podem ser mudadas até situações mais distais prevalentes na sociedade, como demonstra a figura abaixo:



Figura 1 – Determinantes Sociais de Saúde: modelo de Dahlgren e Whitehead (BUSS, 2007).

Nessa apresentação, observam-se cinco níveis, o primeiro se refere às condições não modificáveis, nela encontram-se características inerentes a cada indivíduo (idade, sexo e hereditariedade) que influenciam no estado geral de saúde (BUSS, 2007; CSDH 2008; ROCHA, s.d.). Para tal afirmação, há constatação da tendência de elevação da HA com o aumento da idade e relação significativa no que concerne a doença com o sexo e hereditariedade (HARTMANN, 2007).

Ao discorrer esses aspectos abordando criança e adolescente, a probabilidade de os indivíduos de sexo masculino apresentar valores pressóricos elevados é cerca de cinco vezes maior quando comparados às do sexo feminino (ROMANZINI, 2008). Também, existe uma

disposição unidimensional de maior prevalência de pressão elevada com o aumento da faixa etária, notando-se maior risco aos 18 anos (PAQUISSI, 2012; ROMANZINE, 2008). Já quanto à hereditariedade, estudo de Naghettine (2010) com 510 crianças aponta história familiar positiva de HA ao se constatar 342 avós (71,8%), 38 mães (8,15%) e 48 pais (10,7%) hipertensos.

O segundo nível representa a conduta e o Estilo de Vida (EV) das pessoas e está relacionado a fatores comportamentais, com isso, por vezes é percebido como de responsabilidade individual. Gonçalves (2004) afirma que o estilo de vida é uma decisão individual que envolve hábitos e costumes que depende de escolhas e pode acarretar consequências negativas para a saúde. Almeida (2012) corrobora com o autor antes citado ao colocar o estilo de vida como um agregado de hábitos que esboçam os costumes e valores das pessoas, ele defende que o EV parte de escolhas individuais em que se opta por adotar ou não uma maneira de viver pautada em hábitos saudáveis.

Ao apresentar colocações que contestam os autores acima mencionados, Gonçalves (2007) afirma que posicionar o indivíduo como responsável por essas escolhas é uma maneira equivocada de culpar a vítima, o que acaba por eximir do Estado a devida responsabilidade pela saúde dos indivíduos, uma vez que, há situações que não dependem das pessoas, mas de políticas e ações públicas como o trabalho, moradia, informações, acesso a alimentos saudáveis, espaços de lazer e outras coisas que fogem de livre capacidade de escolha.

A Organização Mundial de Saúde (WHO) não isenta a responsabilidade individual, na escolha de condutas e hábitos de vida, no entanto defende que este não é o único determinante, pois, além da decisão por um estilo de vida saudável ser influenciado por um perfil pessoal, sofre significativas influências sociais, econômicas e ambientais. Ainda vale lembrar que a realidade familiar e os hábitos reproduzidos durante toda a vida também são concorrentes para o estabelecimento de um estilo de vida saudável (WHO, 1990; GONÇALVES, 2004).

Pesquisas tem ratificado que a crescente incidência de doenças crônicas está relacionada ao estilo de vida, por exemplo, comportamentos como sedentarismo e maus hábitos alimentares contribuem para a incidência e agravo e, as intervenções nesses âmbitos têm demonstrado reduzir os riscos (WENDPAP et al, 2014; TEIXEIRA et al, 2006, REZA; NOGUEIRA, 2008; WHO, 1990;).

Quanto à alimentação, percebe-se que os ajustes na dieta não influenciam apenas a saúde no presente, mas pode determinar as condições de vida futura. Com isso, infere-se que assim

como a atividade física, os bons hábitos nutricionais se constituem determinantes modificáveis da doença crônica e, em especial da hipertensão arterial (WHO, 1990). A dieta que tem contribuído para redução dos biomarcadores de risco cardiovascular é a recomendada pela Dietary Approaches to Stop Hypertension-DASH, trata-se de um padrão dietético com teor de gordura reduzido, baixa ingestão de sódio, bebidas açucaradas, menor consumo de carnes vermelhas e laticínios, maior consumo de grãos, frutas, fibras e minerais, hortaliças, legumes e oleaginosos (SALEHI-ABARGOUEI, 2012; FORMAN, 2009). A utilização dessa dieta pode proteger significativamente contra as doenças cardiovasculares, doença coronariana, acidente vascular cerebral e risco de insuficiência cardíaca numa proporção de 20%, 21%, 19% e 29%, respectivamente (SALEHI-ABARGOUEI, 2012).

No que se refere à atividade física é essencial para a prevenção e controle da HA, pois, estudos afirmam que a prática regular de pelo menos 30 minutos de atividade física moderada em cinco dias da semana alcança ótimos resultados para a prevenção, ainda, o exercício reduz as complicações da doença com a estabilização da PA e aumento da capacidade cardiovascular (BERNARDO, 2013; MEDINA, 2010; REZA; NOQUEIRA, 2008).

É fato que a crescente incidência de doenças crônicas que atingem países desenvolvidos e em desenvolvimento está ligada ao estilo de vida (OMS, 1990; WENDPAP et al, 2014). Sobre isso, estudos evidenciaram mudanças no cotidiano de crianças e adolescentes, mostrando que os mesmos têm consumido mais lipídios, açúcares, sódio e utilizado aparelhos eletrônicos cada vez mais como meio de entretenimento, levando-os à inatividade física, (FERREIRA e AYDOS, 2010; BARUKI, 2006). É muito provável que tais comportamentos se estendam até a fase adulta, o que contribui para o advento de patologias cardiovasculares e, a intervenção precoce nesses âmbitos pode reduzir os riscos para DCNT, principalmente a HAS (PIRES e MUSSI, 2013).

A terceiro camada do modelo proposto por Dahlgren e Whitehead aborda a influência das redes sociais e comunitárias nas condições de saúde individual e comunitária. Está relacionada ao capital social e vínculos, sobretudo de confiança, estabelecidos entre as pessoas e destas com as entidades comunitárias, ou seja, coesão social, circunstância essencial para a saúde de uma sociedade (BUSS, 2007; CNDSS, 2008). Ao estudar a relação entre os indicadores de saúde e confiança em localidades dos Estados Unidos, Pattussi et al (2006) constatou que estados com níveis de ausência de confiança elevados apresentavam maiores taxas de mortalidade geral por idade. Outras pesquisas realizadas por Antoni et al (2007) e Habigzang et al (2011) evidenciaram

que as redes de apoio sociais podem reduzir os riscos de abusos físicos e sexuais, respectivamente. Tais afirmações inferem que a maneira como as relações sociais são estabelecidas, no sentido de atender necessidades específicas apresentadas, favorece a saúde individual e coletiva.

Nos casos de Hipertensão Arterial, a rede social pode também desempenhar papel relevante na identificação precoce, tratamento e encaminhamentos. É bem provável que, quando hipertensos têm apoio familiar ou dos diversos setores da rede comunitária, no que concerne ao preparo de alimentação apropriada, supervisão no uso de medicamentos, acompanhamento nas consultas de enfermagem e médica e outros cuidados necessários para o controle da doença, os pacientes enfrentaram melhor a doença e conseqüentemente apresentam melhor adesão ao tratamento (FAQUINELLO, 2011). Nos casos de crianças e adolescentes, esse apoio é bem presente, uma vez que os pais/responsáveis, a escola, etc., geralmente são constituídos como colaboradores do cuidado.

A quarta camada apresenta as condições de vida e trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a ambientes e serviços essenciais como saúde e educação. Neste nível as pessoas economicamente desfavorecidas são as mais prejudicadas apresentando maior dificuldade de acesso aos serviços, piores condições habitacionais e de trabalho. Estes determinantes quando atingem fases precoces da vida poderão deixar marcas indeléveis em todo o processo de desenvolvimento humano, muitas vezes comprometendo a Saúde não só de uma comunidade ou região, mas de uma geração.

Já o quinto e último nível aponta as condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade em geral, e tais aspectos influenciam as camadas subjacentes.

Todos esses DSS, sem dúvidas, podem interferir no estado de saúde favorecendo o aparecimento de doenças, sendo relacionada às doenças crônicas não transmissíveis, sobretudo, a hipertensão arterial sistêmica. Estudos evidenciam associações de níveis pressóricos elevados com situações socioeconômicas, bem como o ambiente onde o indivíduo se insere (CESSE, 2007; PIRES, MUSSI, 2014; SALCEDO-BARRIENTOS, 2013).

Tais preditores têm afinidade significativa com a prevalência da hipertensão arterial, demonstradas na relação de proporção inversa entre níveis pressóricos elevados e o baixo nível de instrução. A mesma analogia se aplica no caso de classe econômica, demonstrando um aumento da prevalência de HA à medida que a população se apresenta num quadro de reduzido poder aquisitivo, o que por sua vez reflete nas condições gerais do ambiente, por exemplo, a

renda familiar vai determinar o local e tipo de habitação, bem como a qualidade alimentar e as interações sociais (CSDH 2008; BUSS, 2007; HARTMANN, 2007). Já quanto às condições de trabalho, observa-se um panorama diretamente proporcional ao maior índice de elevação arterial entre trabalhadores expostos a ambientes mais estressantes, identificando a continuidade dessa exposição como um fator de risco importante no desencadeamento da doença (COUTO, 2007; ROCHA, 2002).

A relação da hipertensão arterial com os níveis apresentados no esquema sobre DSS de Dahlgren e Whitehead aqui realizada, pode estimular reflexões sobre quais dos fatores já citados têm maior influência na possível elevação de níveis pressóricos na população em estudo, viabilizando assim intervenções nos determinantes de maior impacto, podendo reduzir a chance da cronicidade da doença na fase adulta das crianças quilombolas.

Vale ressaltar que independente das causas, a elevação da PA em qualquer fase da vida requer primordial atenção, a fim de minimizar os fatores de riscos existentes, manter o controle da doença e, evitar novos casos (MEDEIROS, 2012). Neste sentido é importante que os Enfermeiros deem orientações, por meio de ações de educação e saúde, a respeito de medidas preventivas como restrição do sódio, lipídios, açúcares, e eliminação do sedentarismo, bem como direções quanto à escolha de um estilo de vida que propicie melhor qualidade de vida, reduzindo assim os índices de hipertensão arterial em idades precoces e, conseqüentemente, na fase adulta.

2.2 REMANESCENTES QUILOMBAS E HIPERTENSÃO ARTERIAL

Segundo a etimologia bantu, quilombo é definido como “Acampamento guerreiro na floresta”. Por muitos anos foi apenas visto como terras de pretos, povoadas por refugiados, de ancestralidade negra, que se organizavam a fim de resistir ao sistema escravocrata. A partir dessa compreensão, os negros refugiados que conquistaram autonomia receberam diversos nomes no continente americano, como: “quilombos” ou “mocambos”, no Brasil; “palenques”, em Cuba e na Colômbia; grupos de “cimarrones”, em países de colonização espanhola; “marrons”, no Haiti; “cumbes”, na Venezuela; “26 eporto”, na Jamaica; Suriname e no Sul dos Estados Unidos (CARVALHO, 2013; MARQUES, 2009)

A definição de quilombo no Brasil ainda é um ponto de discussões, uma vez que, nem todo quilombo no país foi organizado, socialmente, por escravos fujões, o que nos reporta a

considerar as peculiaridades e história das diversas causas para sua formação (CARVALHO, 2013). Sobre isso, Almeida (2002) e Little (2002) apontam outros seguintes motivos que originou a apropriação de terras por negros: a partir da expropriação de terras dos jesuítas; ausência de coerção por parte dos proprietários e; de pagamentos com terras por serviços prestados na decadência do “império” do açúcar e algodão. Com a aquisição dessas terras, grupos de famílias negras se expandiram e consolidaram a produção livre e independente fundamentada na cooperação, e assim, se opunham à escravidão.

Segundo a Fundação Palmares, 2.700 comunidades quilombolas estão mapeadas até o momento no Brasil, no entanto, estima-se cerca de 5.000 comunidades (YABETA; GOMES, 2013; MIRANDA, 2013). Até o presente momento, o cenário da certificação de comunidades quilombolas no Brasil é de 2.194, na região nordeste de 1361, dentre estas 544 encontram situadas no estado da Bahia (FCP, 2015).

O artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal cita o termo “Remanescente Quilombola” ao discorrer sobre o direito à terra dos quilombolas, expressão esta que remete a um povo que restou, subsistiu ou sobreviveram dos antigos quilombos perpetuando sua cultura e tradições (BRASIL, 1988).

Com a finalidade de regulamentar as terras quilombolas, o Decreto Nº 4.887, de 20 de novembro de 2003 estabeleceu procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes de comunidades quilombolas como trata o artigo supracitado e, para esses fins definiu remanescentes das comunidades dos quilombos como sendo “grupos étnico-raciais, segundo os critérios de auto atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida” (BRASIL, 2003).

Observa-se que todas as definições para quilombo acima citadas, bem como suas variações trazem uma similaridade no que concerne a distinção desses grupos dos demais grupos sociais, pois estes são distinguidos por um auto definição de identidade étnica, característica essa que embasa suas formas de organização política e social.

Assim, é a partir de suas práticas e critérios político-organizativos, que algumas comunidades remanescentes quilombolas, articuladas com outros movimentos que lutam para que as instituições que representam o Estado Brasileiro os reconheçam oficialmente, mesmo a curtos

passos, vêm obtendo conquistas por meio de ordenamentos jurídicos e administrativos (CARVALHO, 2013; RODRIGUES, 2010).

Outros dispositivos legais passam também a garantir direitos das comunidades quilombolas, como a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que garante às comunidades tradicionais o direito de se autodefinirem. Além de outros como: artigos específicos nas Constituições dos Estados; Instruções Normativas nos órgãos que tratam da Questão Quilombola, como a Fundação Cultural Palmares, instituição pública vinculada ao Ministério da Cultura voltada para promoção e preservação da arte e da cultura afro-brasileira e; o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Instituição Normativa 57), responsável, na esfera federal, pela titulação dos territórios quilombolas.

Também, é de grande importância a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR), responsável pela coordenação das ações governamentais na implementação de uma política de promoção da igualdade racial; a Resolução 34, do Ministério das Cidades, que em seu Parágrafo 5º e inciso II, prevê a demarcação dos territórios ocupados por comunidades tradicionais; e ainda, a Política Nacional de Promoção da Igualdade Racial, esta tem como objetivo assegurar êxito e perenidade à implementação de programas e medidas, sobretudo administrativas, destinadas à promoção da igualdade racial (BRASIL, 2005).

Nos últimos doze anos a população quilombola vêm obtendo novas conquistas com a criação de programas e ações que contemplam essas comunidades, a exemplo, o Programa Nacional de Alimentação Quilombola (Pnaq); o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Quilombola; a Chamada Nutricional Quilombola; o Programa Cultura Afro-Brasileira; o Programa Comunidades Tradicionais, o Programa Brasil Quilombola (PBQ); a Agenda Social Quilombola (ASQ); Projetos de Educação, como o “Quilombola, venha ler e escrever”; além de programas universais de governo que atendem às comunidades em geral, como a Bolsa Família, o Programa Luz para Todos, o Programa Fome Zero, entre outros (JESUS, 2014; RODRIGUES, 2010).

No âmbito da saúde, as políticas para comunidades quilombolas se configuram numa proposta de expansão da cobertura de ações já existentes, por exemplo, o Programa Saúde da Família Quilombola em que há um incentivo financeiro maior do que nos programas similares, para o custeio das equipes (GOMES, 2013); ressalta-se também a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra, que preconiza a garantia e ampliação do acesso da população

quilombolas, às ações e aos serviços de saúde, estabelecendo metas específicas para a melhoria dos indicadores de saúde dessa população (BRASIL, 2007; BRASIL, 2005; RODRIGUES, 2010).

Apesar das políticas públicas em prol de remanescentes de quilombos a situação geral desta população é evidenciada por piores condições sociais e econômicas que repercutem em suas condições de Saúde (ARUTTI, 2008). Diversos estudos realizados nestas comunidades apontam desigualdades nas condições de vida; acesso desigual aos serviços e bens de saúde; pior percepção do estado de saúde; menor esperança de vida ao nascer; maiores índices de mortalidade infantil e materna; elevada prevalência de desnutrição infantil; baixos índices de escolaridade e de vínculo empregatício formal; piores condições de moradia; bem como de ausência ou carência de saneamento básico (KOCHERGIN, 2014; GOMES, 2013; BEZERRA, 2014, SIQUEIRA, 2014).

Neste sentido, podemos afirmar a necessidade das políticas serem consolidadas, pois essas existem, mas não estão sendo implementadas a contento a fim de modificar o atual cenário econômico, social e principalmente de Saúde das comunidades quilombolas, possibilitando melhores condições de vida. Isso infere que, o alijamento dos remanescentes quilombolas não está relacionado apenas a carência de implementação de políticas, mas também ao fato da população quilombola não ter ciência dos projetos de governos existentes que as beneficiam (AMORIN, 2013).

Estes fatos contribuem para que esta população esteja cada vez mais exposta a situações de vulnerabilidade, principalmente, tratando-se de saúde. Para que haja mudança nesse cenário, supõe-se que seja necessária uma nova postura do poder executivo de direito, nesse caso o município, e ainda, uma composição organizacional quilombola articulada, informada e com acesso livre as instâncias oficiais (ARRUTTI, 2008).

No que se referem à Hipertensão Arterial, as comunidades quilombolas também se apresentam um cenário de alta prevalência, considerando que a população negra apresenta maior prevalência em relação aos não negros, como pode ser identificado em diversos estudos nacionais ou internacionais (AMORIN, 2013).

Pesquisas americanas afirmam que a HA é um problema de saúde pública entre os afrodescendentes do país, mesmo com apenas 12% da população negra. No período de 2007 a 2010, foi identificada uma taxa de internação por hipertensão arterial de 97,4 por 100.000

habitantes entre os brancos, e 334,2 por 100.000 habitantes entre os negros (WILL e YOON, 2013; MINGRONI-NETTO et al, 2009). Além disso, negros desenvolvem a enfermidade em idades mais precoces do que os brancos e detêm as taxas mais elevadas do estágio 3, o mais grave da doença.

Estudos brasileiros com abordagem simultânea de gênero e cor demonstraram predomínio de mulheres negras com HA mais elevada em até 130% em relação às mulheres brancas (SBC, 2010). Também, ao estudar a respeito da Hipertensão Arterial na População Adulta de Salvador-Ba, Lessa (2006) identificou prevalência da hipertensão arterial em brancos, pardos e negros, proporções de 23,0%, 29,3% e 37,1%, respectivamente.

Apesar da confirmação das diferenças proporcionais de indivíduos negros e brancos hipertensos, são diversas as colocações a respeito dos reais motivos das pessoas negras serem mais propensas a desenvolver a doença. Há suposição de alteração genética ocasionada por compensação orgânica na ocasião do tráfico negreiro, pelo fato dos negros terem sido expostos a longas viagens de barcos com ingesta considerada de sal e restrição de água; as condições de vida deplorável em que viviam os negros escravizados no país; fatores socioeconômicos, hereditariedade e de hábitos de vida também são apontados como causas de maior prevalência (KIMURA, 2010; KAUFMAN e HALL, 2003; JARDIM et al, 1992).

Norton et al (2010) afirma que há evidências substanciais que sugerem que a pressão arterial é uma característica hereditária, avaliações aludem que 15 a 60% da variação das pressões sistólica e diastólica pode ser atribuída a fatores genéticos. Também, há uma discussão a respeito do gene economizador de sódio, em que há maior invaginação do sódio e efluxo do cálcio na célula (CRUZ, 1999).

Considerando o fato de que os remanescentes quilombolas se constituem em uma população majoritariamente negra, e por terem tido uma história social peculiar, na qual a escravização, período de ações cotidianas de torturas, gerando angústia, ansiedade, medo e desesperança, pode ter cooperado para alteração da homeostase dos afro-brasileiros, faz-se importante que investigações sobre prevalência da hipertensão arterial nestas comunidades sejam realizadas (VELTEN, 2013).

O primeiro estudo no Brasil sobre prevalência de hipertensão arterial em quilombos foi divulgado no ano de 1992, em Goiás, com uma população de 159 participantes, o resultado mostrou 6% de indivíduos hipertensos. Em 2009, outro estudo realizado em São Paulo, sobre a

mesma temática, apresentou 42% de hipertensos em uma população de 200 pessoas. As publicações mais recentes sobre a temática, retratam a prevalência da hipertensão arterial em quilombos da Bahia e Mato Grosso, de 45,4% e 52,5% em uma população de 261 e 797 sujeitos, respectivamente (JARDIM et al,1992; MINGRONI-NETTO et al, 2009; SANTOS e SCALA, 2013; BEZERRA et al, 2013) Tais dados ratificam a alta prevalência da HA entre os quilombolas.

Ao exibir o panorama da prevalência da hipertensão arterial em quilombos brasileiros, a realidade contemporânea vivenciada pela população negra, do ponto de vista econômico, político e social, é desfavorável às condições de saúde, principalmente no que tange as doenças negligenciadas, além das doenças crônicas não transmissíveis. Assim, a investigação da prevalência de HA em comunidades remanescentes quilombolas, principalmente em idades precoces é de suma importância, uma vez que as diferenças raciais nos resultados da medida de pressão arterial podem ser expressas desde a infância, tornando-se significantes na adolescência e, estabelecendo-se na fase adulta (BAO et al, 1995).

2.3 HIPERTENSÃO ARTERIAL EM CRIANÇA

Embora a Hipertensão Arterial (HA) seja uma doença que predomine na faixa etária adulta, estudos epidemiológicos têm mostrado que a HA tem sido cada vez mais diagnosticada na infância e adolescência. Estudo com 5.000 crianças em Amritsar-Índia identificou um percentual de 0,5% de crianças hipertensas; em 2005, Genovesi et al identificaram taxa de 4,2% numa população pediátrica italiana; outra pesquisa identificou 5,2% de crianças hipertensas num total de 1.176 em Kolkata-India (ANAND; TANDON, 1996; GENOVESI et al, 2011). No Brasil, estudos semelhantes apontam índices que variam de 2% a 52,4% (COSTA,2012; OLIVEIRA et al, 1999).

Estudos afirmam que em crianças e adolescentes, na maioria das vezes, a hipertensão arterial é de cunho secundário, predominando as doenças renais, acometendo em quase 90% dos casos crianças abaixo de 10 anos (SANTOS, 2003). É mais comum em lactentes e pré-escolares, mas, independentemente da faixa etária, é importante investigar a HA, uma vez que a cronificação da doença pode desenvolver lesão de órgãos-alvo (SILVA et al, 2007; BRASIL, 2006).

A identificação da hipertensão em períodos precoces da vida tem sido mais efetiva a partir da criação das normas para a avaliação da tensão arterial (TA) na infância e adolescência e a inclusão da medida da TA no exame físico em consultas pediátricas, isso possibilitou a detecção precoce da HA secundária, assim como das elevações discretas da PA (BRASIL, 2010).

O quarto relatório sobre hipertensão arterial, documento este que teve como objetivo trazer atualizações das instruções dispostas no Relatório da Força Tarefa de 1987, apresentando recomendações para o diagnóstico, avaliação e tratamento da hipertensão arterial em crianças e adolescentes, define hipertensão arterial nessas populações como a média da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) com percentil maior ou igual a 95 considerando o sexo, a idade e altura em três ou mais períodos. Neste documento ficou determinado que os adolescentes com níveis de PA maior ou igual a 120/80 mm Hg devem ser considerados pré-hipertensos (BRASIL, 2010; BRASIL, 2006).

O mesmo relatório denomina pressão alta em crianças o resultado da média da PAS e PAD igual ou maior ao percentil 95, também, determinou direcionamentos diante os percentis identificados: nos casos limítrofes (percentis entre 90 e 95 ou igual a 120/80 mmHg) é recomendado reavaliação após seis meses; os casos de hipertensão estágio 1 (percentil entre 95 a 99) com ausência de sintomas, reavaliar em 1 a 2 semanas, caso contrário, encaminhar imediatamente para avaliação diagnóstica; e a hipertensão estágio 2 (percentil maior que 99) deve ser conduzido imediatamente para uma avaliação diagnóstica (SBC, 2010).

Referente à aferição da pressão arterial em crianças e adolescentes, o quarto relatório de HA orienta que crianças maiores de três anos de idade que são atendidas em um ambiente de saúde devem ter pressão arterial mensurada pelo menos uma vez ao ano, além das circunstâncias especiais.

A técnica mais utilizada para a aferição da PA ainda é ausculta, e requer um manguito com bolsa de borracha adequada ao tamanho do braço da criança, atentando-se para que este seja de tamanho apropriado à circunferência do braço. Segundo Araújo (2008) a indicação padrão do uso de manguito para crianças e adolescentes é 9x18 cm e 12x24cm, respectivamente. No entanto, o mesmo autor, ao analisar a associação entre o manguito adequado e faixa etária em ambos os sexos discordou das medidas padrões ao constatar que os mais adequados para as crianças é de 7x14cm e 8x16cm, enquanto para adolescente os de 8x16, 9x18cm e 10x20 cm. Tais dados reforçam que, a escolha do manguito deve ser baseada na circunferência braquial.

Segundo recomendações da VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2010) e Ministério da Saúde (2006), ao aferir a pressão arterial em crianças e adolescentes deve-se realizar os seguintes procedimentos: contribuir com o relaxamento da criança, escolhendo um lugar calmo e com temperatura agradável; proporcionar descanso prévio de 5 a 10 minutos; explicar o procedimento para o paciente e para o seu responsável; orientar o esvaziamento da bexiga; certificar-se de não prática de exercícios físicos intensos; ingestão de bebida com cafeína ou alimentos até 30 minutos antes da medida da PA; posicionar lactentes em posição supina e a partir da idade pré-escolar sentado; o braço direito deverá estar totalmente exposto; palpar o pulso radial e inflar o manguito até 20mmHg acima do desaparecimento do pulso; registrar os valores, a posição da criança, seu estado (se está agitada, calma, etc.), o braço em que foi aferido a pressão e a frequência cardíaca; ter cerca de 5 min entre uma medida e outra.

Os determinantes da HAS em infante-juvenis até alguns anos atrás não eram bem conhecidos, ainda há muitas contestações em relação à prevalência, à magnitude e aos fatores de riscos associados a este agravo. Entretanto, estudos mais recentes apontam que o aparecimento e desenvolvimento da doença sejam idênticos aos dos adultos, tendo a ingestão de sódio, obesidade, tratamento hostil e traumas, nível socioeconômico, tabagismo, álcool, anticoncepcional e drogas ilícitas como agravantes da hipertensão essencial.

Para Costa (2012) a obesidade, sobrepeso, sedentarismo e hábitos alimentares prejudiciais, sobretudo com alta ingestão de sódio são causas essenciais para o aparecimento da hipertensão infante-juvenil. Já as pré-estabelecidas, principalmente as renais, endócrina, tireotoxicose, doença Paget e Beribéri são as mais citadas na literatura médica. A síndrome metabólica (SM) também é uma das causas apontada, principalmente na primeira infância e fase pré-escolar. A relação da SM e HA é pouco abordada, contudo, há associação entre as duas, como demonstra o estudo de RODRIGUES (2009).

Outros autores apresentam como fatores de risco para o desenvolvimento de HA em crianças e adolescentes as causas hereditárias, os fatores ambientais e o estilo de vida. Apontam ainda que, crianças amamentadas por um período menor que seis meses são mais propensas a apresentarem PA elevada (COSTA et al, 2012; COSTA, MACHADO, 2010; NAGHETTINI, 2010; SANTOS, 2003).). Coelli et al (2011) sugere investigar a prematuridade como um fator de risco para elevação da PA na infância e adolescência.

Para um tratamento eficaz da HA em crianças, devem-se abordar fatores intrínsecos e extrínsecos, mas ressalta-se que o tratamento não farmacológico ainda é o de primeira escolha. Conforme Kuschmir e Ribeiro (2006), o referido tipo de terapêutica deve ser pautado no atendimento individual, atividades de grupo e na comunidade e, principalmente, no acolhimento à família, com enfoque à orientação alimentar e prática de atividade física.

No que versa à terapia medicamentosa, pouco se tem discutido sobre a farmacologia da HA essencial nas fases da infância. Contudo, há situação que se torna necessário o uso de anti-hipertensivos em dosagens ajustadas como diurético (hidroclorotiazida) em baixas doses; betabloqueadores (Propranolol, Atenolol e Metoprolol), evitando o uso em asmáticos e; como opção primária se utiliza os Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina–IECA (captopril, Enalapril e Ramipril) (KUSCHNIR; RIBEIRO, 2006).

Prevenir a HA nas fases da infância deve ser a decisão prioritária no controle deste agravado pelos profissionais de saúde. A ênfase nas ações educativas e na identificação precoce dos fatores de riscos para o desenvolvimento da doença, mensuração da pressão arterial de crianças em tempo oportuno, envolvimento de toda a família e comunidade no processo de educação para a prevenção e controle visando propor opção de um estilo de vida saudável são alternativas diligentes para a prevenção de novos casos, bem como dos agravos (COSTA et al,2012; KUSCHNIR; RIBEIRO, 2006).

Contribuir para a permanência dos valores normais da pressão arterial, identificar os fatores de riscos e, principalmente, executar ações preventivas estabelece uma tríade importante no cuidado de enfermagem prestado à criança e ao adolescente, principalmente quando se tem como premissa que a HA no adulto pode ter início na infância e adolescência (PAQUISSI; VARGAS, 2012; COSTA et al,2012; ROSA; RIBEIRO, 1999).

Estudos realizado por Bao et al (1995) na cidade de Bogalusa-EUA, sobre hipertensão essencial predita por rastreamento de pressão arterial elevada a partir da infância à idade adulta, constatou que após 15 anos, a prevalência de hipertensão arterial diagnosticada clinicamente, tornava-se mais acentuada. Dos 116 indivíduos que desenvolveram hipertensão, 48% apresentaram elevação na pressão sistólica e 41% na diastólica na infância.

Neste sentido é de suma importância a investigação, o diagnóstico e tratamento precoce da hipertensão arterial em crianças a fim de evitar complicações renais, do sistema nervoso e cardíaco que influenciará negativamente na qualidade de vida, tanto nas fases já citadas quanto na

idade adulta, como apontam vários autores (YAN et al, 2013; COSTA; MACHADO, 2010; KUSCHNIR; RIBEIRO, 2006). Essa preocupação redobra quando a criança pertence à raça negra, pois estudo realizado nos Estados Unidos indica aumento significativo da PA entre a população pediátrica negra na idade de 10 a 14 anos (BERENSON, 2006).

No Brasil, a despeito da elevada produção sobre hipertensão arterial em crianças e adolescentes, não há estudos bem definidos que relacione a variável raça/cor com hipertensão arterial em infanto-juvenis, as pesquisas sobre a temática não mostraram diferenças raciais significativas (ROSA; RIBEIRO, 1999). No entanto, estudar o tema de forma aprofundada pode demonstrar que a relação da variável raça/cor também se constitui um fator determinante da pressão arterial em crianças brasileiras, além de auxiliar na condução do cuidado para a prevenção e controle da doença.

2.4 O CUIDADO NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

O Cuidado tem sido discutido como a maneira do homem expressar sua forma de ser, pensar, agir, demonstrar valores e princípios. É um momento em que o indivíduo se resile de todo egoísmo ao tirar de si a atenção para centrar no outro. Potencial este, segundo estudiosos, possível a todo ser humano e, que o torna vivo (VALE; PAGLIUCA, 2011).

Waldow (2011) também discorre o cuidado como um meio de conferir significado à própria vida, de modo a atribuir às pessoas a condição de seres humanos, pois, abrange o caráter, as ações e condutas, tendo como norteador a situação vivenciada e o estabelecimento de relacionamentos, proporcionando assim, o desenvolvimento tanto para quem cuida quanto para quem é cuidado. Traduz um envolvimento afetivo com o outro, que envolve desvelo, reponsabilidade, atenção e cautela.

Ao falar sobre o cuidar como uma expressão humanizadora da enfermagem, Waldow (2010) cita os seguintes significados do termo:

“... aceitar, assistir os outros, ser autêntico (a), envolver-se, estar presente, confortar, preocupar-se, ter consideração, ter compaixão, expressar sentimentos, fazer para/com, tocar amar, ser paciente, proteger, respeitar, compartilhar, compreender, ter habilidade técnica, demonstrar conhecimento, segurança, valorizar o outro, ser responsável, usar silêncio, relacionar-se, espiritualmente, ouvir (WALDOW, 2010, p.91).”

Corroborando com os conceitos de Waldow sobre o Cuidar, Boff (1999) afirma que o cuidado é a essência do ser humano, faz parte da natureza e da constituição do homem que por sua vez necessita de cuidado do nascimento a morte.

Collière (1999) afirma que o cuidado acontece desde a antiguidade e tem sido desenvolvido por todas as culturas em todo o mundo. A referida autora discorre o cuidado como um processo que abrange saúde e doença, executado na perspectiva de manter a vida, resultando em experiências negativas ou positivas para as partes envolvidas, o que cuida e o que é cuidado.

Apesar das definições supracitadas, o termo ainda gera inquietações aos diversos profissionais da área de saúde, e isso vem estimulando estudos sobre a temática nos últimos anos, em especial pesquisas desenvolvidas por Enfermeiros. Isto porque, a enfermagem tem como alicerce o cuidado, atendendo o indivíduo em suas necessidades biopsicosócioespirituais a fim de promover a saúde, prevenir a doença, recuperar e reabilitar o indivíduo ao melhor estado de saúde (VALE, PAGLIUCA, 2011; WALDOW, 2011).

