



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE
CAMPUS ANÍSIO TEIXEIRA**



STEFANIE MARINA CORREIA CAIRO

**EXCESSO DE PESO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE
ADOLESCENTES RURAIS QUILOMBOLAS E NÃO QUILOMBOLAS: UM
ESTUDO TRANSVERSAL**

Vitória da Conquista, BA

2019

STEFANIE MARINA CORREIA CAIRO

**EXCESSO DE PESO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE
ADOLESCENTES RURAIS QUILOMBOLAS E NÃO QUILOMBOLAS: UM
ESTUDO TRANSVERSAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação
em Saúde Coletiva, Instituto Multidisciplinar em
Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito
para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.
Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros

Vitória da Conquista, BA

2019

Biblioteca Universitária Campus Anísio Teixeira – UFBA

Cairo, Stefanie Marina Correia

Excesso de peso e prática de atividade física entre adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas: um estudo transversal / Stefanie Marina Correia Cairo - 2019.
111 f.: il.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2019.

1. Atividade Motora. 2. Peso Corporal. 3. Adolescente. 4. Populações Vulneráveis. I. Universidade Federal da Bahia. Instituto Multidisciplinar em Saúde. II. Medeiros, Danielle Souto de. III. Título.

CDU 613.73:616.399-053.6 (813.8)

Stefanie Marina Correia Cairo

" Prática de atividade física e excesso de peso entre adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas: Um estudo transversal"

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva. Área de Concentração: Epidemiologia

Aprovada em 27/06/2019

BANCA EXAMINADORA

Danielle Souto de Medeiros

Prof.^a Dr.^a Danielle Souto de Medeiros (Orientadora)
Universidade Federal da Bahia - IMS

Daniela Arruda Soares Alves

Prof.^a Dr.^a Daniela Arruda Soares Alves (Examinadora)
Universidade Federal da Bahia - IMS

Lidyane do Valle Camelo

Prof.^a Dr.^a Lidyane do Valle Camelo (Examinadora)
Faculdade de Medicina da UFMG

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, pela dádiva da vida e por me permitir realizar mais um sonho. Obrigada por me permitir errar, aprender e crescer.

Aos meus pais **Cristina e Dylmar**, pelo apoio e amor incondicional. Vocês foram fundamentais nesse processo.

Ao meu marido **Arthur**, pela paciência, companheirismo e amor durante todos os momentos do mestrado.

Aos meus irmãos **Fernando, Frederico e familiares**, pelo carinho e por me incentivarem a concluir essa etapa.

Aos(as) amigos(as), **Roberta, Ana Luiza e Vinicius** por deixarem esse momento mais leve e por todas as palavras/mensagens de apoio e incentivo.

A minha orientadora, professora **Danielle Souto de Medeiros**, pela confiança, competência, dedicação e paciência. Obrigada por acreditar em mim e por tantos incentivos. Tenho certeza que não chegaria neste ponto sem o seu apoio.

Aos **professores** do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva da UFBA/Campus Anísio Teixeira, pelo conhecimento compartilhado durante as disciplinas ministradas.

Aos meus **colegas** de pós-graduação em Saúde Coletiva, por compartilharem importantes momentos acadêmicos.

As minhas amigas que ganhei no mestrado, **Raisa, Raquel, Tamires, Tânia, Priscila, Natália, Anne e Paula** pelo apoio e amizade durante esses dois anos. Vocês foram fundamentais para essa caminhada.

A **Vanessa, Poliana e Camila** pelas contribuições na análise e escrita do trabalho.

Aos **pesquisadores, entrevistadores e adolescentes** participantes da pesquisa “**ADOLESCER: Saúde do adolescente da zona rural e seus condicionantes.**”, pela contribuição no processo de escrita, coleta e análise dos dados do projeto.

A **Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB)** pela concessão da bolsa de estudo.

A **Universidade Federal da Bahia- IMC/CAT** que desde 2010, ao ingressar na graduação, tem sido minha segunda casa.

*“Isso de querer ser exatamente aquilo que a
gente é ainda vai nos levar além.”
(Paulo Leminski)*

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	Associação brasileira de pesquisas e mercados
ACS	Agentes comunitarios de saúde
AF	Atividade física
BMI	<i>Body mass index</i>
BNCC	Base nacional comum curricular
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
ECA	Estatuto da criança e do adolescente
FAPESB	Fundação de amparo à pesquisa do estado da Bahia
GPS	<i>Global positioning system</i>
HBSC	<i>Health behaviour in school aged children</i>
IBGE	Instituto brasileiro de geografia e estatística
IC	Intervalo de confiança
IMC	Índice de massa corporal
OMS	Organização mundial da saúde
PeNSE	Pesquisa nacional de saúde do escolar
PESN	Pesquisa estadual de saúde e nutrição
PNAE	Programa nacional de alimentação escolar
PNS	Pesquisa nacional de saúde
POF	Pesquisa de orçamentos familiares
PSE	Programa saúde na escola
PST	Programa segundo tempo
QDS	<i>Questionnaire development system</i>
RP	Razão de prevalência
SISVAN	Sistema de vigilância alimentar e nutricional
SLOTH	<i>Sleep, leisure, occupation, transportation and home</i>
TALE	Termo de assentimento livre e esclarecido
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TV	Televisão
WHO	<i>World health organization</i>

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 Modelo dos determinantes da prática de atividade física.....	22
Figura 2 Localização geográfica da macrorregião Sudoeste e do município de Vitória da Conquista, Bahia, 2017.....	30

ARTIGO 1:

Tabela 1 Overweight among <i>quilombolas</i> and <i>non quilombolas</i> adolescents, according to studied variables, from a rural area of the Northeast of Brazil (n=383). Research <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	47
Tabela 2 Factors associated with the occurrence of overweight, according to multivariate analysis, for the total sample, <i>non quilombolas</i> and <i>quilombolas</i> . Research <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	49
Figura 1 Conceptual modelo f multivariate analysis for overweight <i>quilombolas</i> and <i>non quilombolas</i> rural adolescents.....	56
Figura 2 Nutritional status (a - n=383) and occurrence of height deficit (b - n=387) of adolescents from a rural area of the Northeast of Brazil. Research <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	57

ARTIGO 2:

Tabela 1 Descrição da população de adolescentes rurais não <i>quilombolas</i> e <i>quilombolas</i> , segundo variáveis relacionadas à prática de atividade física. Pesquisa <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	71
Figura 1 BoxPlot com os diferentes domínios da prática de atividade física, entre adolescentes não <i>quilombolas</i> e <i>quilombolas</i> . Pesquisa <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	72
Tabela 2 Prática de atividade física entre adolescentes <i>quilombolas</i> e não <i>quilombolas</i> , segundo variáveis estudadas, de uma zona rural do sudoeste da Bahia (n=390). Pesquisa <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	73
Figura 2 BoxPlot com os diferentes domínios da prática de atividade física, entre adolescentes não <i>quilombolas</i> e <i>quilombolas</i> , segundo sexo (a), trabalho atual (b), frequentar a escola (c), existência de programa público (d) e conhecimento de programa público (e). Pesquisa <i>Adolescer</i> , Bahia, 2015.....	75

RESUMO

Introdução: A fase da adolescência, por ser caracterizada por um período de grandes transformações e descobertas é uma fase vulnerável a situações de risco a saúde. O excesso de peso e a prática de atividade física insuficiente podem levar ao surgimento de diversas morbidades e favorecer riscos adicionais que comprometem a saúde do adolescente residente em áreas rurais. **Objetivo:** Estimar a prevalência do excesso de peso e investigar seus possíveis fatores associados, além de descrever a prática de atividade física, entre adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas de Vitória da Conquista, BA. **Métodos:** Estudo transversal, de base populacional e abordagem domiciliar, realizado com adolescentes de 10 a 19 anos de idade, residentes em comunidades rurais quilombolas e não quilombolas de Vitória da Conquista, BA. O excesso de peso foi descrito por meio do escore-z do IMC por sexo e idade. A razão de prevalência e seu intervalo de confiança de 95% foram utilizados para estimar a associação entre o desfecho e as variáveis explicativas. A análise multivariada foi realizada pela regressão de Poisson com variância robusta e seguiu um modelo com entrada hierárquica das covariáveis, nível de significância menor do que 5% foi adotado. A prática semanal de atividade física em minutos foi mensurada a partir das atividades realizadas em seus diferentes domínios, e foram considerados ativos os adolescentes que praticaram 300 minutos ou mais de atividade física semanal. A variável contínua foi descrita segundo cada variável explicativa por meio da mediana, valor máximo e mínimo. Para avaliação da diferença da prática de atividade física, segundo as covariáveis foram realizados os testes não paramétricos: Mann-Whitney-Wilcoxon e Kruskal Wallis e foi considerado nível de significância menor do que 5%. **Resultados:** O estudo evidenciou que 18,5% dos adolescentes rurais estavam com excesso de peso, sendo 17,9% entre os quilombolas e 19,0% não quilombolas. Não foram encontradas diferenças significativas do excesso de peso entre os estratos. No modelo multivariado ajustado, o excesso de peso mostrou-se negativamente associado à faixa etária maior e igual a 16 anos, ao hábito regular de consumir o desjejum, e à condição de frequentar a escola. O comportamento de lazer sedentário aumentou a ocorrência do excesso de peso. Para os quilombolas, o excesso de peso permaneceu associado à frequentar a escola. Em relação à prática de atividade física, o estudo demonstrou que 45,3% dos não quilombolas e 46,7% dos quilombolas praticavam 300 minutos ou mais de atividade física durante a semana. Os domínios que mais contribuíram para a prática foram os domínios lazer e deslocamento. Para os dois estratos a prática de atividade física foi maior entre os meninos, entre os que trabalham, e entre aqueles que relataram existir lugares públicos para

a prática de exercícios. Essa prática foi maior também entre os adolescentes não quilombolas que frequentavam a escola e que relataram conhecer programas públicos de incentivo a prática de atividade física. **Conclusão:** Diante das consequências negativas para a saúde do excesso de peso e dos benefícios da prática de atividade física em idades precoces, ainda são necessárias a potencialização de políticas públicas voltadas para adolescentes residentes em áreas de maiores vulnerabilidades, sobretudo ações de âmbito escolar, levando em consideração a diversidade presente nessas comunidades rurais, suas culturas, crenças e seus hábitos alimentares característicos.

Palavras-chave: adolescentes; áreas rurais; estudos transversais; excesso de peso; grupo com ancestrais do continente africano; prática de atividade física; populações vulneráveis

ABSTRACT

Introduction: The phase of adolescence, is characterized by a period of great transformations and discoveries, is a phase vulnerable to situations of health risk. Overweight and insufficient physical activity may lead to the emergence of several morbidities and favor additional risks that compromise the health of adolescents living in rural areas. **Objective:** To estimate the prevalence of overweight and investigate its possible associated factors, besides, to describe the practice of physical activity among rural *quilombolas* and *non quilombolas* adolescents in Vitoria da Conquista, Bahia. **Methods:** A cross-sectional study, with a population basis and residential approach carried out with adolescents aged 10 to 19 years living in quilombola and non quilombola rural communities in Vitoria da Conquista, Bahia. Overweight was described using the z-score of BMI by sex and age. The prevalence ratio and its 95% confidence interval were used to estimate the association between the outcome and the explanatory variables. The multivariate analysis was performed by Poisson regression with robust variance and followed a model with hierarchical input of covariables, a level of significance less than 5% was adopted. The weekly practice of physical activity in minutes was measured from the activities performed in their different domains, and adolescents who practiced 300 minutes or more of weekly physical activity were considered active. The continuous variable was described according to each explanatory variable using the median, maximum and minimum values. To evaluate the difference in physical activity, non-parametric tests were performed: Mann-Whitney-Wilcoxon and Kruskal Wallis and a level of significance of less than 5% were considered. **Results:** The study showed that 18.5% of rural adolescents were overweight, 17.9% among quilombolas and 19.0% non quilombolas. No significant differences were found between the strata. In the adjusted multivariate model, overweight was negatively associated with increasing age and equal to 16 years, the regular habit of consuming breakfast, and the condition of attending school. Sedentary leisure behavior increased the occurrence of overweight. For quilombolas, overweight remained associated with attending school. Regarding the practice of physical activity, the study showed that 45.3% of non quilombolas and 46,7% of quilombolas practiced 300 minutes or more of physical activity during the week. The domains that contributed most to the practice were the leisure and displacement domains. For both strata, the practice of physical activity was higher among boys, among those who worked, and among those who reported that there were public places to practice exercises. This practice was also greater among non quilombola adolescents who

attended school and who reported knowing about public programs to encourage the practice of physical activity. **Conclusion:** Given the negative health consequences of being overweight and the benefits of physical activity at an early age, are still needed for enhancement of public policies for adolescents living in the greatest vulnerabilities areas, particularly the school environment actions, leading taking into account the diversity present in these rural communities, their cultures, beliefs and their characteristic eating habits.

Keywords: Adolescent; rural áreas; cross-sectional studies; overweight; African continental ancestry group; physical activity; vulnerable populations

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E ADOLESCÊNCIA.....	17
2.3 SOBREPESO E OBESIDADE.....	18
2.2 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA.....	21
2.2.1 Inatividade Física	25
2.4 ZONA RURAL E POPULAÇÃO QUILOMBOLA.....	26
3 OBJETIVOS	29
3.1 OBJETIVO GERAL	29
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
4 MÉTODOS	30
4.1 DESENHO DO ESTUDO, POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	30
4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	32
4.3 COLETA DE DADOS.....	32
4.3.1 Estudo piloto	32
4.3.2 Sensibilização	33
4.3.3 Mapeamento	33
4.3.4 Treinamento	33
4.3.5 Campo principal	33
4.4 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	34
4.5 ANÁLISES DOS DADOS	35
4.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	37
5 RESULTADOS	38
5.1 ARTIGO ORIGINAL 1 - Overweight in Rural <i>Quilombola</i> and <i>Non-Quilombola</i> Adolescents from the Northeast of Brazil	38

5.2 ARTIGO ORIGINAL 2 – Prática de atividade física entre adolescentes quilombolas e não quilombolas da zona rural do Sudoeste da Bahia.....	62
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS.....	83
ANEXOS.....	95
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO.....	95
ANEXO 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	104
ANEXO 3 - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	107
ANEXO 4 - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	110

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil vivenciou um processo de transformações sociais, demográficas, econômicas e políticas, que resultaram em modificações no estilo de vida e nas condições de saúde de sua população (POPKIN, 2002). A facilidade de acesso às tecnologias, a prática de atividade física insuficiente e o maior consumo de alimentos industrializados resultou em alterações na dieta e na composição corporal dos indivíduos (TARDIDO; FALCÃO, 2006; DAVIM et al., 2009).