Enfermagem é uma ciência que tem como essência prestar cuidado ao ser humano, a família e a comunidade, de forma independente ou em equipe. Ação está, elaborada com base em dados simples denominados constructos, que vai muito além do modelo biomédico, estipulando como foco o ser que convive com a doença.

A despeito da virtude do cuidar ser atribuído a todo ser humano, e que todos os profissionais da área de saúde cuidam, para os profissionais de enfermagem o cuidado é tido como genuíno e peculiar, é a razão existencial da profissão, considerando que desde os primórdios, traz em seu bojo, o cuidado do indivíduo e da sociedade, com o objetivo de proteger, promover e manter a saúde (Watson, 2002)

Quanto a isso, a Lei do Exercício Profissional n.º7.498/1986, regulamentada pelo Decreto 94.406/1987, reza que a enfermagem tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma a possibilitar a manutenção, proteção e recuperação da saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível. Tais colocações inferem que, o cuidado é intrínseco à prática de enfermagem.

Os Enfermeiros são profissionais que se inserem em todos os contextos de atuação da saúde, e ao exercer um cuidado pautado nos termos supracitados, diante problemas biológicos, sociais, espirituais, familiares, econômicos e emocionais, são identificados como elementos de

confiança para a superação. Este apoio é essencial para a prevenção e controle de vários agravos a saúde e doenças, inclusive a da hipertensão arterial (MOURA et al, 2012).

A HA é uma condição clínica oriunda de diversos fatores, caracterizada por níveis elevados da pressão arterial (SBC, 2010). A referida doença está associada a alterações funcionais e estruturais do coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos, bem como a alterações metabólicas resultando em aumento do risco de eventos cardiovasculares.

Quanto à classificação da hipertensão para as medidas da Pressão Sistólica (PAS) e Diastólica (PAD), para maiores de 18 anos, sem o uso de anti-hipertensivos, têm-se como ótima <120 e 80; normal < 130 e 85; limítrofe dentre 130-139 e 85-89 normal alta entre 130-139 e 85-89; Estágio 1 ou leve, 140-159 e 90-99; Estágio 2 ou moderada 160-179 e 100-109; Estágio 3 ou severa ≥ 180 e ≥ 110 ; e a hipertensão isolada $\geq 140 < 90$ (SBC, 2010). Conforme O quarto relatório sobre Diagnóstico, Avaliação e O tratamento da pressão arterial elevada em Crianças e Adolescentes (2004), para estes, HA é definida como a média da pressão sistólica e/ou diastólica maior ou igual ao percentil 95 e, pré-hipertensão quando o percentil se encontra entre 90 e 95 para sexo, idade e altura.

No que se refere aos fatores de risco, ainda prevalecem à idade acima de 40 anos; sexo (mais elevada entre os homens até a quinta década, invertendo-se após esse período); etnia (duas vezes mais prevalente entre as pessoas de raça/cor negra); ingestão exagerada de sal e álcool; fatores socioeconômicos e genéticos; excesso de peso; e sedentarismo (SBC, 2010).

Conforme a última diretriz brasileira sobre hipertensão arterial, a medida da PA deve ser aferida com aparelhos validados pela *Association for the Advancement of Medical Instrumentation* (AAMI) e *British Hypertension Society* (BHS), e anualmente verificados, de preferência, nas dependências dos órgãos da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – RBMLQ (IPEMs – Institutos de Pesos e Medidas Estaduais). Também, independentemente da idade, recomenda-se informar ao paciente sobre o procedimento a ser realizado, permitindo um repouso antes da aferição pelo menos por 5 minutos; certificar-se do esvaziamento da bexiga, se fez algum esforço físico; se ingeriu substâncias estimulantes ou fumou; importante posicionar o paciente sentado ou deitado, vestido com o mínimo de roupas, com braços e pernas descruzados, palmas das mãos voltadas para cima e, com cotovelo pouco fletido.

A medida da pressão arterial é útil tanto para o diagnóstico da HA quanto para o seu acompanhamento, pois confirma a eficácia do tratamento. Com o objetivo de obter uma medida

fidedigna da pressão arterial é primordial atentar para a largura e comprimento do manguito que deve corresponder a 40% e 80% respectivamente (CHAVES et al, 2010; SBC, 2010).

É importante que a HA seja monitorada conforme a técnica de aferição recomendada pela diretriz brasileira de hipertensão arterial. Pois, estudo comparativo sobre a aferição de pressão arterial entre o método habitual e o recomendado mostrou que o valor médio das pressões sistólica, diastólica e média foi maior quando se utilizou a técnica padrão-ouro (SILVA et al, 2013). Neste sentido, é preciso proporcionar um cuidado de qualidade, garantindo a segurança do paciente, principalmente, no que se refere à obtenção de um resultado fidedigno e consequentemente um diagnóstico efetivo a fim de manter o controle e evitar as complicações cardiovasculares proveniente da doença.

Além de promover uma assistência de qualidade aos hipertensos, os profissionais de enfermagem devem estar atentos para a expansão deste agravo. Dados estatísticos apontam que o número de pessoas com hipertensão descontrolada subiu de 600 milhões em 1980 para quase um bilhão em 2008 em todo o mundo, o aumento foi em cerca de 40% (WHO, 2011). No Brasil, a situação crescente é semelhante, em 2006 a prevalência de hipertensão arterial era de 21,5% passando a 24,3% em 2012 (BRASL, 2012).

Os cuidados preconizados para o controle da doença têm como principal intuito diminuir a morbimortalidade, para tanto, pode-se utilizar a terapia farmacológica e não-farmacológica. Para a primeira, no caso de hipertensão arterial estágio 1 com risco baixo ou moderado, indica-se a monoterapia em que se pode utilizar todas as classes de anti-hipertensivos, com exceção dos vasodilatadores diretos; nos estágios 2 e 3, opta-se por combinações de dois anti-hipertensivos de classes diferentes e em baixas doses. Em situação de resposta inadequada ou eventos adversos intoleráveis recomenda-se aumentar ou trocar as doses da monoterapia e combinação, ou mesmo acrescentar outro fármaco.

As drogas mais usadas para o controle da HAS são os diuréticos, bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA II), betabloqueadores, antagonistas do cálcio, inibidores da enzima conversora da angiotensina e alfabloqueadores, (IECAs). Quanto à terapêutica não-medicamentosa, considera-se o controle de peso, o estilo alimentar, redução do consumo de sal, moderação do consumo do álcool e a prática orientada do exercício físico (SBC, 2010).

Mas vale ressaltar que a prevenção ainda é fator imprescindível, tendo como orientação primária a mudança no estilo de vida associada à prática de hábitos saudáveis que devem ser

adotados desde a infância, como a reeducação alimentar, prática de exercício físico regular, não consumo de bebida alcoólica e tabagismo, bem como o gerenciamento de estresse (SILVA, 2011; SBC, 2010). Outros resultados já comprovaram que a adesão ao tratamento, bem como a mudança de estilo de vida são intercessões efetivas para o controle e agravo da doença (MOURA et al,2012, MONEGO; JARDIM, 2006).

Considerando que a HAS uma doença crônica, de evolução lenta, por vezes silenciosa, com potencial fator de risco para as doenças cardiovasculares ocasionando complicações temporárias ou permanentes, a intervenção precisa ser de forma eficaz (TOLEDO, RODRIGUES, 2007). Neste sentido, a intervenção dos profissionais de saúde deve ser centrada em promover mudanças comportamentais, visando aperfeiçoar adesão ao tratamento e o desenvolvimento de habilidades dos pacientes hipertensos para o autocuidado.

No que se refere às atribuições dos enfermeiros, o Cadernos de Atenção Básica – Hipertensão Arterial Sistemática aponta que esses profissionais devem desenvolver suas atividades: na capacitação de profissionais de saúde de forma permanente; na efetivação de consultas de enfermagem, abordando fatores de risco, tratamento não medicamentoso, possíveis intercorrências ao tratamento, e encaminhamentos, quando necessário; criação de estratégias e atividades educativas que estimule a adesão ao tratamento e ao autocuidado; solicitação de exames mínimos estabelecidos nos consensos e definidos como possíveis e necessários; repetição de medicação de indivíduos controlados e sem intercorrências; encaminhamentos de consultas mensais, trimestrais e semestrais. (BRASIL, 2006).

Outros autores apontam também como cuidados de enfermagem aos hipertensos a sistematização da assistência de enfermagem, visitas domiciliares, grupos de autoajuda e de aconselhamento à prática de atividade física, sendo estas desenvolvidas numa abordagem individual, coletiva e familiar (MOURA et al,2012; PAULA; ANDRADE, 2012)

Chaves *et al* (2010) salienta que cabe também ao Enfermeiro realizar pesquisas sobre hipertensão arterial com abordagens preventivas e de promoção à saúde, além de desenvolver programas educativos e, de maneira eletiva, avaliar indivíduos em situação de risco. Ressalta-se ainda a necessidade de elucidar dúvidas e orientar os pacientes com intuito de evitar agravos da doença (CARVALHO, 2013; SILVA; COLOSIMO; PIERIN, 2010).

Desta forma, é primordial que o profissional decida sobre as intervenções e escolhas dos instrumentos para promover a saúde de indivíduos com hipertensão arterial, oportunizando um

cuidado de trocas de conhecimentos, sem desconsiderar a cultura do paciente, família e a comunidade em que estes estão inseridos, incluindo ações que ultrapassam o tratamento de doenças, como a promoção, prevenção e reabilitação em saúde prestando um cuidado pautado no contexto de vida do paciente (SILVA, 2013).

2.5 PROGRAMA SAÚDE NAS ESCOLAS

A atenção à saúde escolar surge no final do século XVIII e início do século XIX, tendo como precursor o médico germânico Johann Peter Frank, que cria propostas de ações de educação em saúde, que passa a ser conhecido como “Sistema Frank” (FIGUEIREDO et al, 201).

Este guia discorria sobre o atendimento escolar e a supervisão das instituições educacionais abordando desde programa de atletismo até as condições físicas e climáticas das salas de aula, da prevenção de acidentes até a higiene mental. Entretanto, não considerava apenas a saúde escolar, mas abordava também outros aspectos da saúde pública, e por isso, na época foi considerado um manual completo, difundindo-se pela Itália, França, Áustria, Grã-Bretanha e Estados Unidos (FIGUEIREDO et al, 2010; LIMA, 1985).

No Brasil, estudos sobre saúde escolar iniciaram a partir de 1850, mas ganhou ênfase no início do século XX com a questão da higiene escolar que, conforme Lima (1985) se deu na interposição da polícia médica, produzida pela inspeção do estado de saúde das pessoas arroladas no ensino; do sanitarismo, por meio da determinação no que diz respeito à salubridade das escolas”; e por último, da puericultura, por intermédio da propagação de regulamentos de convivência para professores e alunos.

A higiene escolar se deu numa conjuntura em que o país vivenciava problemas graves de saúde pública oriunda da intensa imigração, resultando nas epidemias de malária, febre amarela, varíola, malária, sífilis, tuberculose, hanseníase, cólera e peste bubônica. Com o surgimento dessas doenças, o Brasil apresentava taxa de mortalidade da população em geral bastante alta, tendo as crianças como principais vítimas, principalmente no tocante as doenças imunopreviníveis. Nesse contexto as ações de saúde nas escolas eram pontuais e isoladas, (FIGUEIREDO, 2010).

A partir do final século XIX e início do século XX, a saúde escolar passa a ser discutida não somente do ponto de vista das epidemias, mas com abordagens mais amplas, substituindo o

discurso tradicional e adotando o conceito da Iniciativa Regional Escolas Promotoras de Saúde (IREPS). A IREPS trata-se de uma abordagem com enfoque na integralidade, preparando o indivíduo para desenvolver habilidades para a vida; na oferta de ambientes escolares saudáveis, tanto no que tange ao físico quanto ao psicossocial; bem como serviços de saúde, alimentação saudável e vida ativa (BRASIL, 2009; FIGUEIREDO, 2010).

A IREPS baseou-se na Carta de Ottawa, pois a intenção era capacitar o indivíduo a ter total autonomia sobre a própria saúde e fatores associados a ela, exercitando a prática de escolhas saudáveis. A respeito dessa concepção lê-se:

“É essencial capacitar as pessoas para aprender durante toda a vida, preparando-as para as diversas fases da existência, o que inclui o enfrentamento das doenças crônicas e causas externas. Esta tarefa deve ser realizada nas escolas, nos lares, nos locais de trabalho e em outros espaços comunitários. As ações devem se realizar através de organizações educacionais, profissionais, comerciais e voluntárias, bem como pelas instituições governamentais” (BRASIL, 1999)

É nesse contexto que foi instituído em todo o território nacional o Programa Saúde nas Escolas (PSE) sob Decreto 6.286 de 05 de dezembro de 2007. O PSE é uma política intersetorial do Ministério da Saúde e Ministério da Educação na perspectiva de ampliar as ações específicas de saúde e educação integral, por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde voltada às crianças, adolescentes, jovens e adultos da rede pública de ensino (BRASIL, 2007). E a partir de 2013 com a universalização do programa, os Municípios do País ficam aptos a participar de suas atividades, incluindo todas as Equipes de Atenção Básica, com ações podendo ser expandidas para as creches e pré-escolas (BRASIL, 2011).

Os principais objetivos deste Programa são (Brasil, 2009):

- I – Promover a saúde e a cultura de paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde;
- II – Articular as ações da rede pública de saúde com as ações da rede pública de Educação Básica, de forma a ampliar o alcance e o impacto de suas ações relativas aos estudantes e suas famílias, otimizando a utilização dos espaços, equipamentos e recursos disponíveis;
- III – Contribuir para a constituição de condições para a formação integral de educandos;
- IV – Contribuir para a construção de sistema de atenção social, com foco na promoção da cidadania e nos direitos humanos;

V – Fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar;

VI – Promover a comunicação entre escolas e unidades de saúde, assegurando a troca de informações sobre as condições de saúde dos estudantes; VII – Fortalecer a participação comunitária nas políticas de Educação Básica e saúde, nos três níveis de governo.

Ainda, nos artigos 3º e 4º apontam que as Equipes de Saúde da Família (ESF) junto aos parceiros da educação e a comunidade escolar devem estar articulados e integrados no desenvolvimento das políticas e ações de educação e de saúde considerando atividades de promoção, prevenção e assistência em saúde, compreendendo (BRASIL, 2009): Avaliação clínica; Avaliação nutricional; Promoção da alimentação saudável; IV – Avaliação oftalmológica; V – Avaliação da saúde e higiene bucal; VI – Avaliação auditiva; VII – Avaliação psicossocial; VIII – Atualização e controle do calendário vacinal; IX – Redução da morbimortalidade por acidentes e violências; X – Prevenção e redução do consumo do álcool; XI – Prevenção do uso de drogas; XII – Promoção da saúde sexual e da saúde reprodutiva; XIII – Controle do tabagismo e outros fatores de risco de câncer; XIV – Educação permanente em saúde; XV – Atividade física e saúde; XVI – Promoção da cultura da prevenção no âmbito escolar; XVII – Inclusão de temáticas de educação em saúde no projeto político pedagógico das escolas.

Essas diretrizes vão ao encontro da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) no que concerne às atribuições comuns a todos os profissionais da ESF, dentre elas, especificamente: “participar do processo de territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e vulnerabilidades” e “realizar o cuidado da saúde da população adscrito, prioritariamente no âmbito da unidade de saúde, e, quando necessário, no domicílio e nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros)” (Brasil, 2012).

Tanto a PNAB como a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº 358/2009, dispõem que o profissional Enfermeiro (a) deve realizar atenção à saúde aos indivíduos, em todas as fases do desenvolvimento humano, de maneira deliberativa e sistemática, nos diversos ambientes, principalmente nas escolas (BRASIL, 2012; COFEN, 2009).

Isto porque, as políticas de saúde têm o espaço escolar como ambiente privilegiado para o desenvolvimento de práticas promotoras da saúde, preventivas e de educação para saúde entre crianças e adolescentes. Consideram que a escola, diferencia-se dos demais recintos por oferecer

a possibilidade da construção do conhecimento numa vertente em que envolve diferentes saberes, favorecendo assim a realização das pesquisas em ambiente escolar, o que tem favorecido a promoção da saúde escolar nos últimos anos (BRASIL, 2009).

Saúde e educação, hoje, são vistas numa relação indissociável na execução de ações para reduzir às vulnerabilidades em saúde as quais crianças e adolescentes do país podem estar expostos, alcançando assim, cerca de 50 milhões destes que se encontram acessíveis às atuações de educação, promoção e assistência à saúde no sistema educacional brasileiro (Ribeiro, 2015; BRASIL, 2009).

Desta forma, as escolas localizadas em quilombos podem se configurar em espaços profícuos para o desenvolvimento de ações de educação em saúde, podendo promover à comunidade escolar, hábitos e atitudes de vida saudáveis, colaborando para redução da morbimortalidade entre as crianças e adolescentes remanescentes quilombolas.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal descritivo, analítico, com abordagem quantitativa, realizado durante o período de outubro de 2013 a setembro de 2015.

Empregou-se o estudo de corte transversal por permitir, num mesmo momento histórico, a observação tanto do fator quanto do efeito, ou seja, a exposição e a condição de saúde do indivíduo são definidas concomitantemente. Exploratório por consentir a pesquisadora familiarizar-se com a temática ainda não explorada (BARRETO; ALMEIDA-FILHO; 2011).

3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido em duas escolas municipais que atendem a comunidade de Praia Grande em Ilha de Maré – Salvador – Bahia. A Ilha de Maré foi povoada a partir do século XVI e, é constituída por 11 principais comunidades, das quais: Bananeiras (2004), Porto dos Cavalos (2005), Martelo (2005), Ponta Grossa (2005) e Praia Grande (2004) são certificadas

como Comunidades Remanescentes de Quilombo pela Fundação Cultura Palmares. (Figuras 2 e 3).

Figura 2 – Mapa Croqui da Ilha de Maré



Fonte: Google.com.br/imagens

Praia Grande é a comunidade quilombola mais populosa da Ilha de Maré, formada aproximadamente por 2500 habitantes (MACHADO; ALMEIDA, 2008). As principais fontes de renda da população são provenientes da pesca, da mariscagem e do artesanato. A comunidade dispõe apenas de uma Unidade Básica de Saúde, as residências possuem água encanada e luz elétrica, no entanto, são desprovidos de saneamento básico (RODRIGUES, 2012). Duas escolas atendem a educação infantil do grupo 2 ao grupo 5 e ensino fundamental do primeiro ao quinto ano, ministrados nas Escolas Municipais de Praia Grande e Nossa Senhora das Candeias.

A Escola Municipal de Praia Grande pertence à Coordenadoria Regional de Educação do Subúrbio II, está situada na Rua da Caeira, oferece da Educação Infantil (grupo 2 ao grupo 5) ao Ensino Básico (1º ao 5º ano), constituída de 3 salas de aulas, cozinha, banheiro interno, água filtrada, água da rede pública, energia da rede pública, fossa séptica, lixo destinado à coleta periódica e acesso à Internet banda larga. (Figura 3)

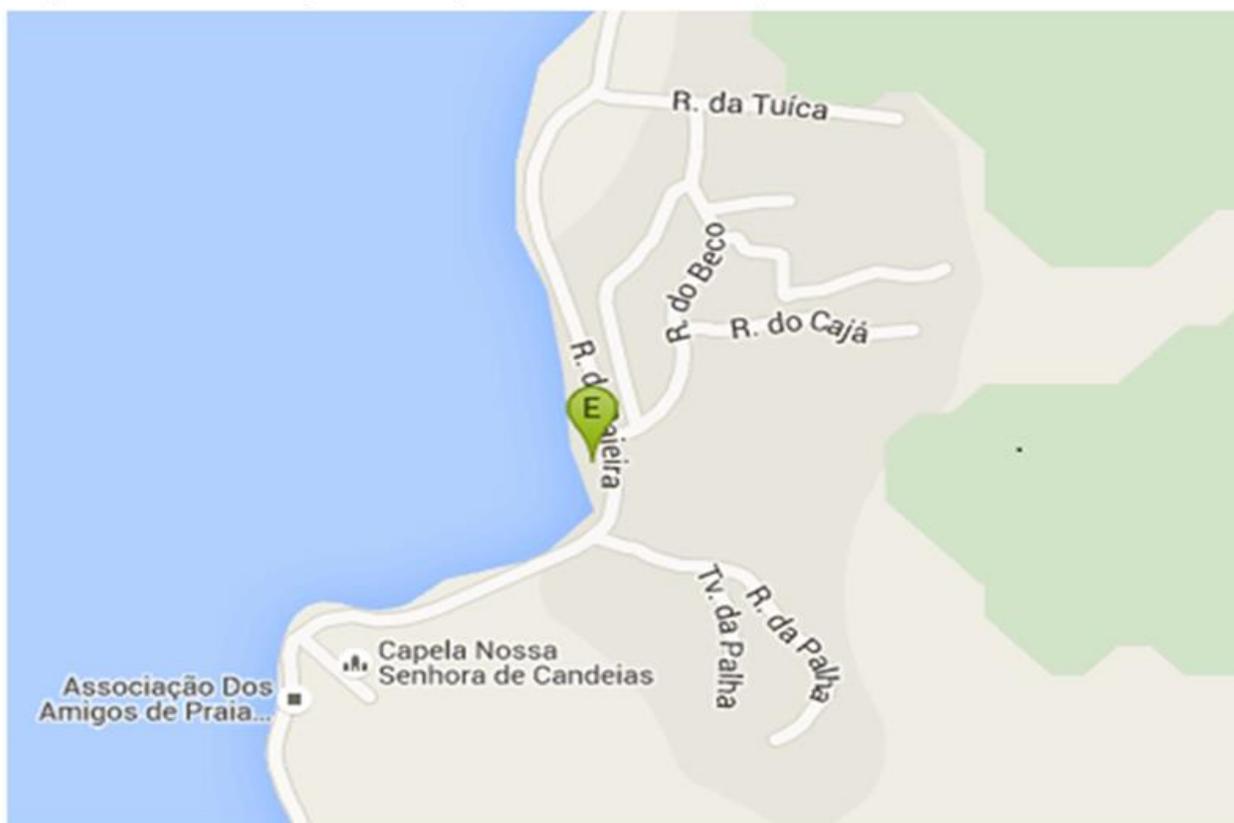
Figura 3 – Localização no mapa da Escola Municipal de Praia Grande



Fonte: Google.com.br/imagens

A Escola Municipal Nossa Senhora das Candeias também pertence à Coordenadoria Regional de Educação do Subúrbio II, está situada na Rua da Cadeira, oferece a Educação Infantil (grupo 2 ao grupo 5), Ensino Básico (1º ao 5º ano) e Educação de Jovens e Adultos (Ensino Fundamental – Supletivo). Seu espaço físico é constituído de 5 salas de aulas, cozinha, banheiro, banheiro adequado à educação infantil, sala de secretaria, água filtrada, água da rede pública, energia da rede pública, fossa séptica, lixo destinado à coleta periódica e acesso à internet banda larga. (Figura 4)

Figura 4 – Localização no mapa da Escola Municipal Nossa Senhora das Candeias



Fonte: Google.com.br/imagens

Por não haver instituição de ensino que atenda outros níveis escolares, os interessados em dar continuidade aos estudos, tem que se deslocar para o continente, onde está situada a Escola Estadual Marcílio Dias (6º ano ao 3º do ensino médio), localizada no terminal marítimo de São Tomé de Paripe em Salvador. A referida escola reserva o período matutino para atender os adolescentes oriundos de Praia Grande que são transportados por condução marítima aos encargos da Secretaria Municipal de Educação.

A escolha das instituições para o desenvolvimento do presente estudo (Escolas Municipais de Praia Grande e Nossa Senhora das Candeias) deve-se ao fato de que, estas são as únicas escolas existentes dentro da comunidade, e por já terem sido lócus de pesquisa para outros estudos do Grupo de Pesquisa em Saúde da Criança e do Adolescente – Crescer, o que viabilizou a formação de laços de confiança entre a comunidade escolar e a pesquisadora.

Outro fator que contribuiu, para que o estudo fosse desenvolvido em ambiente escolar, foi a recomendação do Programa de Saúde nas Escolas (PSE), considerando que este se configura um ambiente favorável para aferição da pressão arterial em crianças, já que apresenta considerável concentração de indivíduos na fase de vida estudadas (ARAÚJO, 2008; BRASIL, 2006). Com isso, a integração e articulação da educação e da saúde foi realizada, contribuindo para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde como preconizado pelo Ministério da Saúde, resultando na melhoria da qualidade de vida de crianças das redes públicas de ensino (BRASIL, 2007).

3.3 ASPECTOS ÉTICOS

O referido estudo é um recorte de um projeto financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB, edital nº 020/2013 intitulado *Acesso e assistência à saúde da criança e do adolescente em comunidades quilombolas: caminhos para a equidade no SUS*.

As autorizações para a execução deste estudo foram obtidas através do consentimento das instituições que foram lócus de estudo, fornecido pela Secretária Municipal de Educação, do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia sob o parecer nº 367.474, além dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Assentimento.

Esta pesquisa foi pautada pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que em seus termos de definições discorre sobre a vulnerabilidade como um “estado de pessoas ou grupos que, por quaisquer razões ou motivos, tenham a sua capacidade de autodeterminação reduzida ou impedida, ou de qualquer forma estejam impedidos de opor resistência, sobretudo no que se refere ao consentimento livre e esclarecido”. E no que se refere aos aspectos éticos, foi assegurado à vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida (BRASIL, 2012).

Os dados obtidos neste estudo estarão sob responsabilidade das pesquisadoras, por um período de cinco anos, arquivados no espaço físico do Grupo de Estudos da Saúde da Criança e do Adolescente (CRESCER-UFBA). A identidade dos participantes são confidenciais e terão como finalidade essencial a divulgação dos resultados em periódicos de publicação nacional e internacional, bem como em eventos científicos e, na Escola de Enfermagem da Universidade

Federal da Bahia (UFBA).

3.4 POPULAÇÃO

A população alvo do estudo foi representada por todas as crianças, com idade entre 6 a 12 anos, nativos de Praia Grande, bem como seus pais e responsáveis, que participaram na qualidade de informantes. Os critérios de inclusão e exclusão foram:

Crianças

Crítérios de Inclusão: alunos regularmente matriculados nas escolas municipais de Praia Grande e Nossa Senhora das Candeias, matriculados regularmente no ano letivo de 2015 nos turnos matutino e vespertino, com idades entre 6 a 12 anos, que estiveram presentes nas escolas nas ocasiões em que ocorreram as visitas para aferição.

Crítério de Exclusão: A existência de alguma doença de base que pudesse suscitar o aparecimento de níveis pressóricos elevados (HA secundária); presença de alguma impossibilidade em participar da pesquisa.

A definição da faixa etária se deu com base na literatura científica sobre a temática dos últimos 10 anos, que aponta prevalência crescente da doença em crianças no período escolar entre 6 a 12 anos (REUTER et al, 2012; ARAÚJO, 2010; BURGOS et al, 2009; BORGES; PERES; HORTA, 2007; MOURA et al 2004;) e, pelo fato de crianças com idade menor que 6 anos terem maior probabilidade de apresentar hipertensão do tipo secundária, predominando a essencial acima desta idade (SANTOS, 2003). Além disso, a idade mínima de seis anos foi definida, tomando por base a lei nº 11.114 em que torna obrigatório o início do ensino fundamental aos seis anos de idade (BRASIL, 2009).

Pais/Responsáveis

Os pais ou responsáveis participaram na qualidade de informantes e respondendo ao formulário proposto. Para este estudo, denominou-se como “responsáveis” parentes consanguíneos: avós, irmãos e tios.

3.5 COLETA DOS DADOS

A coleta de dados foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética, sob o parecer número 367.474, sendo realizada no período de fevereiro a julho de 2015. Os dados foram coletados mediante entrevistas por meio de um formulário desenvolvido pela autora, baseados em outros instrumentos validados (Vigitel, AUDIT, IPAQ).

Vale ressaltar que, a composição da equipe para coleta de dados contou com uma Enfermeira ex-bolsista do Projeto Estudo Longitudinal sobre Saúde do Adulto (ELSA), previamente treinada, e duas graduandas bolsistas de iniciação científica (PIBIC e PIBIEX) com experiência em pesquisa neste mesmo quilombo. Vale ressaltar que, a pesquisadora responsável e as graduandas bolsistas PIBIC participaram de treinamento sobre medidas antropométricas para habilitarem-se quanto ao uso do aparelho de pressão OMRON 705 CP, treinamento este realizado por uma professora do curso de graduação de enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Operacionalização da Coleta De Dados

A seguir, descreve-se a aproximação do lócus, os processos realizados no teste piloto dos instrumentos, abordagem dos alunos e procedimentos padrão para a mensuração das medidas antropométricas e aferição da pressão arterial.

Aproximação dos Participantes

A aproximação dos participantes da pesquisa ocorreu um ano antes da coleta de dados, por meio de outras atividades de extensão realizadas nas instituições de educação com as crianças em estudo.

Antes de iniciar a pesquisa, foram agendadas visitas nas escolas visando apresentar a proposta de estudo para as diretoras e professoras; reconhecer o espaço físico interno; realizar levantamento do quantitativo de alunos matriculados no ano letivo vigente com idades entre 6 a 12 anos e, dialogar sobre a estratégia a ser utilizada para reunir os pais e responsáveis a fim de explicar os objetivos da pesquisa e solicitar a assinatura do TCLE.

3.5.1 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

As variáveis utilizadas neste estudo foram incorporadas em blocos expressando:

Sociodemográficas: questões fechadas e semiestruturadas sobre idade em anos, sexo, raça/cor, escolaridade, tipo de habitação (nº de cômodos, se era própria, alugada, emprestada, etc.), condições de saneamento básico e renda familiar mensal.

Hábitos de vida: realização e frequência da prática de educação física na escola e fora da escola; frequência de brincadeiras que movimentam o corpo, bem como tempo gasto diário assistindo televisão, na internet ou jogando videogame; consumo alimentar e ingestão diária de sal, considerando o preconizado pelo Ministério da Saúde.

Condições de Saúde: história de internação nos últimos 12 meses; aferição de pressão arterial em consulta pediátrica progressiva, diagnóstico médico confirmado de hipertensão arterial e outras doenças.

Medidas antropométricas e pressão arterial: altura, peso, perímetro da cintura, perímetro do quadril, frequência cardíaca, IMC e pressão arterial.

3.5.2 ESTUDO PILOTO

No primeiro bimestre de 2015 foi realizado um estudo piloto para testar o instrumento de coleta, no qual participaram 15 crianças matriculadas no grupo cinco do ensino fundamental, com idade de 5 anos, sendo 9 alunos da escola Nossa Senhora das Candeias e 6 da escola de Praia Grande. Tal procedimento teve por objetivo avaliar o ajuste do tempo, a linguagem empregada e orientações para a aplicação do formulário com os pais e responsáveis, tempo de cada criança fora da sala de aula de modo que não tivessem prejuízo do conteúdo de aprendizagem, e ainda, avaliar a logística do espaço físico de ambas as escolas a fim de confirmar a adequação dos mesmos para a realização das medições.

O teste foi aplicado pela pesquisadora e duas bolsistas (PIBIC e PIBIEX). Nesse processo, foram pontuadas algumas dificuldades, como: a abordagem com as crianças – inquietação das crianças no período de descanso que antecediam as aferições e nos intervalos das mesmas; inadequação dos espaços disponibilizados pelas escolas devido à grande transição de pessoas. Em relação à abordagem com os pais e responsáveis: instrumento muito extenso, acarretando maior

disponibilidade de tempo para seu preenchimento; dificuldade dos pais em atender ao convite para reuniões (fato ocorrido na escola municipal de Praia Grande).

Após a aplicação do piloto, foram realizadas adequações no instrumento de coleta; busca ativa dos pais que não atendiam aos convites para comparecerem nas escolas; adequação dos ambientes onde foram executadas as medições antropométricas e de PA; utilização de desenhos para as crianças pintarem nos tempos de descanso antes da PA ser aferida, bem como no intervalo entre as aferições e melhor programação do tempo fora de sala de aula para evitar prejuízos no aprendizado.

3.5.3 ABORDAGEM COM OS ALUNOS

A coleta de dados foi realizada no período de março a julho de 2015 em dois momentos distintos:

1º Momento: Os pesquisadores prestaram as orientações sobre os procedimentos de medição antropométrica e da pressão arterial a serem realizados, utilizando linguagem apropriada para a compreensão infantil e apresentação dos aparelhos e objetos a serem utilizados (Estadiômetro, fita métrica, balança portátil, lápis dermatográfico, aparelhos de pressão e braçadeiras infantil).

2º Momento: os alunos foram encaminhados para a mensuração antropométrica e da pressão arterial, onde novamente lhes foi explicado o que seria realizado e como precisariam se comportar diante os procedimentos.

3.5.3.1 PROCEDIMENTOS PARA MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Para a realização das medidas antropométricas, a (o) s estudantes usaram roupa leve, de tecido descartável, confeccionada com o material Kami, e retiraram calçados para medir altura e peso, bem como outros adereços quando necessário.

Para a medida da altura foi utilizada um estadiômetro portátil com régua de alumínio da marca Balmak unida a uma base graduada a cada 0,5 cm, onde a altura foi estabelecida em metros.

A criança foi posicionada no centro do equipamento, mantida em pé, ereta e com braços ao longo do corpo, cabeça erguida e posicionada no plano de Frankfurt, pernas paralelas, calcanhares, glúteos, escápulas e região occipital encostados no estadiômetro. Com essas medidas, a parte móvel do equipamento era abaixada fixando-a contra a cabeça. Em seguida procedeu-se a pesagem de terminada em quilograma. Para tanto, utilizou-se uma balança portátil de marca Caumaq, aferida pelo Instituto de Metrologia (InMetro), com variação de 0,1 kg, com capacidade mínima de 2,5 kg e máxima de 150 kg. A partir da relação entre o peso da criança e o quadrado da estatura, deu-se o Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2(m^2)$) para a idade utilizando como parâmetros de avaliação, os valores preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1: Valores de referência de percentil de IMC para crianças.

Baixo IMC para idade	IMC adequado ou Eutrófico	Sobrepeso	Obesidade
< Percentil 3	≥ Percentil 3 e < Percentil 85	≥ Percentil 85 e < Percentil 97	≥ Percentil 97

Fonte: Ministério da Saúde (2011)

A determinação da circunferência da cintura (CC) foi realizada com fita métrica inelástica com precisão de 0,1 cm. A criança foi posicionada ereta de costas para um espelho (1,20 cm de altura e 1,50 cm de largura), braços estendidos ao longo do corpo, pernas paralelas, ligeiramente separadas, região da cintura despida, abdome relaxado e, solicitado que mantivesse respiração normal. Posicionando-se sentada em frente à criança, utilizando uma caneta demográfica, a examinadora marcava um ponto médio de referência (eram apagados no término da mensuração com algodão embebido em água), no lado direito, entre o arco costal inferior e a crista ilíaca, após a fita métrica era passada ao redor da cintura sobre a marcação realizada, conferindo no espelho se a fita estava posicionada na horizontal. Os dados foram anotados na íntegra, sem arredondamentos (BRASIL, 2011). Foram utilizados como parâmetro para avaliação e classificação da CC os pontos de corte por idade e sexo apresentados no estudo de Taylor et al. (2000), que considera elevado valor acima do percentil 80.

A circunferência do quadril (CQ) foi obtida com as crianças em pé, utilizando-se uma fita métrica com precisão de 0,1 cm, medida ao redor da extensão posterior máxima dos glúteos. Os perímetros de cintura e quadril possibilitaram o emprego da relação cintura quadril (RCQ), obtida pelo quociente entre a circunferência da cintura e a circunferência do quadril (TAYLOR *et al*, 2000).

3.5.3.2 MEDIDAS DA PRESSÃO ARTERIAL

Os dados da PA foram coletados em três ocasiões distintas, tendo sido realizadas duas aferições a cada visita, respeitando 5 minutos de repouso antes da primeira mensuração e outros cinco minutos no intervalo entre elas, conforme preconizado pelo National High Blood Pressure Education Program (2004). O intervalo entre uma aferição e outra variou, pois as visitas aconteceram até que todas as crianças inclusas nesse estudo tivessem suas pressões mensuradas.

As seis medidas da pressão arterial foram realizadas por meio de um medidor de pressão digital da marca OMRON da marca 705 CP, conforme recomendação da Association for the Advancement of Medical Instrumentation-AAMI e a British Hypertension Society – BHS. Além disso, o referido aparelho se mostrou válido para medidas de pressão arterial de crianças e adolescentes, bem como em grandes estudos epidemiológicos (VERA-CALA, 2010; COLARES, 2009; FURUSAWA *et al*, 2005). Outras vantagens em utilizar o OMRON 705 CP são: inexistência de interferência na velocidade de inflação/deflação do manguito; de fácil manejo e, conseqüentemente, treinamento e padronização; redução de vieses de mensuração decorrentes da visão, audição e atenção; impossibilidade de opção por dígitos terminais pelos pesquisadores/entrevistadores (LESSA *et al.*, 2004).

As crianças foram encaminhadas para uma sala reservada, colocadas sentadas em repouso por cinco minutos e, previamente, realizada a medida do braço em comprimento e circunferência, desde a face lateral do acrômio até o olecrano, a fim da escolha adequada do tamanho do manguito (tabela 1).

Tabela 1. Dimensões da bolsa de borracha para diferentes circunferências de braço em crianças e adultos.

Denominação do manguito	Circunferência do braço (cm)	Bolsa de borracha (cm)	
		Largura	Comprimento
Recém-Nascido	≤ 10	4	8
Criança	11 -15	6	12
Infantil	16 – 22	9	18
Adulto pequeno	20 – 26	10	17
Adulto	27 – 34	12	23
Adulto Grande	35 – 45	16	32

Fonte: VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão. Legenda: cm = centímetro

As aferições foram realizadas nos turnos da manhã (8h às 10h) e da tarde (13h:30min às 15h), sempre antes dos intervalos para o lanche e recreação. Também, certificou-se de que: não estavam com a bexiga cheia; permaneciam com pernas descruzadas; pés apoiados no chão; dorso recostado na cadeira e relaxado; braço posicionado na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido. Depois de tomada a primeira medida, esperou-se um tempo de cinco minutos para a mensuração da segunda aferição. O braço direito foi o qual a pressão arterial foi medida e os valores foram anotados sem arredondamentos.

Para a classificação da pressão arterial, considerou-se a adotada pelo The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents, conforme quadro abaixo:

Quadro 2. Classificação da pressão arterial para crianças e adolescentes.

Classificação	Percentil* para PAS e PAD	Frequência de medida da pressão arterial
Normal	PA < percentil 90	Reavaliar na próxima consulta médica agendada
Limítrofe	PA entre percentis de 90 a 95 ou se PA exceder 120/80 mmHg sempre < percentil 90 até < percentil 95	Reavaliar em 6 meses
Hipertensão estágio 1	Percentil 95 a 99 mais 5 mmHg	Paciente assintomático: reavaliar em 1 a 2 semanas; se hipertensão confirmada: encaminhar para avaliação diagnóstica; Paciente sintomático: encaminhar para avaliação diagnóstica
Hipertensão estágio 2	PA > percentil 99 mais 5 mmHg	Encaminhar para avaliação diagnóstica
Hipertensão do	PA > percentil 95 em ambulatório ou	

avental branco	consultório e PA normal em ambientes não relacionados à prática clínica	
-----------------------	---	--

Fonte: VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão

Legenda: *Para idade, sexo e percentil de estatura. PA: pressão arterial; PAD: pressão arterial diastólica; PAS: pressão arterial sistólica.

3.7 Tratamento e Análise dos Dados

Os dados foram armazenados no software estatístico Statistical Package of Social Science (SPSS) v.20 e após a digitação, foram exportados para o software estatístico STATA v.12 para tratamento e geração dos resultados.

Realizou-se inicialmente uma análise descritiva univariada das características sociodemográficas dos responsáveis e das crianças, utilizando-se as distribuições de frequências e medidas descritivas (média e desvio padrão).

A segunda etapa da análise consistiu em verificar diferenças proporcionais entre os níveis pressóricos das crianças (normal, limítrofe, elevado) e as características: sociodemográficas, da condição de saúde da criança, do padrão de atividade física e do consumo alimentar. Nesta etapa, foram utilizadas distribuições de frequências bivariadas e aplicados os Testes Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fischer (frequência < 5) para as variáveis qualitativas nominais e o Teste Qui-quadrado de Tendência Linear para as variáveis qualitativas ordinais. Na amostra, não foram identificadas crianças com níveis pressóricos classificados como limítrofe. Foi estimada a prevalência global da hipertensão arterial em crianças. Não foi possível, no presente estudo, obter as medidas de associação, em razão da insuficiência do tamanho do n para a categoria referente aos níveis pressóricos elevados ($n=5$). Adotou-se o nível de significância estatístico de 5% ($\alpha \leq 0,05$).

4. RESULTADOS

A seguir serão apresentados os manuscritos que respondem aos objetivos propostos neste estudo. Para os três objetivos propostos foram apresentados dois artigos em consonância com as normas vigentes do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia-PPGENF/UFBA. Também, foi possível a elaboração de um artigo de revisão integrativa a partir do levantamento bibliográfico para o processo de execução da pesquisa.

Os resultados desta pesquisa foram submetidos às revistas científicas abaixo citadas, com o intuito de torna-las públicas a sociedade, comunidade científica e acadêmica, permitindo aos mesmos o conhecimento a respeito dos níveis pressóricos de crianças quilombolas.

Manuscrito 1: Crianças Quilombolas: níveis pressóricos elevados, caracterização sociodemográfica, história familiar e hábitos de vida. Elaborado em conformidade com as normas da Revista Ciência & Saúde Coletiva. URL para instruções aos autores: <http://www.scielo.br/revistas/csc/iinstruc.htm>

Manuscrito 2: Fatores associados a elevação de níveis pressóricos em crianças quilombolas. Elaborado em conformidade com as normas da Revista Cadernos de Saúde Pública. URL para instruções aos autores: http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=28&lang=pt

Manuscrito 3: Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes e manuais referenciados: revisão integrativa. Elaborado em conformidade com as normas da Revista da Escola de Enfermagem da USP – URL para instruções aos autores: <http://www.scielo.br/revistas/reensp/pinstruc.htm>

4.1 MANUSCRITO 1

CRIANÇAS QUILOMBOLAS: Níveis Pressóricos Elevados, Caracterização Sociodemográfica, História Familiar e Hábitos de Vida

Viviane Silva de Jesus

Ridalva Dias Martins Felzenburgh

Climene Laura de Camargo

RESUMO

A hipertensão arterial é uma doença de caráter multifatorial, caracterizada pela apresentação de níveis pressóricos elevados e que tem apresentado prevalência crescente entre crianças em todo o mundo. Objetivou-se investigar associação de níveis pressóricos elevados e fatores sociodemográficos, história familiar e hábitos de vida de crianças quilombolas. Estudo descritivo, transversal e quantitativo, realizado em quilombos do Estado da Bahia com 131 crianças no período de fevereiro a julho de 2015. Observou-se significância estatística dos níveis pressóricos elevados com faixa etária ($p=0,022$) e tempo gasto sentado assistindo televisão ($p=0,007$). Apesar de não ter apresentado significância com demais variáveis, foi possível perceber que o grupo de crianças com níveis pressóricos normais encontram-se expostas a fatores que podem suscitar a elevação dos níveis pressóricos. Desta forma, conclui-se que fatores sociodemográficos, história familiar de hipertensão e hábitos de vida podem contribuir para alterar os níveis pressóricos das crianças quilombolas em estudo, assim, é importante intervir com medidas educativas a fim de controlar, minimizar ou eliminar a ocorrência de níveis pressóricos elevados nesses infantes.

Descritores: Hipertensão; Crianças; Fatores de Risco; População Negra.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma doença caracterizada por elevação de níveis pressóricos e que sofre influência de diversos fatores¹. Estima-se que 25% da população mundial seja hipertensa, com previsão de aumento de mais de 100% para os próximos 10 anos². No Brasil, o cenário da prevalência não se difere muito, cerca de 35% dos brasileiros tem a doença diagnosticada².

Estudos têm demonstrado que, apesar de ser mais comum entre os adultos, a hipertensão pode iniciar na infância, sendo cada vez mais presente entre as crianças³. A prevalência internacional de HA em crianças varia dentre 2,5% a 17,7%⁴⁻⁷. No Brasil varia em torno de 1,7 a 70,5⁸⁻¹¹. Estas diferenças podem estar associadas aos métodos aplicados pelos diversos autores, por exemplo, no que diz respeito à quantidade de aferições, visitas realizadas e parâmetros adotados¹².

Comparado a outros grupos étnicos/raciais, a população negra é a que apresenta maior prevalência de hipertensão arterial, podendo apresentar valores duas vezes mais elevados comparado a população branca, chegando a 37,1% e 23,0 respectivamente^{1,13}. E como parte integrante da população negra, não só pela similaridade da cor da pele, mas por todo contexto social de desigualdades que ambos vivenciam e que pode repercutir na saúde das crianças, os remanescentes quilombolas não têm apresentado resultados diferentes, pois os dados de pesquisas recentes com adultos demonstram uma alta prevalência de hipertensão arterial que varia de 42,0% a 52,5%¹³⁻¹⁵. No entanto, até o presente não se sabe sobre a realização de pesquisas com essa abordagem com crianças quilombolas, o que seria importante já que um adulto hipertenso pode ter apresentado níveis pressóricos elevados na infância¹⁶

No que diz respeito às causas que propiciam o aparecimento de níveis pressóricos elevados, estudiosos corroboram em relação à afirmativa de que a doença é ocasionada por vários fatores que podem estar associados, como por exemplo, a pré-disposição genética, etnia, idade, sexo, sedentarismo, ingestão elevada de sódio, consumo alimentar inadequado, dentre outros^{2,17}. Desta

forma, situações sociodemográficas, a história familiar de doenças e o hábito de vida, podem favorecer para o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, principalmente a elevação dos níveis pressóricos^{18,19}.

Vale ressaltar que até a presente data, que tenhamos conhecimento, não existem investigações sobre níveis pressóricos elevados em comunidades quilombolas abordando as crianças. Diante do exposto, Objetivou-se investigar associação de níveis pressóricos elevados e fatores sociodemográficos, história familiar e hábitos de vida de crianças quilombolas.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, desenvolvido em duas escolas municipais de educação fundamental da comunidade quilombola de Praia Grande em Ilha de Maré – Salvador – Bahia. A escolha das instituições para o desenvolvimento do presente estudo deve-se ao fato desta comunidade ser lócus de pesquisas anteriores desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal da Bahia – CRESCER/UFBA, o que viabilizou a constituição de laços de confiança entre a comunidade escolar e a pesquisadora. Outro aspecto considerado foi a recomendação do Programa de Saúde nas Escolas (PSE) que orienta a realização de mensuração da pressão arterial de crianças no ambiente escolar.

A população alvo deste estudo foi representada por 131 crianças remanescentes de quilombo, entre 6 a 12 anos incompletos, nativos de Praia Grande, matriculados regularmente no ano letivo de 2015 nos turnos matutino e vespertino. Foram excluídas duas alunas diagnosticadas com hipotireoidismo por se constituir uma doença que pode elevar os níveis pressóricos²⁰. Os pais e responsáveis (parentes consanguíneo: avós, tios e irmãos) foram denominados informantes, os quais responderam os formulários.

Atendendo à Resolução 466/12²¹, a coleta de dados foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFBA, sob o parecer número 367.474, sendo realizada no período de fevereiro a julho de 2015. Após este deferimento e assinatura do termo de consentimento pelos pais ou responsáveis e assentimento por parte das crianças foi realizado um estudo piloto com amostra de 15 crianças de ambas as escolas, com o intuito de testar o instrumento visando avaliar e ajustar o tempo gasto na aplicação do instrumento, bem como na aferição da pressão e, o ambiente mais propício no interior das escolas.

Em seguida, os dados foram coletados mediante entrevistas por meio de um formulário adaptado, tendo como base outros instrumentos validados (Vigitel, AUDIT, IPAQ), desenvolvido pela autora, contendo variáveis sociodemográficas, história familiar e de hábitos de vida. Além disso, foi mensurada a pressão arterial das crianças. Para tanto, foram adotados como referência a VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial¹ e o “*The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents*”²². As pressões foram aferidas em três ocasiões distintas, tendo sido realizadas duas aferições a cada visita, respeitando 5 minutos de repouso antes da primeira mensuração e outros cinco minutos no intervalo entre elas. As seis medidas da pressão arterial foram realizadas por meio do medidor de pressão digital da marca OMRON da marca 705 CP, por se mostrar válido para medidas de pressão arterial de crianças e adolescentes, como utilizado em estudos epidemiológicos prévios^{23,24}.

As aferições foram realizadas nos turnos da manhã (8h às 10h) e da tarde (13h:30min às 15h), sempre antes dos intervalos para o lanche e recreação. As crianças foram encaminhadas para uma sala reservada, onde realizou-se a medida do braço em comprimento e circunferência, desde a face lateral do acrômio até o olecrano, para escolha do tamanho do manguito adequado. Também, certificou-se de que: não estavam com a bexiga cheia; permaneciam com pernas descruzadas; pés

apoiados no chão; dorso recostado na cadeira e relaxado; braço posicionado na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido. A mensuração foi realizada no braço direito e os valores foram anotados sem arredondamentos. Classificou-se como crianças com níveis pressóricos elevados aquelas que apresentaram percentis da pressão maior que 99.

Para tratamento e análise dos dados utilizou-se o software estatístico STATA v.12. Os dados foram analisados considerando o sexo por se observar diferenças proporcionais entre eles. Foram empregadas distribuições de frequências absolutas e relativas e medida de tendência central, média e de dispersão (DP) para análise exploratória univariada das características sociodemográficas dos responsáveis e das crianças. Já as diferenças entre as proporções de crianças quilombolas por níveis pressóricos normal e elevado segundo as características sociodemográficas, história familiar e de hábitos de vida foram realizadas pelas distribuições de frequências bivariadas e aplicados os Testes Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fischer (frequência < 5) para as variáveis qualitativas nominais e o Teste Qui-quadrado de Tendência Linear para as variáveis qualitativas ordinais. Adotou-se o nível de significância estatístico de 5% ($\alpha \leq 0,05$).

RESULTADOS

A Tabela 1 mostra as características de pais/responsáveis de crianças quilombolas, que nesta pesquisas foram denominados informantes. A média de idade foi 34,6 anos ($dp=\pm 9,3$ anos) com predomínio da faixa etária de 26 a 30 anos (30,8%). Destes, 100 (92,6%) eram do sexo feminino, a maioria foi composta pelos pais e mães das crianças em estudo. Em relação ao estado civil, observou-se maior frequência de casada (o)s/União estável (65,74%), seguido de divorciada (a) (24,07%) e separada (o) (8,33%).

Maior proporção dos informantes se autodeclararam pretos 69 (63,89%) e 2 (1,85%) parda; 32,4% e 1,9% se autodeclararam amarela e branca, respectivamente. Já no que concerne à religião, 25% dos participantes deste estudo informou ligação à religião evangélica, tendo o mesmo percentual para os que não são adeptos a religiões e, 2,8% relataram frequentar o candomblé. Quanto ao parentesco, as mães foram as informantes de maior expressão (83,3%).

A maior proporção dos entrevistados estudou apenas até o ensino fundamental (incompleto-17,6% e completo-20,4%). Tais dados refletem diretamente no índice de desemprego e na média da renda familiar (salário atual R\$788,00). No presente estudo foi observada alta taxa de desemprego (85,2%) e uma renda per capita média de R\$128,00 (dp= R\$16,57).

Tabela 1. Características sociodemográficas de pais/responsáveis de crianças quilombolas. Salvador – Bahia – Brasil (n=108). Março a julho, 2015.

Características	n	(%)
Grupo etário (em anos) (n=130)		
Até 25	11	8,5
26 a 30	40	30,8
31 a 35	34	26,1
36 a 40	18	13,8
41 a 45	13	10,0
46 e mais	14	10,8
Sexo		
Masculino	8	7,4
Feminino	100	92,6
Estado Civil		
Casada/União estável	71	65,74
Solteira	2	1,85
Separada(o)	9	8,33
Divorciada(a)	26	24,07
Cor		
Preta	69	63,89
Parda	2	1,85
Branca	2	1,85
Amarela	35	32,41
Religião		
Candomble	3	2,8
Católica	2	1,8

Evangélica	27	25,0
Espírita	1	0,9
Nenhuma	27	25,0
Outra	48	44,4
Parentesco		
Mãe	90	83,3
Pai	6	5,5
Irmão	4	3,7
Avô (ó)	6	5,6
Tios	2	1,8
Escolaridade (em anos de estudo)		
Analfabeto	3	2,8
1ª a 4ª incompleta	19	17,6
1ª a 4ª completa	22	20,4
5ª a 8ª série incompleta do	24	22,2
Ensino Fundamental completo	6	5,6
Ensino Médio incompleto	22	20,4
Ensino Médio completo	9	8,3
Educação Superior incompleta	3	2,7
Vínculo Empregatício		
Sim	16	14,8
Não	92	85,2
Renda per capita		
até R\$ 25,00	2	1,9
26,00 a 50,00	19	17,6
51,00 a 75,00	26	24,1
51,00 a 75,00	13	12,0
R\$ 100,00 a 599,00	40	37,0
Sem informação	8	7,4

Fonte: Elaboração própria **Nota:** Média de Idade = 34,6 anos (dp=± 9,3 anos); Média per capita = R\$128,00 (dp=± R\$16,57)

A Tabela 2 apresenta uma caracterização sociodemográfica das 131 crianças participantes deste estudo, distribuídas em 75 (57,3%) do sexo masculino e 56 (42,7%) feminino. A média de idade foi de 8,4 anos (dp=± 1,7 anos). Quanto à raça/cor, 60,3% dos pais identificaram seus filhos como pretos. No que se refere ao ano letivo matriculado o maior percentual encontra-se no 3º ano.

Tabela 2. Características sociodemográficas de crianças quilombolas. Salvador – Bahia – Brasil (n=131). Março a julho, 2015.

Características	n	(%)
Sexo		
Masculino	75	57,3
Feminino	56	42,7
Idade		
6	18	13,7
7	27	20,6
8	23	17,6
9	23	17,6
10	24	18,3
11	8	6,1
12	8	6,1
Cor		
Preto	79	60,3
Pardo	50	38,2
Branco	2	1,5
Escolaridade (em anos de estudo)		
Grupo 5	2	1,5
1º ano	27	20,6
2º ano	25	19,1
3º ano	34	25,9
4º ano	22	16,8
5º ano	21	16,1

Fonte: Elaboração própria. **Nota:** Média de Idade = 8,4 anos (dp=± 1,7 anos)

A tabela a seguir explicita a distribuição dos níveis pressóricos por sexo conforme hábitos de vida das crianças quilombolas.

Nota-se que 100% das meninas com NPE gastam mais de 120min/d sentadas assistindo televisão, no entanto, quanto a isso, houve significância estatística entre o grupo com NPN (p=0,007), não havendo nas demais variáveis relacionadas à consumo alimentar, prática de atividade física e o tempo diário gasto brincando. No entanto, existe uma inadequação no que concerne à ingestão dos alimentos.

Tabela 3. Distribuição proporcional dos Níveis Pressóricos por sexo segundo hábitos de vida. (n=131). Salvador – Bahia – Brasil. Março a julho, 2015.

Característica	Níveis Pressóricos								p-valor
	Normal				Elevado				
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Consumo Legumes									
1 vz/sem	40	54	23	44,2	0	0,0	3	75	0,974 ^b
2 vz/sem	10	13,5	5	9,6	0	0,0	0	0,0	
3 a 4 vz/sem	6	8,1	3	5,8	0	0,0	0	0,0	
5x ou mais/sem	0	0,0	3	5,8	0	0,0	0	0,0	
Raramente	7	9,5	11	25	1	100,0		0,0	
nunca	11	14,9	5	9,6	0	0,0		25	
p-valor^b	0,278				0,429				
Consumo verdura									
1 vz/sem	39	54,2	28	53,9	1	100,0	3	75,0	0,180 ^b
2 vz/sem	12	16,7	6	11,5	0	0,0	1	25,0	
3 a 4 vz/sem	6	8,3	3	5,8	0	0,0	0	0,0	
5x ou mais/sem	1	1,39	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Raramente	8	11,1	9	17,3	0	0,0	0	0,0	
Nunca	6	8,3	6	11,5	0	0,0	0	0,0	
p-valor^b	0,666				0,617				
Consumo de frutas									
1 vz/sem	39	54,2	31	59,6	1	100,0	3	75,0	0,486 ^b
2 vz/sem	19	26,4	12	23,1	0	0,0	0	0,0	
3 a 4 vz/sem	3	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Raramente	6	8,3	4	7,7	0	0,0	0	0,0	
Nunca	5	6,9	5	9,6	0	0,0	1	25,0	
p-valor^b	0,643				0,617				
Consumo de óleos, gorduras e frituras									
1 vz/sem	43	59,7	32	61,5	0	0,0	2	50	0,932 ^b
2 vz/sem	3	4,2	3	5,8	0	0,0	1	25	
3 a 4 vz/sem	2	2,8	6	11,5	0	0,0	0	0,0	
5 vz ou mais/sem	0	0,0	1	1,9	0	0,0	1	25	
Raramente	19	26,4	8	15,4	0	0,0	0	0,0	
Nunca	5	6,9	2	3,9	0	0,0	0	0,0	
p-valor^b	0,483								
Consumo de sal									

(diário)									
Nenhum	2	2,7	1	1,9	0	0,0	0	0,0	0,424 ^a
Pouco sal	27	36,5	16	31,4	1	100	2	50	
> 1 colher chá/dia	45	60,8	34	66,7	0	0,0	2	50	
p-valor		0,813				1,000			
Ed. Fis. na escola									
Não	74	100,0	52	100	1	100	4	100	
At. Fis. fora da escola									
1 vz sem	4	80,0	1	33,3	0	00,0	0	0,0	0,928b
2 vz sem	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	
3 vz sem	1	20,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	
p-valor^b		0,643							
Tempo sentado assistindo TV(min/d)									
≥ 120min	42	56,8	42	80,8	0	0,0	4	100	1,000 ^a
< 120min	32	43,2	10	19,2	1	100	0	0,0	
p-valor^a		0,007				0,200			
Brincam (d/sem)									
1 a 3	6	8,1	13	25,0					0,928b
4 a 6	4	5,4	3	5,8	0	0,0	1	25,0	
Todos os dias	62	83,4	35	67,3	1	100	3	75,0	
Não respondeu	1	1,4	0	0,0					
Não sabe	1	1,4	1	1,9					
p-valor^a		0,058				1,000			
Tempo brincando (min/dia)									
≥ 60min	71	96,0	51	98,1	1	100	4	100	1,000 ^a
< 60min	3	4,1	10	1,9	0	0,0	0	0,0	
p-valor^a		0,642							

Fonte: Elaboração própria **Nota:** ^aQui-quadrado Exato de Fischer; ^bQui-quadrado de Tendência Linear.

Na Tabela 4, observam-se a distribuição proporcional de pais/responsáveis diagnosticados hipertensos (20%) e de crianças com níveis pressóricos elevados (3,8%). Nota-se que todos os pais hipertensos se enquadram no grupo de crianças com NPN, não houve identificação de pais hipertensos com as crianças do grupo com NPE.

Tabela 4. Distribuição proporcional da idade e dos Níveis Pressóricos por sexo de pais/responsáveis e crianças quilombolas (n=131). Salvador – Bahia – Brasil. Março a julho, 2015.

Característica	Níveis Pressóricos								p-valor
	Normal				Elevado				
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Pais/responsáveis hipertensos									
Sim	18	24,3	9	24,3					
Não	56	75,7	42	75,7	1	100,0	4	100	
Não respondeu	0	0,0	1	1,9					
p-valor	0,369								
Crianças									
Níveis Pressóricos	74	98,7	52	92,9	1	1,33	4	100	
Idade									
6 a 7	25	33,8	16	30,8	1	100,0	3	75,0	0,022 ^b
8 a 9	26	35,1	20	38,5	0	0,0	0	0,0	
10 a 12	23	31,1	16	30,8	0	0,0	1	25,0	
p-valor	0,850				0,617				

Fonte: Elaboração própria **Nota:** ^aQui-quadrado Exato de Fischer; ^bQui-quadrado de Tendência Linear. d/sem= dias por semana.

DISCUSSÃO

Este estudo identificou que a proporção de níveis pressóricos das crianças quilombolas em estudo e de seus pais/responsáveis foi de 3,8% e 20%, respectivamente. Contudo, nenhum dos pais diagnosticados hipertensos encontrava-se entre as crianças com Níveis Pressóricos Elevados (NPE). Resultado que difere de outros estudos, os quais apontam que dos 36,8 (11,2%) adolescentes escolares classificados com pressão arterial elevada 11(29,7%)²⁵ tinham pais hipertensos e, em uma amostra de 342 crianças e adolescentes, 55,6% destes apresentaram história de hipertensão na família²⁶.

Sabe-se que a história familiar é um preditor para o surgimento de níveis pressóricos elevados, o que pode ser exemplificado com o fato de crianças com pais hipertensos, ainda com percentis

classificados normais, apresentam valores mais elevados comparados a outras crianças sem história familiar da doença^{25-27,17,28}. Entretanto, não é um todo determinante, pois a interação da característica genética com o estilo de vida se mostra mais decisivo para a manifestação da pressão arterial elevada^{18,27}.

Há uma predominância do sexo feminino quando analisado o parentesco dos informantes (83,3%) com uma média de idade igual a 34,6 anos ($dp=\pm 9,3$ anos). Esse dado corrobora com a ideia da construção cultural histórica da figura da mulher como a principal responsável pelo cuidado dos filhos, reafirmada pelo protagonismo feminino no gerenciamento do cuidado no contexto familiar. Essa característica também se observa em outro quilombo, ao apresentarem em um estudo sobre “atenção primária e saúde materno-infantil” que 96,1% dos principais cuidadores referidos para as crianças foram mães²⁹.

Já entre as crianças, predominou o sexo masculino, prevalecendo uma média de idade de 8,4 anos ($dp=\pm 1,7$ anos) ($p=0,022$). No entanto, os NPE apresentaram-se em maior incidência entre as meninas (80%). Resultado este em conformidade com outros estudos em que expuseram maiores prevalências da pressão arterial entre as meninas^{10,12,30}.

Neste estudo pretos e pardos foram analisados de maneira agregada, por suas semelhanças no que diz respeito ao fenótipo³¹ (OSÓRIO, 2003). Contudo, esta não é a principal justificativa para reporta-las conjuntamente, mas situações que perpassam de semelhanças físicas, como exemplo, as características socioeconômicas dos dois grupos.

Em relação a isso, estudos apontam que negros e pardos diferem suas rendas respectivamente menor em até 21% e 32% comparadas aos brancos, baixas taxas de escolaridade e piores posições no mercado de trabalho³²⁻³⁵. Ademais, outra questão que nos faz analisar as categorias preto e pardo de maneira agregada são as discriminações sofridas por ambos os grupos^{35,36}.

A proporção de pretos nesta pesquisa, tanto entre os pais/responsáveis quanto entre as crianças (Identificadas pelos pais/responsáveis) foi de 65,7% e 98,5%, respectivamente. Esses dados justificam-se devido à constituição social dos remanescentes de quilombos brasileiros, definida como “grupos étnico-raciais, de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida”, assim, observa-se uma elevada densidade de negros em comunidades remanescentes de quilombos^{37,38}.

O predomínio de pretos neste estudo mostrou similaridade com outro sobre Pressão arterial de crianças e adolescentes de escolas públicas de Cuiabá/Mato Grosso em que no universo de 329 escolares 74,7% eram cor/etnia pretos, havendo inclusive associação entre pressão arterial e cor da pele (p-0,01)²⁵. Contudo, não tem sido comum, nos estudos nacionais, abordando essa temática, os autores enfatizarem o recorte raça/cor^{9,10,12,30,39,40}; sendo identificado um estudo sobre a temática que avaliou considerando o recorte “brancos” e “não brancos”, embora seja constatado que a demografia da população negra no Brasil tem sido crescente^{11,41}.

Nessa constituição social, a prática religiosa desenvolvida pelos escravos refugiados, o candomblé, era uma das formas de manter suas tradições religiosas. O candomblé é proveniente da fusão de manifestações religiosas étnico-africanas, trazidas pelos negros escravizados⁴². Nesse contexto, a religião foi sendo perpetuada entre os quilombolas.

Embora o candomblé seja a prática religiosa predominante na maioria das comunidades quilombolas⁴³, 25% dos pais e responsáveis, informantes deste estudo, confirmaram ligação com a religião evangélica, tendo o mesmo percentual para os que não são adeptos a religiões e, apenas 2,8% relataram frequentar o candomblé. O catolicismo, a religião evangélica são as religiões dominantes nos quilombos brasileiros,^{32,43}.

A escolaridade das crianças tem se apresentado em consonância com a idade dos mesmos, conforme a nova nomenclatura da reestruturação do Ensino Fundamental e reformulação do

Regimento Escolar⁴⁴.No entanto, o mesmo não se pode afirmar dos pais, pois há um predomínio da baixa escolaridade entre eles.

Outros estudos também apontam o predomínio da baixa escolaridade em comunidades quilombolas, demonstrando que 72,3% e 73% dos quilombolas tinham até quatro anos completos de estudo, respectivamente^{45,46}. A justificativa para esse cenário se assemelha ao que ocorre em Praia Grande, acessibilidade. O fato de na comunidade só existir escolas até o quinto ano, antiga quarta série, e após a conclusão do mesmo, os alunos que desejam continuar os estudos, precisarem se deslocar para Salvador-BA, enfrentando diversas dificuldades neste deslocamento, muitos param de estudar. Situação esta demonstrada pela taxa de pessoas no curso superior incompleto, que é de apenas 2,7%.

A despeito das ações afirmativas para mudança do cenário das desigualdades no sistema educacional, o que ainda se percebe no Brasil é uma considerável desvantagem no que se refere ao acesso e permanência dos negros nas escolas, afirmação apresentada em estudos que revelam que cerca de dois jovens negros/as em três desistiram dos estudos no ensino médio. Ainda, a proporção de indivíduos matriculados no ensino superior é de 21,3% para 8,3% quando comparados brancos e negros, respectivamente^{47,48}.