Os efeitos dessas mudanças atingiram do mesmo modo um dos maiores grupos populacionais do Brasil, os adolescentes (IBGE, 2013a). A fase da adolescência, por ser caracterizada por um período de descobertas com grandes mudanças físicas e comportamentais é uma fase vulnerável a situações de risco a saúde (SALLES, 2005; WHO, 2016). Nesse contexto, o excesso de peso e prática de atividade física insuficiente podem levar ao surgimento de diversas morbidades ou, até mesmo, favorecer riscos adicionais que comprometem a condição de saúde do adolescente (HALLAL et al., 2006; DUCAN et al., 2011; PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016).

O excesso de peso, definido pela ocorrência de sobrepeso e obesidade é um problema multifatorial e está associado ao desenvolvimento de diversas de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (DUNCAN et al., 2011; SCHMIDT et al., 2011). Elevadas prevalências do excesso de peso têm sido reportadas em diferentes grupos populacionais (NG et al., 2014; FLEGAL et al., 2012), sobretudo entre os adolescentes (NG et al., 2014; OGDEN et al, 2012). Essas informações tornam-se ainda mais relevantes ao considerarmos que adolescentes com excesso de peso corporal apresentam maiores chances de manterem esta condição na vida adulta (WHO, 2000).

Apesar dos benefícios para a saúde e qualidade de vida decorrentes da prática regular de atividade física (LANDRY; DRISCOLL, 2012), ao contrario do excesso de peso, ela vem diminuindo ao longo dos anos entre a população de adolescentes (NELSON et al., 2006). As características relacionadas ao estilo de vida, sobretudo as comportamentais, que incluem a prática de atividade física insuficiente e os aspectos nutricionais inadequados tem sido apontados como os principais responsáveis pelo aumento de peso entre os adolescentes (PONTES; AMORIM; LIRA, 2013; FREDERICK; SNELLMAN; PUTMAN, 2014; DE SOUZA CARNEIRO et al, 2018). Desta forma, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda para adolescentes pelo menos 300 minutos semanais de atividade física para a

prevenção do excesso de peso e das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (WHO, 2010).

De acordo com Hallal et al. (2012) a prevalência mundial de inatividade física de adolescentes de 13 a 15 anos foi de 80%. Além disso, a inatividade física estava associada com o aumento da idade, ao sexo feminino e aos países de baixa renda (HALLAL et al, 2012a). No Brasil, apenas 34,4% dos adolescentes escolares brasileiros do 9º ano do Ensino Fundamental atingiram os níveis mínimos recomendados de atividade física pela OMS (IBGE, 2016).

O local de residência pode influenciar tanto a ocorrência do excesso de peso quanto a prática de atividade física entre os adolescentes (SANTOS et al., 2010; LEAL et al., 2012). Sabe-se que populações residentes em áreas rurais diferenciam-se das urbanas em seus modos de vida, produção e reprodução social (BRASIL, 2013b). Apesar dos avanços observados em políticas públicas voltadas para populações vulneráveis, são ainda encontradas na zona rural dificuldades no acesso à educação, à saúde e ao lazer. (GLANER, 2005; FAO, 2013; GOMES et al., 2013). Dentre os adolescentes rurais, aqueles residentes em comunidades remanescentes de quilombos podem apresentar ainda maiores vulnerabilidades (SILVA et al., 2017).

A maior parte das comunidades quilombolas está localizada em áreas rurais do Nordeste brasileiro, possuem identidade étnica diferenciada e dependem da terra para sua reprodução física, social, econômica e cultural (PINTO et al., 2014). Considera-se que tanto o excesso de peso quanto a prática de atividade física têm determinação social, o que evidencia diferenças diante populações com realidades diferentes, como as populações rurais, sobretudo a quilombola.

Ainda que muitos estudos investiguem o estado nutricional e a prática de atividade física entre adolescentes, existe uma lacuna em relação aos adolescentes rurais, sobretudo entre os quilombolas. A mensuração do excesso de peso e da prática de atividade física entre adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas, bem como das características que determinam suas ocorrências, podem contribuir para intervenções precoces nas comunidades, através do planejamento, implementação e monitoramento de ações de promoção à saúde. Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo estimar a prevalência do excesso de peso e descrever a prática de atividade física entre adolescentes rurais, quilombolas e não quilombolas de Vitória da Conquista, BA e investigar os fatores associados.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E ADOLESCÊNCIA

A partir da década de 60, a sociedade brasileira vivenciou um processo de transformações que refletiu na mudança de um perfil rural, com altas taxas de natalidade e mortalidade, para uma sociedade urbana com baixas taxas de natalidade e mortalidade (ALVES, 2002). Esse processo foi caracterizado por um desequilíbrio demográfico e, conseqüentemente, mudanças na estrutura populacional, denominado transição demográfica (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004).

O fenômeno da transição demográfica foi descrito originalmente por Thompson em 1929 e compreende três fases. A primeira fase é caracterizada pela redução da mortalidade e a permanência das altas taxas de natalidade, e tem como resultado um acelerado crescimento populacional. Na segunda fase, a taxa de natalidade começa também a reduzir, diminuindo o ritmo de crescimento da população e, finalmente, a coexistência de baixas taxas de mortalidade e natalidade, resulta em um lento crescimento demográfico (ALVES, 2002).

As variações do padrão populacional, com o aumento da sobrevida e envelhecimento, repercutiram em mudanças no perfil de morbidade e mortalidade. De modo geral, houve redução significativa na ocorrência de doenças carênciais, infecciosas e parasitárias, em detrimento do aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DUARTE; BARRETO, 2012). Tais mudanças ocorreram mediante transformações sociais, como melhores condições de saúde e moradia, acesso ao saneamento básico e a maior disponibilidade de alimentos (ARAÚJO, 2012). No Brasil, a transição epidemiológica em algumas regiões tem ocorrido de maneira diferente quando comparada com a da maioria dos países industrializados e mesmo com a de alguns países vizinhos latino-americanos, como o Chile, Cuba e Costa Rica, pois a transição resultou em uma sobreposição dos problemas de saúde, essas regiões convivem concomitantemente com as carências nutricionais, as doenças infecciosas e as doenças crônicas degenerativas (BRASIL, 2006).

Nesse contexto de variações econômicas, sociais e demográficas, resultantes da globalização, urbanização, e mudanças do perfil de saúde da sociedade, ocorreram também importantes modificações no comportamento, padrão de nutrição e consumo de alimento dos indivíduos (POPKIN, 2002). Essas variações acarretaram impacto na redução da pobreza e exclusão social com conseqüente diminuição da fome e escassez de alimentos, com melhoria ao acesso e variedade dos mesmos (BRASIL, 2013b). Ademais, os hábitos alimentares e o

estilo de vida foram influenciados pela facilidade de acesso às tecnologias, redução da prática de atividade física, e o maior consumo de alimentos industrializados. Este processo resultou em alterações na dieta, na composição corporal e na estatura média dos indivíduos, com redução das prevalências dos déficits nutricionais e aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade, apontando para um novo cenário de problemas relacionados à alimentação e nutrição (TARDIDO; FALCÃO, 2006; SOUZA, 2010).

A transição nutricional também atingiu a adolescência (CONDE et al, 2018), uma fase da vida em que ocorrem diversas mudanças corporais, cognitivas e psicossociais (DAVIM et al., 2009). O período da adolescência é definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma fase do desenvolvimento humano com limite etário entre 10 a 19 anos de idade (WHO, 1986). No Brasil, o estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), define que a adolescência compreende a faixa etária dos 12 aos 18 anos e garante que todas as crianças e adolescentes são sujeitos de direitos individuais e sociais (BRASIL, 1990).

Alguns motivos são apontados como responsáveis pelas mudanças nos padrões de atividade física, alimentação e a associação com o aumento do excesso de peso entre os adolescentes: o uso exagerado das tecnologias, inclusive nas atividades de lazer, como o uso de videogames, computadores, *tablets* e celulares; o aumento da disponibilidade de alimentos ultraprocessados que apresentam maior densidade energética e menor quantidade de fibras alimentares; mudanças na renda per capita e a redução do custo dos alimentos, principalmente processados e ultraprocessados (CONDE et al., 2018). Além disso, os hábitos alimentares dos adolescentes podem ser facilmente influenciados pelas experiências comuns à idade, como rebeldia, busca pela aceitação social ou ideia de formação de uma identidade grupal (PACHECO, 2008; DOS SANTOS et al., 2012). Estas experiências refletem o desejo de serem vistos como “alguém moderno e descontraído” e podem repercutir no consumo de alimentos não saudáveis, como refrigerantes, *fast food*, entre outros. (DOS SANTOS et al., 2012; MAIA; KUBO; GUBERT, 2014).

2.3 SOBREPESO E OBESIDADE

O excesso de peso, caracterizado pela ocorrência do sobrepeso e obesidade, é o acúmulo anormal de gordura corporal que representa risco para a saúde (WHO, 2011). Ademais, apresenta-se como um agravo multifatorial, influenciado por aspectos biológicos, ambientais, comportamentais e culturais (ENES; SLATER, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) orienta que o diagnóstico individual e coletivo dos distúrbios nutricionais da adolescência seja realizado com base em dois parâmetros antropométricos: o Índice de Massa Corporal (IMC) e o índice de estatura por idade (BRASIL, 2011a). O IMC consiste em um método não invasivo, prático, de fácil aplicação e que oferece um diagnóstico rápido para identificação do sobrepeso e obesidade (MARCHI-ALVES et al., 2010). Recomenda-se o uso de percentis ou escore-z do IMC para classificação do estado nutricional, sendo considerados com excesso de peso, os adolescentes com sobrepeso (escore $Z > +1$ e $\leq +2$ ou percentil < 85 e ≤ 97) ou com obesidade (escore $Z > +2$ ou percentil > 97) (ONIS et al., 2007)

Na adolescência, o desenvolvimento de excesso de peso pode estar associado a diversos aspectos, tais como: complicações perinatais, baixa escolaridade materna, relação entre os pais, baixo nível socioeconômico, hábitos alimentares inadequados, inatividade física e maior tempo de tela (VASCONCELLOS; ANJOS; VASCONCELLOS, 2013; FRUTUOSO; BOVI; GAMBARDELLA, 2011). Além disso, pode estar associado ao excesso de peso dos pais, uma vez que filhos de pais obesos têm risco aumentado para a obesidade (FRUTUOSO; BOVI; GAMBARDELLA, 2011; PONTES; AMORIM; LIRA, 2013).

Um estudo realizado com dados da *National Longitudinal Survey of Youth 1979 Cohort* (Pesquisa Nacional Longitudinal da Juventude 1979 Coorte) dos Estados Unidos, com jovens de 16 a 21 anos, evidenciou que o aumento do IMC das mães ao longo dos anos, aumentou a chance de ocorrência de excesso de peso em 16,0% para os meninos e 13,0% para as meninas (KOWALESKI-JONES et al., 2010). Outro estudo também realizado nos Estados Unidos, com crianças e adolescentes de 6 a 17 anos, demonstrou que quanto menor a renda familiar e escolaridade materna, maiores eram as prevalências de sobrepeso e obesidade (LIU et al., 2013).

Segundo Frederick, Snellman e Putman (2014) houve uma redução da prevalência de obesidade entre os adolescentes americanos nos últimos anos, principalmente entre os de melhor nível socioeconômico. Contudo, houve aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, sobretudo em países de baixa renda e em desenvolvimento. Esta evidência foi reflexo de fatores como o avanço do processo de urbanização, redução dos níveis de atividade física e maior consumo de alimentos densamente energéticos (PELTZER et al., 2014; ABARCA-GÓMEZ et al, 2017). Ambas as condições apresentam-se como um problema de saúde pública, uma vez que podem ter como consequência a ocorrência de desordens metabólicas e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016).

No Brasil, a POF 2008-2009 evidenciou um aumento da ocorrência de excesso de peso em todas as idades, classes socioeconômicas e regiões, tanto em áreas urbanas quanto rurais. A prevalência de sobrepeso foi estimada em 63,8% da população adulta e em 25,4% da população adolescente de 10 a 19 anos. A obesidade ocorreu em 14,8% dos adultos e em 5,8% dos adolescentes avaliados (IBGE, 2010).

A PeNSE 2015, evidenciou a tendência de crescimento desses indicadores entre os adolescentes. O sobrepeso e a obesidade ocorreram, respectivamente, em 23,7% e 7,8% dos adolescentes de 13 a 17 anos de idade de capitais e regiões metropolitanas do Brasil. Na região Nordeste, historicamente vulnerável do ponto de vista socioeconômico, essas prevalências foram de 20,5% e de 6,4%, respectivamente (IBGE, 2016).

Estudo realizado por Vieira et al. (2008), com crianças e adolescentes de 7 a 12 anos, de escolas da zona urbana de Pelotas, Rio Grande do Sul, apontou prevalência de 29,8% de sobrepeso e 9,1% de obesidade. Esta prevalência foi significativamente maior entre os de escola da rede particular e esteve associada à menor idade e à adequação da escolaridade, quando os escolares estavam em série regular à idade. Outro estudo realizado com adolescentes de 11 a 17 anos de escolas públicas municipais, na zona urbana de Montes Claros, evidenciou prevalência de excesso de peso estimada em 18,5%. O resultado esteve associado, sobretudo ao consumo de doces superior a duas porções diárias, à renda *per capita* superior a meio salário mínimo e ao sedentarismo no lazer (PINHO; BOTELHO; CALDEIRA, 2014).

Segundo Orlonski et al. (2009), o incremento da renda e maior posse de bens podem proporcionar maiores gastos com alimentação. Contudo, este benefício pode não contemplar o aspecto qualitativo da alimentação, haja vista que a maior preocupação com a nutrição está relacionada com a quantidade dos alimentos consumidos.

Machado-Rodrigues et al. (2011) e Ferreira et al. (2016) discutiram que, na zona urbana, o tempo de lazer pode ser mais utilizado com atividades sedentárias, colaborando para um menor gasto energético. Fatores como a variedade de programas de TV, o acesso à internet e a ampla utilização de outras telas, oportunizados pelo desenvolvimento de tecnologias na última década, assim como, o aumento da violência urbana, contribuíram com este contexto. Oliveira et al. (2016) evidenciaram que, assistir TV e consumir alimentos, vem se tornando um comportamento comum entre as famílias, corroborando os maus hábitos alimentares e pior estado nutricional.

Já na zona rural, alguns estudos demonstraram que a ocorrência de excesso de peso também é encontrada entre estes adolescentes. Iepsen e Silva (2014), avaliando adolescentes

de 13 a 19 anos de idade, de escolas da zona rural da região sul do Rio Grande do Sul, evidenciaram que o sobrepeso e obesidade foram, respectivamente, prevalentes em 11,8% e 5,3% destes adolescentes. Barros e Silva (2013) encontraram prevalência de excesso de peso estimada em 28,9% dos adolescentes de escolas rurais do município de Carmo, Rio de Janeiro. Entre estes jovens rurais, o excesso de peso mostrou-se associado a aspectos como a maturidade sexual, o não consumo da alimentação escolar e o baixo consumo regular de verduras e legumes.

Resultados semelhantes foram encontrados por Al-Nuaim et al. (2012), em que 23,9% dos adolescentes de 15 a 19 anos, de comunidades urbanas e rurais, de áreas agrícolas e desérticas da Arábia Saudita, apresentaram sobrepeso/obesidade; e por Cordeiro, Monego e Martin (2014) entre escolares de 10 a 19 anos de idade, pertencentes a comunidades quilombolas de municípios de Goiás, em que houve 17,2% de prevalência de excesso de peso.

Silva et al. (2008) e Pedroso Júnior et al. (2008) observaram que entre as comunidades rurais e quilombolas, a maior proximidade das estradas que dão acesso ao meio urbano, facilita o escoamento dos produtos agrícolas da comunidade, levando-as a buscar novas formas de subsistência, diferentes da agricultura familiar e com maior acesso a alimentos processados da zona urbana. Além disso, Cruz e Valente (2005) demonstraram que a modificação do comportamento de populações quilombolas, diante da inserção em novos campos de trabalho, remuneração por leis trabalhistas e turismo, repercutem os efeitos da transição nutricional e conseqüente excesso de peso.

2.2 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

A atividade física é definida, de acordo com Caspersen, Powell e Christenson (1985), como “qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética, que resulte em um gasto energético”. É considerada como um comportamento complexo, influenciado por múltiplos fatores de origem biológica, psicossocial, cultural e ambiental (BOUCHARD, MALINA e PÉRUSSE 1997; PITANGA, 2002; BAUMAN et al, 2012).

Os benefícios para a saúde e qualidade de vida decorrentes da prática de atividade física estão bem documentados na literatura (PATE et al, 1995). As atividades físicas realizadas devem ser adequadas a idade do indivíduo, prazerosas e ocorrer para além do que é exigido no dia a dia (LANDRY et al, 2012).

Hallal et al (2006) destacaram que a adoção regular da prática de atividade física na adolescência proporciona benefícios a longo prazo, uma vez que tem papel fundamental na

prevenção e controle do excesso de peso, das doenças crônicas não transmissíveis, depressão e ansiedade, proporcionando benefícios contínuos na idade adulta. Além disso, contribui com benefícios em curto prazo, pois auxilia no tratamento da asma, aumento da autoestima e desempenho escolar, e melhora da saúde óssea e mental dos adolescentes. O hábito de se exercitar na infância e adolescência frequentemente perpetua-se na idade adulta.

Assim, a OMS recomenda, para adultos, pelo menos 150 minutos semanais de atividades aeróbicas de intensidade moderada, ou 75 minutos semanais de atividades de intensidade vigorosa. Para os adolescentes, são recomendados 60 minutos diários de atividades física de intensidade moderada ou vigorosa, em pelo menos 5 dias da semana, totalizando 300 minutos semanais (WHO, 2010).

O modelo SLOTH (do inglês *Sleep, Leisure, Occupation, Transportation e Home*) tem sido utilizado para descrever a atividade física em cinco domínios: sono, lazer, trabalho, deslocamento e doméstico. Contudo, o domínio sono não é explorado na literatura, uma vez que não oferece oportunidades de intervenções para aumentar os níveis de atividade física (PRATT et al, 2004).

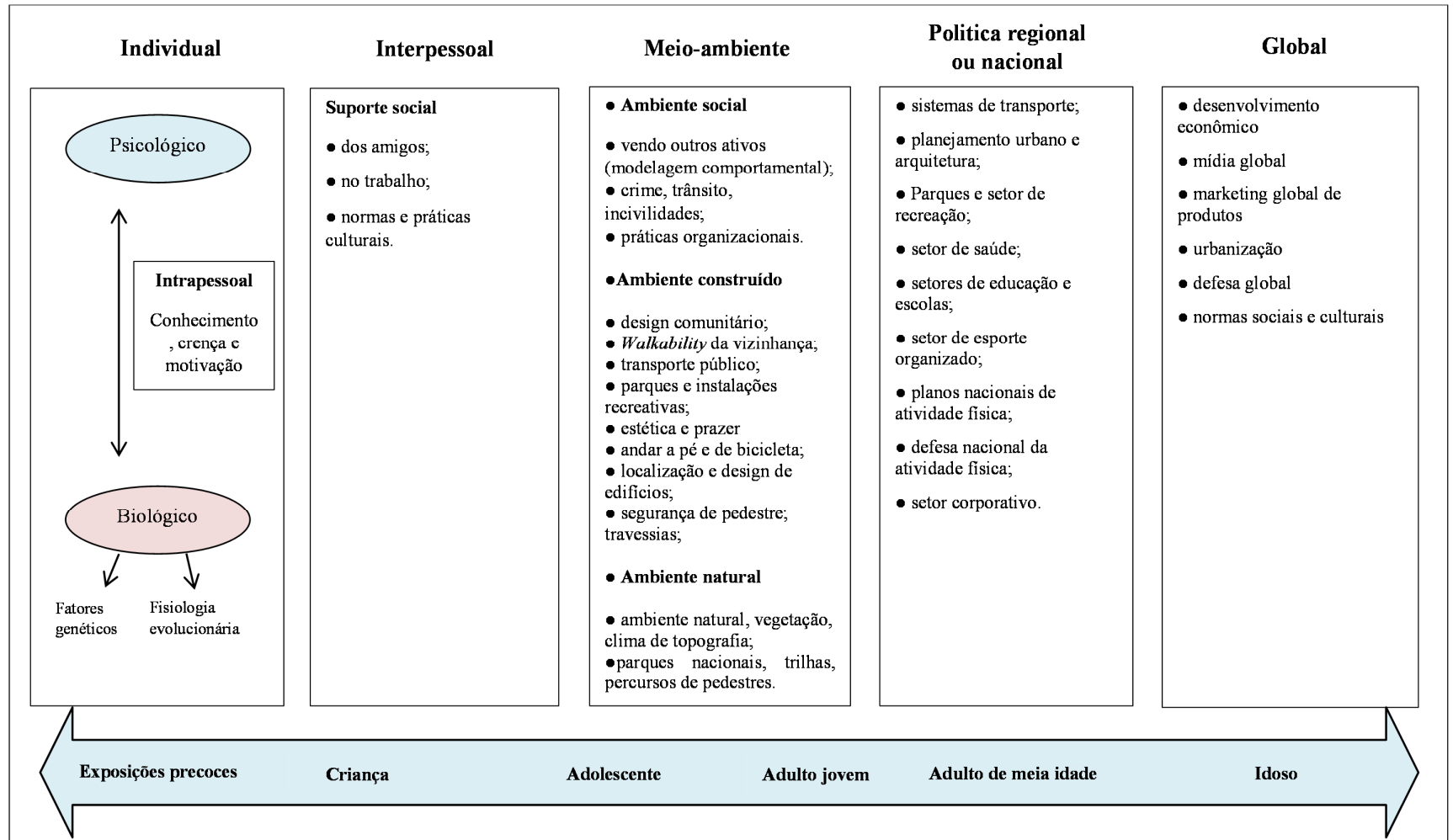
A prática de esportes e exercícios físicos fazem parte do domínio lazer. Intervenções voltadas para essas práticas tem sido apontadas como responsáveis pelos aumentos dos níveis de atividade física a curto prazo. O nível de atividade física no trabalho tem sofrido mudanças ao longo dos anos. Trabalhos que exigem menos esforço físico são cada vez mais comuns, principalmente devido aos avanços tecnológicos. O ambiente escolar está incluído nesta seção porque as escolas podem ser consideradas “locais de trabalho” de crianças e adolescentes (PRATT et al, 2004).

O deslocamento é um domínio que depende da infraestrutura e do transporte disponível para a população, e investimentos públicos nessa área tem um papel importante na determinação das escolhas que serão feitas. A existência de ciclovias, por exemplo, constitui um incentivo ao uso de bicicletas. Por fim, o domínio doméstico inclui atividades realizadas dentro do domicílio que envolve gasto energético, tais como limpar e cozinhar (PRATT et al, 2004).

Com exceção do domínio do sono, os indivíduos apresentam certa autonomia para escolher serem ativos ou inativos em cada um dos demais. Essas escolhas são determinadas por fatores nos níveis individual, social, ambiental, político e global (BAUMAN et al, 2012). A Figura 1 apresenta um modelo multinível para o estudo dos determinantes da prática de atividade física. A compreensão desses determinantes pode auxiliar no desenvolvimento de

intervenções que ofereçam melhor chance de sucesso para o aumento do nível de atividade física.

Figura 1 Modelo dos determinantes da prática de atividade física.



Fonte: Traduzido de BAUMAN et al (2012).

2.2.1 Inatividade Física

O estilo de vida inativo tornou-se um fenômeno mundial, decorrente das mudanças sociais e econômicas vivenciadas nas últimas décadas (CESCHINI et al, 2016). Anualmente, é responsável por mais de 5 milhões de mortes devido aos seus efeitos sobre várias doenças crônicas não transmissíveis, como: doenças coronárias, acidente vascular cerebral (AVC), diabetes tipo 2, e cânceres de mama e cólon (SALLIS et al, 2016). Além disso, tem um elevado custo econômico para o setor saúde. O custo decorrente da inatividade física, somando as doenças crônicas não transmissíveis, equivaleu a 53,8 bilhões de dólares no mundo em 2013 (DING et al, 2016).

De acordo com Hallal et al (2012) a prevalência mundial de inatividade física de adolescentes de 13 a 15 anos foi de 80%, e as meninas foram mais inativas do que os meninos. O estudo *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), realizado em 42 países da Europa e na América do Norte entre os anos de 2013-2014, identificou baixos níveis de atividade física nessas populações. Apenas 25,0% e 16,0% dos jovens de 11 e 15 anos de idade, respectivamente, atenderam às recomendações atuais para a atividade física (INCHLEY et al, 2016). No Brasil, a PeNSE em 2015 demonstrou que 60,8% dos adolescentes brasileiros foram classificados como insuficientemente ativos e 4,8%, como inativos (IBGE, 2016).

Uma revisão sistemática com metanálise identificou alta variação na prevalência de inatividade física, tanto em adolescentes do sexo feminino (14,0%-91,0%), quanto do sexo masculino (2,0%-80,0%), e as taxas mais elevadas foram observadas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil (BARUFALDI et al, 2012). Os autores discutiram que apesar da natureza inconclusiva dessa alta variação, o uso de diferentes métodos e pontos de corte para avaliar a atividade física podem afetar os resultados dos estudos. A falta de uma definição homogênea de atividade física é uma limitação importante para reunir ou mesmo comparar resultados entre diferentes estudos (BARUFALDI et al, 2012).

El-ammari et al (2017) em um estudo transversal com escolares de 14 a 19 anos no Marrocos, demonstrou que a inatividade física estava associada a variáveis como: pai analfabeto, fome, depressão, consumo inadequado de hortaliças e ausência das aulas de educação física na escola. Outros estudos demonstraram associações significativas com adolescentes mais velhos e a presença de excesso de peso (GRECA; SILVA; LOCH, 2016; VIDEIRA-SILVA; FONSECA, 2017).

Barreiras psicológicas e emocionais (falta de interesse ou motivação); falta de tempo; falta de companhia de amigos e família; e o ambiente físico (clima, falta de instalações nas proximidades, violência) têm sido atribuídas aos baixos níveis de atividade física na adolescência (DIAS; LOCH; RONQUE, 2015; SANTOS et al, 2010).

Regis et al (2016) identificaram que os adolescentes residentes em regiões rurais apresentaram menores níveis de inatividade física quando comparados com os adolescentes residentes em áreas urbanas. Os autores justificaram que o estilo de vida mais ativo desses indivíduos pode estar associado à inserção precoce no mercado de trabalho, que, na maioria das vezes, é realizado pela força física no campo/agricultura, além das atividades no domínio doméstico comuns entre as mulheres da área rural. No entanto, outro estudo demonstrou que os adolescentes rurais eram mais inativos no domínio lazer, uma vez que existia baixa oferta de espaços públicos (praças e quadras) nas comunidades (TENÓRIO et al, 2010).

O estudo de Muller e Silva (2013) apontou que os dias chuvosos, falta de tempo e local inadequado para a prática de atividades foram as barreiras mais frequentes apontadas por estudantes de escolas localizadas na zona rural do sul do Rio Grande do Sul. Além disso, indivíduos que relataram condições financeiras desfavoráveis como barreira possuíam um risco 30% maior de serem inativos.

Outro fator relevante a ser destacado é o estado nutricional dos adolescentes, indivíduos com obesidade e sobrepeso relataram barreiras como a preguiça/cansaço e a falta de dinheiro para a prática de atividade física (MULLER; SILVA, 2013). Uma revisão sistemática que explorou o tema da obesidade infanto-juvenil apontou que a inatividade física foi uma das características mais prevalentes entre os indivíduos rurais com excesso de peso (BAGGIO; MARQUES; MENDES, 2014).

2.4 ZONA RURAL E POPULAÇÃO QUILOMBOLA

A zona rural diferencia-se da zona urbana nos mais diversos aspectos, sobretudo ambientais, estruturais e culturais (GLANER, 2005). As populações residentes nestas áreas, comumente, vivem em condições econômicas e sociais mais vulneráveis, influenciadas por diversos determinantes, entre eles a falta de acesso a saneamento básico, abastecimento de água e intempéries climáticas (FAO, 2013).

O conceito de população rural é definido pela Portaria nº 2.866, de 2 de dezembro de 2011, como população do Campo, da Floresta e das Águas, constituída por “povos e comunidades que têm seus modos de vida, produção e reprodução social relacionados predominantemente com o campo, a floresta, os ambientes aquáticos, a agropecuária e o extrativismo (...)” (BRASIL, 2011b).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) caracteriza as áreas rurais como “Aglomerado Rural de extensão urbana” e “Aglomerado Rural isolado”. O primeiro, refere-se às áreas que estão localizadas a menos de 1 quilômetro (km) de distância da zona urbana de uma

cidade ou vila. O aglomerado isolado caracteriza áreas com distância igual ou superior a 1 km da zona urbana, cidade ou vila (IBGE, 2017).

Questões como a localização geográfica e as dificuldades de acesso à informação e aos serviços de saúde, são aspectos que contribuem a estas iniquidades (FAO, 2013; SARMENTO et al, 2015).

Este cenário pode ainda ser mais evidente entre os adolescentes rurais. Estes, comumente, lidam com circunstâncias que dificultam o acesso à educação formal e a equipamentos públicos de lazer e saúde em suas comunidades. Os determinantes socioeconômicos, como a baixa escolaridade dos pais, submissão às condições informais de trabalho, como forma de complementação da renda familiar, entre outras situações, potencializam as vulnerabilidades inerentes à adolescência (BRASIL, 2016; ANDO et al, 2011).