Sem dúvidas, o desempenho educacional é um fator essencial para uma inserção mais qualificada no mercado de trabalho e, conseqüentemente, a aquisição de melhor renda. Contudo, o que se perpetua é a desvantagem da população negra, principalmente a quilombola, não só na colocação no mercado de trabalho, mas em suas condições gerais de vida⁴⁵.

As características sociodemográficas e o estilo de vida podem influenciar nos valores pressóricos. Houve associação estatística dos níveis pressóricos com o tempo gasto sentado (p=0,007). Apesar de não se apresentarem estatisticamente associadas, observaram-se a ingesta inadequada de frutas, verduras e legumes, apenas 1 vez por semana, quando a recomenda-se a ingesta de três

porções de frutas e três porções de verduras e legumes diariamente; o consumo diário de sal maior que uma colher de chá, quando a orientação é não exceder uma colher rasa de café de sal/dia⁴⁹ e; a deficiência de atividade.

A atividade física e a alimentação adequada são eficazes para a prevenção e controle de níveis pressóricos elevados, bem como o tempo diário gasto sentado se constitui comportamento de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares. Ainda, o uso excessivo do cloreto de sódio na alimentação contribui para a ocorrência de níveis pressóricos elevados⁵⁰.

Há afirmativa de que a prática regular diária de pelo menos 30 minutos de atividade física associado à ingestão de alimentos saudáveis podem prevenir a hipertensão arterial e reduzir complicações da doença, promovendo a estabilização da PA e aumento da capacidade cardiovascular^{51,52}.

Estudos sobre a “prevalência de fatores de risco para hipertensão arterial em escolares do município de Fortaleza, CE”, aponta um percentual de 14,6% de escolares sedentários⁵³. O uso inadequado do sal foi assinalado em pesquisa com estudantes onde 71,7% afirmaram fazer uso excessivo do sal. Também, demonstrou-se que 55% do tempo de crianças e adultos são gastos em atividades inativas, dentre elas, tempo gasto sentado⁵⁴.

Os resultados desta pesquisa mostraram-se singulares pelo fato de, os indivíduos normotensos apresentarem maiores indicadores no que se refere aos fatores que podem estar associados aos níveis pressóricos elevados. Também, vale ressaltar que o reduzido *n* se mostrou um dos limites do estudo.

CONCLUSÃO

A prevalência dos níveis pressóricos entre as crianças quilombolas em estudo foi de 3,8%, sendo predominante entre as meninas (80,0%). Observou-se significância estatística dos níveis

pressóricos com a idade (p=0,022) e o tempo gasto sentado (p=0,007). As demais variáveis não se mostraram estatisticamente significantes, no entanto, as crianças com níveis pressóricos normais demonstram maior exposição aos fatores de riscos para a elevação dos níveis da pressão arterial comparadas com as de níveis pressóricos elevados, o que pode desencadear novos casos de crianças com níveis pressóricos elevados nessa comunidade. Essa realidade nos motivou a realizar intervenções por meio de práticas educativas de saúde nas escolas em estudo.

Com nisso, sugere-se a implementação ininterrupta de medidas de educação em saúde, visando à orientação para adoção de hábitos mais saudáveis no que se refere à alimentação e prática de atividade física, não tendo apenas as crianças quilombolas como alvo, mas também seus familiares e comunidade escolar. Promovendo assim, a articulação do setor saúde e educação, com o objetivo de controlar os casos identificados e, reduzir ou eliminar os fatores que possam influenciar na elevação dos níveis pressóricos desses infantes.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2010;7-28. Available from: <http://departamentos.cardiol.br/dha/vidiretriz/vidiretriz.asp>.
2. Almeida APR, Silva FAA, Santiago JCS. Caracterização sociodemográfica e hábitos de vida de acadêmicos: identificando fatores de risco para hipertensão arterial. Rev. enferm. UERJ. 2013;21(2):760-5.
3. Costa JVC, Silva ARV, Moura IH, Carvalho RBN, Bernardes LE, Almeida PC. Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. Rev. Latino-Am. Enfermagem. mar.-abr. 2012;20(2):[07 telas].
4. Sandoval R, Vásquez LB, Salazar MR, Torres M, Paredes R, Ricciardi RV. Prevalencia de hipertensión arterial y dislipidemias en escolares y adolescentes en Valera Estado Trujillo. Venezuela. Gac Méd Caracas 2009;117(3):243-249.
5. Moselakgomo VK, Toriola AL, Shaw BS, Goon DT, Akinyemi O. Body mass index, overweight, and blood pressure among adolescent schoolchildren in Limpopo province, South Africa. Rev Paul Pediatr 2012;30(4):562-9.

6. Szer G, Kovalskysa I, Gregorio Landoux MG, . Prevalencia de sobrepeso, obesidad y su relación con hipertensión arterial y centralización del tejido adiposo en escolares. Arch Argent Pediatr 2010;108(6):492-498.
7. Ladoux DB, Barreto S, Rojas R, Cáceres G, Sosa P, Avalos E, et al. Factores de riesgo en la infancia y adolescencia de hipertensión arterial primaria. Pediatr. (Asunción). 2014;41(2):121 – 126.
8. Naghettini AV, Belem JMF, Salgado CM, Vasconcelos Júnior HM, Seronni EMX. et al. Evaluation of risk and protection factors associated with high blood pressure in children. Arq. Bras. Cardiol. [online]. 2010; 94(4): 486-491.
9. Moraes LI, Nicola TC, Jesus JSA, Alves ERB, Giovaninni NPB, Marcato DG. Pressão Arterial Elevada em Crianças e sua Correlação com Três Definições de Obesidade Infantil. Arq Bras Cardiol. 2014; 102(2):175-180.
10. Ferreira JS, Aydos RD. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. Ciência & Saúde Coletiva. 2010; 15(1):97-104.
11. Noronha JAF, Ramos ALC, Ramos AT, Cardoso MAA, Carvalho DF, Medeiros CCM. High Blood. Pressure in overweight children and adolescents. Journal of Human Growth and Development. 2012; 22(2): 196-201.
12. Pinto SL, Silva RCR, Priore SE, Assis AMO, Pinto EJ. Prevalência de pré-hipertensão e de hipertensão arterial e avaliação de fatores associados em crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador, Bahia, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2011; 27(6):1065-1076.
13. Mingroni-Netto,RC; Angeli , CB, Kimura, Lilian; Auricchio, MTBM; Vicente, JP. Doenças Modernas nos Antigos Quilombos: A Obesidade e a Hipertensão no Vale do Ribeira-SP. Saúde nos Quilombos/ Editado por Anna Volochko e Luís Eduardo Batista. – São Paulo: Instituto de Saúde – SESSP, São Paulo: GTAE – SESSP, 2009.304 p.
14. Bezerra MLO, Soares PFC, Leite ES, Lucena RCS. Hypertension in children and adolescents: a systematic review about prevalence and risk factors. Rev enferm UFPE on line. ago 2013; 7(8):5313-22.
15. Santos EC; Scala LCN. Hipertensão arterial em população quilombola de mato grosso. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Revista Hipertensão. Resumos. 2013;1. Disponível em: <http://congresso.cardiol.br/68/navegacaotema.asp?input=1>. Acesso: 03 ago 2014.
16. Rinaldi AEM, Nogueira PCK, Riyuzo MC, Olbrich-Neto L, Gabriel GFCP, Macedo CS et al. Prevalence of elevated blood pressure in children and adolescents attending highschool.Rev Paul Pediatr 2012;30(1):79-86.
17. Lima Jr E, Lima Neto E. Hipertensão arterial: aspectos comportamentais – Estresse e migração. Rev Bras Hipertens vol.17(4):210-225, 2010.
18. Pires CGS, Mussi FC. Os determinantes sociais em saúde influenciam na exposição a fatores de risco cardiovascular Enfermeria Comunitaria (rev. digital). 2014; 10(1):1-9.
19. Salcedo-Barrientos DM,Siqueira EFG, Egry EY. Determinantes Sociais & Hipertensão Arterial: um desafio na saúde coletiva. Avances en Enfermería. 2013; XXXI (1): 72-86.
20. Ferreira JS, Aydos RD. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. Ciência & Saúde Coletiva. 2010; 15(1):97-104.

21. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, 13 Jun 2013.
22. National High Blood Pressure Education Program Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents. The Fourth Report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics*. 2004; 114: 555-76.
23. Vera-Cala LM, Orostegui M, Valencia-Angel L, López N, Bautista LE. Precisão do aparelho Omron HEM-705 CP na medida de pressão arterial em grandes estudos epidemiológicos. *Arq. Bras. Cardiol.* [online]. 2011; 96 (5): 393-398.
24. Colares LG, Bernardino LM, Barbosa JPA; França LB, Medeiros MF, Lima MAF et al. Estudo comparativo da pressão arterial sistêmica aferida por três métodos distintos não-invasivos. *Rev Med Minas Gerais* 2009; 19(3): 214-219.
25. Vieira, Maria Aparecida et al. Pressão arterial de crianças e adolescentes de escolas públicas de Cuiabá, Mato Grosso. *Acta paul. enferm.* [online]. 2009; 22(1):473-475.
26. Chaves ES, Araújo TL, Chaves DBR, Costa AGS, Oliveira ARS, Alves FEC. Crianças e adolescentes com história familiar de hipertensão arterial: indicadores de risco cardiovasculares. *Acta Paul Enferm* 2009;22(6):793-9.
27. Aglony M, Arnaiz P, Acevedo BM, Barja YS, Márquez US, Beatriz Guzmán AB. Perfil de presión arterial e historia familiar de hipertensión en niños escolares sanos de Santiago de Chile. *Rev Méd Chile* 2009; 137: 39-45.
28. Machado, Mariana Carvalho; PIRES, Cláudia Geovana da Silva e LOBAO, William Mendes. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2012;17(5):1357-13633.
29. Reuter EM, Reuter CO, Burgos LT, Reckziegel MB, Nedel FB, Albuquerque IM. Obesidade e hipertensão arterial em escolares de Santa Cruz do Sul – RS, Brasil. *Rev Assoc Med Bras* 2012; 58(6):666-672.
30. Osorio RG. O sistema classificatório de “cor ou raça” do IBGE; 2003.
31. Siqueira SMC. Itinerários terapêuticos em urgências e emergências pediátricas em uma comunidade quilombola. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia – Salvador, 2014. 236 f. : il.
32. Jesus VS, Freitas DA, Sousa AAD, Silva IS, Camargo CL, Brito AMG et al. Saúde da criança remanescente quilombola: uma retrospectiva bibliográfica. *Revista Digital*. Buenos Aires. 2014; 19(197): 1-6.
33. Haas CM, Linhares M. Políticas públicas de ações afirmativas para ingresso na educação superior se justificam no Brasil? *R. bras. Est. pedag.*, Brasília, v. 93, n. 235, p. 836-863, set./dez. 2012.
34. Bastos JL, Peres MA, Peres KG, Dumith SCI, Silva DPG, Quirino L. Diferenças socioeconômicas entre autoclassificação e heteroclassificação de cor/raça. *Rev Saúde Pública* 2008;42(2):324-34.

35. Silva GM, Leao LTS. O paradoxo da mistura: identidades, desigualdades e percepção de discriminação entre brasileiros pardos. *Rev. bras. Ci. Soc.* [online]. 2012; 27(80):117-133. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v27n80/v27n80a07.pdf>.
36. Querino AJ. A liberdade e os quilombos na ocupação humana do território no sertão norte mineiro. *Revista Desenvolvimento Social.* 2013;1(8):5-26.
37. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Decreto no. 4887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. *Diário Oficial da União* 2003; 21 nov.
38. Zanoti MDU, Pina JC, Manetti ML. Correlação entre pressão arterial e peso em crianças e adolescentes de uma escola municipal do Noroeste paulista. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2009 out-dez; 13 (4): 879-85.
39. Ferreira CEF, Faria RJ, Bazoni OS. Hypertension Among Children and Adolescents in the Caparaó Region, Espírito Santo State, Brazil. *Rev Bras Cardiol.* 2013;26(4):267-71.
40. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Características da população e dos domicílios. Censo Demográfico. 2010: 3-4.
41. Mandarino ACS, Jesus NA, Passy SR, Gomberg E. Percursos e significados terapêuticos na religião afro-brasileira Candomblé. *Forum Sociológico.* 2012; (22):43-51. Disponível em: < <http://sociologico.revues.org/562>>. Acesso em 05 out. 2015.
42. Silva G, Melo SFB. Análise religiosa e cultural das comunidades quilombolas na atualidade. V Colóquio de História: Perspectivas históricas – historiografia, pesquisa e patrimônio. 2011. Disponível em:<<http://www.unicap.br/coloiodehistoria/wp-content/uploads/2013/11/5Col-p.1371-1384.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2014.
43. Brasil. Ministério da Educação. Ensino Fundamental de Nove Anos: passo a passo do processo de implantação. Secretaria de Educação Básica. Coordenação-Geral do Ensino Fundamental. 2ª edição. Brasília, 2009. Disponível <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passo_a_passo_versao_atual_16_setembro.pdf>. Acesso: 27 jul 2014.
44. Bezerra VM, Andrade ACS, César CC, Caiaffa WT. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: hipertensão arterial e fatores associados. *Cad. Saúde Pública.* 2013; 29(9):1889-1902.
45. Santos RC, Silva MS. Condições de vida e itinerários terapêuticos de quilombolas de Goiás. *Saude soc.* [online]. 2014; 2(3): 1049-1063.
46. Ciconello A. O desafio de eliminar o racismo no Brasil: a nova institucionalidade no combate à desigualdade racial. 2008. Disponível em: <http://www.portaldoservidor.ba.gov.br/sites/default/files/Racismo%20-%20texto%20do%20Peck.pdf>.
47. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Retrato das desigualdades de gênero e raça. 4ed. Brasília: Ipea; 2011.

48. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: promoção promovendo a Alimentação Saudável. Brasília, 2008.
49. Katzmarzic, PT, Church TS, Craig CL, Bouchard, C. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2009; 41(5):998-1005.
50. Bernardo AFB, Rossi RC, Souza NM, Pastre CM, Vanderlei LCM. Associação entre atividade física e fatores de risco cardiovasculares em indivíduos de um programa de reabilitação cardíaca. *Ver Bras Med Esporte [online]*. 2013;19(4): 231-235.
51. Medina FL, Lobo FS, Souza DR, Kanegusuku H, Forjaz CLM. Atividade física: impacto sobre a pressão arterial. *Rev Bras Hipertens*. 2010;17(2):103-106.
52. Araújo FL, Monteiro LZ, Pinheiro MHNP, Silva CAB. Prevalence of hypertension risk factors in students in the city of Fortaleza, Ceará, Brazil *Rev Bras Hipertens*. 2010; 17(4):203-209.
53. Matthews CE, Chen KY, Freedson PS, Buchowski MS, Beech BM, Pate RR, et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. *Am J Epidemiol*. 2008;167(7):875-81.

4.2 MANUSCRITO 2

FATORES ASSOCIADOS A NÍVEIS PRESSÓRICOS ELEVADOS EM CRIANÇAS QUILOMBOLAS

Viviane Silva de Jesus

Ridalva Dias Martins Felzemburgh

Climene Laura de Camargo

RESUMO

Objetivou-se identificar a prevalência de níveis pressóricos e dos fatores associados em crianças quilombolas. Estudo epidemiológico transversal realizado no período de fevereiro a julho de 2015, com escolares entre 6 e 12 anos (N=131), residentes em um quilombo na cidade de Salvador-BA. A pressão arterial foi aferida seis vezes, em três visitas distintas, considerando-se níveis pressóricos elevados percentis acima de 95. Utilizou-se o programa STATA versão 12 para análise dos dados. Aplicaram-se os Testes Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fischer (frequência < 5) para as variáveis qualitativas nominais e o Teste Qui-quadrado de Tendência Linear para as variáveis qualitativas ordinais. A prevalência foi de 3,8%. Houve associação estatisticamente significativa dos níveis pressóricos com a faixa etária ($p=0,022$), e com o tempo gasto sentado assistindo TV ($p=0,007$). Não houve significância estatística com as demais variáveis estudadas. Contudo, observou-se que o consumo alimentar é inadequado, obesidade em 4% dos meninos e 5,8% das meninas e sobrepeso em 6,8% dos meninos e 17,3% das meninas, apesar de não ter havido significância estatística. Apesar da ausência de significância estatística, os resultados deste estudo traduzem que as crianças quilombolas encontram-se susceptíveis à ocorrência de níveis pressóricos elevados, o que reporta à necessidade de ações de intervenção para redução dos fatores e, conseqüentemente, da incidência da elevação de níveis pressóricos nessa população.

Descritores: Hipertensão; Criança; Saúde da População Negra

ABSTRACT

This study aimed to identify the prevalence of pressure levels and associated factors in children Maroons. Cross-sectional study conducted from February to July 2015 with schoolchildren between 6 and 12 years (N = 131), living in a quilombo in the city of Salvador, Bahia. Blood pressure was measured six times in three separate visits, considering high blood pressure percentiles above 95. We used the STATA version 12 for an program. Have applied the chi-square test of Pearson or Fisher exact (frequency <5) for the nominal qualitative variables and the chi-square test for linear trend for ordinal qualitative variables. The prevalence was 3.8%. There was a statistically significant association of blood pressure eat age group ($p = 0.022$), and the time spent sitting watching TV ($p = 0.007$). There was no statistical significance with the other variables. However, it was observed that food consumption is inadequate, obesity in 4% of boys and 5.8% of girls and overweight in 6.75% of boys and 17.3% girls, although there was no statistical significance. Despite the lack of statistical significance, the results of this study reflect the Maroons children are susceptible to occurrence of high blood pressure, which reports to the need for policy actions to reduce the factors and hence the incidence of elevation levels blood pressure in this population.

Keywords: Hypertension; Child; Health of the Black Population

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo identificar la prevalencia de niveles de presión y factores asociados en niños cimarrones. Estudio transversal realizado entre febrero y julio 2015, con los escolares de entre 6 y 12 años (N = 131), que vive en un quilombo en la ciudad de Salvador, Bahía. La presión arterial se mide seis veces en tres visitas separadas, teniendo en cuenta los percentiles de presión arterial por encima de 95. Se utilizó la versión STATA 12 para un programa. Han aplicado la prueba de chi-cuadrado de Pearson o exacto de Fisher (frecuencia <5) para las variables cualitativas nominales y la prueba de chi-cuadrado de tendencia lineal para las variables cualitativas ordinales. La prevalencia fue de 3,8%. Hubo una asociación estadísticamente significativa de la presión arterial con el grupo de edad ($p = 0,022$), y el tiempo pasó sentado viendo la televisión ($p = 0,007$). No hubo significación estadística con las otras variables. Sin embargo, se observó que el consumo de alimentos es inadecuada, la obesidad en el 4% de los varones y el 5,8% de las chicas y el sobrepeso en 6,75% de los chicos y 17,3% chicas, aunque no hubo significación estadística. A pesar de la falta de significación estadística, los resultados de este estudio reflejan que los niños cimarrones son susceptibles a la aparición de la hipertensión arterial, dependiente de la necesidad de que las acciones de política para reducir los factores y, por tanto, la incidencia de los niveles de elevación la presión arterial en esta población.

Palabras clave: Hipertensión; Niño; Salud de la Población Negro

INTRODUÇÃO

Conforme a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial¹, a Hipertensão Arterial (HA) é caracterizada pela elevação dos níveis tensionais associada a situações multifatoriais apresentadas de maneiras isoladas ou agregadas, se mostrando responsável por 13% da mortalidade global. A hipertensão arterial também emerge como principal fator de risco para eventos cardiovasculares que, corresponde a cerca de 23,6%² das causas de morte no mundo, determinando em torno de um terço das mortes no Brasil. Por isso, a doença tem sido discutida como um grave problema de saúde pública.

No Brasil, a HA afeta de 22,0 a 43,9% da população adulta, apontando uma média de 32,5% nos últimos 20 anos^{1,3}. Apesar de ser uma doença comum nessa fase da vida, não se descarta a incidência dessa enfermidade entre as crianças, pois, a hipertensão essencial tem se mostrado aumentada na faixa etária pediátrica em diversos estudos epidemiológicos⁴ Estima-se que 50,0% dos casos de hipertensão em crianças sejam do tipo essencial, ou seja, de origem primária⁵.

Apesar de não haver informações de inquérito epidemiológico nacional sobre hipertensão arterial em crianças, dados em *locus* tem demonstrado preocupante prevalência da doença em idades mais precoces em um panorama que oscila ente 2,5 a 52,4%³⁻⁹. Vale ressaltar que, os diferentes métodos aplicados, principalmente, no que se refere ao número de aferições realizada, bem como aos pontos de corte utilizados como base para definir os limites da pressão alta em crianças e adolescentes, pode ser o motivo desta variação⁹. Também, não se observam nas pesquisas brasileiras análises sobre a temática enfatizando a variável raça/cor quando se trata de HA na infância, a despeito da doença apresentar alta prevalência na população negra. No entanto, estudos internacionais constataram que após um acompanhamento de 15 anos, a prevalência de hipertensão arterial diagnosticada clinicamente era maior em indivíduos que na infância haviam apresentado pressão arterial elevada, ainda, o índice e prevalência de elevação dos níveis pressóricos foi maior em crianças negras^{3,4,10}. Ademais, é notória a crescente prevalência de HA em remanescentes quilombolas adultos nos poucos estudos que apresentam resultados que oscilam entre 6,0% a 52,2%^{11,12,13}, panorama preocupante já que um adulto hipertenso pode ter apresentado níveis elevados de pressão na infância.

As comunidades remanescentes de quilombos são “grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com

presunção de ancestralidade negra¹⁴". Tais comunidades têm vivenciado desigualdades que refletem nos aspectos sociais, comportamentais e de saúde de uma maneira geral e, esses fatores influenciam no modo de apresentação de seus níveis pressóricos¹⁵.

Não obstante, estudos sobre fatores associados à hipertensão arterial trazem dados que remetem à relação entre idade, raça, sexo e outras características sociodemográficas, fatores comportamentais, consumo exagerado de sal e o estilo de vida no geral com os níveis pressóricos elevados, o que pode ser modificado ou minimizado se hábitos saudáveis forem adotados em idades mais precoces^{15,16}.

Nesse contexto, é de extrema relevância pesquisar os níveis pressóricos elevados em crianças quilombolas. Afirmativa essa que também pode ser justificada pela lacuna de conhecimento sobre a temática com essa população, a expressividade da doença em idades mais precoces entre os negros, bem como as diferenças raciais nos resultados da medida de pressão arterial se expressarem desde a infância.

Com isso, objetivou-se neste estudo identificar a prevalência de níveis pressóricos e fatores associados em crianças quilombolas enfatizando o sexo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal composto por 131 escolares, com idades entre 6 a 12 anos de duas escolas municipais localizadas na comunidade quilombola de Praia Grande, situada em Ilha de Maré, Salvador-BA. A princípio, a população do estudo foi composta por todas as crianças (133 crianças). Contudo, duas foram excluídas devido diagnóstico de hipotireoidismo, resultando assim em uma amostra de 131 crianças.

O referido estudo foi iniciado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA), sob o parecer número 367.474 e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos pais/responsáveis.

Realizou-se estudo piloto com 15 alunos (11,5%) das duas escolas (8 da Escola de Nossa Senhora e 7 da de Praia Grande), com idade de 5 anos. Nesta ocasião, observou-se a necessidade de alguns ajustes nos instrumentos e na abordagem com os pais/responsáveis, bem como a adequação do ambiente onde aconteceu a mensuração da PA e medidas antropométricas.

Para o estudo foram coletadas as variáveis idade, sexo, medidas antropométricas (peso, altura, IMC, CC e CQ), de PA e consumo alimentar. A idade foi definida em anos completos no momento em que se deu a primeira coleta; quanto ao sexo foi considerado o biológico. Para a medida da altura foi estabelecida em metros, utilizou-se um estadiômetro portátil com régua de alumínio unida a uma base graduada a cada 0,5cm para a sua medição. A pesagem foi terminada em quilograma. Para tanto, utilizou-se uma balança aferida pelo Instituto de Metrologia (InMetro), com variação de 0,1 kg, com capacidade mínima de 2,5 kg e máxima de 150 kg. A partir da relação entre o peso da criança e o quadrado da estatura, deu-se o Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 (\text{m}^2)$) para a idade. Para nortear os parâmetros de avaliação da altura e IMC, utilizou-se como referência o que é preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

A pressão arterial foi aferida e avaliada com base nas recomendações da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão arterial¹ e do The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents¹⁷. Para a mensuração optou-se pelo método com aparelho de pressão eletrônico de inflação automática, da marca OMRON, modelo HEM 705-CP, testado e calibrado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), o qual se mostrou válido para a aferição da pressão arterial em pesquisa clínica^{18,19}.

Os dados da PA foram coletados em três ocasiões distintas, nos turnos da manhã (8h às 10h) e da tarde (13h:30min às 15h). Foram realizadas duas aferições a cada visita, no braço direito, respeitando 5 minutos de repouso antes da primeira mensuração e outros cinco minutos no intervalo entre elas. Os valores médios de PAS e PAD foram ajustados para sexo, idade e percentil de altura¹⁷. As crianças com média de pressão arterial sistólica (PAS) e/ou pressão arterial diastólica (PAD) igual ou superior ao percentil 95 para sexo, idade e percentil de altura foram classificadas como níveis pressóricos elevados; considerando as que apresentaram percentis menor que 90 níveis pressóricos normais.

Os dados foram digitados no software estatístico Statistical Package of Social Science (SPSS) versão 20 e, para tratamento e geração dos resultados foi utilizado o programa STATA versão 12. Aplicaram-se os Testes Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fischer (frequência < 5) para as variáveis qualitativas nominais e o Teste Qui-quadrado de Tendência Linear para as variáveis qualitativas ordinais. Estimou-se a prevalência global e calculou-se a diferença entre as

proporções de crianças quilombolas segundo as variáveis. No entanto, no presente estudo não foi possível obter as medidas de associação, em razão da insuficiência do tamanho do n para a categoria referente aos níveis pressóricos elevados. Adotou-se o nível de significância estatístico de 5% ($\alpha \leq 0,05$).

RESULTADOS

Foi encontrada uma prevalência de HA em 3,8% das crianças, com maior prevalência no sexo feminino (80,0%), embora, de acordo com a Tabela 1, não haja diferença significativa entre os sexos ($p = 0,163^a$). Houve associação entre os níveis pressóricos e a faixa etária ($p < 0,022b$), sendo a prevalência mais frequente nas idades de 6 e 7 anos, matriculados no 1º e 2º ano do ensino fundamental. A raça/cor preta e parda corresponderam a 98,5% da população, percentual esperado por se tratar de uma comunidade quilombola.

Com exceção da altura, as demais variáveis antropométricas (peso, CC, CQ e IMC) se mostram diferentes entre os sexos. O feminino, tanto com Níveis Pressóricos Normais (NPN) como Níveis Pressóricos Elevados (NPE), apresentam valores médios de peso mais elevados (NPN=28,8; NPE=28,3), comparado ao do sexo masculino (NPN=27,7 NPE=22±2). No que diz respeito às PAD, PAS, PAM, não foi observado valores médios tão divergentes entre os sexos com NPN (M=99,1; 58,9; 72,3/F=99,8;57,3;71,2), no entanto, não é o que se observa entre as crianças com NPE (M=117;88;97,6/F=80,1;66,1;108,1), em que o sexo masculino se mostra com maior variação. A maior variabilidade apresentada entre as crianças do sexo feminino com NPE podem ser justificados pelo seu $n=5$.

Tabela 1. Distribuição proporcional das crianças quilombolas ($n=131$) por níveis pressóricos segundo características sociodemográficas e medidas antropométricas. Salvador – Bahia – Brasil ($n=131$). Março a julho, 2015.

Característica	Níveis Pressóricos				p-valor
	Normal		Elevado		
	126 (96,2%)		5 (3,8%)		
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Sociodemográficas					
NP					

	74	98,7	52	92,9	1	1,3	4	7,1	
Sexo									
	74	58,7	52	41,3	1	20,0	4	80,0	0,163 ^a
Idade									
6 a 7	25	33,8	16	30,8	1	100,0	3	75,0	0,022 ^b
8 a 9	26	35,1	20	38,5	0	0,0	0	0,0	
10 a 12	23	31,1	16	30,8	0	0,0	1	25,0	
p-valor		0,850				0,617			
Cor									
Preto	45	60,8	32	61,5	1	100,0	1	25,0	0,422 ^a
Pardo	28	37,8	19	36,5	0	0,0	3	75,0	
Branco	1	1,4	1	1,9	0	0,0	0	0,0	
p-valor		1,000				0,400			
Escolaridade									
Grupo 5	2	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,144 ^b
1º ano	13	17,6	11	21,2	1	100,0	2	50,0	
2º ano	15	20,3	9	17,3	0	0,0	1	25,0	
3º ano	20	27,0	14	26,9	0	0,0	0	0,0	
4º ano	13	17,6	9	17,3	0	0,0	0	0,0	
5º ano	11	14,9	9	17,3	0	0,0	1	25,0	
p-valor		0,773				0,429			
Antropométricas	Média ±dp	Média ±dp	Média± dp	Média ± dp					
Idade	8,6 ± 1,8	8,5±1,6	6±0,0	7,0±2,0					
Peso	27,7±7,2	28,8±7,8	22±2,0	28,3±8,6					
Altura	1,3±0,1	1,3±0,1	1,23±0,0	1,3±0,1					
IMC	16,1±2,0	17,2±6,4	14,5±0,0	17,4±1,0					
PAS	99,1±6,3	99,8±7,4	117±0,0	108,1±16,8					
PAD	58,9±6,8	57,3±6,3	88±0,0	66,1±8,8					
PAM	72,3±6,0	71,2±6,1	97,6±0,0	80,1±10,7					
FC	83,1±11,0	86,4±15,4	72±0,0	90,5±6,9					
PQ	62,6±6,8	64,6±7,0	60±0,0	67,5±10,0					
PC	56,7±5,9	57,3±7,1	51±0,0	57,5±5,1					

Fonte: Elaboração própria **Legenda:** IMC=Índice de Massa Corpórea; PAS=Pressão Arterial Sistólica; PAD=Pressão Arterial Diastólica; PAM=Pressão Arterial Média; FC=Freqüência Cardíaca; PQ=Perímetro do Quadril; PC= Perímetro da Cintura. ^aQui-quadrado Exato de Fischer; ^bQui-quadrado de Tendência Linear. NP= Níveis Pressóricos

Em relação à atividade física na escola foi observado que as crianças não realizam (Tabela 2), como também não praticam nenhuma atividade fora da escola. Quanto a isso, não foi verificada diferença estatisticamente significativa em relação aos níveis pressóricos ($p = 0,928^b$). Apenas 1,92% pertencentes ao grupo com NPN não se dirigem à escola caminhando.

O tempo gasto brincando em minutos por dia é superior a 60min/dias, além disso, grande maioria brincam todos os dias tanto aqueles que apresentam Níveis Pressóricos Normais (NPN) quanto os que apresentaram Níveis Pressóricos Elevados (NPE), de ambos os sexos nas duas categorias, respectivamente. Não havendo assim, diferenças proporcionais para essa variável (p=1,000; p=0,642)

As brincadeiras mais utilizadas entre meninos e meninas com NPN foram: em primeiro lugar, piquete (pega-pega) para meninos (51,2%) e meninas (15%); segundo, Futebol para meninos (78,38); terceiro, pula corda/elástico para meninas (13%). Já os meninos(100%) e meninas (50%) com NPE brincam mais de futebol e esconde-esconde.

Por outro lado, apesar de não ter havido diferença proporcional estatisticamente significativa (p=0,200^a) entre os que apresentaram NPE em relação ao tempo em min/dia gasto sentado o mesmo não ocorreu entre os de NPN (p=0,007^a). Das 131 crianças 56,8% e 80,8% meninos e meninas com NPN, respectivamente, bem como 100% das meninas com NPE apresentaram comportamento sedentário. O tempo gasto sentado foi em proporção mais elevada nas crianças com NPN.

Tabela 2. Distribuição proporcional das crianças quilombolas (n=131) segundo atividade física. Salvador – Bahia – Brasil. Março a julho, 2015.

Característica	Níveis Pressóricos								p-valor
	Normal				Elevado				
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Ed. Fis. na escola									
Não	74	100,0	52	100	1	100	4	100	
At. Fis. fora da escola (n=5)									
1 vz sem	4	80,0	1	33,3	0	00,0	0	0,0	0,928 ^b
2 vz sem	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	
3 vz sem	1	20,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	
p-valor^b	0,643								
Caminha casa-escola									
Não	0	0,0	1	1,92	0	0,0	0	0,0	1,000 ^a

Eutrófico	65	87,8	37	71,2	1	100,0	3	75,0
Obesidade	3	4,0	3	5,8	0	0,0	0	0,0
Sobrepeso	5	6,8	9	17,3	0	0,0	1	25,0
Baixo peso	1	1,4	3	5,8	0	0,0	0	0,0
p-valor^a			0,090				1,000	

Fonte: Elaboração própria **Nota:** ^aQui-quadrado Exato de Fischer; ^bQui-quadrado de Tendência Linear. d/sem= dias por semana; IMC= Índice de Massa Corpórea

Na tabela 4, estão apresentadas as características das crianças quilombolas segundo padrão alimentar e, apesar de não se observar significâncias estatísticas em nenhuma das características, constatou-se na amostra que tanto para os do sexo masculino (54%,) e feminino (54%) de NPN(p-0,278) quanto para o sexo feminino(75%) de NPE (p-0,429) consomem legumes apenas uma vez por semana. Também, para a ingesta de verduras, observa-se que o consumo é de apenas uma vez por semana tanto para crianças com NPN quanto para as com NPE. A mesma característica nota-se ao avaliar o consumo de frutas. Para este, os grupos de meninos (75,0%) e meninas (54,2%) com NPN (0,643) mantem a ingesta apenas uma vez por semana. Igualmente ocorre com o grupo de NPE (p-0,617/Menino=100% e meninas=59,6%).