Além disso, em um mesmo ambiente rural, podem ser encontradas diferenças de hábitos, comportamentos e vulnerabilidades. Populações de comunidades tradicionais, como os quilombolas, distinguem-se pela sua cultura, território, organização, hábitos e padrões alimentares específicos (LEÃO, 2015).

Os quilombolas são “grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida” (BRASIL, 2003). A palavra “quilombo” está relacionada na literatura à resistência, sua etiologia é de origem Bantu e significa “acampamento guerreiro na floresta”. No Brasil, expressa a luta de povos marginalizados, em sua maioria negros, que fugiam do trabalho forçado e resistiam à captura por parte das forças escravocratas (LEITE, 2008; ANJOS 2009). Entretanto, a origem dos quilombos no Brasil não está apenas associada à fuga de escravos, muitos deles foram formados de forma pacífica a partir da compra de terras por negros libertos, por posse de terras abandonadas ou por doação (CARRIL, 2006).

Atualmente, há 3.311 comunidades quilombolas identificadas em todo o território brasileiro, sendo 2.752 certificadas pela Fundação Cultural Palmares. A maior parte dessas comunidades encontra-se na região Nordeste, totalizando 2.061 certificações, e no estado da Bahia (810 comunidades reconhecidas) (BRASIL, 2019).

Durante o período da escravidão a legislação brasileira adotava ações para evitar a expansão dos territórios quilombolas. Nesse período, essas comunidades eram consideradas autônomas, pois praticavam a agricultura de subsistência e os ensinamentos eram transmitidos entre as gerações (GOMES, 2009). Com a Lei de Terras em 1850, cujo objetivo era regularização fundiária, houve maior dificuldade de acesso a terra por pessoas de baixa renda, onde se inseriam grande parte das

populações quilombolas. Assim, muitos deles perderam a principal fonte de sustento de suas famílias, a terra (ALMEIDA, 2008; LEITE, 2008).

Após abolição da escravatura os quilombolas passaram a ser compreendidos como um modo de organização social e coletiva necessário para o processo de inserção dos negros libertos na sociedade. Mesmo após a Proclamação da República, essa população se manteve excluída do acesso a direitos fundamentais e vivenciaram desigualdades sociais, e apenas passou a ganhar visibilidade a partir da Constituição de 1988 (GUIMARÃES, 2002; LEITE, 2008; GOMES, 2009).

Apesar dos avanços das políticas públicas destinadas às populações quilombolas ao longo dos anos, ainda são encontradas questões relacionadas à maior vulnerabilidade (SILVA et al., 2017). Um inquérito nacional sobre políticas sociais e a chamada nutrição quilombola, realizados pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) em 2008, evidenciou que grande parte das famílias quilombolas encontrava-se em extrema pobreza (BRASIL, 2008). Silva et al. (2017) em um estudo com populações rurais do Nordeste do Brasil demonstrou que a insegurança alimentar esteve presente na maior parte dos domicílios investigados, sobretudo nas comunidades quilombolas.

Outro aspecto que contribuiu para a maior vulnerabilidade dessa população foi reportado por Gomes et al. (2013), os resultados do seu estudo sugeriram maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde pela população quilombola. Os autores discutiram ainda que as iniquidades enfrentadas pelos quilombolas vão muito além das dificuldades no acesso e utilização de serviços de saúde, sendo expressas, sobretudo, pelas piores condições socioeconômicas.

Especificamente com a população de adolescentes, Sousa et al. (2019) observou em seus resultados que adolescentes quilombolas investigados tiveram um consumo inferior da maior parte dos alimentos marcadores de alimentação saudável quando comparados aos não quilombolas. Além das questões inerentes à zona rural, os adolescentes quilombolas estão expostos aos efeitos diretos e indiretos da discriminação, inclusive em relação à sua saúde, o que pode influenciar de modo negativo suas perspectivas e comportamentos relativos à adolescência (GOMES et al., 2013; SOUZA; SILVA-ABRÃO; OLIVEIRA-ALMEIDA, 2011).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Estimar a prevalência do excesso de peso e descrever a prática de atividade física, além de investigar os possíveis fatores associados a cada desfecho, entre adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas de Vitória da Conquista, BA.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Artigo 1

- Estimar as prevalências do excesso de peso entre os adolescentes quilombolas e não quilombolas;
- Investigar a associação entre o excesso de peso e variáveis sociodemográficas e econômicas; contexto familiar e social; estilo de vida e condições de saúde entre os adolescentes quilombolas e não quilombolas.

3.2.2 Artigo 2

- Descrever a prática de atividade física entre os adolescentes quilombolas e não quilombolas segundo os domínios lazer, deslocamento, trabalho e doméstico;
- Investigar a associação entre a prática de atividade física e variáveis sociodemográficas e econômicas; do contexto familiar e social; estilo de vida e condições de saúde; ambientais e políticas entre os adolescentes quilombolas e não quilombolas.

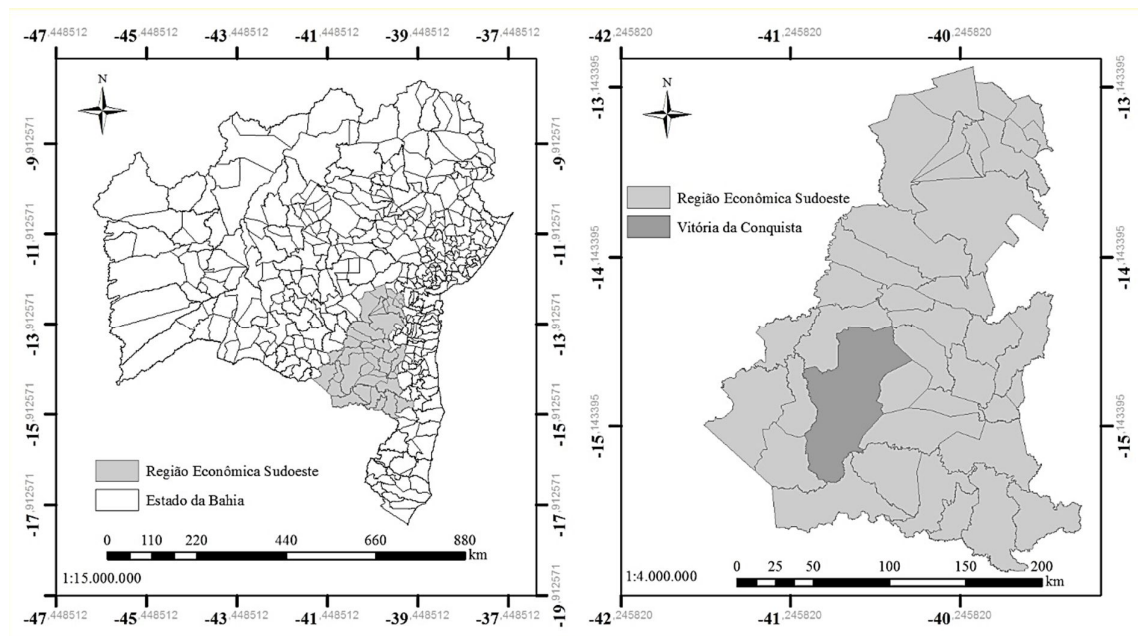
4 MÉTODOS

4.1 DESENHO DO ESTUDO, POPULAÇÃO E AMOSTRA

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, com abordagem domiciliar, que representa uma análise de dados da pesquisa “Adolescer: saúde do adolescente da zona rural e seus condicionantes” realizada em 2015, com o objetivo de investigar os determinantes sociais, as condições de saúde, o acesso e utilização dos serviços de saúde dos adolescentes atendidos pela Estratégia de Saúde da Família do Pradoso, zona rural de Vitória da Conquista, Bahia.

O município de Vitória da Conquista, de acordo com a divisão político-administrativa está localizado na macrorregião Sudoeste, à 510 km da capital do estado (Salvador). Possui uma população estimada em 348.718 habitantes e uma área física de 3.704,018 km², é o terceiro maior município da Bahia e possui uma extensa área geográfica rural. O percentual de pobreza extrema é 39,7% da população, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de 0,678 e o Índice de Gini de 0,47 (BRASIL, 2018).

Figura 2. Localização geográfica da macrorregião Sudoeste e do município de Vitória da Conquista, Bahia, 2017.



Projeção *Transverse Mercator*. Datum WGS 1984. Edição: 05/01/2017. Fonte: Adaptado da Divisão Político-Administrativa da Bahia 2012: DIGEO/SEI - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia - Coordenação de Cartografia e Geoprocessamento - CARTGEO, Coordenação de Recursos Naturais - CRNA, Divisão de Informação Geoambientais

A população de estudo foi composta por adolescentes de 10 a 19 anos de idade, residentes nas 21 comunidades rurais do distrito sanitário do Pradoso. Foi dividida em dois estratos populacionais, quilombola e não quilombola. Sendo, o estrato quilombola formado pelos adolescentes residentes em 9 comunidades remanescente de quilombos reconhecidas pela Fundação Cultural Palmares (BRASIL, 2017).

O distrito sanitário referido foi escolhido por apresentar diversidade em suas comunidades quilombolas e não quilombolas em uma mesma área de abrangência, além de apresentar uma grande diversidade entre as comunidades em relação à localização geográfica e climática, aspectos culturais e socioeconômicos.

A estimativa populacional e o cálculo amostral foram calculados por meio das fichas A (Ficha para cadastramento das famílias), preenchidas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) no decorrer de suas visitas domiciliares, a fim de identificar os adolescentes registrados na Unidade de Saúde da Família. O universo amostral foi composto por 811 adolescentes, divididos em dois estratos: quilombolas (N=350) e não quilombolas (N=461).

Para garantir a representatividade e viabilidade da pesquisa, a estratégia amostral considerou a extensão territorial e a população de adolescentes residentes nas comunidades rurais. Para isso, foram utilizados como princípios amostrais: selecionar domicílios proporcionalmente ao número de adolescentes por comunidade e entrevistar apenas um adolescente por domicílio. Ademais, para possibilitar a obtenção de estimativas válidas para as populações quilombolas e não quilombolas, a amostra foi calculada separadamente para cada estrato.

Para o cálculo amostral foram considerados prevalência de 50%, devido à heterogeneidade dos eventos mensurados, precisão de 5%, nível de confiança de 95% e efeito de desenho igual a 1,0. Ao final, a amostra compreendeu 184 adolescentes quilombolas e 210 não quilombolas. Foram acrescidos 15% a estes totais para minimizar as possíveis perdas. Contudo, ao considerar que seria entrevistado apenas um adolescente por domicílio, e que no estrato quilombola o número de domicílios seria superado, foram acrescidos 7,1% para perdas nesse grupo.

A amostragem para o estrato não quilombola foi feita em duas etapas. Primeiro, foram selecionados aleatoriamente os domicílios que tinham a presença de adolescentes, conforme a distribuição proporcional destes na comunidade. Depois, houve seleção aleatória de adolescentes por domicílio. Para o estrato quilombola, foram visitados todos os domicílios.

Como critério de exclusão, foram consideradas as situações em que os adolescentes e/ou responsáveis estavam impossibilitados de responder ao questionário, por estarem alcoolizados no momento da coleta dos dados ou por apresentarem transtornos mentais graves com comprometimento cognitivo.

4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para etapa de coleta de dados, foi construído um questionário semiestruturado, baseado em questionários de inquéritos nacionais, como a Pesquisa Nacional de Saúde –PNS (BRASIL, 2013a), Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE (BRASIL, 2012) (Anexo 1).

O questionário foi dividido em dois blocos. O primeiro, respondido pelo adolescente (com idade igual ou maior a 18 anos) ou responsável, e abordou características gerais do domicílio, renda e escolaridade do chefe da família. O segundo bloco foi respondido apenas pelo adolescente e dividido em: características do adolescente e apoio social; características do trabalho; estilo de vida; percepção do estado de saúde e autoimagem corporal; deficiências; uso de drogas ilícitas; acidentes e violência; saúde sexual e reprodutiva; saúde bucal e higiene; e utilização dos serviços de saúde.

Foram feitas algumas adaptações no instrumento para adequá-lo ao contexto da zona rural e facilitar a compreensão pela população de estudo, mantendo ao máximo a estrutura original dos questionários já validados, para garantir a confiabilidade e comparabilidade das informações, sua versão final foi então elaborada após pré-testes e estudo piloto.

A aferição de medidas antropométricas foi realizada de acordo com as Normas Técnicas do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2011a). O peso foi verificado em quilos (kg), com os indivíduos descalços e vestindo roupas leves, em balança portátil da marca Marte (modelo LC 200pp), com capacidade máxima de 200,0 kg e precisão de 0,05 kg. Para a aferição da estatura, verificada em centímetros (cm), foi utilizado estadiômetro portátil, da marca CauMaq (modelo est-22), de leitura lateral, com extensão de 2,0 metros (m) e graduação em milímetros (mm), estando os indivíduos descalços e em posição ereta.

4.3 COLETA DE DADOS

4.3.1 Estudo piloto

O estudo piloto foi realizado em dezembro de 2014, em uma comunidade rural não participante do estudo principal, com objetivo de avaliar o instrumento de coleta de dados, procedimento para obtenção do Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE), abordagem e aplicação das entrevistas, protocolos operacionais, grau de participação, plano amostral, composição das equipes para execução da coleta de dados, bem como identificar potenciais situações diferentes das previstas anteriormente.

4.3.2 Sensibilização

A pesquisa ADOLESCER foi apresentada em reuniões do Conselho Territorial Quilombola; da equipe da Estratégia de Saúde Família; e do Conselho Local de Saúde. O convite formal às famílias e adolescentes ocorreu concomitantemente ao mapeamento. Priorizou-se o diálogo com o (a) responsável pelo grupo familiar para apresentação dos objetivos do estudo e público alvo. Procurou-se, sempre, dialogar brevemente com os adolescentes presentes no momento da sensibilização e mapeamento, com a finalidade de criar vínculos.

4.3.3 Mapeamento

O mapeamento foi realizado pela equipe do projeto com o apoio dos Agentes Comunitários de Saúde. Foram utilizados aparelho *Global Positioning System* - GPS (Garmin eTrex-30), com precisão de 10m e câmera digital. O registro de imagens (para auxiliar na posterior identificação) e a marcação dos pontos foram feitos em frente à porta principal dos domicílios e equipamentos das comunidades (igrejas, bares, escolas e campos de futebol). Os dados foram extraídos do GPS pelo programa *Easy GPS*, versão 5.21, e transferidos para o programa Google Earth®, versão 7.1.2.204, para a confecção dos mapas utilizados em campo.

4.3.4 Treinamento

A equipe de entrevistadores foi composta por estudantes de graduação dos cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Medicina e Psicologia, que já haviam participado de projetos de pesquisa e/ou extensão anteriores na zona rural estudada. Foi realizado treinamento, ministrados por docentes, tendo como enfoques: abordagem ao adolescente, condução de entrevista, aspectos éticos, aferição de medidas antropométricas, manuseio e utilização de equipamentos e *softwares*, mapeamento territorial e identificação dos domicílios. As seguintes estratégias foram adotadas: dramatização de entrevistas; aferição de medidas antropométricas e aplicação das entrevistas em indivíduos internos e externos à comunidade universitária.

4.3.5 Campo principal

O campo principal aconteceu entre os meses de janeiro e maio de 2015. Foram realizadas reentrevistas em 5% dos domicílios da amostra, no período de até sete dias após a primeira entrevista, no intuito de garantir a qualidade dos dados. Para aplicação dos instrumentos, a equipe

foi dividida em duplas, formadas por um entrevistador e uma entrevistadora. Esse critério foi adotado com a finalidade de que os pares (entrevistador e entrevistado) fossem do mesmo sexo, como forma de minimizar possíveis constrangimentos e viés de informação.

Os entrevistadores utilizaram computadores portáteis (HP Pocket Rx5710) para aplicação dos instrumentos durante a coleta. O *software Questionnaire Development System* (QDSTM; NOVA Research Company), versão 2.6.1, foi usado para programação e armazenamento dos dados. A utilização deste programa envolveu quatro funcionalidades: construção dos questionários, pelo aplicativo *Questionnaire Design Studio*; visualização dos questionários, por meio do CAPI e HAPI; e extração, armazenamento e gerenciamento do banco de dados, feito com o aplicativo *Warehouse Manager*.

4.4 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

4.4.1 Artigo 1

O estado nutricional foi descrito por meio do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e déficit de estatura. O IMC foi classificado segundo as curvas propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) através do *Software WHO AntroPlus* versão 1.0.4, que calcula o escore-z do IMC por sexo e idade (WHO, 2009). Foram considerados os seguintes pontos de corte: baixo peso (\geq escore z -3 e $<$ escore z -2), eutrofia (\geq escore z -2 e \leq +1), sobrepeso ($>$ escore z +1 e \leq escore z +2) e obesidade ($>$ escore z +2) (ONIS et al., 2007). O excesso de peso foi considerado como variável dependente, determinado pela ocorrência de sobrepeso ou obesidade, e categorizado como: sim ($>$ escore z +1) e não (\leq escore z +1). O déficit de estatura para a idade foi avaliado com os seguintes pontos de corte: déficit presente (\geq escore z -3 e $<$ escore z -2) e déficit ausente (\geq escore z -2) (ONIS et al., 2007)

As variáveis independentes foram: sexo; idade; raça/cor (não negra – branca, amarela e indígena; negra – pardos e pretos); escolaridade em anos de estudo; nível econômico (A/B e C/D – Associação Brasileira de Pesquisas e Mercados) (ABEP, 2014), frequentar a escola atualmente; composição familiar; número de amigos próximos; experiência de *bullying*; prática de atividade física (ativo \geq 300 minutos/semana; inativo $<$ 300 minutos/semana) (WHO, 2010); tempo de tela estacionário (definido pelo tempo diário em frente à TV superior a 2 horas) (TREMBLAY et al., 2017), consumo regular de alimentos não saudáveis (consumo \geq 5 dias na semana de alimentos marcadores de alimentação não saudável, como embutidos, biscoito salgado, biscoito doce, salgado frito, salgadinho de pacote, guloseimas e refrigerante; consumo do desjejum (frequência \geq 5 dias por

semana) (LEVI et al., 2010) e hábito regular de comer enquanto assiste TV (frequência ≥ 5 dias por semana) (LEVI et al., 2010)

4.4.2 Artigo 2

A prática de atividade física foi estimada em seus quatro domínios (lazer, trabalho, doméstico e deslocamento), cujo cálculo considerou a multiplicação da frequência semanal (dias) pela duração média (minutos) de atividade (HALLAL et al, 2003; GUEDES; LOPES; GUEDES, 2005). Foi considerada como variável dependente a prática semanal de AF em minutos. A variável foi categorizada como ativo e inativo apenas para a descrição, foram considerados ativos os adolescentes que somaram 300 minutos ou mais por semana de atividade física (WHO, 2010).

As variáveis independentes foram estabelecidas a partir de uma revisão da literatura para análise da prática de atividade física e fatores associados:

Variáveis sociodemográficas e econômicas: sexo (masculino, feminino); idade (≤ 12 anos, 13 a 15 anos, ≥ 16 anos); raça/cor (não negra – branca, amarela e indígena; negra - parda e preta); escolaridade em anos de estudo (até 5 anos, 6 a 9 anos, 10 ou mais anos); nível econômico (B/C; D/E), calculado de acordo os critérios da Associação Brasileira de Pesquisas e Mercados – ABEP (ABEP, 2014); frequentar a escola (não, sim).

Variáveis do contexto familiar e social: composição familiar (mora com os pais, mora apenas com o pai ou com a mãe, não mora com os pais); amigos próximos (até 2, 3 ou mais) e sentir-se sozinho (nunca/raramente; às vezes; na maioria das vezes/sempre).

Variáveis do estilo de vida e condições de saúde: autoimagem corporal (muito magro(a)/magro(a), normal, gordo(a)/muito gordo(a)); tempo de tela estacionário, definido pelo tempo diário em frente à TV superior a 2 horas (TREMBLAY et al., 2017); e o excesso de peso, determinado pela ocorrência do sobrepeso ou obesidade, e categorizado como: sim ($>$ escore $z + 1$) e não (\leq escore $z + 1$) (ONIS et al., 2007).

Variáveis relacionadas às condições ambientais e políticas: existência de lugar público (não, sim) e conhecimento de programas públicos para a prática de atividade física (não, sim).

4.5 ANÁLISES DOS DADOS

4.5.1 Artigo 1

Foram calculadas frequências simples e a diferença entre os estratos quilombola e não quilombola foram comparadas pelo teste qui-quadrado. A Razão de Prevalência (RP) e seu intervalo de confiança de 95% (IC95%) foram utilizados para estimar a associação entre o desfecho e as

variáveis explicativas. A regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para modelagem multivariada, tendo em vista a obtenção de melhores estimativas de RP para desfechos muito frequentes.

A análise multivariada seguiu um modelo com entrada hierárquica das covariáveis em blocos, controlado por sexo e idade, de acordo com a seguinte ordem: sociodemográfica e econômica; contexto familiar e social; estilo de vida e condição de saúde. Foram construídos modelos para cada estrato das comunidades (quilombola e não quilombola) e incluídas nos modelos iniciais todas as covariáveis que, na análise bivariada, apresentaram associação com o desfecho em nível de significância inferior a 20%. Para todos os testes e para permanência das variáveis no modelo final, foi utilizado nível de significância inferior a 5%. Os modelos foram comparados pelo critério de Akaike e a adequação foi avaliada pelo qui-quadrado.

Para avaliar o efeito das perdas no resultado, foi realizada uma calibração dos fatores de expansão natural (SZWARCOWALD; DAMACENA, 2008). As estimativas de excesso de peso foram comparadas usando o teste de proporções para a amostra total e para cada estrato. O programa Stata, versão 15.0 (Stata Corporation, College Station, EUA), foi utilizado para análise de dados.

4.5.2. Artigo 2

A análise descritiva foi feita para os dois estratos (quilombola e não quilombola) por medidas de frequências simples para as variáveis: prática de atividade física, prática de exercício físico nos últimos 3 meses, tipo de exercício físico, existência de lugar público para a prática de atividade física, conhecimento de programas públicos, participação em programa público e motivo da não participação.

A atividade física praticada pelos adolescentes foi descrita segundo cada domínio, por meio de um gráfico do tipo *Boxplot*.

A variável contínua da prática de AF foi descrita segundo cada variável explicativa por meio da mediana, valor máximo e mínimo. Para avaliação da diferença da prática de atividade física, segundo as variáveis selecionadas foram realizados métodos não paramétricos: testes de Mann-Whitney-Wilcoxon para variáveis com duas categorias e Kruskal Wallis para aquelas com mais de duas categorias, foi considerado o nível de significância menor do que 5%. Para as variáveis com p-valor <0,05 foram construídos gráficos do tipo *boxplot*, estratificados pelo local de residência (quilombola e não quilombola). Como as atividades nos domínios lazer e deslocamento foram as que mais contribuíram para a prática de AF semanal dos adolescentes rurais, essa mesma análise foi

realizada para cada domínio. O programa Stata, versão 15.0 (*Stata Corporation, College Station, USA*) foi utilizado para a análise dos dados.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa *Adolescer* foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal da Bahia – *Campus Anísio Teixeira*, sob parecer nº 639.966 (Anexo 2). Os participantes receberam informações prévias sobre os objetivos da pesquisa e a confidencialidade dos dados por meio da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 3). Para adolescentes menores de 18 anos, o Termo de Assentimento também foi utilizado (Anexo 4). O entrevistador foi orientado a buscar sempre um ambiente em que o entrevistado sentia-se confortável para responder o questionário, para garantir a confidencialidade das respostas.

5 RESULTADOS

5.1 ARTIGO ORIGINAL 1 - **Overweight in Rural *Quilombola* and *Non-Quilombola* Adolescents from the Northeast of Brazil**

Abstract

Introduction: Overweight is an emerging problem among children and adolescents, and it may lead to the development of several morbidities and favor additional risks that compromise the health. Such a problem can occur in a different way among populations, especially among those vulnerable groups, like rural and *quilombolas* communities, an African-descendant population. This study aimed to estimate the prevalence of overweight and to investigate the possible associated factors among adolescents living in *quilombola* and *non-quilombola* rural communities in a city in Northeast Brazil.

Methods: Cross-sectional study, with population basis and residential approach, carried out in 2015 with adolescents between 10 and 19 years old who live in rural *quilombola* and *non-quilombola* communities. The nutritional status was described through Z-score of the BMI per gender and age. The prevalence ratio and its confidence interval of 95% were used to estimate the association between the results and explained variables. The multivariate analysis followed a model with a hierarchical entry of covariables, controlled by gender and age.

Results: The study showed that 18.5% of rural adolescents were overweight, in which 17.9% were *quilombolas* and 19.0% *non-quilombolas*. A significant difference between the samples' overweight was not found. In the multivariate-adjusted model, the age equal or under 16 years old (PR 0.51; CI 0.28-0.95), to the regular habit of having breakfast (PR 0.58; CI 0.35-0.98), and to the condition of attending school (PR 0.35; CI 0.17-0.71) were associated with a lower prevalence of overweight. Stationary screen time, however, was associated with a higher prevalence of this outcome (PR 1.61; CI 1.05-2.46). For the *quilombolas*, attendance at school remained associated with a lower prevalence of overweight (PR 0.26 CI 0.09-0.69).

Conclusions: It was identified a low prevalence of overweight between *quilombola* and *non-quilombola* rural adolescents. Overweight was significantly associated with the regular habit of having breakfast, to older ages, to stationary screen time, and school attendance. Such evidence shows that school is a potential space for health promotion interventions, specifically in the most vulnerable rural regions, such as *quilombolas* communities.

Keywords: adolescents, African continental ancestry group, Brazil, overweight, rural communities, vulnerable population.

Introduction

The adolescence is a period of physical and psychological changes, which contribute to the vulnerability in this life cycle [1]. In this period of life, there is a great change in the body composition, which can be influenced by many factors, such as eating habits, physical activities practice, age, and gender [2].

In this population group, the increase of sedentariness and the decrease of physical activity practice are frequently observed; and bad eating habits, like the high intake of ultra-processed foods, long intervals between meals, low intake of fruit and vegetables, and the replacement of traditional meals by fast food become common [3,4,5]. Such behaviors contribute to gaining weight and to the development of metabolic alterations, besides being risk factors for nutrition deficiencies and many noncommunicable chronic diseases, with short and long effects that can cause other problems in adult life [6].

Overweight (overweight and obesity) is considered the most direct consequence of these body changes, evidencing an emerging problem among children and adolescents [7]. A study that gathered and analyzed data of 2,416 studies of population basis and included 31.5 million children and adolescents worldwide, between 5 and 19 years old, showed that the prevalence of obesity increased from 0.7% to 5.6% among the female population, and from 0.9% to 7.8% among the male population, between 1975 and 2016 [8]. The prevalence of obesity was estimated in more than 30% in children and adolescents who live in Oceania; obesity also occurred in around 20% of children and adolescents in Polynesia and Micronesia, in the Middle East and north of Africa, the Caribbean and the USA [8]. In Brazil, results of *Pesquisa Nacional de Saude do Escolar (PeNSE)* – National School-based Health Survey – carried out in 2015, showed that overweight and obesity occurred, respectively, in 23.7% and 7.8% of adolescents between 13 and 17 years old in the capitals and metropolitan areas of the country [9]. In the Northeast region, these percentages were 20.5% for overweight and 6.4% for obesity [9].

However, such problems can occur in a different way among populations. Considering social and economic contexts, especially the urban/rural Brazilian scenario, it is still found characteristics that make difficult the access to education and health services in the rural area, which affect all the groups and ages [10,11]. Among traditionally vulnerable groups, like *quilombolas* communities, the health conditions can be even more damaged [12-14], especially in situations of bad habits and overweight [15]. *Quilombolas* communities are distributed throughout Brazil, and most of them are located in rural areas of the Northeast [16]. These communities still live with social inequities [17,18] and suffered the effects of historical racial segregation and expropriation [19].

Among *quilombolas* adolescents, discrimination can influence issues related to their growth, including health, in a negative way [20]. A study carried out in the Northeast of Brazil showed differences in the intake of healthy food between *quilombola* and *non quilombola* rural adolescents. *Quilombolas* had a lower intake of milk, vegetables, and fruit when compared to the other adolescents [21], which can impact the overweight of this population.

Considering that adolescence is a period of human development with great vulnerability and that healthy habits and learned behaviors in this period can be transferred and bring consequences to adult life, it is necessary to investigate overweight in this age range. The identification of overweight among rural adolescents can help the prevention of health problems, specifically among *quilombolas*. Therefore, the aim of this study is to estimate the prevalence of overweight and its associated factors among *quilombola* and *non-quilombola* rural adolescents in a city in the Northeast of Brazil.

Methods

Study design, population, and sample

This was a cross-sectional study, with a population basis and household approach, carried out with adolescents from rural communities of Vitoria da Conquista, state of Bahia, in the Northeast of Brazil. It represents a data analysis of the research “*Adolescer: saude do adolescente da zona rural e seus condicionantes*” (*Adolescer: Rural Adolescent Health and its Conditioning*), carried out in 2015.

To ensure the representativeness and viability of the research, we chose a sampling strategy that considered the territorial extension and the population of adolescents living in rural communities. Thus, we used as sample principles the selection of proportional households for the number of adolescents per community and the interview of only one adolescent per household. In addition, the sample was calculated separately for each stratum so we could obtain valid estimates for the *quilombola* and *non-quilombola* populations.

In order to carry out the population estimate, we used the data provided by the community health workers during the household visits. The sample universe consisted of 811 rural adolescents, between 10 and 19 years old [22] divided into the strata *quilombolas* (n = 350), residents of *quilombola* communities recognized by the *Fundacao Palmares* [16] and *non-quilombolas* (n = 461).