No que diz respeito ao consumo de óleos, gorduras e frituras (Tabela 3), encontra-se de positivo o fato de a maioria ingerir apenas uma vez por semana (p-0,932) NPN com percentuais de 54,2% e 53,9% para os sexos masculino e feminino, e 50% das meninas com NPE. Mas, o consumo diário de sal mostrou-se elevado (Tabela 3), demonstrou que 60,8% dos meninos e 66,7% das meninas com NPN (p-0,813) ingerem mais de uma colher de chá ao dia. O mesmo ocorre com as meninas (50%) que apresentam NPE (p-1,000).

Tabela 4. Distribuição proporcional dos Níveis Pressóricos por sexo segundo características do padrão de consumo alimentar de crianças quilombolas (n=131). Salvador – Bahia – Brasil. Março a julho, 2015.

Característica	Níveis Pressóricos								p-valor
	Normal				Elevado				
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Consumo Legumes									
1 vz/sem	40	54	23	44,2	0	0,0	3	75	0,974 ^b

2 vz/sem	10	13,5	5	9,6	0	0,0	0	0,0	
3 a 4 vz/sem	6	8,1	3	5,8	0	0,0	0	0,0	
5x ou mais/sem	0	0,0	3	5,8	0	0,0	0	0,0	
Raramente	7	9,5	11	25	1	100,0	0	0,0	
nunca	11	14,9	5	9,6	0	0,0	1	25	
p-valor^b			0,278				0,429		
Consumo verdura									
1 vz/sem	39	54,2	28	53,9	1	100,0	3	75,0	0,180 ^b
2 vz/sem	12	16,7	6	11,5	0	0,0	1	25,0	
3 a 4 vz/sem	6	8,3	3	5,8	0	0,0	0	0,0	
5x ou mais/sem	1	1,39	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Raramente	8	11,1	9	17,3	0	0,0	0	0,0	
Nunca	6	8,3	6	11,5	0	0,0	0	0,0	
p-valor^b			0,666				0,617		
Consumo de frutas									
1 vz/sem	39	54,2	31	59,6	1	100,0	3	75,0	0,486 ^b
2 vz/sem	19	26,4	12	23,1	0	0,0	0	0,0	
3 a 4 vz/sem	3	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Raramente	6	8,3	4	7,7	0	0,0	0	0,0	
Nunca	5	6,9	5	9,6	0	0,0	1	25,0	
p-valor^b			0,643				0,617		
Consumo de óleos, gorduras e frituras									
1 vz/sem	43	59,7	32	61,5	0	0,0	2	50	0,932 ^b
2 vz/sem	3	4,2	3	5,8	0	0,0	1	25	
3 a 4 vz/sem	2	2,8	6	11,5	0	0,0	0	0,0	
5 vz ou mais/sem	0	0,0	1	1,9	0	0,0	1	25	
Raramente	19	26,4	8	15,4	0	0,0	0	0,0	
Nunca	5	6,9	2	3,9	0	0,0	0	0,0	
p-valor^b			0,483						
Consumo de sal (diário)									
Nenhum	2	2,7	1	2	0	0,0	0	0,0	0,424 ^a
Pouco sal	27	36,5	16	31,4	1	100	2	50	
> 1 colher chá/dia	45	60,8	34	66,7	0	0,0	2	50	
p-valor			0,813				1,000		

Fonte: Elaboração própria Nota: ^aQui-quadrado Exato de Fischer; ^bQui-quadrado de Tendência Linear.

Na Tabela 5, encontram-se distribuídas, proporcionalmente, as características das crianças quilombolas segundo condições de saúde. No que se refere à percepção dos pais/responsáveis sobre a saúde das crianças, no grupo com NPN (p- 0,276) os pais e responsáveis apontaram a saúde como bom e/ou muito bom a saúde dos meninos (83,3%) e das meninas (76,9%). A mesma percepção ocorreu para as meninas (75%) com NPE (p-0, 400).

Nenhuma das crianças tinham diagnóstico de hipertensão confirmado e, das 131 crianças que compunha a amostra, 120 delas nunca tiveram suas pressões aferidas (NPN=p-0,740/masculino=90,5% e feminino=94,2%; NPE= p-1,000/ masculino=100,0% e feminino=75,0%). Entre os pais e responsáveis que responderam o estudo, a maior proporção de hipertensos confirmados encontram-se no grupo com NPN (p-0.369) com 24,3 e 17,3% para meninos e meninas, respectivamente. Não houve significância estatística para as características analisadas nesta tabela.

Tabela 5. Distribuição proporcional das características das crianças quilombolas (n=131) por níveis pressóricos segundo condição de saúde. Salvador – Bahia – Brasil. Março a julho, 2015.

Característica	Níveis Pressóricos								p-valor
	Normal				Elevado				
	Masculino n	Feminino n	Masculino n	Feminino n	Masculino n	Feminino n	Masculino n	Feminino n	
Diagnóstico de hipertensão									
Não	73	100,0	52	100,0	1	100,0	4	100,0	
Quando mediu PA									
Há 6 meses	6	8,1	2	3,9	0	0,0	1	25,0	0,360 ^a
Entre 1 e 2 anos	1	1,4	1	1,9	0	0,0	0	0,0	
Nunca	67	90,5	49	94,2	1	100,0	3	75,0	
p-valor^a									
		0,740						1,000	
Pais/responsáveis hipertensos									
Sim	18	24,3	9	17,3	0	0,0	0	0,0	
Não	56	80,8	42	80,8	1	100,0	4	100,00	
Não respondeu	0	0,0	1	1,9					

p-valor

0.369

Fonte: Elaboração própria **Legenda:** m=meses.*Percepção dos pais/responsáveis sobre a saúde da criança; ^aQui-quadrado Exato de Fischer; ^bQui-quadrado de Tendência Linear

DISCUSSÃO

Este estudo analisou a associação entre níveis pressóricos elevados em crianças quilombolas com variáveis sociodemográficas, antropométricas, comportamentais e de saúde. Os Níveis Pressóricos Elevados (NPE) na infância têm se apresentado crescente em todo o mundo e notoriamente associados a dados sociodemográficos, antropométricos e comportamentais. Desta forma, estudar a associação dos níveis pressóricos com as variáveis citadas constitui recurso importante para identificação da doença e os fatores que mais influenciam^{8,11}. E, quando a população é negra, por revelar-se mais prevalente, é importante que investigações sejam realizadas em idades mais precoces.

A prevalência de NPE da presente amostra foi de 3,8% (5/131). Desta, 20% foi do sexo masculino e 80% feminino. A baixa prevalência pode está associada ao rigor da coleta de dados (6 aferições em três ocasiões diferentes) e a decisão de ter escolhido as médias das duas últimas mensurações, já que a grande maioria das crianças nunca haviam aferido a pressão e a ansiedade oriunda do desconhecimento do procedimento poderia influenciar para uma superestimação do resultado. Contudo, a prevalência identificada neste estudo está em consonância com a variação internacional e nacional (entre 3,5% a 70,5%)^{3,4,7}.

Resultados de pesquisas com prevalência inferior é escasso^{20,21}; poucos, semelhantes^{8,22}, como os realizados em Vila Velha (ES) e na África do Sul com populações de 817 e 1.172, bem como prevalências de 3,9% e 3,5%, respectivamente. Já a maioria das pesquisas aponta resultados de níveis pressóricos elevados em crianças desproporcionalmente divergentes, como exemplo, 14,1%; 16,3%; 21%; 52,5 e 70,5%^{3,4,7,9,23}.

Em outro estudo de revisão foi apresentada prevalência que variou de 2% a 31% na infância e adolescência, aproximando-se até 51,7%². Diferenças na prevalência nos estudos sobre NPE na infância pode estar atrelado aos diferentes métodos utilizados, diferentes faixas etárias, pontos de corte adotados, número de visitas e aferições, bem como os intervalos entre elas e, até mesmo o tipo de população estudada⁹. Além disso, fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais,

hábitos alimentares inadequados, inatividade física e o estilo de vida, no geral, concorrem para o aumento dos níveis da pressão arterial^{2,23}.

No que se refere à associação da elevação dos níveis pressóricos com sexo e idade, o presente estudo apresenta maior prevalência entre crianças do sexo feminino e em idades mais baixas (6 e 7 anos), contrariando demais estudos que demonstram percentuais mais elevados entre as crianças do sexo masculino apresentando 29,2% e 5,5%, quando para o feminino 21,8% e 4,4% e, elevação proporcional dos níveis pressóricos em relação à idade^{22,26}. Houve significância estatística no que se refere à idade (0,022). Alguns estudos dialogam o processo de maturação sexual precoce como justificativa para maior elevação de níveis pressóricos no sexo feminino, devido às mudanças observadas nas variáveis estatura e massa corporal^{23,27}.

Não houve diferenças significantes entre as médias do IMC, PC, e PQ em ambos os sexos com NPN, já entre aqueles com NPE, apresentaram diferenças nas médias, principalmente no IMC ($14,5 \pm 0,0$ e $17,4 \pm 1,0$). Mas, a proporção de crianças que se encontram com sobrepeso (11,5%) e obesidade (4,6%) é preocupante. Pois, a obesidade tem apresentado prevalência rápida e crescente em todo o mundo, tornando-se uma inquietação no âmbito da saúde em países desenvolvidos e em desenvolvimento²⁸. As crianças são protagonistas desse progressivo excesso de peso, que vem se estabelecendo como um problema de saúde pública em todo o mundo, pois esses parâmetros são preditores para doenças crônicas não transmissíveis, principalmente na elevação dos níveis pressóricos (COSTA, 2012). Estudos assinalam forte relação entre níveis pressóricos elevados e medidas antropométricas, bem como estas entre si, tanto em pesquisas internacionais quanto nacionais, como os realizados em Porto Alegre e João Pessoa apontam associação significativa do IMC com a classificação da pressão arterial ($p = 0,001$)^{22,26,27,29}.

Para as médias da PAS, PAD e PAM, não foram observadas diferenças significantes entre os sexos. Em outros estudos, os meninos apresentavam diferenças nas médias de PAD quando comparados com as meninas, embora não tenham sido significantes. Mas também, foram observadas diferenças em que a PAD foi significativamente maior nas meninas (64 ± 9 mmHg) do que nos meninos (61 ± 10 mmHg; $p=0,0211$)²⁷.

O baixo nível de atividade física e o tempo despendido sentado constatados ($p=0,007$) entre as crianças quilombolas têm sido verificados em outras pesquisas com crianças, e adolescentes^{25,30,31}. A maior exposição à TV, bem como outros recursos tecnológicos, têm contribuído para o aumento de padrões comportamentais inativos entre as crianças (AMORIN,

2012). Estudo realizado com escolares do município de Fortaleza-CE, observou-se que 96% dos escolares apresentava baixo nível de atividade física³⁰. Na cidade de Sorocaba, apenas 171 (27,1%) alunos de uma amostra de 680 estudantes responderam que faziam atividade física³³. Ainda, ao verificar a relação entre nível de atividade física e pressão arterial em adolescentes, notou-se que em um universo de 82 adolescentes mais de 35,5% eram inativos³⁴. Contudo, em todas as pesquisas os meninos tenderam a ser mais ativos do que as meninas^{30,33,34}.

Há evidências da associação positiva entre o baixo nível de atividade física e a incidência de doenças crônicas, principalmente, com a hipertensão arterial, demonstrando que é maior o risco de apresentação de níveis pressóricos elevados entre os indivíduos que praticam pouco ou não pratica atividade física²⁸. Por isso, esta é uma das condutas mais recomendadas no tratamento não medicamentoso para redução de níveis pressóricos, pois sua prática regular pode influenciar no decréscimo da pressão arterial em até 30%, diminuir as pressões sistólica e diastólica em 6,9 mmHg e 4,9 mmHg, respectivamente^{34,36}.

Quanto ao consumo alimentar, nota-se inadequação da ingesta de frutas, verduras, legumes e sal, quando se recomenda o consumo diário de três porções dos três primeiros tipos de alimentos e, no máximo, uma colher de chá rasa de sal por pessoa diariamente. O mesmo que o equivalente a 5g/dia distribuída em todas as refeições. Os hábitos alimentares concorrem para o aumento dos níveis da pressão arterial. Desta forma, a alimentação inadequada pode influenciar para a instalação de níveis pressóricos elevados, como observado em estudo com crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador-BA, onde os resultados apontaram associações da hipertensão ao sobrepeso/obesidade (OR: 3,02; IC95%: 1,455-6,284) e ao padrão alimentar de risco (OR: 1,93; IC%: 1,045-3,569)⁹

A despeito de as escolas estarem situadas próximas à unidade básica de saúde, 92,3% das crianças quilombolas nunca haviam tido suas pressões mensuradas, inclusive as que apresentaram NPE, o que dificulta um diagnóstico precoce. Isso contraria o recomendado pela VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial¹, a mesma aconselha a “medida da PA em crianças em toda avaliação clínica, após os 3 anos de idade, pelo menos anualmente, como parte do seu atendimento pediátrico primário”. Outras pesquisas relatam o fato de crianças acima de três anos e adolescentes nunca terem aferido a pressão arterial^{37,38}, o que infere a ausência de investigação sistemática da HA nessas populações.

Afirma-se que o antecedente familiar de hipertensão arterial é um fator de risco para o desenvolvimento da doença, demonstrando que filhos de pais hipertensos apresentam valores mais elevados de pressão arterial mesmo estando com percentis normais para a idade³⁷, mas o presente estudo não corrobora com essa afirmação, pois nenhuma das crianças com NPE tinham pais/responsáveis hipertensos diagnosticados, quando entre as crianças com NPN tiveram 20% de seus pais diagnosticados, apesar de não ter havido significância (0.369). Resultado que se mostrou contrário ao estudo realizado com crianças e adolescentes de escolas públicas de Cuiabá-Mato Grosso, neste das 37 crianças consideradas com PA elevada 29,7% tinha histórico de pais hipertensos³⁷.

Nesta pesquisa não houve nenhuma significância estatística dos níveis pressóricos elevados com as variáveis antropométricas, comportamentais e de saúde. Talvez, esse resultado tenha ocorrido devido ao *n* da amostra que foi muito pequeno, visto isso como uma limitação do estudo.

Mas, vale ressaltar que nas citações supracitadas não há predominância, em suas populações, de crianças pretas, como no presente estudo. Nos poucos que citam a variável raça/cor, as discussões sobre a predominância da doença, bem como a comparação entre dados obtidos referentes aos NPE de crianças não pretas são incipientes.

CONCLUSÃO

Os resultados apontam que 3,8% das crianças quilombolas apresentavam níveis pressóricos elevados. Houve significância estatística dos níveis pressóricos com o sexo e tempo gasto sentado. Em relação ao IMC, notou-se que 4,6% da amostra enquadraram-se como obesos; 11,5% com sobrepeso e; 3,0% com baixo peso. Destes, apenas uma criança do sexo feminino com NPE encontrava-se com sobrepeso. Também, notou-se inadequação no consumo alimentar tanto entre as crianças de ambos os sexos com NPN quanto as com NPE.

Apesar da ausência de significância estatística, observa-se a existência de um perfil de risco traduzido nos resultados obtidos que podem tornar as crianças quilombolas em estudo expostas à ocorrência de níveis pressóricos elevados, bem como a outras doenças crônicas não transmissíveis. Quanto a isso, sugere-se a realização de projetos de intervenções com o objetivo de promover a sensibilização no que concerne à escolha de uma alimentação mais saudável, da prática de atividade física, bem como a coesão entre a educação e saúde visando reduzir os fatores e, conseqüente, o impacto das doenças cardiovasculares nessa população.

Ademais, as diferenças de prevalência de níveis pressóricos em crianças sugerem a necessidade da realização de um inquérito no Brasil abordando a temática, levando em conta o recorte raça/cor, uma vez que é uma doença de alta prevalência na população negra e, há grande chance de um adulto hipertenso já ter apresentado níveis pressóricos elevados na infância.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos as diretoras e funcionários das escolas instituídas como lócus de pesquisa, por sempre se apresentarem disponíveis em colaborar na operacionalização deste estudo. Este artigo é originário de uma dissertação de mestrado intitulada “Análise de Níveis Pressóricos em Crianças Quilombolas”. Também, foi financiado pelo CNPq processo número 466657/2014-5 (Condições de Saúde de Crianças e Adolescentes de Comunidades Quilombolas: Promoção da Equidade) e desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2010;7-28. Available from: <http://departamentos.cardiol.br/dha/vidiretriz/vidiretriz.asp>.
2. Bezerra MLO, Soares PFC, Leite ES, Lucena RCS. Hypertension in children and adolescents: a systematic review about prevalence and risk factors. Rev enferm UFPE on line. ago 2013; 7(8):5313-22.
3. Costa JVC, Silva ARV, Moura IH, Carvalho RBN, Bernardes LE, Almeida PC. Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. Rev. Latino-Am. Enfermagem. mar.-abr. 2012;20(2):[07 telas].
4. Chaves ES, Araújo TL, Cavalcante TF, Guedes NG, Moreira RP. Acompanhamento da pressão arterial: estudo com crianças e adolescentes com história familiar de hipertensão. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2010 mar;31(1):11-7.
5. Fuly JTB, Giovaninni NPB, Marcato DG, Alves ERB, Sampaio JD, Moraes LI, et al. Evidence of underdiagnosis and markers of high blood pressure risk in children aged 6 to 13 years. *Pediatr (Rio J)*. 2014;90(1):65–70.
6. Gomes BMR, Alves JGB. Prevalência de hipertensão arterial e fatores associados em estudantes de ensino médio de escolas públicas da Região Metropolitanado Recife, Pernambuco, Brasil, 2006. *Cad Saúde Pública*. 2009; 25:375-81.

7. Ferreira JS, Aydos RD. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010; 15(1):97-104.
8. Moraes LI, Nicola TC, Jesus JSA, Alves ERB, Giovaninni NPB, Marcato DG. Pressão Arterial Elevada em Crianças e sua Correlação com Três Definições de Obesidade Infantil. *Arq Bras Cardiol*. 2014; 102(2):175-180.
9. Pinto SL, Silva RCR, Priore SE, Assis AMO, Pinto EJ. Prevalência de pré-hipertensão e de hipertensão arterial e avaliação de fatores associados em crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2011; 27(6):1065-1076.
10. Berenson G, Srinivasan S, Chen W, Li S, Patel D. Racial (black-white) contrasts of risk for hypertensive disease in youth have implications for preventive care: the Bogalusa Heart Study. *Ethnicity & Disease*. 2006; 16 (3): 2-9.
11. Bezerra VM, Andrade ACS, César CC, Caiaffa WT. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: hipertensão arterial e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*. set, 2013; 29(9):1889-1902.
12. Santos, Ediláida Costa; Scala, Luiz César Nazário. Hipertensão arterial em população quilombola de mato grosso. Sociedade Brasileira de Hipertensão. *Revista Hipertensão. Resumos*. 2013;1. Disponível em: <http://congresso.cardiol.br/68/navegacaotema.asp?input=1>. Acesso: 03 ago 2014.
13. Mingroni-Netto, RC; Angeli, CB, Kimura, Lilian; Auricchio, MTBM; Vicente, JP. Doenças Modernas nos Antigos Quilombos: A Obesidade e a Hipertensão no Vale do Ribeira-SP. *Saúde nos Quilombos/ Editado por Anna Volochko e Luís Eduardo Batista*. – São Paulo: Instituto de Saúde – SESSP, São Paulo: GTAE – SESSP, 2009.304 p.
14. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Decreto no. 4887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. *Diário Oficial da União* 2003; 21 nov.
15. Carvalho MV, Siqueira LB, Sousa ALL, Jardim PCBV. The Influence of Hypertension on Quality of Life *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(2):164-174.
16. Nascente FMN, Jardim PCBV, Peixoto MRG, Monego ET, Moreira HG, Vitorino PVO. Arterial Hypertension and its Correlation with Some Risk Factors in a Small Brazilian Town. *Arq. bras. cardiol*;2010; 95(4):502-509.
17. National High Blood Pressure Education Program Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents. The Fourth Report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics*. 2004; 114: 555-76.
18. Colares LG, Bernardino LM, Barbosa JPA; França LB, Medeiros MF, Lima MAF et al. Estudo comparativo da pressão arterial sistêmica aferida por três métodos distintos não-invasivos. *Rev Med Minas Gerais* 2009; 19(3): 214-219.

19. Vera-Cala LM, Orostegui M, Valencia-Angel L, López N, Bautista LE. Precisão do aparelho Omron HEM-705 CP na medida de pressão arterial em grandes estudos epidemiológicos. *Arq. Bras. Cardiol.* [online]. 2011; 96 (5): 393-398.
20. Ferreira CEF, Faria RJ, Bazoni OS. Hypertension Among Children and Adolescents in the Caparaó Region, Espírito Santo State, Brazil. *Rev Bras Cardiol.* 2013;26(4):267-71.
21. Díaz I, Tringlera M, Molina JD, Díaz MC, Geronimi V, Aguera D. Control de la presión arterial y prevalencia de hipertensión arterial en niños y adolescentes de una población rural de Argentina. *Arch Argent Pediatr.* 2010;108 (1):68-74.
22. Moselakgomo VK, Toriola AL, Shaw BS, Goon DT, Akinyemi O. Body mass index, overweight, and blood pressure among adolescent schoolchildren in Limpopo province, South Africa. *Rev Paul Pediatr* 2012;30(4):562-9.
23. Noronha JAF, Ramos ALC, Ramos AT, Cardoso MAA, Carvalho DF, Medeiros CCM. HIGH BLOOD. Pressure in overweight children and adolescents. *Journal of Human Growth and Development.* 2012; 22(2): 196-201.
24. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Características da população e dos domicílios. Censo Demográfico. 2010: 3-4.
25. Farias Junior, José Cazuza de; MENDES, Jonathan Karl Feitosa; BARBOSA, Daniele Batista Martins e LOPES, Adair da Silva. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos. *Rev. bras. epidemiol.* [online]. 2011; 14(1):50-62.
26. Ejike CECC, Ugwu CE, Lawrence EUS. Variations in the prevalence of point (pre) hypertension in a Nigerian school-going adolescent population living in a semi-urban and an urban area. *BMC Pediatrics.* 2010,10(13):1-7.
27. Moser DC, Giuliano ICB, Titskic ACK, Gayad AR, Coelho-e-Silva Mj, Leitef N. Anthropometric measures and blood pressure, in school children. *J Pediatr (Rio J).* 2013;89(3):243–249.
28. Pires CGS, Mussi FC. Os determinantes sociais em saúde influenciam na exposição a fatores de risco cardiovascular Enfermeria Comunitaria (rev. digital). 2014; 10(1):1-9.
29. Queiroz VM, Moreira PVLo; Vasconcelos THC, Vianna RPT. Prevalência e preditores antropométricos de pressão arterial elevada em escolares de João Pessoa - PB. *Arq. Bras. Cardiol.* [online]. 2010;95(5):629-634.
30. Araújo FL, Monteiro LZ, Pinheiro MHNP, Silva CAB. Prevalence of hypertension risk factors in students in the city of Fortaleza, Ceará, Brazil *Rev Bras Hipertens.* 2010; 17(4):203-209.
31. Rinaldi AEM, Nogueira PCK, Riyuzo MC, Olbrich-Neto L, Gabriel GFCP, Macedo CS et al. Prevalence of elevated blood pressure in children and adolescents attending high school. *Rev Paul Pediatr* 2012;30(1):79-86.
32. Reuter EM, Reuter CO, Burgos LT, Reckziegel MB, Nedel FB, Albuquerque IM. Obesidade e hipertensão arterial em escolares de Santa Cruz do Sul – RS, Brasil. *Rev Assoc Med Bras* 2012; 58(6):666-672.

33. Mazaro, Isabela Annunziato Ramos et al. Obesidade e fatores de risco cardiovascular em estudantes de Sorocaba, SP. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [online]. 2011; 57(6):674-680.
34. Santos ZA, Passarelli SG, Trigo RWM, Carvalho JS. Relação entre nível de atividade física e pressão arterial em adolescentes. *Coleção Pesquisa em Educação Física.* 2011;10(1): 153-58.
35. Amorim, P.R.S.; Faria, F.R. Dispêndio energético das atividades humanas e sua repercussão para a saúde. *Motricidade.* 2012; 8 (2): 295-302.
36. Medina FL, Lobo FS, Souza DR, Kanegusuku H, orjaz CLM. Physical activity: impact on blood pressure. *Rev Bras Hipertens.* 2010; 17(2):103-106.
37. Vieira, Maria Aparecida et al. Pressão arterial de crianças e adolescentes de escolas públicas de Cuiabá, Mato Grosso. *Acta paul. enferm.* [online]. 2009; 22(1):473-475.
38. Ferreira IO, Antunes DEV, Resende OAF. Measurement of infant blood pressure and achievement of anthropometry in municipal day cares of Itaúna – MG. *Revista Saude.* 2013; 7(3/4):5-13.

4.3 MANUSCRITO 3

**Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes e manuais referenciados:
revisão integrativa**

**Prevalence of hypertension in children and adolescents and referenced books: integrative
review**

**La prevalencia de la hipertensión en niños y adolescentes y libros de referencia: revisión
integradora**

Viviane Silva de Jesus¹, Ridalva Dias Martins Felzemburgh², Climene Laura de Carmargo³

¹ Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Salvador, Bahia, Brasil.

² Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Salvador, Bahia, Brasil.

³ Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Salvador, Bahia, Brasil.

RESUMO

Objetivo: identificar as publicações sobre prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes e os manuais referenciados nos estudos. **Método:** trata-se de uma revisão integrativa, com busca realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e, na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO) com associação dos descritores “hipertensão arterial”, “criança” e “adolescente”. Os artigos foram avaliados quantitativamente e, a organização dos dados foi realizada por similaridade. **Resultados:** foram inclusos 54 estudos, 94,4% (51) utilizaram o delineamento transversal, com prevalência entre 1,5% a 70,5%. O “The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents (2004)” foi o manual mais utilizado abarcando 46,3% (25). **Conclusão:** identificou-se um cenário crescente e diferenciado da prevalência de hipertensão arterial na infância e adolescência, o que leva à aplicação de recomendações descritas em manuais a fim de facilitar o acompanhamento, tratamento, bem como viabilizar o diagnóstico precoce da doença.

Descritores: Hipertensão arterial; Criança; Adolescente.

ABSTRACT

Objective: To identify publications on the prevalence of hypertension in children and adolescents and manuals referenced in the studies. **Method:** This is an integrative review, with search performed in the databases Literature Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), Nursing Database (BDENF) and in electronic library Scientific Electronic Library Online (SciELO) with the association of descriptors "high blood pressure", "child" and "adolescent". Articles were evaluated quantitatively and the organization of data was performed by similarity. **Results:** 54 studies were included, 94.4% (51) used the cross-sectional design, with prevalence from 1.5% to 70.5%. The "The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents (2004)" was the most widely used manual covering 46.3%

(25). **Conclusion:** identified a growing and differentiated scene of the prevalence of hypertension in childhood and adolescence, which leads to the implementation of recommendations described in manuals in order to facilitate the monitoring, treatment, and facilitate early diagnosis of the disease.

Descriptors: Hypertension; Child; Adolescent.

RESUMEN

Objetivo: identificar las publicaciones sobre la prevalencia de la hipertensión en niños y adolescentes y los manuales de referencia en los estudios. **Método:** se trata de una revisión integradora, con la búsqueda realizada en las bases de datos literatura latinoamericana y ciencias de la salud del caribe (lilacs), análisis de la literatura médica y recuperación sistem online (medline), base de datos de enfermería (bdenf) y en la biblioteca electrónica scientific electronic library online (scielo) con la asociación de descriptores "presión arterial alta", "niño" y "adolescente". los artículos fueron evaluados cuantitativamente y la organización de los datos fue realizada por similitud. **Resultados:** se incluyeron 54 estudios, el 94,4% (51) utilizaron el diseño transversal, con una prevalencia del 1,5% al 70,5%. el "el cuarto reporton el diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes (2004)" fue el más utilizado el manual que cubre el 46,3% (25). **Conclusión:** identifica una creciente y diferenciada escenario de la prevalencia de la hipertensión en la infancia y la adolescencia, lo que conduce a la aplicación de las recomendaciones descritas en los manuales con el fin de facilitar el seguimiento, tratamiento y facilitar el diagnóstico precoz de la enfermedad.

Descriptoros: Hipertensión; Niño; Adolescente

1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HA) é uma doença multifatorial, configurada pelo aumento dos níveis tensionais dos vasos sanguíneos levando a níveis elevados da pressão arterial ^(1,2). Doença está de caráter silencioso e progressivo que pode gerar sequelas transitórias e permanentes, gerando ônus aos cofres públicos procedente da interrupção da vida produtiva ⁽³⁾.

Reconhecida como um importante fator de risco para as doenças cardiovasculares, a HA assume destaque como uma preocupação de saúde pública mundial devido a sua alta prevalência acometendo 25% da população mundial ⁽³⁾. No Brasil, a HA também tem sido motivo de preocupação e desafio para profissionais e gestores de saúde, considerando que cerca de 22 a 43,9% da população adulta é hipertensa. Atualmente, a prevalência de hipertensão arterial entre crianças e adolescentes tem se mostrado crescente e cada vez mais presente nessas fases de vida, corroborando com a afirmativa de que um adulto hipertenso pode ter apresentado níveis elevados de pressão arterial na infância, acentuando-se na adolescência ⁽⁴⁾.

Estudos internacionais e nacionais constataram a crescente prevalência da hipertensão arterial na infância e adolescência ao apresentar resultados que variam entre 5,2% a 52,4% ⁽⁴⁻⁶⁾. Essa larga diferença entre os achados pode transcorrer das distintas metodologias empregadas, em especial no que diz respeito aos pontos de corte adotados e ao número de aferições da pressão realizada durante o atendimento. Tal situação impetra a necessidade de padronização para mensuração e avaliação da pressão arterial em todas as faixas etárias, especialmente na infância e adolescência, sintetizadas em manuais. Estes manuais são consensos, relatórios e diretrizes que norteiam a técnica de aferição da pressão arterial, trazendo entre outros, informações sobre diagnóstico, avaliação e tratamento da doença ⁽⁶⁾.

O interesse em tornar a aferição da pressão a mais fidedigna possível, levou especialistas europeus e americanos a elaborarem regulamentos sobre técnicas de aferição da pressão arterial, tendo sua primeira publicação em 1939, intitulada “Recomendações da American Heart Association”. Esta abordava assuntos sobre a padronização do instrumental, posição do cliente e método de adaptação do manguito ⁽⁷⁾.

Nos Estados Unidos e Europa, foram realizadas diversas revisões nas recomendações publicadas em 1939⁽⁷⁾. Contudo, foi a partir da década de 70⁽⁸⁾ que as discussões sobre medidas

de pressão arterial em crianças e adolescentes tomaram impulso, também em outras partes do mundo, passando por diversas modificações até a época vigente.

Observa-se que o uso de normas para a avaliação da PA, tem sido cada vez mais efetivo para a identificação da hipertensão em idades mais precoces, e sua importância tem se instituído uma vez que auxilia na prevenção primária das doenças cardiovasculares e estabelecimento da pressão alta na fase adulta ^(6,9).

Embora a mensuração da pressão arterial seja, em todo o mundo, uma das práticas entre os profissionais de saúde e os manuais para avaliação da pressão arterial apresentem descrições detalhadas de técnicas para que se tenha um resultado fidedigno e seguro, muitos profissionais não têm conhecimento satisfatório acerca das normas, das bases teóricas e prática deste procedimento ⁽¹⁰⁾.

Considerando que os profissionais de enfermagem também são os que mais executam a aferição da pressão arterial, é de suma importância o aprimoramento destes, para realização deste procedimento ⁽¹⁰⁾. Com isso, torna-se relevante trazer à luz os manuais mais utilizados para nortear as investigações sobre hipertensão arterial em crianças e adolescentes.

Assim, objetivou-se identificar as publicações sobre prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes e os manuais referenciados nos estudos.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, visando colaborar com o desenvolvimento do conhecimento a respeito do tema, a partir da avaliação e sintetização de outros resultados disponíveis ⁽¹¹⁾.

O referido estudo foi elaborado em um processo de seis fases: elaboração da pergunta norteadora, definição dos critérios de inclusão, definição das informações a serem aproveitadas e elaboração de um instrumento, análise das informações registradas, interpretação e discussão dos dados, e por último, a apresentação da revisão integrativa ⁽¹²⁾. Foram incluídos os artigos originais que investigaram a prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes, informavam utilizar algum tipo de manual de orientação para investigação de hipertensão arterial, disponíveis gratuitamente e na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no período de 2004 a 2014, selecionados a partir do título, resumo e leitura na íntegra dos artigos. Para as publicações replicadas nas bases de dados, optou-se por uma única análise.