The sample calculation considered a prevalence of 50%, accuracy of 5%, 95% confidence level, design effect equal to 1.0%, and 15% for possible losses. However, considering that only one

adolescent per household would be interviewed and the number of households for the *quilombola* group would be greater, all households in the *quilombolas* communities were visited, resulting in an increase of 7.1% for losses in this stratum.

Sampling for *non-quilombolas* adolescents occurred in two stages: 1) random selection of households with adolescents, according to the proportional distribution of adolescents per community, 2) random selection of adolescents in each household. In the *quilombolas* households, we only randomly selected the adolescents in the household.

Data collection instrument

For data collection, it was built a semi-structured instrument, based on questionnaires of national inquiries, such as *Pesquisa Nacional de Saude do Escolar (PeNSE)* – National School-based Health Survey – and *Pesquisa Nacional de Saude (PNS)* – National Health Survey [23,24]. The software Questionnaire Development System (QDSTM; NOVA Research Company), version 2.6.1, was used for the construction and visualization of the questionnaires.

The instrument was divided into two blocks: (i) it was answered by the adolescent or their legal representative, and tackled general characteristics of the residence, income, and schooling of the householder; (ii) it was answered only by the adolescent, and tackled the characteristics of the adolescent, social support, work characteristics, lifestyle, perception of health condition and body self-image, deficiencies (intellectual, physical, hearing and visual), use of illicit drugs, accidents and violence, sexual and reproductive health, oral health and hygiene, and the use of health services.

The final version of the instrument was elaborated after pre-tests and a pilot study, and some adaptations were made to adequate it for the context of rural area. The pilot study was carried out in December 2014, in a rural community that was not a participant of the main study, with a population equivalent to 10% of the main study sample. The exclusion criteria were the situations in which the adolescents or their legal representatives were not able to answer the questionnaire, because they were drunk at the moment of the data collection or because they showed serious mental health problems with cognitive interference.

Data collection

The data collection occurred between January and May 2015. In order to guarantee the quality of data, re-interviews were done with 5% of the sample, until seven days after the interview.

The interviewers, which are undergraduates of health programs, received training to do the interviews and used portable computers (HP *Pocket Rx5710*).

The anthropometric measurements were done according to *Normas Técnicas do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Brasil* – Brazilian Technical Rules of Diet and Nutrition Surveillance System [25]. The weight was measured in kilos (kg), with barefoot individuals wearing light clothes, in a portable scale by *Marte* (model LC 200pp), with a maximum capacity of 200 kg and precision of 0.05 kg. The height was measured in centimeters (cm), using a portable stadiometer, by *CauMaq* (model est-22), of lateral reading, with a height of 2 meters (m) and graduation in millimeters (mm), with barefoot individuals in a straight posture.

Variables

The nutritional status was described through the calculation of BMI (Body Mass Index) and height deficit. The BMI was classified according to the curves proposed by World Health Organization (WHO) through *Software WHO AntroPlus* version 1.0.4, which calculates the Z-score of the BMI per gender and age [26]. The following are the cut-off points: low weight (\geq z-score -3 and $<$ z-score -2), eutrophy (\geq z-score -2 and \leq +1), overweight ($>$ z-score +1 and \leq z-score +2) and obesity ($>$ z-score +2) [27]. The overweight was considered as a dependent variable, determined by the occurrence of overweight and obesity, and categorized as: *yes* ($>$ z-score +1) and *no* (\leq z-score +1). The deficit of height for age was evaluated with the following cut-off points: present deficit (\geq z-score z-3 and $<$ z-score -2) and absent deficit (\geq z-score -2) [27].

The independent variable were: gender; age; race/color (not black – white, Asian descendants, and Brazilian indigenous; black – mulatto and black); school years; economic level (A/B and C/D – *Associação Brasileira de Pesquisas e Mercados* – Brazilian Association of Market Research) [28], currently attending school; family composition; number of close friends; experiencing bullying; practice of physical activities (active \geq 300 minutes/week; inactive $<$ 300 minutes/week) [29]; stationary screen time (defined by the daily time spent in front of the TV for more than 2 hours) [30], regular intake of unhealthy food (intake \geq 5 days per week of typical unhealthy food, such as processed meats, crackers, cookies, fried chips, chips, dainty and soda; breakfast intake (frequency \geq 5 days per week) [31], and habit of eating while watching TV (frequency \geq 5 days per week) [31].

Data analysis

Simple frequencies were calculated, and the difference between *quilombola* and *non-quilombola* samples were compared by the chi-squared test. The Prevalence Ratio (PR) and its confidence interval of 95% (CI 95%) were used to estimate the association between the result and the explained variables. The Poisson regression with robust variance was used for the multivariate model, aiming at obtaining better estimates of PR for very frequent results.

The multivariate analysis followed the model of hierarchical entry of covariables in blocks, controlled by gender and age, according to the following sequence: social demography and economic; family and social context; lifestyle and health condition (Figure 1). Models of each community samples were built (*quilombola* and *non-quilombola*), and all the covariables that presented association with the result in significance level under 20% in the bivariate analysis were included in the initial models. A level of significance under 5% was used in all the tests and for the permanence of the variables in the final model. The models were compared through the Akaike criterion, and the adequacy was assessed by chi-squared test.

To evaluate the effect of losses on the outcome, a calibration of natural expansion factors was carried out [32]. Overweight estimates were compared using the test of proportions for the total sample and for each stratum. The Stata program, version 15.0 (Stata Corporation, College Station, USA), was used for data analysis.

Ethics approval

The research was approved by the Institutional Review Board of the Federal University of Bahia (*Comite de Etica em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Bahia - Instituto Multidisciplinar em Saude - Campus Anisio Teixeira*), under rule number 639.966. The participants received previous information about the research objectives and data confidentiality, through the reading and signature of Free Informed Consent Form and Informed Consent Form for adolescents under 18 years old.

Results

The study conducted 420 household interviews, 179 of which were in *quilombolas* households (9.1% of losses) and 241 were in *non-quilombolas* households (0.4% of losses). 390 adolescents were interviewed, 167 *quilombolas* and 223 *non-quilombolas*, with losses of 15.2% and 7.9%, respectively.

The losses were differential in relation to sex, with a higher prevalence in males, for *non-quilombolas* adolescents ($p = 0.038$). However, the estimate of the outcome, with and without the

calibration factor for this variable for the total sample and for each stratum, did not present significant differences in the estimates. In this way, it was not considered in the analyses performed.

There were 390 adolescents participating in the research, however, there was a data loss for the nutritional status (3 losses for height variable and 7 for weight variable), resulting in a total sample of 383 adolescents. Among them, 162 (42.3%) lived in *quilombolas* communities, and 221 (57.7%) lived in *non-quilombolas* communities.

Among the participants, 18.5% (CI95% 14.9-22.8%) presented overweight (overweight/obesity), 17.9% (CI95% 12.7-24.6%) were *quilombolas* and 19.0% (CI95% 14.3-24.8%) *non-quilombolas*. The occurrence of height deficiency was 4.4% (CI95% 2.7-6.9%) among rural adolescents, 6.7% (CI95% 3.7-11.7%) were *quilombolas* and 2.7% (CI95% 1.2-5.9%) *non-quilombolas* (Figure 2).

In the bivariate analysis, the prevalence of overweight was significantly higher among adolescents who had stationary screen time (PR 1.58; CI95% 1.03-2.41). The prevalence was lower for those who attended school (PR 0.50; CI95% 0.30-0.83) and for those who had the regular habit of having breakfast (PR 0.59; CI95% 0.36-0.96). The *quilombolas* adolescents who attended school had a lower prevalence of overweight (PR 0.33 CI95% 0.17-0.63). It was not observed an association between overweight and explained variances among *non-quilombolas* (Table 1).

In the multivariate-adjusted model, the overweight among rural adolescents was negatively associated to age higher or equal 16 years old (PR 0.51; CI95% 0.28-0.95), to the regular habit of having breakfast (PR 0.58; CI95% 0.35-0.98) and to the condition of attending school (PR 0.35; CI95% 0.17-0.71). Stationary screen time increased the overweight occurrence (PR 1.61; CI95% 1.05-2.46). For *quilombolas* the overweight remained associated with school attendance (PR 0.26; CI95% 0.09-0.69). In the adjusted model for *non-quilombolas*, despite the absence of statistical significance, the stationary screen time (PR 1.61; CI95% 0.92-2.83) was important to explain the result occurrence (Table 2).

Discussion

The present study evidenced a low prevalence of overweight among rural *quilombola* and *non-quilombola* adolescents, regarding data found for the adolescent population in Brazil (23.7%) [9]. Aspects such as having breakfast regularly, attending school, and the age of ≥ 16 years old reduced the prevalence of overweight, whereas stationary screen time increased the prevalence of this result. The fact of attending school also reduced the prevalence of overweight specifically among *quilombolas* adolescents.

A cross-sectional study that used data from *III Pesquisa Estadual de Saude e Nutricao (PESN)* – III State Research of Health and Nutrition – carried out in 2006 showed that 13.3% of children and adolescents of Pernambuco, in the Northeast of Brazil, were overweight [33]. Ramires *et al.* found a higher prevalence of overweight/obesity (24.0%) among children and adolescents between 5 and 19 years old in a northeast city [34]. Similar to our study, Cordeiro *et al.* showed a prevalence of 17.2% of overweight among *quilombolas* children and adolescents registered in urban and rural schools in twelve cities of Goias, in the Midwest of Brazil [35].

International studies showed a great variance of overweight among adolescents. Kulaga *et al.* in research with school children and adolescents in Poland found a prevalence of overweight in 19.4% among boys and 13.0% among girls [36]. The study of López-Sánchez *et al.* with individuals between 7 and 19 years old who live in Southern Europe showed a high prevalence of overweight, an estimate of 37.3% [37]. Results obtained in four cross-sectional researches of children and adolescents in 1985, 1995, 2005 and 2014 in China showed that the prevalence of overweight and obesity were significantly higher in urban adolescents between 13 and 18 years old (2.7%, 10.9%, 19.1%) compared to the rural adolescents (0.6%, 2.5%, 10.1%) in 1985, 1995 and 2005, respectively. However, in 2014, a substantial increase was observed in the prevalence of such indicators in rural areas (17.1%) when compared to urban areas (19.5%) [38].

Sedentary behavior and the lack of physical activities are shown as important risk factors for the noncommunicable chronic diseases, like obesity, cardiovascular diseases, hypertension, and diabetes mellitus [39,40]. However, even though the adolescent is considered active or not, there is an association between sedentary behavior and the worst health conditions throughout life [41]. The sedentary behavior related to the stationary screen time is defined as the time an individual who is resting spends using a screen device, such as TV, computer, cellphone and tablet [30]. In this study, the stationary screen time increased by 61% the prevalence of overweight among rural adolescents.

Because of technological advances, it is more common adolescents replacing more active leisure by resting activities related to screen time [42,43]. The PeNSE (2015) showed that around 60% of Brazilian students have the habit of watching TV for more than two hours on a weekday [9]. Moreover, these sedentary behaviors can lead to overweight and obesity because of a lower calorie burn and higher intake of high-calorie food [44,45]. In Brazil, researchers found a high prevalence of sedentary behavior in the young population, mainly among those who are overweight [46]. In rural areas, besides social and economic vulnerabilities, the lack of an appropriate physical environment for the practice of physical activities can lead to higher exposure to screen and a consequent weight gain among adolescents [47].

Prevention is the main strategy to avoid bad behavior, highlighting the importance of promoting the regular practice of physical activities, reducing sedentary behaviors, as well as the

promotion of healthy diet actions. Attending school was definitely a crucial factor for a lower prevalence of overweight, highlighting the important role of the education sector in the promotion of a healthy lifestyle and the changing of inadequate behaviors [48]. In Brazilian schools, *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)* – National Common Curricular Basis – elaborated by the Ministry of Education, grant children and adolescents the opportunity to have spaces to encourage physical activities practice, through physical education classes [49]. WHO advises adolescents to practice moderate or high-intensity physical activities 60 minutes or more per day [29], which can be equivalent to the calories burned during the period of classes adding the activities in opposite shifts, especially during the sports matches and championships usually promoted in schools. However, the new law of High School can reduce gradually these rights and contribute in a negative way to the nutritional status of these students, because new students of High School do not have mandatory physical education classes in their school schedule anymore.

On the other hand, the rural reality is a relevant factor for the practice of physical activities by adolescents. A study with adolescents in Pernambuco, Brazilian Northeastern state, presented higher levels of physical activities, lower preference for the passive leisure and lower exposure to sedentary behavior among rural adolescents compared to those from urban areas. The early insertion in the job market, in activities that require physical strength in the countryside/agriculture and household chores, are some of the reasons of a more active lifestyle of these individuals [50]. The reality of *quilombola* and *non-quilombola* communities in the researched region suggests that the lower access to public transportation and the less accessible roads lead to walking or riding a bicycle, what can be some reasons of a lower prevalence of overweight.

Regarding healthy nutritional habits, the regular intake of breakfast reduced 42% the prevalence of overweight among the researched rural adolescents. This practice is related to a more regular standard of meals, reducing the habit of snacking high carb foods throughout the day [51,52]. Besides that, a better diet and weight control have been associated with a low intake of fat and balanced intake of grains, fruit, and dairy at breakfast [53-55].

According to Souza *et al.*, the same rural adolescents presented healthier food intake and diet behavior when compared to Brazilian urban adolescents. The *quilombolas* adolescents, despite a higher intake of beans, showed low intake of more expensive foods, like milk, vegetables, and fruit, which shows a higher vulnerability of these communities, impacting the access to a healthier and more varied diet [21].

Concerning the school environment, in the public school, these adolescents can have access to a diet with nutritional quality subsidized by *Programa de Alimentação Escolar (PNAE)* – School Diet Program – from the Brazilian Ministry of Education. In schools with more vulnerable groups, like indigenous and *quilombolas*, it is foreseen a different budget to offer food in Elementary

school, aiming at improving the nutritional status and valuing the diet culture of these adolescents [56].

Programa de Saude na Escola (PSE) – Health at School Program – is also a Brazilian public policy that influences the schools and aims at guaranteeing the development of projects that help children and adolescents to face vulnerabilities in their daily lives [57]. Therefore, the partnership between health and education sectors is an important way to reduce the main health risk factors because many actions to promote the adolescents' health still do not cover their needs [58].

The adolescents' age can also influence their choices and life habits, as well as their health condition towards all the body and metabolic changes that occur throughout their development. According to our results, adolescents who are ≥ 16 years old are 49% less overweight compared to the younger ones, following the trends of the results of Brazilian adolescents, in which the higher prevalence of overweight is among younger adolescents between 13 and 15 years old (25.1%) [9]. A study about abdominal obesity also showed that the higher ages (13-15 and 16-19 years old) were inversely associated with abdominal obesity, so that older adolescents showed a lower prevalence of abdominal overweight [59]. Boricic *et al* also supported this evidence showing that overweight reduced with higher ages among adolescents of their sample, considering both genders [60].