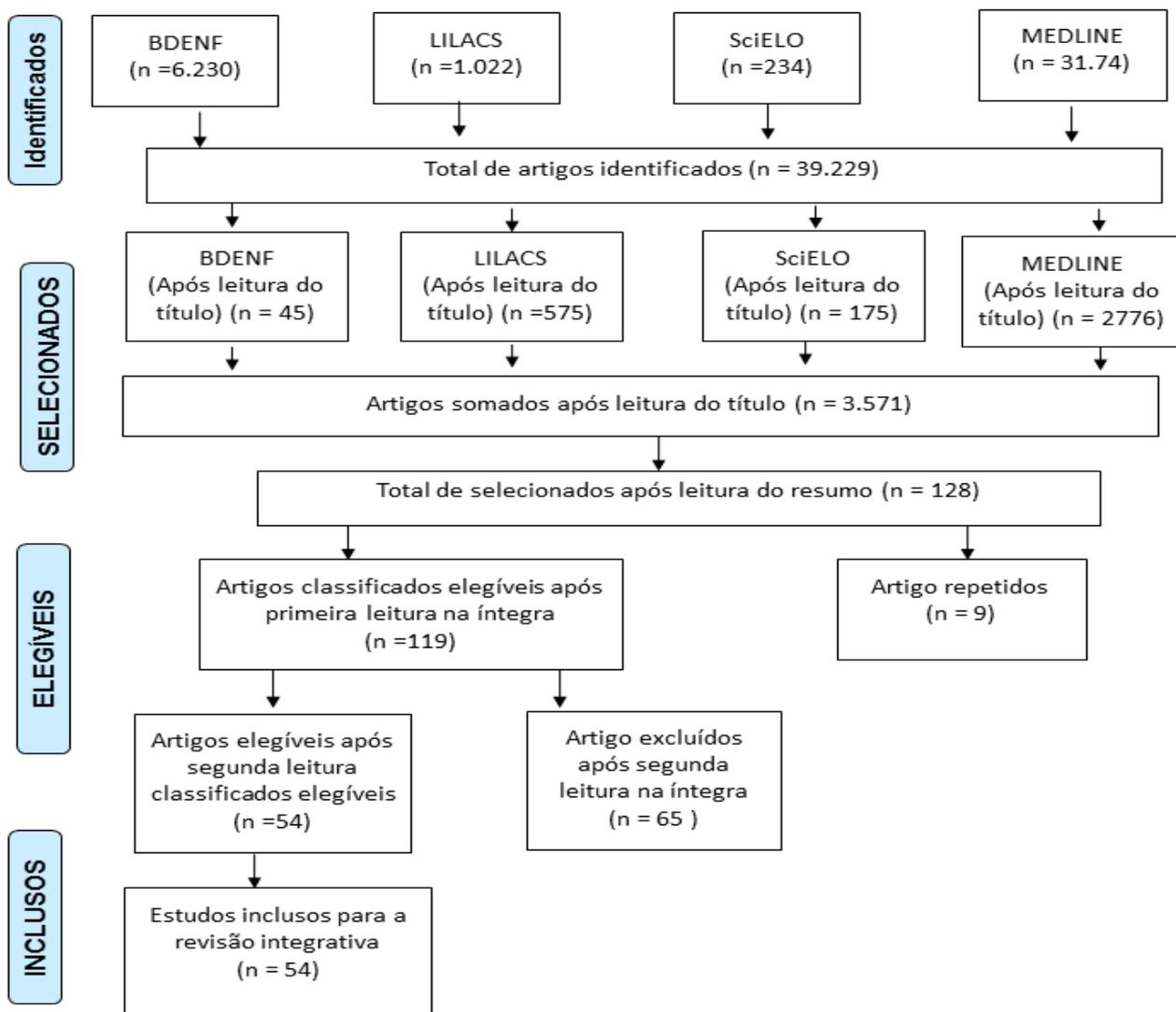
A pesquisa foi norteada pelo seguinte questionamento: Qual a prevalência de HA em criança e adolescentes retratadas nos artigos científicos e quais os manuais utilizados nesses estudos?

O levantamento dos artigos foi realizado nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e, na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO).

A coleta de dados foi realizada nos meses de fevereiro a julho de 2015 por duas pesquisadoras e duas estudantes de enfermagem devidamente instruídas. Foram utilizados os descritores “hipertensão arterial”, “criança” e “adolescente” em três etapas: primeira, foi realizada a busca pelos descritores hipertensão e criança; em seguida, com os descritores hipertensão e adolescentes; e por último, os três descritores, hipertensão, criança e adolescente, empregando como conector o operador booleano “AND” em todas as fases.

Foram encontrados um total de 39.229 estudos nas bases de dados avaliadas, dos quais: 6.230 na BEDENF, 1.022 na LILACS, 234 na SciELO e 31.743 na MEDLINE. Após a leitura dos títulos, foram excluídos, todos os artigos que tratavam de outros tipos de hipertensão, resultando 3.571 produções (45, 575, 175 e 2776 nas bases acima citadas respectivamente). Posteriormente, os 3.571 artigos foram reunidos em uma só pasta, e realizada a leitura dos resumos culminando na seleção de 128 produções. Em seguida, estes artigos foram lidos na íntegra, sendo que destes 9 foram excluídos por serem repetidos e 119 classificados como elegíveis. Na segunda leitura, identificou-se 65 artigos que não atendiam aos objetivos propostos, totalizando assim 54 estudos a serem inclusos para a revisão integrativa (Figura 1), sendo 22 em língua inglesa, 24 em português e 8 no idioma espanhol. A fim de possibilitar melhor organização, utilizou-se um fichamento, construído pela autora, para tratamento dos estudos selecionados. Em seguida, os artigos passaram por uma terceira leitura na íntegra, com intuito de analisa-los de maneira interpretativa, baseado no questionamento levantado e objetivo do estudo. Os resultados foram dispostos em quadros e tabela contendo a síntese dos estudos. A seguir, segue diagrama da seleção dos artigos.

Figura 1 – Diagrama da seleção dos artigos por grupo de base de dados e total inclusos para revisão integrativa, Salvador-BA, 2015.



*Modelo baseado no diagrama do Grupo PRISMA (2009).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 3.571 artigos identificados, foram selecionados 128, dos quais 54 foram incluídos para análise integrativa. O Quadro 1 apresenta características dos estudos conforme primeiro autor, formação, idioma, ano, país e periódicos de publicação que integram a presente revisão.

Quadro 1 – Características gerais segundo primeiro autor, formação, idioma, ano, país e periódicos de publicação dos estudos sobre hipertensão em crianças e adolescentes publicados entre 2004 e 2014. Salvador, BA. 2015.

Nº	Estudo	Formação	Idioma	Ano	País	Periódico
1	Elias MC et al	Nutrição	Pt	2004	Brasil	Arq. Bras. Cardiol.
2	Garcia FD et al	Medicina	Pt	2004	Brasil	J. Pediatr.
3	Oliveira AMA et al	Medicina	Pt	2004	Brasil	Arq. Bras. Endocrinol. Metab.
4	Moura AA	Medicina	Pt	2004	Brasil	J. Pediatr.
5	Sorof JM	Medicina	Ing	2004	EUA	The Journal of Pediatrics
6	Silva MAM	Medicina	Pt	2005	Brasil	Arq. Bras. Cardiol.
7	Nichols S, Cadogan F	Não identificado	Ing	2006	Tobago	West Indian Med J
8	Rosa MLG	Medicina	Pt	2006	Brasil	Arq. Bras. Cardiol.
9	Croix B, Feig DI	Enfermagem	Ing	2006	EUA	Pediatr. Nephrol.
10	Monego ET, Jardim PCBV	Nutrição	Pt	2006	Brasil	Arq. Bras. Cardiol.
11	Rosa MLG et al	Medicina	Ing	2007	Brasil	Arq. Bras. Cardiol.
12	Borges LMP et al	Medicina	Ing	2007	Brasil	Rev. Saúde Pública
13	Nogueira PCK et al	Medicina	Ing	2007	Brasil	Rev. Assoc. Med. Bras.
14	Araújo TL et al	Enfermagem	Pt	2008	Brasil	Rev. esc. Enferm. USP
15	Silva KS, e Lopes AS	Educação Física	Ing	2008	Brasil	Arq. Bras. Cardiol.
16	Christofaro DGD et al	Educação Física	Ing	2009	Brasil	J. Pediatr.
17	Fernandes RA et al	Educação Física	Ing	2009	Brasil	Arq Bras Cardiol
18	Aglony M et al	Medicina	Esp	2009	Chile	Rev Méd Chile
19	Costanzi CB et al	Fisioterapia	Ing	2009	Brasil	J. Pediatr.
20	Salgado CM	Medicina	Pt	2009	Brasil	J. Pediatr.
21	Zanoti MDU, Pina JC, Manetti ML	Enfermagem	Pt	2009	Brasil	Esc Anna Nery
22	Pereira A et al	Medicina	Ing	2009	Brasil	Arq Bras Cardiol
23	Sandoval R et al	Medicina	Esp	2009	Venezuela	Gac Méd Caracas
24	Menezes AMB	Medicina	Ing	2010	Brasil	Cad. Saúde Pública
25	Iampolsky MN, Souza FIS, Sarni ROS	Medicina	Pt	2010	Brasil	Rev. Paul Pediatr
26	Naghattini AV et al	Medicina	Pt	2010	Brasil	Sociedade Brasileira de Cardiologia
27	Queiroz VM et al	Nutrição	Pt	2010	Brasil	Arq Bras Cardiol
28	Szer G et al	Medicina	Esp	2010	Argentina	Arch Argent Pediatr
29	Araújo FL et al	Educação Física	Pt	2010	Brasil	Rev.. Bras. Hipertens.

30	Chaves ES et al	Enfermeira	Pt	2010	Brasil	Rev. Gaúcha Enferm.
31	Díaz A	Medicina	Esp	2010	Argentina	Arch Argent Pediatr
32	Ferreira JS, Aydos RD	Educação Física	Pt	2010	Brasil	Ciênc. Saúde coletiva
33	Christofaro DGD et al	Educação Física	Ing	2011	Argentina	Arq Bras Cardiol
34	Durrani AM, Fatima W	Nutrição	Ing	2011	Índia	European Journal of Public Health
35	Mazaro IAR et al	Medicina	Pt	2011	Brasil	Rev. Assoc Med Bras
36	Bancalari R et al	Medicina	Esp	2011	Chile	Há Med Chile
37	Chehuen MR et al	Educação física	Ing	2011	Brasil	Rev. Bras Med Esporte
38	Guo X et al	Não identificado	Ing	2011	China	Clinical Investigations
39	Pinto SL et al	Nutrição	Ing	2011	Brasil	Cad. Saúde Pública
40	Costa JV et al	Enfermagem	Ing	2012	Brasil	Rev. Latino-Am. Enfermagem
41	Clemente APG et al	Nutrição	Ing	2012	Brasil	Arq Bras Cardiol
42	Moselakgomo VK et al	Não identificado	Pt	2012	África do Sul	Rev. paul. Pediatr.
43	Noronha JAF et al	Enfermagem	Pt	2012	Brasil	J. Hum. Growth Dev.
44	reuter EM et al	Fisioterapia	Ing	2012	Brasil	Rev. Assoc. Med. Bras.
45	Campagnolo PDB et al	Nutrição	Pt	2013	Brasil	Rev. Ciênc. Méd
46	Moreira NF et al	Nutrição	Pt	2013	Brasil	Arq Bras Endocrinol Metab.
47	Blanco LU et al	Medicina	Esp	2013	Chile	Salud Uninorte
48	Ferreira CEF, Faria RJ, Bazoni HA	Medicina	Pt	2013	Brasil	Rev. Bras Cardiol.
49	Milián RL et al	Medicina	Esp	2013	Cuba	Rev. Cubana Pediatr
50	Mosera DC et al	Educação física	Ing	2013	Brasil	J. Pediatr.
51	Fuly JTB et al	Medicina	Ing	2014	Brasil	Pediatr (Rio J).
52	Kelishadia R et al	Não identificado	Pt	2014	Irã	J. Pediatr.
53	Ladoux DB et al	Medicina	Esp	2014	Paraguai	Pediatr (Assunción)
54	Moraes LI et al	Medicina	Pt	2014	Brasil	Arq Bras Cardiol

Em relação às profissões dos autores dos referidos estudos identificaram-se: médicos (44,4%), Nutricionistas (20,4%), Educadores Físicos (14,8%) e Enfermeiros (11,1%). Apesar da afirmativa de que em todo o mundo o Enfermeiro e o Médico são os profissionais que mais executam a técnica de aferição de pressão arterial^(13,14), os estudos analisados demonstram que os Enfermeiros ainda se mostram tímidos quanto às pesquisas abordando hipertensão em crianças e adolescentes.

Os países e idiomas em que mais foram publicados artigos referentes a hipertensão em crianças e adolescentes foram: Brasil, 38 estudos (22 em português e 16 em inglês); Argentina (dois em espanhol e um em inglês) e Chile (três em espanhol), três estudos ambos; Estados Unidos, dois estudos (inglês); Tobago (inglês), Venezuela (espanhol), Índia (inglês); África do Sul (português), Cuba (espanhol), Irã (português), Paraguai (espanhol) e China (inglês), com um estudo cada. Os estudos sobre hipertensão arterial em crianças e adolescentes no Brasil tem se mostrado cada vez mais expressivo, em consonância com o panorama epidemiológico apresentado no país⁽¹⁵⁾.

Quanto ao ano de publicação, constatou-se que quatro (9,3%) foram publicados em 2004, um (1,9%) em 2005, quatro (7,4%) em 2006, três (5,6%) em 2007, dois (3,7%) em 2008, sete (13%) em 2009, nove (16,7%) em 2010, sete (13%) em 2011, cinco (9,3%) em 2012, seis (11,1%) em 2013 e quatro (7,4%) em 2014. Verifica-se que as publicações relacionadas à hipertensão arterial em crianças e adolescentes ascendem de forma contínua, principalmente no Brasil, corroborando com outros estudos^(15,16).

A maior proporção de publicação deu-se nos periódicos *Jornal de Pediatria* com 10 (18,5%), seguidos das *Revistas de Cardiologia* com nove (16,7%) e de *Enfermagem* com quatro (7,4) estudos cada.

A seguir, será descrita a trajetória metodológica dos estudos incluídos nesta pesquisa (Quadro 2):

Quadro 2 – Características gerais segundo delineamento, amostra, faixa etária, nº de aferições, visitas, tempo de repouso e intervalo (A/V/R/I), manual, e desfecho dos estudos sobre hipertensão em crianças e adolescentes publicados entre 2004 e 2014. Salvador, BA. 2015.

Nº	Delineamento	Amostra	Faixa etária	A/V/R/I	Manual	Desfecho/Prevalência da PA (%)
1	Caso controle	43	11 a 18	2/1/5/1	III Consenso Brasileiro/ Second Task Force on Blood Pressure Control in Children (1987)	Os filhos dos hipertensos mostraram maiores valores basais de pressão arterial sistólica e diastólica
2	Transversal	672	2 a 10	2/1/5/5	Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents (1987)	Níveis mais elevados de pressão arterial sistólica e diastólica estiveram associados com crianças de cor branca, crianças da região com alto índice de qualidade de vida urbana e com elevado índice de massa corporal.
3	Transversal	701	5 a 9	2/1/2/2	Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents (1987)	3,6
4	Transversal	1.253	7 a 17	2/1/2/2	III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial	7,7
5	Transversal	58	10 a 19	3/3/0/0	Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents (1987)	65
6	Transversal	1.253	7 a 17	2/1/2/1	III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial e do Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents, resumidas por Koch	7,7
7	Transversal	3749	12 a 16	4/2/10/5	4º Relatório (2004)	2,6
8	Transversal	456	12 a 17	6/3/10/5	IV DBHA	4,6
9	Transversal	150	7 a 17	3/3/10/10	Fourth Report (2004)	40
10	Transversal	3169	7 a 14	2/1/2/1	Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents (1987)	5,0

11	Transversal	456	12 e 17	6/2/1/1	IVDBHA e o Fourth Report (2004)	4,6
12	Transversal	601	7 e 10	3/1/10/10	Fourth Report (2004)	5,5
13	Transversal	7.440	7 a 10	3/1/5/0	Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents (1987)	15
14	Transversal	342	6 a 18	2/1/5/5	AHA	44,7
15	Transversal	1570	7 a 12	2/1/5/5	Fourth Report (2004)	A razão de prevalência (RP) para o excesso de peso associou-se às PAS e PAD elevadas.
16	Transversal	1.021	10 a 17	2/1/5/2	I DAIA	Valores da pressão arterial se relacionaram significativamente com o IMC
1	Transversal	1.145	11 a 17	2/1/5/2	I DAIA	11,4
18	Coorte	112	6 a 13	3/1/10/5	Fourth Report (2004)	6,3
19	Transversal	1.413	7 a 12	3/1/10/2	Fourth Report (2004)	13,8
20	Transversal	1.049	8 a 11	63/1/20/30	AHA	As crianças com BPN apresentaram maior pressão sistólica casual ($p = 0,007$)
21	Transversal	148	6 a 11	3/1/5/2	Fourth Report (2004)	9,5
22	Transversal	494	2 a 19	3/1/5/0	Fourth Report (2004)	11,7
23	Transversal	337	6 a 18	3/3/5/2	Report of Second Task Force on Blood Pressure Control in Children- 1987	2,5
24	Transversal	4.452	1 a 11	2/1/1/1	Fourth Report (2004)	7,1
25	Transversal	1408	5 a 10	1/1/0/0	NHBPEP	31
26	Transversal	519	3 a 10	4/2/5/5	Fourth Report (2004).	1,7
27	Transversal	750	6 a 9	3/1/2/2	V DBHA	13,6
28	Transversal	816	6 a 9	3/1/0/0	NSAHA	9,4
29	Transversal	493	7 a 17	2/1/5/3	IV DBHA	21
30	Estudo longitudinal/prospectivo	141	6 a 18	2/1/30/30	V DBHA	16,3
31	Transversal	331	5 a 18	2/1/0/0	Fourth Report (2004).	2,4
32	Transversal	129	7 a 14	4/2/5/2	IV DBHA	21

33	Transversal	1.021	10 a 17	2/1/5/2	Fourth Report (2004)	11,8
34	Transversal	701	12 e 16	3/1/5/5	Task Force on Blood Pressure Control in Children (1987)	9,4
35	Transversal	680	7 e 11	2/2/2/3	Fourth Report (2004).	10,9
36	Transversal	2.980	6 a 14	3/1/5/5	Fourth Report (2004).	13,6
37	Transversal	205	7 a 18	3/1/5/5	V DBHA	10,7
38	Transversal	4902	5 e 18	2/1/5/2	Fourth Report (2004)	17,65
39	Transversal	1.125	7 e 14	2/1/10/10	V DBHA	14,1
40	Transversal	145	12 e 18	3/1/5/10	Fourth Report (2004)	52,4
41	Transversal	309	9 a 19	3/1/10/5	Fourth Report (2004)	Valores Individuos com baixa estatura leve e sobrepeso apresentaram valores mais elevados da PAD
42	Transversal	1.172	10 a 16	3/1/5/5	Report of the second task force on blood pressure control in children. Pediatrics 1987	3,5
43	Transversal	200	2 a 18	3/1/5/1	V DBHA	70,5
44	Transversal	414	7 a 17	2/1/5/1	VI DBHA	7,0
45	Transversal	1.014	10 a 16	2/1/0/10	Fourth Report (2004)	13,4
46	Transversal	1.716	10 a 16	3/1/0/1	VI DBHA	11,7
47	Transversal	109	9 a 16	2/2/2/2	Fourth Report (2004)	19,26
48	Transversal	1.342	7 a 14	3/3/5/1	VI DBHA	1,5
49	Transversal	100	4 a 18	3/3/3/3	Fourth Report (2004)	9
50	Transversal	1.441	10 a 16	3/1/5/2	V DBHA	17,3
51	Transversal	794	6 a 13	3/1/5/ 3	Fourth Report (2004)	7
52	Transversal	5680	10 a 18	2/1/5/2	Fourth Report (2004)	6,25
53	Transversal	287	5 a 18	3/3/5/5	Fourth Report (2004)	17,7
54	Transversal	800	9 a 16	3/1/5 /3	Fourth Report (2004)	3,9

Entre os estudos analisados 51 (94,4%) apresentaram o delineamento metodológico transversal, seguidos de 1 caso-controle, 1 longitudinal e 1 coorte, com variação amostral entre 43 e 7.440.

Em relação à prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes, os estudos analisados apresentaram 23(47,9%) produções com variação de prevalência ente 1,5% e 10%; 17 (35,4%) entre 11% e 20%; 5 (10,4%) entre 21% e 49% e; 3(6,35%) entre 50% e 75%. Outras pesquisas também demonstraram variações na prevalência entre 3,5% e 50,7%^(15,16), tal característica pode estar relacionada, diretamente, aos métodos utilizados pelos pesquisadores, diferentes faixas etárias e ponto de cortes designados para definir a pressão elevada.

O Quadro 3 revela as características essenciais dos manuais utilizados nos artigos selecionados para este estudo descrevendo o ano de publicação, visitas e números de aferições recomendadas, tempo de repouso antes da aferição e nos intervalos entre elas, braço recomendado para aferição, bem como seus pontos de corte.

Quadro 3: Informações sobre os manuais segundo ano de publicação, aparelho recomendado, número de visitas e aferições, Tempo (min) de repouso e intervalo entre as aferições, braço recomendado e ponto de corte dos estudos sobre hipertensão em crianças e adolescentes, publicados entre 2004 e 2014. Salvador, BA. 2015.

Manual/ Ano de publicação	Aparelho recomendado (Esfigmomanômetro)	Número de visitas	Número de aferições recomendadas em cada visita	Repouso (min) antes da aferição/ Intervalo (min) entre aferições	Braço recomendado	Ponto de corte (mmHg; Percentil/idade e sexo)
Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children- 1987/ 1987	Coluna de mercúrio	-----	-----	-----/-----	MSD	<u>PA Normal</u> : < 90. <u>PA Normal alta</u> : entre 90 e 95. <u>Hipertensão</u> : entre 95 e 99. <u>Hipertensão severa</u> : ≥ 99.
Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group Report from The National High Blood Pressure Education Program/1986	Aneroide	≥ 3	≥ 2	3 a 5/-----	MSD	<u>PA Normal</u> : <90. <u>PA Normal alta</u> : entre 90 e 95. <u>Hipertensão</u> : entre 95 e 99. <u>Hipertensão severa</u> : ≥ 99.
III Consenso Brasileiro de HAS/1998	Coluna de mercúrio	≥2	≥2	5 a 10/1 a 2	-----	<u>Normal</u> : < 90 <u>Limítrofe</u> 90 a 95 <u>HA</u> >95
IV DBHA/2004	Coluna de mercúrio	≥ 2 Se PAD apresentar diferenças > 5mHg, fazer	2	5 a 10/-----	MSD e E. . Em caso de diferença, utilizar sempre o	<u>Estágio 1</u> PAS= 140-159 PAD= 90-99 <u>Estágio 2</u> PAS= 160-179 PAD= 100 -109

		novas medidas			braço de maior pressão.	<u>Estágio 3</u> PAS= >180 PAD= > 110
Fourth Report (2004)/2002	Aneroide, semiautomático validado	Múltiplas medidas de PA ao longo de semanas a meses	≥ 3	5/-----	MSD	<u>Pré-hipertensão</u> : Entre os percentis 90 e 95. Em adolescentes, se a PA $\geq 120 \times 80$ mmHg (mesmo se o percentil < 90) <u>Hipertensão</u> : percentil ≥ 95 .
AHA/2005	Coluna de mercúrio	-----	≥ 2	3 a 5/1	MSD	\geq percentil 95
I DPAIA/2005	Coluna de mercúrio	-----	-----	-----/-----	MSD	<u>Normal</u> : percentis < 90. <u>Pré-hipertensão</u> : percentis > 90 e < 95 ou PA > 120/80 mmHg. <u>HAS estágio 1</u> : percentis entre 95 e 99 <u>HAS estágio 2</u> : PA > percentis 99
V DBHA/2006	Coluna de mercúrio ou aneroide	3	3 (considerando a média das duas últimas)	5/1	MSD e E. Em caso de diferença, utilizar sempre o braço de maior pressão.	<u>Normal</u> : PA < 130 < 85 <u>Limítrofe</u> : PA 130-139 85-89 <u>Estágio 1</u> : PA 140-159 90-99 <u>Estágio 2</u> : PA 160-179 100-109 <u>Estágio 3</u> : PA $\geq 180 \geq 110$ <u>Hipertensão sistólica isolada</u> : $\geq 140 < 90$

VI DBHA/2010	Aneroide ou automáticos validados	≥ 3	2	5/1	MSD e E. Em caso de diferença, utilizar sempre o braço de maior pressão.	<u>Normal</u> : PA < percentil 90 <u>Limítrofe</u> : PA entre percentis de 90 a 95 ou se PA exceder 120/80 mmHg sempre < percentil 90 até < percentil 95 <u>Hipertensão estágio 1</u> : Percentil 95 a 99 mais 5 mmHg <u>Hipertensão estágio 2</u> : PA > percentil 99 mais 5 mmHg <u>Hipertensão do avental branco</u> : PA > percentil 95 em ambulatório ou consultório e PA normal em ambientes não relacionados à prática clínica
NSAHA/NE	Aneroide o automáticos validados	≥ 3	≥ 2	1/1	MSD e E. Em caso de diferença, utilizar sempre o braço de maior pressão.	<u>PA Normal</u> : < 90. <u>PA Normal alta</u> : entre 90 e 95. <u>Hipertensão</u> : entre 95 e 99. <u>Hipertensão severa</u> : ≥ 99 .

PA= pressão arterial MSD e E= membro superior direito e esquerdo AHA = American Heart Association HAS= hipertensão arterial sistêmica PAS= pressão arterial sistólica PAD= pressão arterial diastólica mmHg= milímetro de mercúrio I DPAIA=Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência NHBPEP= National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents NSAHA= Normas de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial NE= não encontrado.

Neste estudo foram identificados 10 manuais que serviram de base para os estudos sobre prevalência da hipertensão arterial em crianças e adolescentes:

Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children (1987):

trata-se da versão revisada do relatório original Task Force (1977), incluindo os dados relativos à amostragem de mais de 70.000 crianças, classificação dos níveis de PA, conselhos sobre a metodologia e instrumentação para a medição da PA, diagnóstico, avaliação e tratamentos farmacológico e não farmacológico na infância e adolescência⁽¹⁷⁾.

Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group Report from The National High Blood Pressure Education Program (1996): Atualização do Relatório da Força Tarefa de 1987. Além de fornecer novas tabelas de Pas para crianças e adolescentes, que agora incluem percentis de altura, idade e sexo, estabelece o som de Korotkoff para definir PA diastólica e, discute-se a prevenção primária da hipertensão arterial nesses grupos etários⁽¹⁸⁾.

III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial Sistêmica (1998): teve como objetivos revisar, atualizar e expandir o documento do II Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, de 1994. O principal objetivo foi adequar à realidade da comunidade brasileira, apresentando como inovador a abordagem multiprofissional do hipertenso. Recomenda como parte integrante de sua avaliação clínica a determinação da pressão arterial à semelhança dos critérios já descritos para adultos e determinada a pressão diastólica na fase V de Korotkoff. Ainda, classifica como hipertensão arterial em crianças: valores abaixo do percentil 90, como normotenso; entre os percentis 90 e 95, normal limítrofe e; acima do percentil 95, hipertensão arterial⁽¹⁹⁾.

IV Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2004): instituído para atualizar o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, publicado em 1998. Neste foi empregado o grau de recomendação baseado no nível de evidência, de acordo com as normas da Associação Médica Brasileira. Foram acrescentados dois novos capítulos, os de Epidemiologia e Hipertensão Secundária. Apresenta a classificação de HA em crianças e adolescentes de acordo com os percentis de estatura e sexo, considerando-se hipertensão arterial valores iguais ou acima do percentil 95. Orienta pelo menos duas aferições em cada visita, repetindo-as caso apresente diferenças acima de 5 mmHg entre elas, com medições em ambos os membros superiores e, recomenda-se que as medidas

sejam repetidas em pelo menos duas ou mais visitas antes de confirmar o diagnóstico de hipertensão⁽²⁰⁾.

The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents (2004): estabelecido baseado em evidência científica, com o propósito de atualizar as últimas recomendações a respeito do diagnóstico, avaliação e tratamento da hipertensão em crianças. Orienta a aferição da PA em crianças a partir de três anos nas consultas médicas; inclui nas tabelas os percentis 50, 90, 95 e 99 por sexo, idade, altura. A PA elevada continua sendo classificada como percentil igual ou maior que 95 para sexo, idade e altura. No entanto, percentil entre 90 e 95 passa a ser chamado de “pré-hipertensão”, indicando-se mudanças no estilo de vida. Também, assim como em adultos, adolescentes com níveis pressóricos iguais ou superiores a 120/80 mmHg devem ser considerados pré-hipertensos. Aconselha-se que as mensurações sejam realizadas no braço direito, repouso prévio de cinco minutos e que pelo menos as aferições sejam realizadas em três ou mais ocasiões diferentes⁽²¹⁾.

American Heart Association (2005): esta é a sexta edição da American Heart Association, traz recomendações para a medição indireta em crianças e adolescentes com base no Task Force on Blood Pressure Control in Children, dialoga sobre os tamanhos de manguitos pediátricos, sugere padronização de métodos na medição da PA no dia a dia dos cuidadores, em pesquisas epidemiológicas, educação em saúde e estudos clínicos⁽²²⁾.

I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência (2005): trata-se de uma referência para o estabelecimento de estratégias individuais e populacionais no controle dos fatores de risco para aterosclerose na infância e adolescência. Mostra as principais causas de hipertensão arterial por faixa etária, recomenda pelo menos que seja realizada duas aferições, preferencialmente, no braço direito, em duas ocasiões distintas, com repouso de no mínimo 5 minutos, antes da obtenção da primeira medida⁽²³⁾.

V Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2006): apresentam mudanças importantes na prevenção, no diagnóstico, no tratamento e no controle da hipertensão arterial. Indica que em cada consulta haja o repouso prévio de pelo menos 5 minutos em ambiente calmo, realize pelo menos três medidas, com intervalo de um minuto entre elas, sendo a média das duas últimas considerada a pressão arterial do indivíduo. Classifica a pressão arterial para crianças e adolescentes como normal (PA < percentil 90), Limítrofe (PA entre percentis 90 a 95 ou se PA exceder 120/80 mmHg sempre < percentil 90 até < percentil 95), hipertensão estágio 1 (Percentil 95 a 99 mais 5 mmHg), hipertensão estágio 2 (PA > percentil 99 mais 5 mmHg), hipertensão do avental branco

(PA > percentil 95 em ambulatório ou consultório e PA normal em ambientes não relacionados à prática clínica). Ressalta-se que o tratamento não medicamentoso deve ser recomendado a partir do percentil 90 de pressão arterial sistólica ou diastólica⁽²⁴⁾.

VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2010): resultam da necessidade de uma atualização de sua última versão de 2006, imposta pelo grande número de novas informações geradas e disponibilizadas nesse período de tempo. A medida da PA em crianças é recomendada em toda avaliação clínica, após os 3 anos de idade, pelo menos anualmente, como parte do seu atendimento pediátrico primário, devendo respeitar as padronizações estabelecidas para os adultos. Hipertensão arterial na infância é definida como pressão igual ou maior ao percentil 95 de distribuição da PA considerando a idade, o sexo e a altura. No caso de uma segunda medida consecutiva, sugere-se que haja um intervalo mínimo de um minuto⁽²⁵⁾.

Normas de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (ne): neste recomenda-se que a aquisição da PA deva ser parte do exame pediátrico de rotina a partir dos primeiros dias de vida, considerando a história familiar de hipertensão. A hipertensão em crianças é definida de acordo com os percentis de PA por sexo, idade e altura, de acordo com o The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children And Adolescents em 3 ou mais ocasiões⁽²⁶⁾.

A despeito das semelhanças entre os manuais no que se refere à técnica de mensuração da hipertensão em crianças, observa-se que, algumas normatizações são necessárias, por exemplo, quanto ao número de ocasiões ou visitas mínimas e quantidade de aferições, pois como demonstra no Quadro 1, a média de prevalência, geralmente, é maior em estudos os quais se observa menor frequência de aferições e visitas, ou seja, a prevalência tem relação inversamente proporcional à quantidade de aferições realizadas⁽¹⁴⁾. Há uma superestimação nos valores reais da pressão arterial quando a medida acontece em apenas um dia e uma aferição, pois pesquisas apresentam resultados em que após avaliarem 6763 crianças em três ocasiões distintas, encontraram prevalência de PA de 11,4% no primeiro dia, 3,8% no segundo e, de 2,2% no terceiro^(15,16).

A tabela seguinte explicita a frequência da utilização dos manuais nos estudos analisados.

Tabela 1: Frequência da utilização dos manuais nos estudos analisados. Salvador, BA. 2015.

Manuais	Estudos	Nº	%
Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children-1987	2,3,5,10,13,23,34,42	8	14,8
Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group Report from The National High Blood Pressure Education Program	25	1	1,8
III Consenso Brasileiro de HAS	1,4,6	3	5,6
IV DBHA	8, 27, 29,32	4	7,4
Fourth Report (2004)	7,9,11,12,15,18,19,21,22,24,26,31,33,35,36,38,40,41,45,47,49,51,52,53,54	25	46,3
AHA	14,20	2	3,7
I DPAIA	16, 17	2	3,7
V DBHA	30, 37, 39, 43,50	5	9,3
VI DBHA	44, 46, 48	3	5,6
NSAHA	28	1	1,8
Total		54	100

Fonte: Própria autoria **Nota:** AHA= American Health Association DPAIA= Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência DBHA= Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial NSAHA= Guias de la sociedad argentina de hipertension para el diagnostico, estudio, tratamiento y seguimiento de la hipertension arterial.