The growth spurt is a characteristic of the adolescence period, and it helps the reduction of fat gain, common before adolescence, and the consequent increase of bone and muscles mass [61]. These metabolic alterations can help the lower prevalence of overweight, as long as they occur with the adoption of a healthy lifestyle. Besides that, older adolescents can be already in the job market, and, as mentioned before, working in jobs that require a more physical performance and that result in less time available for sedentary behaviors

Despite the low prevalence of overweight (18.5%) and height deficit (4.4%) among rural adolescents researched, these findings can show characteristics of an incomplete nutrition transition process, in which the nutritional lack show a progressive and meaningful reduction whereas there is an increase of overweight/obesity [34,62]. The high speed of nutrition transition was evidenced by Azzopardi *et al.* when they identified that in the whole world there was an increase of 120% of overweight or obesity in adolescents between 1990 and 2016 [63]. Abarca-Gomez *et al.* mentioned that an unhealthy nutrition transition can contribute to height deficit and overweight in children, adolescents, and adults, resulting in a higher BMI and worse health conditions throughout life [8]. A study with data from *Pesquisas Estaduais de Saude e Nutricao no Pernambuco* (1997 a 2006) – State Researches on Health and Nutrition in Pernambuco – showed that, even with the reduction of height deficit during this period, it was found a significant percentage (10.9%) of adolescents with height issues [64].

Even without assessing malnutrition history in our study, the height deficit in these communities can show past malnutrition, because the compromised nutritional status, including the low intake of specific nutrients, is one of the most significant determiners of height deficit [65]. Besides that, the height deficit is usually associated with worse social and economic conditions and can be considered a useful sign to demonstrate the health conditions of a population [66]. It's important to highlight that the *quilombolas* adolescents who were assessed showed higher prevalence of height deficit (6.7%) compared to the *non-quilombolas* (2.7%), and, despite not being statistically significant, this difference reinsures a worrying scenario of vulnerability among *quilombolas* communities, because they are still exposed to racial and ethnical discrimination. Connected to this relation, another study carried out in these communities showed that despite malnutrition was not found among these individuals, famine still exists among *quilombolas* families in this region, which can influence in a bad way the health, perspectives, and behaviors of these adolescents [17].

Study strengths and limitations

This study has the special feature of a comprehensive population because it assesses health aspects of communities that are traditionally vulnerable, mainly from the social and economic point of view and the access to health policies and services. Some methodological aspects of this study bring solidity to its results, such as i) sample calculation, which guaranteed the obtainment of valid estimates for both groups (*quilombolas* and *non-quilombolas*); ii) the fact that the study was carried out in partnership with health teams of the region, helping the access to residences and a fewer number of refusals.

On the other hand, some limitations should be considered: as this is a cross-sectional study, it is not possible to infer the temporal nature of some observed associations. Despite not having considered the stage of sexual maturation of adolescents through Tanner scale [67], BMI curves of age and gender were used as nutritional status marks, commonly used in population studies and recommended by WHO, which contributed to the attenuation of occasional obliquities.

Conclusion

The characteristics of the population showed a low prevalence of overweight among the assessed *quilombola* and *non-quilombola* rural adolescents. Overweight was mainly associated with the regular habit of having breakfast, older ages, stationary screen time, and the fact of attending schools. Such evidence suggests that school is an important space for interventions which improves the quality of life of these individuals, minimizing vulnerability.

Considering the negative consequences of overweight for health, not only in adolescence but also in adulthood, it is still necessary to strength some actions, such as regular monitoring of the nutrition status of children and adolescents, incentive to the intake of healthy foods and the regular practice of physical activities, respecting the diversity found in these rural populations, their culture, beliefs and typical diet habits.

References

1. Salles LMF. Infância e adolescência na sociedade contemporânea: alguns apontamentos. *Estudos de psicologia (Campinas)* 2005; 22(1): 33-41. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2005000100005>
2. Enes CC, Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. *Revista brasileira de epidemiologia* 2010; 13(1): 163-171. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2010000100015>
3. Malta DC, Andreazzi MARD, Oliveira-Campos M, Andrade SSSCA, Bandeira de Sá NN, Moura L, et al. Trend of the risk and protective factors of chronic diseases in adolescents, National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2009 e 2012). *Revista brasileira de epidemiologia* 2014; 17(suppl 1): 77-91. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4503201400050007>
4. Azeredo CM, de Rezende LFM, Canella DS, Moreira CR, de Castro IR, Luiz Odo C, et al. Dietary intake of Brazilian adolescents. *Public Health Nutrition* 2015; 18(7): 1215-1224. <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980014001463>
5. Da Costa Louzada ML, Baraldi LG, Steele EM, Martins AP, Canella DS, Moubarac JC, et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. *Preventive medicine* 2015; 81: 9-15. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.07.018>
6. Goldhaber-Fiebert JD, Rubinfeld RE, Bhattacharya J, Robinson TN, Wise PH. The utility of childhood and adolescent obesity assessment in relation to adult health. *Medical Decision Making* 2013; 33(2): 163-175. <https://doi.org/10.1177/0272989X12447240>
7. Duncan S, Duncan EK, Fernandes RA, Buonani C, Bastos KD-N, Segatto AFM, et al. Modifiable risk factors for overweight and obesity in children and adolescents from São Paulo, Brazil. *BMC Public Health* 2011; 11(1): 585. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-585>
8. Abarca-Gómez L, Abdeen ZA, Hamid ZA, Abu-Rmeileh NM, Acosta-Cazares B, Acuin C, et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet* 2017; 390(10113): 2627-2642. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3)
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa nacional de saúde do escolar 2015 (PeNSE 2015)*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Available: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf> (Accessed 24 July 2019).
10. Glaner MF. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes rurais e urbanos em relação a critérios de referência. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* 2005; 19(1): 13-24. <https://doi.org/10.1590/S1807-55092005000100002>
11. Food and agriculture organization of the United Nations. *Rural poverty in Brasil*: FAO, 2013. Available: <http://www.fao.org/3/a-bp560o.pdf> (Accessed 24 July 2019).

12. Sousa BC, Santos RS, Santana KC, Souza R, Leite AJM, Medeiros DS. Comportamento sexual e fatores associados em adolescentes da zona rural. *Revista de Saúde Pública* 2018; 52: 39-39. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052006988>
13. Silva RMA, Bezerra VM & Medeiros DS. Experimentação de tabaco e fatores associados entre adolescentes da zona rural de Vitória da Conquista, BA, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2019; 24(2): 431-441. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018242.02962017>
14. Silva EKP, Santos PR, Chequer TPR, Melo CMA, Santana KC, Amorim MM, *et al.* Oral health of quilombola and non-quilombola rural adolescents: a study of hygiene habits and associated factors. *Ciência & Saúde Coletiva* 2018; 23(9): 2963-2978. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018239.02532018>
15. Oliveira M, Ketllin S, Caldeira AP. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em quilombolas do norte de Minas Gerais. *Cadernos Saúde Coletiva* 2016 24(4): 420-427. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201600040093>
16. Fundação Cultural Palmares. Certificação Quilombola. Quadro geral por Estados e Regiões: Brasil, 2019. Available: http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551 (Accessed 24 July 2019).
17. Silva EKP, Medeiros DS, Martins PC, Sousa LA, Lima GP, Rêgo MAS, *et al.* Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola? *Cadernos de Saúde Pública* 2017; 33(4): e00005716. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00005716>
18. Santana KC, Teles N, Oliveira MHB, Medeiros DS. Direito à saúde: adolescentes quilombolas em comunidades rurais de Vitória da Conquista (BA). In: MHB Oliveira, RMC Erthal, MB Vianna, JLJ Matta, LCF Vasconcellos, RJ Bonfatti (Eds). *Direitos humanos e saúde: construindo caminhos, viabilizando rumos*. Rio de Janeiro: CEBES, 2017. v. 1. p. 53-56.
19. Barbosa MP, Braga LAM, Rodrigues CT. *Programa Brasil quilombola: Análise do processo de implementação*. Anais do I Seminário Desenvolvimento Econômico e Governança de Terras. Campinas: São Paulo, 2016. Available: https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2016/125-197-1-RV_2016_10_09_00_54_58_626.pdf (Accessed 24 July 2019).
20. Santos MFS, Félix LB, Morais ERC. Representações Sociais de Juventude em uma Comunidade Quilombola do Agreste Pernambucano. *Psico* 2012; 43(4): 12 Available: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/revistapsico/ojs/index.php/revistapsico/article/view/9103/8514> (Accessed 24 July 2019).
21. Sousa BC, Medeiros DS, Curvelo MHS, Silva EKP, Teixeira CSS, Bezerra VM, *et al.* Hábitos alimentares de adolescentes quilombolas e não quilombolas da zona rural do semiárido baiano, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2019; 24(2): 419-430. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018242.34572016>
22. World Health Organization. *Health-related behaviors: key points*. In: *Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade*. Geneva: WHO, 2014. Available: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/seconddecade/e/ (Accessed 24 July 2019).

23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2012 (PeNSE 2012)*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Available: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64436.pdf> (Accessed 24 July 2019).
24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saúde 2013 (PNS 2013). Questionário do Domicílio*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Available: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf> (Accessed 24 July 2019).
25. Ministério da Saúde. *Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Brasília, 2011. Available: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf (Accessed 24 July 2019).
26. World Health Organization. *AntropoPlus for personal computers manual: software for assessing growth of the world's children and adolescents*. Geneva: WHO, 2009. Available: http://www.who.int/growthref/tools/who_anthroplus_manual.pdf?ua=1 (Accessed 24 July 2019).
27. Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007; 85(9): 660-667. <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.07.043497>
28. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de classificação econômica Brasil 2014 (Base LSE 2012)*. São Paulo: ABEP, 2014. Available: <http://www.abep.org/criterio-brasil> (Accessed 24 July 2019).
29. World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee, Geneva: WHO, 2010. Available: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/ (Accessed 24 July 2019).
30. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE, et al. Sedentary behavior research network (SBRN) - Terminology consensus project process and outcome. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2017; 14(1): 75. <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
31. Levy RB, Castro IRR, Cardoso LO, Tavares LF, Sardinha LMV, Gomes FS, et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do escolar (PeNSE), 2009. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010; 15(Suppl 2): 3085-3097. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000800013>
32. Szwarewald CL, Damacena GN. Complex Sampling Design in Population Surveys: Planning and effects on statistical data analysis. *Revista brasileira de epidemiologia [Internet]* 2008; 11(Suppl 1): 38-45. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500004>
33. Leal VS, Lira PIC, Oliveira JS, Menezes RCE, Sequeira LAS, Arruda Neto MS, et al. Overweight in children and adolescents in Pernambuco State, Brazil: prevalence and

- determinants. *Cadernos de Saúde Pública* 2012; 28(6): 1175-1182. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000600016>
34. Ramires EKNM, Menezes RCE, Oliveira JS, Oliveira MAA, Temoteo TL, Longo-Silva G, et al. Nutritional status of children and adolescents from a town in the semi-arid Northeastern Brazil. *Revista Paulista de Pediatria* 2014; 32(3): 200-207. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-0582201432309>
35. Cordeiro MM, Monego ET & Martins, KA (2014) Overweight in Goiás' quilombola students and food insecurity in their families. *Revista de Nutrição* 2014; 27(4): 405-412. <http://dx.doi.org/10.1590/1415-52732014000400002>
36. Kułaga Z, Grajda A, Gurzowska B, Wojtyło MA, Gózdź M, Litwin MS. The prevalence of overweight and obesity among Polish school-aged children and adolescents. *Przegląd epidemiologiczny* 2016; 70(4): 641-651. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28233966> (Accessed 24 July 2019).
37. López-Sánchez GF, Sgroi M, D'Ottavio S, Díaz-Suárez A, González-Villora S, Veronese N, et al. Body Composition in children and adolescents residing in Southern Europe: Prevalence of overweight and obesity according to different international references. *Frontiers in physiology* 2019; 10: 130. <http://dx.doi.org/10.3389/fphys.2019.00130>
38. Zhang YX, Wang ZX, Zhao JS, Chu ZH. Prevalence of Overweight and Obesity among Children and Adolescents in Shandong, China: Urban–Rural Disparity. *Journal of Tropical Pediatrics* 2016; 62(4): 293-300. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmw011>
39. Pearson N, Biddle SJ. Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents, and adults: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 2011; 41(2): 178-188. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.002>
40. Tremblay MS, LeBlanc AG, Kho ME, Saunders TJ, Larouche R, Colley RC, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity* 2011; 8(1): 98. <http://doi.org/10.1186/1479-5868-8-98>
41. Tremblay MS, Carson V, Chaput J-P, Connor Gorber S, Dinh T, Duggan M, et al. Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 2016; 41(Suppl 3): S311-S327. <http://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>
42. Guerra PH, Farias Júnior JC, Florindo AA. Comportamento sedentário em crianças e adolescentes brasileiros: revisão sistemática. *Revista de Saúde Pública* 2016; 50:9-9. <http://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006307>
43. Rangel SRV, Freitas MP & Rombaldi AJ. Atividade física e comportamento sedentário: prevalência e fatores associados em adolescentes de três escolas públicas de Pelotas/RS. *Biomotriz* 2015; 9(1). Available: <http://www.revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/BIOMOTRIZ/article/view/186%20-%20202> (Accessed 24 July 2019).