Nota-se que o manual mais utilizado entre os artigos encontrados foram: o The Fourth Report on The Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents, com 46,3%; o Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children, 14,8%; IV Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial

(7,4%); V Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (9,3%), o III Consenso e a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, ambas 5,6%.

Em estudo semelhante¹⁶ o manual mais utilizado em pesquisas sobre hipertensão em crianças e adolescentes foi o “The Fourth Report (2004)”. Este resultado pode estar associado ao fato deste documento ter sido elaborado com amostra de crianças e adolescentes americanos, além do que, suas diretrizes referentes ao ponto de corte para pressão arterial elevada, são utilizadas em outros manuais.

Vale ressaltar que, apesar de 70,4% dos artigos que compõem esse estudo terem sido realizados no Brasil, a maioria deles utilizou o manual supracitado como referência para seus estudos, quando existem diretrizes mais atuais publicadas no país. Quanto a isso, as justificativas podem estar atreladas ao fato do manual americano estar a mais tempo disponível e os demais manuais o utilizarem como referência para classificar a hipertensão arterial em crianças e adolescentes. No entanto, vale a pena promover discussões a respeito das diferenças no que concerne à realidade das crianças e adolescentes americana e brasileira, como exemplo, a alimentação, que influencia diretamente nos níveis de PA, dentre outras questões.

Assim, pesquisas sobre a temática devem continuar sendo exploradas, principalmente pelo panorama crescente em que a prevalência de hipertensão arterial se apresenta na infância e adolescência em todo o mundo. Além disso, seria importante que arguições sobre a utilização de manuais que norteiam a identificação, o tratamento e o controle da doença incidam na perspectiva das especificidades infanto-juvenis de cada localidade.

CONCLUSÃO

A revisão integrativa possibilitou a construção de uma síntese do conhecimento científico acerca da prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes e os manuais utilizados nesses estudos, no período de 2004 a 2014.

Foi possível identificar 54 artigos para composição da análise. Nesta, constatou-se uma variação de prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes entre 1,5 e 70,5%. O manual intitulado “The Fourth Report on The Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents” foi utilizado com maior frequência entre as produções analisadas, apresentando uma abrangência de 46,3% dos artigos inclusos.

Este estudo mostrou-se importante à medida que as informações podem ser utilizadas para conduzir investigações científicas, bem como as práticas de saúde dos profissionais

de enfermagem, permitindo um avanço positivo na identificação precoce no que tange a hipertensão arterial em crianças e adolescentes.

Desta forma, recomendamos um aprofundamento na temática quanto ao número de visitas mínimas e quantidade de aferições realizadas em cada ocasião, uma vez que tais aplicações têm mostrado significância no que se refere à variação da prevalência de hipertensão arterial na infância e adolescência.

REFERÊNCIAS

1. Moura ADA, Mendonça MG, Lima GG, Farias LM, Feitosa AR, Chaves ES. Atuação do enfermeiro sob a ótica do usuário hipertenso. *Rev Rene*. 2012; 13(3):504-13.
2. Mansano NG, Vila VSC, Rossi LA. Conhecimentos e necessidades de aprendizagem relacionadas à enfermidade cardíaca para hipertensos revascularizados em reabilitação. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2009;11(2):349-59. Available from: file:///C:/Users/Viviane/Desktop/REVISTAS/REFER%C3%8ACIAS/Mansano,%202009.html.
3. Moreira JP, Moraes JR, Luiz RR. Prevalence of self-reported systemic arterial hypertension in urban and rural environments in Brazil: a population-based study. *Cad. Saúde Pública*. jan 2013; 29(1):62-72.
4. Costa JVC, Silva ARV, Moura IH, Carvalho RBN, Bernardes LE, Almeida PC. Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. mar.-abr. 2012;20(2):[07 telas].
5. Guo X, Zheng L, Li Y, Yu S Liu S, Zhou X, et al. Association Between Sleep Duration and Hypertension Among Chinese Children and Adolescents. *Clin. Cardiol*. 2011; 34(1): 774–781.
6. Oliveira R, Lamounier JÁ, Oliveira ADB, Castro MDR.; Oliveira JS. Pressão arterial em escolares e adolescentes - O estudo de Belo Horizonte. *Jornal de Pediatria*. 1999; 75(4): 256-266.
7. Kohlmann NEB, Kohlmann OJ. Histórico e perspectivas da medida da pressão arterial. *Revista Hipertensão*. set/out 2011; 14(2):5-13.
8. Koch VH. Aspectos Diagnósticos e Terapêuticos Atuais da Hipertensão Arterial na Criança e no Adolescente, com Ênfase no “Fourth Report on the Diagnosis,

- Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents” de 2004. *J Bras Nefrol.* 2005;XXVII (2):84-92.
9. Bezerra SAG, Saenger AL, Azambuja RL, Brandão AA. Como tratamos hipertensão na criança e no adolescente. *Rev Bras Cardiol.* 2013;26(2):86-89.
 10. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia.* 2010:7-28. Available from: <http://departamentos.cardiol.br/dha/vidiretriz/vidiretriz.asp>.
 11. Bublitz S, Guido LA, Freitas EO, Lopes LFD. Estresse em estudantes de enfermagem: uma revisão integrativa. *Rev Enferm UFSM.* set/dez 2012;2(3):530-38.
 12. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it?. *einstein.* 2010; 8(1 Pt 1):102-6.
 13. Paula CF, Andrade TCB. Atuação do enfermeiro na prevenção de hipertensão arterial e diabetes mellitus na família. 2012; 16 (1): p. 137- 48.
 14. OliveiraTMF, Almeida TCF. Adequacy of the cuff during blood pressure measurement: an integrative review. *Ciência & Saúde* 2015;8(1):35-41.
 15. Bezerra MLO, Soares PFC, Leite ES, Lucena RCS. Hypertension in Children and Adolescents: a systematic review about prevalence and risk factors. *Rev enferm UFPE on line.* 2013; 7(8):5313-22.
 16. Christofaro DGD, Andrade SM, Fernandes RA, Cabrera MAS, Ritti-Dias RM. Prevalência de pressão arterial elevada em crianças e adolescentes: revisão sistemática. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 2011; 11 (4): 361-367.
 17. Report of the Second Task Force on Blood Pressure Control in Children--1987. Task Force on Blood Pressure Control in Children. National Heart, Lung, and Blood Institute, Bethesda, Maryland. *Pediatrics.* 1987 Jan;79(1):1-25.
 18. Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: A Working Group Report from The National High Blood Pressure Education Program. *Pediatrics.* 1996; 98(4):649-59.
 19. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 1999; 43(4):257-86.
 20. Sociedade Brasileira de Cardiologia.IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial.2004. Disponível: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2004/Diretriz%20HA.pdf>. Acesso: jul 2015.

21. National High Blood Pressure Education Program Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents. The Fourth Report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics*. 2004; 114: 555-76.
22. Pickering TG, Hall JE, Appel LJ, Falkner BE, Graves J, Hill MN, et al. Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals. Part 1: Blood pressure measurement in humans: a statement for professionals from the subcommittee of professional and public education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research. *Circulation*. 2005; 111: 697-716.
23. Giuliano IC, Caramelli B, Pellanda L, Duncan B, Mattos S, Fonseca FH, editores. I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência. *Arq Bras Cardiol*. 2005;85 Supl 6:3-36.
24. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 89(3):24-79.
25. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(1 supl.1):1-51.
26. Sociedad Argentina de Cardiología. Guías de la sociedad argentina de hipertension para el diagnostico, estudio, tratamiento y seguimiento de la hipertension arterial. (sd): 1-113. Disponível: http://www.saha.org.ar/1/pdf/GUIA_SAHA_VERSION_COMPLETA.pdf.

CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os níveis pressóricos das crianças quilombolas de Praia Grande estratificado por sexo, foi possível identificar na população estudada o predomínio do sexo masculino. Em relação à escolaridade e raça/cor foi constatada homogeneidade entre os grupos com níveis pressóricos normais e o com níveis pressóricos elevados.

A proporção dos níveis pressóricos foi de 3,8%. Esse resultado pode ter sido viável devido o rigor adotado na coleta no que se refere ao número de aferições, visitas realizadas, o tempo prévio a mensuração, bem como o tempo nos intervalos das aferições. Ademais, houve a decisão de utilizar para análise a média das aferições das duas últimas visitas, descartando os dados da primeira, evitando assim uma superestimação desses resultados. No entanto, este se assemelha às estimativas apresentadas em estudos dos últimos dez anos.

A altura, cor e escolaridade mostraram-se semelhantes entre os grupos e, em relação ao peso, FC, PC e PQ, foi observado que nos grupos com NPN e NPE foram as meninas que apresentaram maiores médias. Mas, alerta-se o fato de os níveis pressóricos elevados terem sido mais evidentes entre as crianças com menos idade. Além disso, a prática irregular de atividade física, sedentarismo, consumo inadequado de frutas, legumes e verduras, assim como a ingestão excessiva do sal, a obesidade e o sobrepeso foram mais expressivos entre as crianças do grupo com NPN.

Notou-se também que, neste estudo, apenas a idade e o tempo gasto sentado assistindo televisão foram estatisticamente significantes. No entanto, faz-se uma consideração no que se refere aos limites do estudo, como exemplo, o *n* da amostra que se configurou muito pequeno, bem como o delineamento do estudo, que por ter sido um estudo transversal descritivo, notificou apenas o observado em um dado momento. Outra limitação é o fato de a seleção da população ter se dado em uma comunidade na qual se percebe uma homogeneidade no que se refere às condições socioeconômicas, bem como nos hábitos em geral. Por isso, sugere-se uma avaliação da exposição aos fatores associados a níveis pressóricos elevados dessa população ao longo do tempo, ou seja, em um estudo longitudinal, principalmente com as crianças de NPN por terem apresentado maior exposição aos fatores, ainda que não observado significância estatística.

Com isso, o controle e prevenção dos fatores associados aos níveis pressóricos elevados devem ser desenvolvidos com as crianças quilombolas em estudo de maneira

permanente, por meio da implementação de ações de educação em saúde, não só visando a redução ou eliminação dos fatores, mas no intuito de conduzir as crianças ao autocuidado, principalmente no que se refere à identificação e adoção de hábitos mais saudáveis.

Concluindo, sugere-se a ampliação da amostra, com abordagens em outros quilombos do Estado da Bahia a fim de confrontar as características sociodemográficas, antropométricas, comportamentais e de saúde, ou mesmo, um estudo mais abrangente, analisando os níveis pressóricos elevados em crianças nas regiões do Brasil considerando o recorte raça/cor, comparando-as com outras crianças não quilombolas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.P.R.; SILVA, F.A.A; SANTIAGO, J.C.S. Caracterização sociodemográfica e hábitos de vida de acadêmicos: identificando fatores de risco para hipertensão arterial. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.21, n.2, p.760-765, 2013.
- AMORIM, M.M. et al. Avaliação das condições habitacionais e de saúde da comunidade quilombola boqueirão, Bahia, Brasil. **Biosci. J., Uberlândia**, v. 29, n. 4, p. 1049-1057, 2013.
- Clarissa De ANTONI, C; BARONE, LR; KOLLER, SH. Indicadores de Risco e de Proteção em Famílias Fisicamente Abusivas. **Psic.: Teor. e Pesq.**,v.23, n.2, p. 125-132, 2007.
- ARAÚJO, TL.et al. Dimensões de Manguitos para Crianças e Adolescentes: estudo em uma Cidade no Nordeste do **Brasil.Rev Latino-am Enfermagem**, vol16. n.5. setembro-outubro 2008.
- ARRUTI, J.M. Políticas públicas para quilombos - Um ensaio de conjuntura a partir do exemplo da Saúde. **CONTEXTO QUILOMBOLA**. Ano 3, n. 11, 2008. Disponível< http://www.koinonia.org.br/tpdigital/detalhes.asp?cod_artigo=208&cod_boletim=12&tipo=Artigo. Acesso: 01/07/2015.
- BAO,W. et al. Essential Hypertension Predicted by Tracking of Elevated Blood Pressure From Childhood to Adulthood: The Bogalusa Heart Study. **Am J Hypertens**, v.8 , n.7, p. 657-665, 1995.
- BARRETO, N.D. et al. Prevalência da hipertensão arterial nos indivíduos de raça negra. **Arquivos Brasileiros de Medicina**, v. 67, n. 6, p. 449-51, 1993.
- BASTOS, J.L.; PERES, M.A.; PERES, K.G. Diferenças socioeconômicas entre auto e entrevistador-classificação de cor / raça. **Rev. Saúde Pública** vol.42 no.2 São Paulo abril 2008 Epub 29 de fevereiro de 2008.
- BERENSON, G. et al. Racial (Black-White) ontrasts Of Risk For Hypertensive Disease In Youth Have Implications For Preventive Care: The Bogalusa Heart Study. **Ethnicity & Disease**, v.16, Summer 2006.
- BERTOLOZZI, M.R.et al. Os conceitos de vulnerabilidade e adesão na Saúde Coletiva **Rev Esc Enferm USP**. v.43, n.2, p.1326-30, 2009.
- BEZERRA, V.M.; MEDEIROS, D.S; GOMES, .KO. Inquérito de Saúde em Comunidades Quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil (Projeto COMQUISTA): aspectos metodológicos e análise descritiva. **Ciênc. saúde coletiva** vol.19 no.6 Rio de Janeiro June 2014.
- BEZERRA, V.M. et al. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: hipertensão arterial e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro,v.29, n.9, p.1889-1902, 2013.

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra.** Petrópolis: Vozes; 1999.199 p.

AZEVEDO, M. A.; GUERRA, V. N. A. **Mania de bater: a punição corporal doméstica de crianças e adolescentes no Brasil.** São Paulo: Iglu, 2001. 386 p.

BORGES, J.W.P.; PINHEIRO, N.M.G.; SOUZA, A.C. C. Hipertensão comunicada e hipertensão compreendida: saberes e práticas de enfermagem em um Programa de Saúde da Família de Fortaleza, Ceará. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.1, p.179-189, 2012.

BRANDÃO, A.P. et al. Síndrome Metabólica em Crianças e Adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.85, n.2, p. 79-81, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão Arterial Sistêmica.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília : Ministério da Saúde, 2006, 58p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejamento Estratégico do Ministério da Saúde 2011-2015.** Resultados e Pesquisas. 3. ed. Brasília, DF, 2014, 159p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS.** 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013, 36 p.

BRASIL. Decreto nº 4.887, de 20 de Novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponível <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4887.htm> Acesso: maio 2013.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível<http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 10/12/2014.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Decreto-Lei n.o 161/96 de 4 de Setembro. Dispõe sobre o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. Disponível em: http://www.esenfcvpoa.eu/wp-content/uploads/2011/02/Decreto-Lei_161_96.pdf. Acesso: 21 ago 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Datasus. Informações de Saúde. **Informações epidemiológicas e morbidade.** Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso: abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Carta de Ottawa para a Promoção da Saúde.** Promoção da Saúde, [S.l.], v. 1, p. 51-54, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde nas Escolas**, n.24. Brasília : Ministério da Saúde, 2009, 96 p.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 dez. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola : tecendo caminhos da intersectorialidade** Instrutivo. Brasília: Ministério da Saúde, 2011, 46 p.

CARVALHO, R.M.A. Comunidades quilombolas, territorialidade e a legislação no Brasil: uma análise histórica. **Revista de Ciências Sociais**, n. 39, p. 329-346, 2013.

CARVALHO, M.V.et al. A Influência da Hipertensão Arterial na Qualidade de Vida. **Arq Bras Cardiol**, v.100, n.2, p.164-174, 2013.

BUSS, P.M.; PELLEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, v.17, n.1, p.77-93, 2007.

CABRAL-MIRANDA, G.; DATTOLI, V.C.C; DIAS-LIMA, A. Enteroparasitose condições socioeconômicas e sanitárias em uma comunidade quilombola do semiárido baiano. **Rev. patol. trop**, v.39, n.1, p.48-55, 2010.

CARTA DE OTTAWA. **Primeira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde**. Ottawa, 1986. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf. Acesso: 05/07/2015.

CHAVES, E.S. et al. Acompanhamento da Pressão Arterial: estudo com crianças e adolescentes com história familiar de hipertensão. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre (RS), v.31, n.1, p.11-17, 2010.

CHRISTOFARO, D.G.D. et al. Prevalência de pressão arterial elevada em crianças e adolescentes: revisão sistemática. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant**, v.11, n.4,p. 361-367, 2011.

CICONELLO, A. **O desafio de eliminar o racismo no Brasil**: a nova institucionalidade no combate à desigualdade racial. 2008. Disponível em:
<http://www.inesc.org.br/biblioteca/publicacoes/artigos/Racismo%20-%20texto%20do%20Peck.pdf/view>

COELLI, A.P. et al. Prematuridade como fator de risco para pressão arterial elevada em crianças: uma revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, v.27, n.2, p.207-218, 2011.

CORRÊA, C.S.; SOUZA, S.J. Violência e vulnerabilidades: os jovens e as notícias de jornal. **Fractal: Revista de Psicologia**, v.23, n.3, p. 461-486, 2011.

COSTA, F.P.; MACHADO, S.H. O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças? **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p.1383-1389, 2010.

COSTA, J.V. e al. Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.20, n.2, p. 1-7, 2012.

CRUZ, I.C. F.; LIMA, R. Etnia negra: um estudo sobre a hipertensão arterial essencial e os fatores de risco cardiovasculares. **Rev. Enferm. UERJ**, v.7, n.1, p.35-44,1999.

FIGUEIREDO, T.A.M.; MACHADO, V.L.T; ABREU, M.M.S. A saúde na escola: um breve resgate histórico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.2, p.397-402, 2010.

FREITAS, D.A. Saúde e comunidades quilombolas: uma revisão da literatura. **Rev. CEFAC**, v.13, n.5, p. 937-943, 2011.

GOMES, K.O. et al. Utilização de serviços de saúde por população quilombola do Sudoeste da Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.29, n.9, p.1829-1842, 2013.

GUERRERO, A.F.H. **Situação Nutricional de Populações Remanescentes de Quilombos do Município de Santarém, Pará – Brasil**. 2010. 150 f. Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

GUERRERO, Ana Felisa Hurtado et al. Mortalidade infantil em remanescentes de quilombos do Município de Santarém1 - Pará, Brasil. **Saude soc**, v.16, n.2, p. 103-110, 2007.

HAAS, C.M.; LINHARES M. Políticas públicas de ações afirmativas para ingresso na educação superior se justificam no Brasil? **Rev. Bras. Estud. Pedagog.** .v.93, n.235, p. 836-863, 2012.

HABIGZANG, LF; RAMOS, MS; KOLLER, SH. A Revelação de Abuso Sexual: As Medidas Adotadas pela Rede de Apoio. **Psic.: Teor. e Pesq.**, v. 27, n 4, p. 467-473, 2011,

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Retrato das desigualdades de gênero e raça**. 4ed. Brasília: Ipea, 2011. 39 p.

KOCHERGIN, C.N.; PROIETTI, F.A.; CÉSAR, C.C. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: autoavaliação de saúde e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, v.30, n.7, p.1487-1501, 2014.

KRIEGER, N. A Glossary for social epidemiology. **J. Epidemiology Community Health**, v.55, n.10, p. 693-700, 2001.

KUSCHNIR, M.C.C.; RIBEIRO, M.G. Hipertensão arterial na adolescência: abordagem e tratamento. **Adolescência & Saúde**, v.3, n.3, p. 7-10, 2006.

RODRIGUES, A.N. et al. Cardiovascular risk factors, their associations and presence of metabolic syndrome in adolescents. **Jornal de Pediatria**, v.85, n.1, p. 55-60, 2009.

LESSA, I. et al. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA) - Brasil. **Arq Bras Cardiol**, v.87, n.6, p. 747-756, 2006 .

LIMA, G.Z. **Saúde escolar e educação**. Cortez Editora, 1985. 160p.

AZEVEDO, M.A.; GUERRA, V.N.A. **Mania de bater: a punição corporal doméstica de crianças e adolescentes no Brasil**. São Paulo: Iglu, 2001. 386 p.

LITTLE, P.E. **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade**. Série Antropologia., n. 322. Brasília: DAN/UnB. 2002. 32p.

MANDARINO, A.C.S. et al. **Percursos e significados terapêuticos na religião afro-brasileira Candomblé**. Forum Sociológico, v.22, p. 43-51, 2012. Disponível em: <<http://sociologico.revues.org/562>>. Acesso em 05 out. 2015.

MARQUES, A.S. et al. Atenção Primária e saúde materno-infantil: a percepção de cuidadores em uma comunidade rural quilombola. **Ciênc. saúde coletiva**, v.19, n.2, pp. 365-371, 2014.

Mingroni-Netto, R.C. et al. Doenças Modernas nos Antigos Quilombos: A Obesidade e a Hipertensão no Vale do Ribeira-SP. In: Volochko, A; Batista, LE. (Org.). **Saúde nos Quilombos**. São Paulo: Instituto de Saúde. São Paulo: GTAE – SESSP, 2009. 304 p.

MIRANDA, C.A.S. Comunidades quilombolas do Brasil: desafios e perspectivas. **Cordis. Revoluções, cultura e política na América Latina**, n. 11, p. 253-279, 2013.

MOREIRA, J.P.L.; MORAES, J.R.; LUIZ, R.R. Prevalence of self-reported systemic arterial hypertension in urban and rural environments in Brazil: a population-based study. **Cad. Saúde Pública**, v.29, n.1, p.62-72, 2013.

MONEGO, E.T; JARDIM, Paulo César Brandão Veiga. Determinantes de Risco para Doenças Cardiovasculares em Escolares. **Arq Bras Card**, v. 87, n.1, p.37-45, 2006.

MOURA, Ana Débora Assis; Mendonça, Mirna Garcia de; Lima, Guldemar Gomes; et al. Atuação do enfermeiro sob a ótica do usuário hipertenso. **Rev Rene**, v.13, n.3, p.504-13, 2012.

NAGHETTINI, AV. et al. Avaliação dos fatores de risco e proteção associados à elevação da pressão arterial em crianças. **Arq. Bras. Cardiol.** [online]., v.94, n.4, p. 486-491, 2010.

NATIONAL HIGH BLOOD PRESSURE EDUCATION PROGRAM WORKING GROUP ON HIGH BLOOD PRESSURE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics*, n.114, 555-76, 2004.

NOGUEIRA, Paulo César Koch et al. Pressão arterial elevada em escolares de Santos: relação com a obesidade. **Rev. Assoc. Med. Bras**, vol.53, n.5, pp. 426-432, 2007.

PAQUISSI, F.C.; VARGAS, D.M. Prevalência de pré-hipertensão e hipertensão em crianças e adolescentes de uma escola de Blumenau, Santa Catarina, **Brasil.Arq. Catarin. Med**, v.41, n.3, p. 60-64, 2012.

PATTUSSI, MP; et al. Capital social e a agenda de pesquisa em epidemiologia. **Cad. Saúde Pública**, v.22, n.8, p. 1525-1546, 2006.

QUEIROZ, V.M. Prevalência e Preditores Antropométricos de Pressão Arterial Elevada em Escolares de João Pessoa – PB. **Arq Bras Cardiol**, v.95, n.5, p. 629-634, 2010.

QUERINO, Augusto José. A liberdade e os quilombos na ocupação humana o Território no sertão norte mineiro. **Revista Desenvolvimento Social**, v.1, n.8, p. 5-26, 2013.

SANTOS, Edialida Costa; SCALA, Luiz César Nazário. Hipertensão Arterial em População Quilombola de Mato Grosso. **Revista Hipertensão Resumos**, v.1 [suplementos], 2013.

SANTOS, R.C.; SILVA, M.S. Living conditions and therapeutic paths in a quilombola community in Goiás, Brazil. **Saude soc**, v.23, n.3, p. 1049-1063, 2014.

RIBEIRO, M.S.S.; RIBEIRO, C.V. Saúde e Prevenção nas Escolas (SPE): elementos para avaliação de projetos sociais em Juazeiro, Bahia, Brasil. **Interface. Comunicação Saúde Educação**, v.19, n.53, p. 337-48, 2015.

RODRIGUES, A.N. et al. Cardiovascular risk factors, their associations and presence of metabolic syndrome in adolescents. **Jornal de Pediatria**, v.85, n.1, p. 55-60, 2009.

RODRIGUES, V. Programa Brasil Quilombola: um ensaio sobre a política pública de promoção da igualdade racial para comunidades de quilombos. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 15, n. 57, p. 263-272, 2010.

ROSA, A.A; RIBEIRO, J.P. Hipertensão arterial na infância e na adolescência: fatores determinantes. **Jornal de Pediatria**, v.75, n.2, p. 75-82, 1999.

SANTOS, E.C.; SCALA, L.C.N. **Hipertensão arterial em população quilombola de Mato Grosso**. Sociedade Brasileira de Hipertensão. **Revista Hipertensão – Resumos**, v.1, p. 105, 2013.

SILVA, F.V.F. et al. Cuidado de enfermagem a pessoas com hipertensão fundamentado na teoria de parse. **Esc Anna Nery**, v.17, n.1, p. 111- 119, 2013.

SILVA, G.M.; LEAO, L.T.S. O paradoxo da mistura: identidades, desigualdades e percepção de discriminação entre brasileiros pardos. **Rev. bras. Ci. Soc**, v.27, n.80, p. 117-133, 2012.

SILVA, Leonardo Oliveira Leão et al. Acessibilidade ao serviço de saúde: percepções de usuários e profissionais de saúde. **Cogitare Enferm**, v.16, n.4 , p.654-60, 2011.

SILVA , L.E. e al. Avaliação das medidas de pressão arterial comparando o método tradicional e o padrão-ouro. **Acta Paul Enferm**, v.26, n.3, p.226-30, 2013.

SILVA, M.A.M. et al. Medida da Pressão Arterial em Crianças e Adolescentes: Recomendações das Diretrizes de Hipertensão Arterial e Prática Médica Atual. **Arq. Bras. Cardiol.**, v.88, n.4, p. 491-495, 2007.

SILVA, G.; MELO, S.F.B. **Análise religiosa e cultural das comunidades quilombolas na atualidade.** In: V Colóquio de História: Perspectivas históricas – historiografia, pesquisa e patrimônio. 2011. Disponível em: <<http://www.unicap.br/coloquiodehistoria/wp-content/uploads/2013/11/5Col-p.1371-1384.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

SILVA, S.S.B.E; COLOSIMO, F.C; PIERIN, A.M.G. O efeito de intervenções educativas no conhecimento da equipe de enfermagem sobre hipertensão arterial. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 44, n. 2, p. 488-496, 2010.

SIQUEIRA, S.M.C. **Itinerários terapêuticos em urgências e emergências pediátricas em uma comunidade quilombola.** 2010. 236 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Salvador-Ba, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO / SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol**, v. 95, n. 1, p. 1-51, 2010.

TARLOV, A. Social Determinants of Health: the sociobiological translation. In: BLANE, D.; BRUNNER,E.; WILKINSON, R. (Eds.). **Health and Social Organization.** London: Routledge, p. 71-93, 1996.

TOLEDO, M.M.; RODRIGUES, S.C.; CHIESA, A.M. Educação em saúde no enfrentamento da hipertensão arterial: uma nova ótica para um velho problema. **Texto Contexto Enferm**, v.16, n.2, p. 233-8, 2007.

The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. **Pediatrics**, v.114, n.2, p.555-576, 2004. Disponível em: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/resources/heart/hbp_ped.pdf. Acesso em: 12 ago 2013.

VALE, E.G.; PAGLIUCA, L.M.F. Construção de um conceito de cuidado de enfermagem: contribuição para o ensino de graduação. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.64, n.1, p.106-113, 2011.

VELTEN, A.P.C. et al. Qualidade de vida e hipertensão em comunidades quilombolas do norte do Espírito Santo, Brasil. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v.15, n.1, p. 9-16, 2013.

WALDOW, V.R.; BORGES, R.F. Cuidar e humanizar: relações e significados. **Acta Paul Enferm**, v. 24, n.3, p. 414-418, 2011.

WALDOW, V.R. **CUIDAR**: expressão humanizadora da enfermagem. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 95p.

WILL, J.C; YOON, P.W. Preventable Hospitalizations for Hypertension: Establishing a Baseline for Monitoring Racial Differences in Rates. **Prev Chronic Dis**, v.10, p. 1-9, 2013.

YABETA, D.; GOMES, F. Memória, Cidadania e Direitos de Comunidades Remanescentes (Em Torno de Um Documento da História dos Quilombolas da Marambaia). **Afro-Ásia**, n.47, p. 79-117, 2013.

YAN, W. et al. Guoying. Blood pressure percentiles by age and height for non-overweight Chinese children and adolescents: analysis of the china health and nutrition surveys 1991—2009. **BMC Pediatrics**, v.13, n.195, p.1-19, 2013 .

APÊNDICES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA ESCOLA DE ENFERMAGEM



APÊNDICE - A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A hipertensão arterial sistêmica é um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo. Atualmente, 25% da população mundial tem hipertensão arterial, o que gera um ônus socioeconômico acentuado procedente da interrupção da vida produtiva devido à incapacidade temporária ou permanente (MOREIRA, 2013). A referida doença apresenta considerável prevalência na população negra; tem sido crescente em crianças e adolescentes variando entre 2% a 15,8% e; ainda se supõe que a hipertensão essencial no adulto tenha início na infância e na adolescência, por isso é importante estudos que suscitem identificação, intervenções preventivas, de controle e tratamento a fim de reduzir o panorama da prevalente hipertensão arterial, principalmente entre os negros. Baseado nisso, você está sendo convidada (o) a participar de uma pesquisa que terá como produto final uma dissertação a ser apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia para exame de qualificação como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em

Enfermagem. O referido estudo tem como objetivo geral “Verificar os fatores associados à elevação dos níveis pressóricos em crianças quilombolas.” e específicos: caracterizar sociodemograficamente as crianças e adolescentes em estudo, estimar a prevalência da elevação dos níveis pressóricos em crianças e adolescentes quilombolas e identificar os fatores associados à elevação dos níveis pressóricos em crianças e adolescentes quilombolas. Para o alcance dos objetivos propostos, será realizada a aferição da pressão arterial de crianças e adolescentes que estiverem no momento da coleta nas escolas as quais serão designadas como lócus de pesquisa, bem como será aplicado um formulário aos pais. Os resultados dessa pesquisa serão divulgados através de dissertação, artigos enviados para periódicos e eventos científicos. Informamos que para garantir sua privacidade, serão mantidos o respeito e o anonimato da sua identidade e, os instrumentos contendo os dados serão arquivados em locais apropriados nas dependências da Universidade. Os benefícios desta pesquisa estão na possibilidade de identificação precoce dos níveis pressóricos elevados em crianças e adolescentes, e logo, a execução de ações para controle, tratamento, redução dos índices de hipertensão nas fases da infância e adolescência e conseqüentemente adulta, ainda, tornar mínima a seqüela das complicações já existentes, subsidiando assim, melhor qualidade de vida aos participantes da pesquisa. Os riscos dessa pesquisa são mínimos, cita-se: constrangimento nos momentos de coleta dos dados e desconcentração das crianças que estiverem em sala de aula no momento do procedimento de aferição da pressão arterial, no entanto, vale ressaltar que serão adotados os devidos rigores a fim de minimizar ou mesmo eliminar tais riscos. Vale ressaltar que você tem total liberdade para não participar, deixar de responder as perguntas que lhe causem algum desconforto, ou desistir de participar em qualquer momento da pesquisa, sem penalização alguma e sem nenhum prejuízo, mesmo tendo acordado anteriormente. Esclarecemos que não haverá ônus para os participantes da pesquisa e nem pagamentos para sua participação. Também, nos responsabilizamos por qualquer tipo de dano previsto ou não neste termo de consentimento, prestando-lhe assistência integral ou indenização caso seja necessário. Caso concorde em participar solicito que assine esse termo, sendo que uma cópia ficará em suas mãos e outra com a pesquisadora. Estaremos à sua disposição para esclarecer qualquer tipo de dúvida sobre a pesquisa a qualquer momento que deseje. Este projeto e Termo de consentimento Livre e Esclarecido serão apreciados pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, caso sinta alguma dúvida sobre o mesmo poderá entrar em contato com as seguintes pessoas por

meio dos referidos contatos: Viviane de Jesus (71) 8869-9780/Climene Camargo/ (71) 8102-8578. Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

COMITÊ DE ÉTICA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA AV. DR. AUGUSTO VIANA, S/N, CANELA. SALVADOR BAHIA. CEP 40110-060. FONE:(71) 3283 7631 FAX: (71) 3332-4452 E-MAIL: pgenf.ba@gmail.com
PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL: VIVIANE SILVA DE JESUS ENDEREÇO: RUA BANDEIRANTES, 705, BLOCO A, MATATU-BROTAS SALVADOR-BAHIA - CEP: 40260-001, TESL:(71)8869-9780/91451-1876 E-MAIL: VIVI_HUMANIZA@HOTMAIL.COM/VIVIANERCPUBLICACAO@OUTLOOK.COM

Salvador, 11 de janeiro de 2015.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE ENFERMAGEM
APÊNDICE B



PARTE 1- PAIS/RESPONSÁVEIS		
PESQUISA: FATORES ASSOCIADOS À ELEVAÇÃO DE NÍVEIS PRESSÓRICOS EM CRIANÇAS QUILOMBOLAS		
Nome1 _____		
Nome2 _____		
Endereço: _____		
Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____ Data: ____/____/____		
Pais/Responsávelde: _____		
Escola: _____ Telefone: _____		
Número do Questionário: _____		
BLOCO A - INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS DO PAIS/RESPONSÁVEL		
A.1 - Sexo: 1 <input type="checkbox"/> Masculino 2 <input type="checkbox"/> Feminino		SEXO ____
A.2 - Qual sua Idade? _____	A.2.1 Data de Nascimento ____/____/____	IDADE ____
A.3 - Qual o seu parentesco em relação a criança/adolescente? 1 <input type="checkbox"/> Mãe 2 <input type="checkbox"/> Pai 3 <input type="checkbox"/> Irmão (ã) 4 <input type="checkbox"/> Avô(ó) 5 <input type="checkbox"/> Tios		PARENTESCO ____
A.4 - Como você classifica a sua cor? 1 <input type="checkbox"/> Preta 2 <input type="checkbox"/> Branca 3 <input type="checkbox"/> Parda 4 <input type="checkbox"/> Amarela 5 <input type="checkbox"/> Indígena 6 <input type="checkbox"/> NDR		COR ____
A.5 - Qual sua religião (Praticada)? 1 <input type="checkbox"/> Candomblé 2 <input type="checkbox"/> Católica 3 <input type="checkbox"/> Evangélica 4 <input type="checkbox"/> Espírita 5 <input type="checkbox"/> nenhuma 6 <input type="checkbox"/> Outra		RELIG ____
A.6 - Qual seu estado conjugal? 1 <input type="checkbox"/> Casada (o)/União estável 2 <input type="checkbox"/> Solteira(o) 3 <input type="checkbox"/> Separada (a) 4 <input type="checkbox"/> Divorciado (a) 5 <input type="checkbox"/> Não respondeu		SITCONJ ____
A.7 - Qual sua escolaridade? 1 <input type="checkbox"/> Analfabeto 2 <input type="checkbox"/> 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário) 3 <input type="checkbox"/> 1ª a 4ª série completa do EF (antigo primário) 4 <input type="checkbox"/> 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 5 <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 6 <input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleta (antigo colegial ou 2º grau) 7 <input type="checkbox"/> Ensino Médio completa (antigo colegial ou 2º grau) 8 <input type="checkbox"/> Educação Superior incompleta 9 <input type="checkbox"/> Educação Superior completa		ESCOLARIDADE ____
A.8 - Você está atualmente trabalhando? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 99 <input type="checkbox"/> Não		TRAB ____

respondeu A.9 – Qual é a sua principal ocupação? _____	OCUPA _____
A.10 – Quantas pessoas no total moram na domicílio? _____	NUMPESS _____
A.11 – A sua família possui algum rendimento? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 4 <input type="checkbox"/> Não lembra 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu A.11.1 Qual o rendimento mensal familiar? _____	POSRENDA _____ RENDFAM _____
A.12 – Qual o tipo de habitação? 1 <input type="checkbox"/> Própria 2 <input type="checkbox"/> alugada 3 <input type="checkbox"/> emprestada/cedida 4 <input type="checkbox"/> não sabe 5 <input type="checkbox"/> outro A.12.1 - Tipo de habitação se “5” no item A.12 : _____	TIPHAB _____ OUTTIPHAB _____
A. 13 – Quantos cômodos têm no domicílio (Excluir banheiro)? _____	NCOMND _____
A.14 – Quantos banheiros com vaso sanitário têm na casa? _____	NBANH _____
A. 15 – De onde vem a água utilizada em seu domicílio? 1 <input type="checkbox"/> EMBASA canalizada 2 <input type="checkbox"/> poço artesiano 3 <input type="checkbox"/> rio 4 <input type="checkbox"/> Não sabe 5 <input type="checkbox"/> outros A.15.1 - Origem, se “5” no item A.15 : _____	ÁGUA _____
A.16 – Qual o destino do esgoto? 1 <input type="checkbox"/> esgoto sanitário 2 <input type="checkbox"/> fossa séptica 3 <input type="checkbox"/> céu aberto 4 <input type="checkbox"/> não sabe 5 <input type="checkbox"/> outros A.16.1 Destino do esgoto, se “5” no item A.16 _____	ESGOTO _____ DESTESGO _____
A.17 – A sua rua é pavimentada? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> não sabe	RUA _____
A.18 – No domicílio tem energia elétrica? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não	LUZ _____
A.19 – Qual o destino do lixo de seu domicílio? 1 <input type="checkbox"/> coletado pelo serviço público 2 <input type="checkbox"/> queimado 3 <input type="checkbox"/> enterrado 4 <input type="checkbox"/> jogado no mar 5 <input type="checkbox"/> jogado em um terreno 6 <input type="checkbox"/> não sabe 7 <input type="checkbox"/> outros A.19.1 Destino do lixo, se “7” no item A19 _____	LIXO _____
A.20 – Já ouviu falar em coleta seletiva de lixo? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não	COLSELET _____
A.21 – Você já ouviu falar em reciclagem? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não	RECICLE _____
A.22 - Você faz a coleta seletiva em seu domicilio? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não	FAZCSEL _____
BLOCO B – INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE	

<p>B.23 - Como você classifica seu estado de saúde (autopercepção de saúde)? 1 <input type="checkbox"/> muito bom 2 <input type="checkbox"/> bom 3 <input type="checkbox"/> regular 4 <input type="checkbox"/> ruim 5 <input type="checkbox"/> muito ruim 6 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu</p>	ESTSAUDE _____
<p>B.24 Você sabe o seu peso? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não B24.1 Qual o seu peso? _____ Kg</p>	SABEPESO _____ PESO _____
<p>B.25 Você sabe a sua altura? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não B.25.1 Qual a sua altura? _____ cm</p>	SABEALT _____ ALT _____
<p>B.26 – Alguma vez você já mediu a pressão arterial? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não</p>	MEDPA _____
<p>B.27 – Onde você mede a pressão arterial? 1 <input type="checkbox"/> unidade de saúde do SUS 2 <input type="checkbox"/> farmácia 3 <input type="checkbox"/> em casa 4 <input type="checkbox"/> clínica 5 <input type="checkbox"/> outro lugar 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu B.27.1 – Se “5”, onde mede? _____</p>	ONDEMEDPA _____
<p>B.28 – Algum médico já confirmou que você tem pressão alta? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> não lembra 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu Se não lembra ou não respondeu, pule para ao item B.32</p>	DIAGPA _____
<p>B.29 – Quando foi a última vez que mediram a sua pressão? 1 <input type="checkbox"/> há 1 semana 2 <input type="checkbox"/> há 15 dias 3 <input type="checkbox"/> há 1 mês 4 <input type="checkbox"/> há 6 meses 5 <input type="checkbox"/> há 1 ano 6 <input type="checkbox"/> nunca mediu a pressão arterial 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu</p>	CONMEDIPA _____
<p>B.30 – Atualmente, você toma algum remédio para controlar a pressão alta? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu</p>	USOREMPA _____
<p>B.31 – Onde você consegue o remédio para controlar a pressão arterial? 1 <input type="checkbox"/> unidade de saúde do SUS 2 <input type="checkbox"/> farmácia popular 3 <input type="checkbox"/> compra em outra farmácia 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu</p>	COMPREMEDPA _____
<p>B.32 – Algum médico já falou se você tem diabetes (açúcar no sangue)? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> não lembra 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu Se não lembra ou não respondeu, pule para ao item B.36</p>	DIAGDIAB _____
<p>B.33 – Você toma algum remédio para controlar a diabetes (açúcar no sangue)? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu</p>	USOMEDICDIA _____
<p>B.34 – Você usa insulina para controlar o diabetes (açúcar no sangue)? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu</p>	INSULINA _____
<p>B.35 - Onde você consegue o remédio (comprimido ou insulina) para controlar o diabetes (açúcar no sangue)? 1 <input type="checkbox"/> unidade de saúde do SUS 2 <input type="checkbox"/> farmácia popular 3 <input type="checkbox"/> compra em outra farmácia 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu</p>	MEDICONDIA _____
<p>B.36 – Algum médico já falou que você tem alguma doença cardíaca/do</p>	

coração? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	DIAGCOR _____
B.36.1 – Qual ? _____	QDOECARD _____
B.37 – Algum médico já falou que você tem problemas nos rins? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	DIAGRENAL _____
B.37.1- Qual? _____	QDOERENAL _____
B.38 –Algum médico já disse se você tem algum tipo de doença respiratória? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	DIAGRESP _____
B.38.1 - Qual? _____	QDOERESPI _____
B.39 - Algum médico já disse se você tem ou teve tuberculose? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	DIAGTB _____
B.40 - Algum médico já disse se você tem ou teve câncer? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	DIAGCA _____
B.41 – Você foi internado nos últimos 12 meses? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	INTERN _____
B.42 – Você ou alguém de sua família utiliza plantas medicinais para evitar doenças ou tratar de problemas de saúde? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	PLANTMEDIC _____
B.42.1 – O quê1? _____	QPLANTA2 _____
B.42.1.1 – Praquê1? _____	USOPLANTA2 _____
B.42.2 – O quê2? _____	QPLANTA2 _____
B.42.2.1 – Praquê2? _____	USOPLANTA2 _____
B.42.3 – O quê3? _____	QPLANTA3 _____
B.42.3.1 – Praquê3? _____	USOPLANTA3 _____
BLOCO C - ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE	
C.43 – Você utiliza o serviço de saúde do SUS ou particular? 1 <input type="checkbox"/> SUS 2 <input type="checkbox"/> particular 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	TIPODESER _____
C.43.1 Se utiliza o serviço particular, justifique: _____	PQSERPART _____
C.44 – Você costuma buscar atendimento na unidade básica de saúde da comunidade? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	BUSCSER _____
C.44.1 – Se marcou 2, justifique: _____ [pule para C47]	JUSBUSER _____
C.45 – Por qual motivo você buscou o serviço de saúde? 1 <input type="checkbox"/> por causa de um problema de saúde 2 <input type="checkbox"/> revisão (check-up) 3 <input type="checkbox"/> pegar/medicação 4 <input type="checkbox"/> fazer exame 5 <input type="checkbox"/> tomar medicação 6 <input type="checkbox"/> consulta pré-natal 7 <input type="checkbox"/> consulta pediátrica 8 <input type="checkbox"/> pegar receita/atestado 9 <input type="checkbox"/> pegar preservativos 10 <input type="checkbox"/> acompanhar alguém	MOTUSOSER _____

11 <input type="checkbox"/> outros 12 <input type="checkbox"/> Não sabe 99 <input type="checkbox"/> Não respondeu C.45.1 – Se por algum motivo de saúde, especifique _____	CAUSAUSER ____
C.46 – Quando foi a última vez que buscou o serviço de saúde da comunidade? 1 <input type="checkbox"/> há 1 semana 2 <input type="checkbox"/> há 15 dias 3 <input type="checkbox"/> há 1 mês 4 <input type="checkbox"/> há 6 meses 5 <input type="checkbox"/> há 1 ano 6 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	PERBSSERV _____
C.47– Com que frequência costuma ir ao serviço de saúde da comunidade? 1 <input type="checkbox"/> 1x mês 2 <input type="checkbox"/> a cada 3 meses 3 <input type="checkbox"/> a cada 6 meses 4 <input type="checkbox"/> depende da necessidade 5 <input type="checkbox"/> não utiliza 6 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu Se a resposta for 5, 6 ou 9, pular para a C49	FREQSERVSAU _____
C.48– Qual sua opinião geral sobre o atendimento da unidade básica de saúde? 1 <input type="checkbox"/> péssimo 2 <input type="checkbox"/> ruim 3 <input type="checkbox"/> regular 4 <input type="checkbox"/> bom 5 <input type="checkbox"/> ótimo 6 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	OPINGER _____
C.49 – Quando procura o serviço de saúde da comunidade, qual profissional te presta melhor atendimento? 1 <input type="checkbox"/> Enfermeira 2 <input type="checkbox"/> Téc. Enfermagem 3 <input type="checkbox"/> Dentista 4 <input type="checkbox"/> ACS 5 <input type="checkbox"/> ACD 6 <input type="checkbox"/> Aux. Administrativo 7 <input type="checkbox"/> médico 8 <input type="checkbox"/> outros	ATPROF _____
C.50 – As suas necessidades de atendimento são sempre satisfeitas? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu	SATISF _____
C.51 – Costuma buscar os serviços de saúde de Salvador? 1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu C.51.1 - Se respondeu sim, qual serviço? _____	SERVSAUSAL _____ QUASERSAL _____
BLOCO D – HÁBITOS DE VIDA:PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA, CONSUMO DE ÁLCOOL, TABAGISMO E ALIMENTAÇÃO	
Atividade Física	
Lembre-se que: <ul style="list-style-type: none"> • atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal; • atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal 	
D.52 - Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faz você suar BASTANTE ou aumentem MUITO sua respiração ou batimentos do coração. _____ dias por SEMANA () Nenhum	IPAQ1 _____
D.53 - Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanta tempo no total você gasta fazendo essas atividades por dia? _____ minutos	IPAQ2 _____

<p>D.54-Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA).</p> <p style="text-align: center;">_____ dias por SEMANA () Nenhum</p>	<p>IPAQ3 _____ </p>
<p>D.55 -Nos dias em que você fez essas atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia? _____ Minutos</p>	<p>IPAQ4 _____ </p>
<p>D.56 Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?</p> <p style="text-align: center;">_____ dias por SEMANA () Nenhum</p>	<p>IPAQ5 _____ </p>
<p>D.57 -Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanta tempo no total você gasta caminhando par dia?</p> <p style="text-align: center;">_____ Minutos</p>	<p>IPAQ6 _____ </p>
<p>OBS: As próximas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.</p>	
<p>D.58 -Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?</p> <p style="text-align: center;">_____ minutos</p>	<p>IPAQ7 _____ </p>
<p>D.59 -Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de final de semana?</p> <p style="text-align: center;">_____ minutos</p>	<p>IPAQ8 _____ </p>
<p>Consumo de Álcool</p>	
<p>D.60 -Com que frequência consome bebidas que contêm álcool? [Escreva o número que melhor corresponde à sua situação].</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> uma vez por mês ou menos</p> <p>2 <input type="checkbox"/> duas a quatro vezes por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> duas a três vezes por semanas</p> <p>4 <input type="checkbox"/> quatro ou mais vezes por semana</p>	<p>AUDIT ALCOOL1 _____ </p>
<p>D.61 – Quando bebe, quantas bebidas contendo álcool consome num dia normal?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> uma ou duas</p> <p>1 <input type="checkbox"/> três ou quatro</p> <p>2 <input type="checkbox"/> cinco ou seis</p> <p>3 <input type="checkbox"/> de sete a nove</p> <p>4 <input type="checkbox"/> dez ou mais</p>	<p>AUDIT ALCOOL2 _____ </p>
<p>D.62 – Com que frequência consome seis bebidas ou mais numa única ocasião?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> menos de um vez por mês</p> <p>2 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diariamente ou quase diariamente</p>	<p>AUDIT ALCOOL3 _____ </p>

<p>D.63 - Nos últimos 12 meses, com que frequência se apercebeu de que não conseguia parar de beber depois de começar?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> menos de um vez por mês</p> <p>2 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diariamente ou quase diariamente</p>	<p>AUDIT ALCOOL4 _____ </p>
<p>D.64 - Nos últimos 12 meses, com que frequência não conseguiu cumprir as tarefas que habitualmente lhe exigem por ter bebido?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> menos de um vez por mês</p> <p>2 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diariamente ou quase diariamente</p>	<p>AUDIT ALCOOL5 _____ </p>
<p>D.65 - 6. Nos últimos 12 meses, com que frequência precisou de beber logo de manhã para "curar" uma ressaca?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> menos de um vez por mês</p> <p>2 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diariamente ou quase diariamente</p>	<p>AUDIT ALCOOL6 _____ </p>
<p>D.66 – Nos últimos 12 meses, com que frequência teve sentimentos de culpa ou de remorsos por ter bebido?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> menos de um vez por mês</p> <p>2 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diariamente ou quase diariamente</p>	<p>AUDIT ALCOOL7 _____ </p>
<p>D.67 – Nos últimos 12 meses, com que frequência não se lembrou do que aconteceu na noite anterior por causa de ter bebido?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca</p> <p>1 <input type="checkbox"/> menos de um vez por mês</p> <p>2 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês</p> <p>3 <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diariamente ou quase diariamente</p>	<p>AUDIT ALCOOL8 _____ </p>
<p>D.68 – Já alguma vez ficou ferido ou ficou alguém ferido por você ter bebido?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> não</p> <p>1 <input type="checkbox"/> sim, mas não nos últimos 12 meses</p> <p>2 <input type="checkbox"/> sim, aconteceu nos últimos 12 meses</p>	<p>AUDIT ALCOOL9 _____ </p>
<p>D.69 - Já alguma vez um familiar, amigo, médico ou profissional de saúde manifestou preocupação pelo seu consumo de álcool ou sugeriu que deixasse de beber?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> não</p> <p>1 <input type="checkbox"/> sim, mas não nos últimos 12 meses</p> <p>2 <input type="checkbox"/> sim, aconteceu nos últimos 12 meses</p>	<p>AUDIT ALCOOL10 _____ </p>
Tabagismo	
<p>D.70 -Fuma cigarros atualmente? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> Não quis informar</p>	<p>VIGITELTABG1 _____ </p>

D.71 - Já fumou no passado? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> Não quis informar [Se Não, pular para a D.76]	VIGITELTABG2 ____
D.72 – Você lembra da idade que começou a fumar? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> Não quis informar D.72.1 Com que idade começou a fumar? _____ anos	VIGITELTABG3 ____ VIGITELTABG3_1 ____
D.73 -Que tipo de cigarro fuma mais? 1 <input type="checkbox"/> Cigarro industrializado com filtro 2 <input type="checkbox"/> Cigarro de palha 3 <input type="checkbox"/> Outros D.73.1 -Tipo de cigarro, se “3” no item D.72. _____	VIGITELTABG4 ____ VIGITELTABG4_1 ____
D.74 – Quantos cigarros fuma diariamente? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 5 2 <input type="checkbox"/> 5 a 10 3 <input type="checkbox"/> 10 a 15 4 <input type="checkbox"/> 15 a 20 5 <input type="checkbox"/> mais de 20	VIGITELTABG5 ____
D.75 - Já tentou parar de fumar alguma vez? 1 <input type="checkbox"/> Não (pule próximo módulo) 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> Não sabe	VIGITELTABG6 ____
D.76 - Quantas vezes já tentou parar de fumar? _____ vezes	VIGITELTABG7 ____
D.77 – Você já experimentou outra droga além do cigarro? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim	DROGILIC ____
D.78 – Já experimentou alguma das drogas abaixo? 1 <input type="checkbox"/> maconha 2 <input type="checkbox"/> crack 3 <input type="checkbox"/> lança perfume 4 <input type="checkbox"/> extasy 5 <input type="checkbox"/> heroína 6 <input type="checkbox"/> cola 7 <input type="checkbox"/> cocaína 8 <input type="checkbox"/> ópio 9 <input type="checkbox"/> outras	TIPODROG ____
D.79 – Com qual frequência experimentou outras drogas? 1 <input type="checkbox"/> sempre 2 <input type="checkbox"/> às vezes 3 <input type="checkbox"/> apenas experimentei	FREQDROG ____
Alimentação	
D.80 – Com que frequência costuma comer ovos e carnes? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQOVOSCARN ____
D.81 - Com que frequência costuma ingerir leite e derivados? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQLEITDER ____
D.82 - Com que frequência costuma comer legumes?	FREQLEG

1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	_____
D.83 - Com que frequência costuma comer cereais e derivados? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQCEREAIS _____
D.84 - Com que frequência costuma comer farinha e farináceos? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQFARINHA _____
D.85 - Com que frequência costuma comer verduras? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQVED _____
D.86 - Com que frequência costuma comer frutas? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQFRUT _____
D.87 - Com que frequência costuma comer raízes? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQRAIZES _____
D.88 - Com que frequência costuma comer óleos, gorduras e frituras? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQOLGODFRIT _____
D.89 - Com que frequência costuma comer crustáceos? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQCRUST _____
D.90 - Com que frequência costuma comer mariscos? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQMARISCO _____
D.91 - Com que frequência costuma comer peixes? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	FREQPEIXE _____
D.92 - Em relação a ingesta de sal você ingere: 1 <input type="checkbox"/> Nenhum sal <input type="checkbox"/> Pouco sal (< 1 colher de chá ao dia) 3 <input type="checkbox"/> Muito sal (> 1 colher de chá ao dia)	INGSAL _____
PARTE 2 – CRIANÇAS (6 A 12 ANOS)	
NOME:	
BLOCO E - INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS DA CRIANÇA	
E.93 - Sexo: 1 <input type="checkbox"/> Masculino 2 <input type="checkbox"/> Feminino	SEXO _____
E.94 - Qual a idade de seu filho (a)? _____	IDADE _____
E.94.1 - Data de Nascimento __/__/__	
E.95 - Como você classifica a cor de seu filho (a)? 1 <input type="checkbox"/> Preta 2 <input type="checkbox"/> Branca 3 <input type="checkbox"/> Parda 4 <input type="checkbox"/> Amarela 5 <input type="checkbox"/> Indígena 6 <input type="checkbox"/> NDR	COR _____
E.96 – Qual escolaridade de seu filho (a)? 1 <input type="checkbox"/> Não estuda 2 <input type="checkbox"/> Grupo 5 ao 5º ano 3 <input type="checkbox"/> 6º ao 9º ano	ESCOLARIDADE _____

4 <input type="checkbox"/> ensino médio 5 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	
BLOCO F– HÁBITOS DE VIDA: PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E ALIMENTAÇÃO	
Atividade física	
F.97 – Seu filho (a) faz aula de educação física na escola? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> as vezes 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu Se não, pule para a F.99]	EDFISESC ____
F.98 – Quantas vezes por semana seu filho (a) faz aula de educação física? 1 <input type="checkbox"/> 1 vez por semana 2 <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana 3 <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana ou mais 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	FREQEDFIS ____
F.99 - Seu filho (a) pratica atividade física fora da escola? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> as vezes 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu F.99.1 Se sim, qual atividade física? _____	EDFISFORAESC ____ QATVFIS ____
F.100 - Quantas vezes por semana seu filho (a) pratica atividade física fora da escola? 1 <input type="checkbox"/> 1 vez por semana 2 <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana 3 <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana ou mais 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	FREQEDFISFORA ____
F.101 – Seu filho (a) costuma ir caminhando de casa até a escola? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> as vezes 4 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	LOCESC ____
F.102– Qual tipo de brincadeira seu filho (a) mais brinca? 1 <input type="checkbox"/> picula 2 <input type="checkbox"/> se esconder 3 <input type="checkbox"/> pular corda/elástico 4 <input type="checkbox"/> futebol 5 <input type="checkbox"/> videogame 6 <input type="checkbox"/> bicicleta 7 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	TIPOBRINC ____

F.103 - Em quantos dias da última semana seu filho (a) utilizou brincadeiras que movimentam o corpo (pega-pega, se esconder, futebol, etc...) por pelo menos 10 minutos contínuos ? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 3 2 <input type="checkbox"/> 4 a 6 3 <input type="checkbox"/> todos os dias 4 <input type="checkbox"/> Não brincou 5 <input type="checkbox"/> Não respondeu 6 <input type="checkbox"/> não sabe	FREQBRINCAD1 _____
F.104 - Nos dias em que seu filho brincou de brincadeiras que movimentam o corpo por quanto tempo ele brincou? _____ minutos	FREQBRINCAD2 _____
F.105 – Quanto tempo diariamente seu filho costuma gastar sentado assistindo TV, na internet ou jogando videogame? _____ minutos ao dia	TEMPOSENT _____
Alimentação	
F.106 - Com que frequência seu filho (a) costuma comer legumes? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	ALIMLEG _____
F.107 - Com que frequência costuma comer verduras? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	ALIMVER _____
F.108 - Com que frequência seu filho (a) costuma comer frutas? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	ALIMFRUT _____
F.109 – Seu filho (a) come a merenda da escola? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	MERESC _____
F.110 – Quando não come a merenda da escola o que seu filho (a) costuma lanchar? 1 <input type="checkbox"/> frutas 2 <input type="checkbox"/> salgadinhos 3 <input type="checkbox"/> salgado e refrigerante 4 <input type="checkbox"/> salgado e suco 5 <input type="checkbox"/> não lancha 6 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	LANCHE _____
F.111 - Com que frequência seu filho (a) costuma comer óleos, gorduras e frituras? 1 <input type="checkbox"/> 1 a 6X por semana <input type="checkbox"/> diário (7X semana) 3 <input type="checkbox"/> quinzenal (2X mês) 4 <input type="checkbox"/> mensal (1X mês) 5 <input type="checkbox"/> raramente 6 <input type="checkbox"/> nunca	ALIMFRIT _____
F.112 - Em relação a ingestão de sal, seu filho (a) ingere: 1 <input type="checkbox"/> Nenhum sal <input type="checkbox"/> Pouco sal(< 1 colher de chá ao dia) 3 <input type="checkbox"/> Muito sal(> 1 colher de chá ao dia)	SAL _____
ALIMENTOS INGERIDOS NA ÚLTIMA SEMANA	
F.113 - Salgados e preparações (hambúrguer, cheesburger, bauru, esfiha / empada / pão de batata/ enroladinho assado de presunto e queijo, salada de batata com maionese, pizza, cachorro quente, croissant): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	SALGPREP _____
F.114 - Doces, salgadinhos e guloseimas (salgadinho, chocolate/ bombom, sorvete massa/ picolé, pipoca estourada, doces de frutas, sobremesas, doce de festa/ brigadeiro, gelatina) : 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	DOCSALGUL _____
F.115 – Leites, derivados e produtos lácteos (leite integral, queijo, iogurte, manteiga, requeijão, leite fermentado): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	LEITDERI _____
F.116 - Cereais (milho, granola, arroz, centeio, aveia): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	CEREAIS _____

F.117 – Bebidas (refrigerante, refrigerante diet, chá mate com sabor, sucos de frutas com açúcar, sucos artificiais (em pó), café): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	BEBIDAS _____
F.118 – Frutas (abacate, abacaxi, banana, laranja, tangerina,, maçã, mamão, melão, melancia, manga, goiaba): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	FRUTAS _____
F.119 – Frituras, Óleos e Gorduras (Maionese tradicional, Manteiga (origem animal), Margarina (origem vegetal), ovos e carnes fritas): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	FRITGORD _____
F.120 – Feijoada, sarapatel, buchada, churrasco: 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	COMGORD _____
F.121– Peixe, marisco, crustáceos: 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	PEIXFRUTMAR _____
F.122 - Embutidos e enlatados (sardinha, salsicha, milho verde, azeitona, atum, etc...): 1 <input type="checkbox"/> 1x/sem 2 <input type="checkbox"/> 2x/sem 3 <input type="checkbox"/> 3-4x/sem 4 <input type="checkbox"/> 5x ou +/sem	
BLOCO G – SAÚDE	
G.123 -Em comparação com pessoas da sua idade, como você considera o estado de saúde de seu filho (a) (autopercepção de saúde)? 1 <input type="checkbox"/> muito bom 2 <input type="checkbox"/> bom 3 <input type="checkbox"/> regular 4 <input type="checkbox"/> ruim 5 <input type="checkbox"/> muito ruim 6 <input type="checkbox"/> não sabe 7 <input type="checkbox"/> não respondeu	AUTPERCSAUDE _____
G.124 - Quando foi a última vez que buscou o serviço de saúde da comunidade para atender seu filho (a) ? 1 <input type="checkbox"/> há 1 semana 2 <input type="checkbox"/> há 15 dias 3 <input type="checkbox"/> há 1 mês 4 <input type="checkbox"/> há 6 meses 5 <input type="checkbox"/> há 1 ano 6 <input type="checkbox"/> não sabe 9 <input type="checkbox"/> não respondeu	ACESSAUD _____
G.125 - Por qual motivo você buscou o serviço de saúde? 1 <input type="checkbox"/> por causa de um problema de saúde 2 <input type="checkbox"/> revisão (check-up) 3 <input type="checkbox"/> pegar medicação 4 <input type="checkbox"/> fazer exame 5 <input type="checkbox"/> tomar medicação 6 <input type="checkbox"/> consulta pré-natal 7 <input type="checkbox"/> consulta pediátrica 8 <input type="checkbox"/> pegar receita/atestado 9 <input type="checkbox"/> pegar reservativos 10 <input type="checkbox"/> acompanhar alguém 11 <input type="checkbox"/> outros 12 <input type="checkbox"/> não sabe/não lembra 99 <input type="checkbox"/> não respondeu G.125.1 – Se a resposta foi 1, especifique: _____	VIGITELSAUD _____ PROBSAUD _____
G.126– Algum médico já lhe disse que seu filho (a) tem ou teve alguma doença? 1 <input type="checkbox"/> não [vá para G.117]	DIAGDOEC _____

<p>2 <input type="checkbox"/> sim</p> <p>3 <input type="checkbox"/> não sabe/não lembra</p> <p>9 <input type="checkbox"/> não respondeu</p>	
<p>G.127 – A doença diagnosticada foi alguma dessas abaixo?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> pressão alta</p> <p>2 <input type="checkbox"/> colesterol</p> <p>3 <input type="checkbox"/> problema do coração/ infarto/ angina / insuficiência cardíaca</p> <p>4 <input type="checkbox"/> diabetes/açúcar no sangue</p> <p>5 <input type="checkbox"/> doença renal/problema de rins</p> <p>6 <input type="checkbox"/> câncer (especifique) _____</p> <p>7 <input type="checkbox"/> outros _____</p>	DOECDIAG _____
<p>G.128- Algum médico já lhe disse que seu filho (a) possui pressão alta?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim</p>	DIAGPA _____
<p>G.129 – Seu filho (a) faz uso diário de algum tipo de medicação para controle de alguma doença? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim</p> <p>G.129.1 -Qual? _____</p>	MEDICPA _____
<p>G.130 – Seu filho já teve a pressão arterial medida? 1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim</p>	MEDPRESS _____
<p>G.131 – Quando foi a última consulta médica ou de enfermagem em que a pressão de seu filho (a) foi medida?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> há 6 meses 2 <input type="checkbox"/> há 1 ano 3 <input type="checkbox"/> há 2 anos 4 <input type="checkbox"/> há mais de 2 anos 5 <input type="checkbox"/> nunca mediu pressão arterial 6 <input type="checkbox"/> nunca realizou consulta médica na adolescência</p>	MEDPA _____
<p>G.132 – Seu filho foi internado por algum motivo nos últimos 12 meses?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> não sabe/não lembra 9 <input type="checkbox"/> não respondeu</p> <p>G132.1 - Qual motivo? _____</p>	VIGITELINTER _____ MOTIVOINTER _____
<p>G.133 – Você ou alguém de sua família utiliza plantas medicinais para evitar doenças ou tratar de problemas de saúde?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> sim 2 <input type="checkbox"/> não 3 <input type="checkbox"/> Não sabe 9 <input type="checkbox"/> Não respondeu</p> <p>G.133.1 – O quê1? _____</p> <p>G.133.1.1 – Praquê1? _____</p> <p>G.133.2 – O quê2? _____</p> <p>G.133.2.1 – Praquê2? _____</p> <p>G.133.3 – O quê3? _____</p> <p>G.133.3.1 – Praquê3? _____</p>	PLANTMEDIC _____ QPLANTA4 _____ USOPLANTA4 _____ QPLANTA5 _____ USOPLANTA5 _____ QPLANTA6 _____ USOPLANTA6 _____
BLOCO H – INFORMAÇÃO/INICIAÇÃO E COMPORTAMENTO SEXUAL	
<p>H.134 – Seu filho obtém informações sobre sexualidade, prevenção de doenças transmissíveis por via sexual e HIV/AIDS?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> não 2 <input type="checkbox"/> sim 3 <input type="checkbox"/> não sabe/não lembra 9 <input type="checkbox"/> não respondeu</p> <p>H.134.1 – Se sim, por algum desses meios?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> internet</p> <p>2 <input type="checkbox"/> amigos</p> <p>3 <input type="checkbox"/> escola</p> <p>4 <input type="checkbox"/> revistas</p> <p>5 <input type="checkbox"/> conversa com os pais</p>	INFSEX _____

6 <input type="checkbox"/> nunca recebeu informações desse tipo	
7 <input type="checkbox"/> não sabe/não lembra	
9 <input type="checkbox"/> não respondeu	
BLOCO I - MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E PA	
I.135 – Altura: _____ centímetros	ALTURA
I.136 – Peso: _____ kilos	PESO
I.137 – IMC: _____	IMC
I.138 – Perímetro da Cintura: _____	PC
I.139- Perímetro do Quadril: _____	PC
I.140 - FC _____	FC
I.141 - Medida de PA/Percentil em primeira visita (Data ___/___/___): 1ª PS _____ PD _____ (5min) 2ª PS _____ PD _____	PAS1 _____ PAD1 _____
I.142 – Medida de PA/Percentil da segunda visita (Data ___/___/___): 1ª PS _____ PD _____ (5min) 2ª PS _____ PD _____ (mmHg	PAS2 _____ PAD2 _____
I.143 – Medida de PA/Percentil da terceira visita (Data ___/___/___): 1ª PS _____ PD _____ (5min) 2ª PS _____ PD _____ (mmHg	PAS3 _____ PAD3 _____