44. Camelo LV, Rodrigues JFC, Giatti L, Barreto SM. Lazer sedentário e consumo de alimentos entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. *Cadernos de Saúde Pública* 2012; 28(11): 2155-2162. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001100015>
45. Oliveira JS, Barufaldi LA, Abreu GA, Leal VS, Brunken GS, Vasconcelos SML, et al. ERICA: use of screens and consumption of meals and snacks by Brazilian adolescents. *Revista de Saúde Pública* 2016; 50(Suppl 1): 7s. <http://dx.doi.org/10.1590/S01518-8787.2016050006680>
46. Vasconcellos MB, Anjos LA, Vasconcellos MTL. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2013; 29(4): 713-722. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000400009>
47. Müller AW, Silva MC. Barreiras à prática de atividades físicas de adolescentes escolares da zona rural do sul do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde* 2013; 18(3): 344-353. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.12820/rbafs.v.18n3p344>
48. Araújo C, Toral N, Silva ACF, Velásquez-Melendez G, Dias AJR. Estado nutricional dos adolescentes e sua relação com variáveis sociodemográficas: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010; 15(Suppl 2): 3077-3084. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000800012>
49. Ministério da educação. Conselho Nacional de Educação. *Base Nacional Comum Curricular(BNCC)*. Distrito Federal: BNCC, 2016. Available: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=78631-pcp015-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192 (Accessed 24 July 2019).
50. Regis MF, Oliveira LM, Santos AR, Leonidio ACR, Diniz PRB, Freitas CMSM. Urban versus rural lifestyle in adolescents: associations between environment, physical activity levels and sedentary behavior. *Einstein (São Paulo)* 2016; 14(4): 461-467. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082016ao3788>
51. Utey JM, Affuso O, Rucks AC. Adolescent obesity in contextual settings: a scoping study of multilevel and hierarchical examinations. *Clinical obesity* 2016; 6(5): 296-304. <https://doi.org/10.1111/cob.12163>
52. Kosti RI, Panagiotakos DB, Mihos CC, Alevizos A, Zampelas A, Mariolis A, et al. Dietary habits, physical activity and prevalence of overweight/obesity among adolescents in Greece: the Vyronas study. *Medicine Science Monitor* 2007; 13(10): 437-444. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17901850> (Accessed 24 July 2019).
53. Pearson N, Biddle SJ, Gorely T. Family correlates of breakfast consumption among children and adolescents. A systematic review. *Appetite* 2009; 52(1): 1-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2008.08.006>
54. Riordan F, Barret N, Michels N, Andersen LF, Vant Veer P, Harrington J. Breakfast skipping and overweight/obesity among European adolescents, a cross-sectional analysis of the HELENA dataset: A DEDIPAC study. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2018; 66 (Suppl 10): S233. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2018.05.007>

55. Nicklas TA, Baranowski T, Cullen KW, Berenson G. Eating patterns, dietary quality and obesity. *Journal of the American College of Nutrition* 2001; 20(6): 599-608. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11771675> (Accessed 24 July 2019).
56. Ministério da Educação e Cultura. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Resolução/CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)*. Diário Oficial da União, Brasília, 2013. Available: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8166-res038-16072009-pdf&Itemid=30192 (Accessed 24 July 2019).
57. Ministério da Saúde/Ministério da Educação. *Caderno do Gestor do Programa Saúde na Escola (PSE)*. Brasília-DF, 2015. Available: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_pse.pdf (Accessed 24 July 2019).
58. Costa RF, Zeitone RCG, Queiroz MVO, García CIG, García MJR: Adolescent support networks in a health care context: the interface between health, family and education. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2015; 49(5): 741-747. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000500005>
59. Bozza R, Campos W, Bacil EDA, Barbosa, Filho VC, Hardt JM, Silva PM. Sociodemographic and behavioral factors associated with body adiposity in adolescents. *Revista Paulista de Pediatria* 2014; 32(3): 241-246. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-0582201432315>
60. Boricic K, Simic S, Vasiljevic N, Marinkovic J. Risk Factors Associated with Overweight among Adolescents in Serbia/Dejavniki Tveganja, Povezani S Prekomerno Telesno Težo Pri Mladostnikih V Srbiji. *Slovenian Journal of Public Health* 2014; 53(4): 283-293. <https://doi.org/10.2478/sjph-2014-0031>
61. Ferriani MGC, Santos GVB. Adolescência, puberdade e nutrição. Associação Brasileira de Enfermagem. *Adolescer: compreender, atuar, acolher* 2001; 77-92. Available: <http://www.abennacional.org.br/revista/cap3.2.html> (Accessed 24 July 2019).
62. Batista Filho M, Assis AM & Kac Gilberto. Transição Nutricional: conceito e características. In G Kac, R Sichieri and DP Gigante (Eds). *Epidemiologia nutricional*, 1st ed. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.
63. Azzopardi PS, Hearps SJC, Francis KL, Kennedy EC, Mokdad AH, Kassebaum NJ, et al. Progress in adolescent health and wellbeing: tracking 12 headline indicators for 195 countries and territories, 1990–2016. *The Lancet* 2019; 393(10176): 1101-1118. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32427-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32427-9)
64. Leal VS, Lira PIC, Menezes RCE, Oliveira JS, Sequeira LAS; Andrade SLLS, et al. Factors associated with the decline in stunting among children and adolescents in Pernambuco, Northeastern Brazil. São Paulo. *Revista de Saúde Pública* 2012; 46(2): 234-241. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000015>

65. Monteiro CA, Benicio MHD, Conde WL. Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974-2007. *Bulletin of the World Health Organization* 2010; 88(4): 305-311. <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.09.069195>
66. Pedraza DF, Sales MC, Menezes TN. Fatores associados ao crescimento linear de crianças socialmente vulneráveis do Estado da Paraíba, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2016; 21(3): 935-946. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015213.20722014>
67. World Health Organization. *Physical status: The use of and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO Expert Committee: WHO, 1995. Available: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37003> (Accessed 24 July 2019).

Figure 1 - Conceptual model of multivariate analysis for overweight among *quilombolas* and *non quilombolas* rural adolescents.

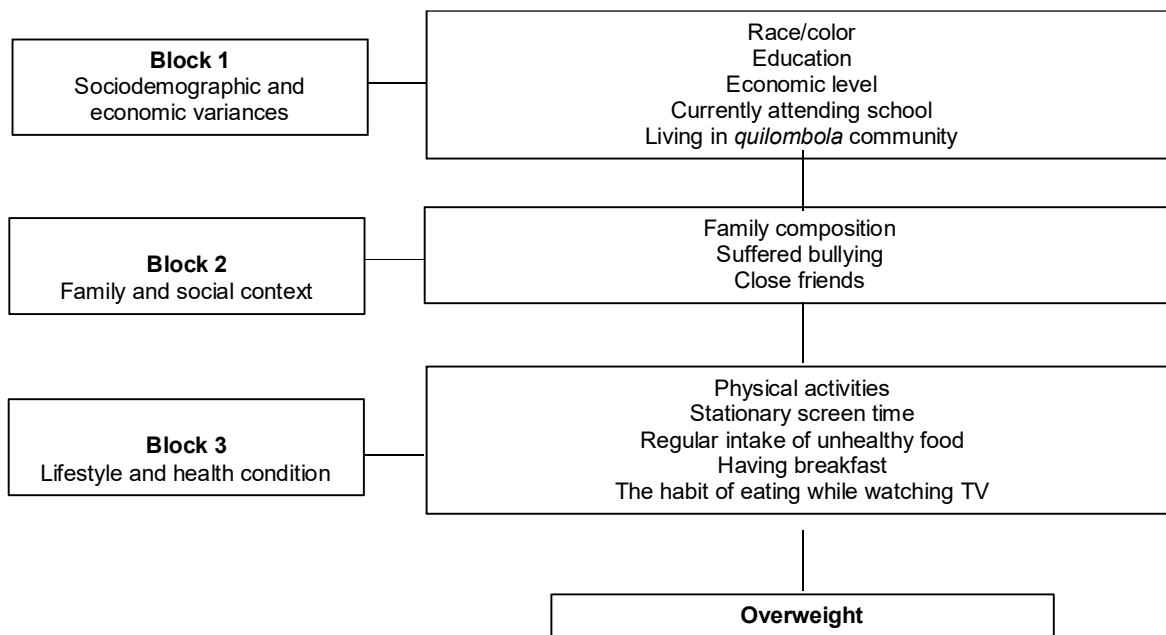
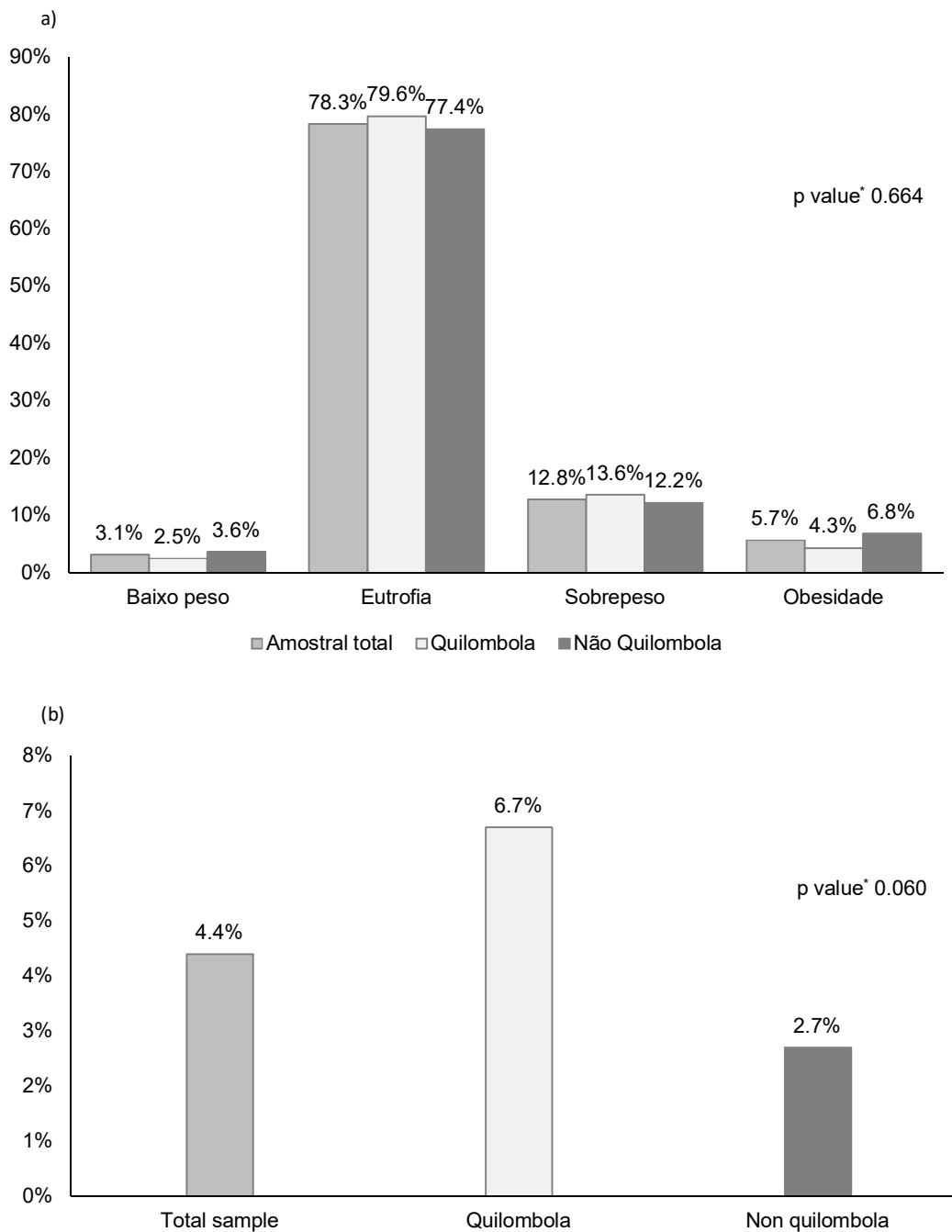


Figure 2 - Nutritional status (a - n=383) and occurrence of height deficit (b - n=387) of adolescents from a rural area of the Northeast of Brazil. Research *Adolescer*, Bahia, 2015.



*p value calculated by Pearson's chi-squared test to compare *quilombolas* and *non quilombolas*.

Table 1 - Overweight among *quilombolas* and *non quilombolas* adolescents, according to studied variables, from a rural area of the Northeast of Brazil (n=383). Research *Adolescer*, Bahia, 2015.

Variances	Total Sample				<i>Non quilombolas</i>				<i>Quilombolas</i>			
	n (%) [†]	p value*	PR [‡]	CI95% [§]	n (%) [†]	p value*	PR [‡]	CI95% [§]	n (%) [†]	p value*	PR [‡]	CI95% [§]
Living in <i>quilombola</i> community		0.784										
No	42 (19.0)		1.00	-			-				-	
Yes	29 (17.9)		0.94	0.61 - 1.45								
Economic level		0.147				0.160				0.625		
B/C	33 (22.2)		1.00	-	25 (22.7)		1.00	-	8 (20.5)		1.00	-
D/E	38 (16.2)		0.73	0.48 - 1.12	17 (15.3)		0.67	0.39 - 1.18	21 (17.1)		0.83	0.40 - 1.73
Gender		0.124				0.125				0.558		
Male	29 (15.4)		1.00	-	17 (15.0)		1.00	-	12 (16.0)		1.00	-
Female	42 (21.5)		1.40	0.91 - 2.14	25 (23.2)		1.54	0.88 - 2.69	17 (19.5)		1.22	0.62 - 2.40
Age		0.404				0.100				0.674		
≤ 12 years old	29 (22.1)		1.00	-	21 (26.6)		1.00	-	8 (15.4)		1.00	-
13 a 15 years old	18 (15.8)		0.71	0.42 - 1.21	10 (15.4)		0.58	0.29 - 1.14	8 (16.3)		1.06	0.43 - 2.61
≥ 16 years old	24 (17.4)		0.79	0.48 - 1.28	11 (14.3)		0.54	0.28 - 1.04	13 (21.3)		1.39	0.62 - 3.09
Race/color		0.877				0.454				0.417		
Not black	16 (18.0)		1.00	-	10 (15.9)		1.00	-	6 (23.1)		1.00	-
Black	55 (18.7)		1.04	0.63 - 1.72	32 (20.3)		1.28	0.67 - 2.44	23 (16.9)		0.73	0.33 - 1.63
Education		0.086				0.142				0.562		
Under 5 years old	29 (19.5)		1.00	-	16 (19.3)		1.00	-	13 (19.7)		1.00	-
6 to 9 years old	35 (21.1)		1.08	0.70 - 1.70	21 (22.8)		1.18	0.66 - 2.12	14 (18.9)		0.96	0.49 - 1.90
10 years old or more	6 (9.0)		0.46	0.20 - 1.06	4 (8.90)		0.46	0.16 - 1.30	2 (9.1)		0.46	0.11 - 1.90
Family composition		0.760				0.568				0.409		
Lives with parents	48 (18.4)		1.00	-	27 (17.3)		1.00	-	21 (20.0)		1.00	-
Lives with father or mother	18 (20.5)		1.11	0.68 - 1.81	11 (22.5)		1.30	0.69 - 2.42	7 (18.0)		0.90	0.41 - 1.95
Does not live with parents	5 (14.7)		0.80	0.34 - 1.87	4 (25.0)		1.44	0.58 - 3.62	1 (5.6)		0.28	0.04 - 1.95
Currently attending school		0.012				0.538				0.005		
No	12 (34.3)		1.00	-	4 (23.5)		1.00	-	8 (44.4)		1.00	-
Yes	59 (17.0)		0.50	0.30 - 0.83	38 (18.6)		0.79	0.32 - 1.96	21 (14.6)		0.33	0.17 - 0.63

Suffered Bullying		0.356				0.396				0.413		
Never	45 (18.2)		1.00	-	25 (17.4)		1.00	-	20 (19.4)		1.00	-
Rarely/sometimes	19 (17.3)		0.95	0.58 - 1.54	13 (20.6)		1.19	0.65 - 2.17	6 (12.8)		0.66	0.28 - 1.53
Often/always	7 (29.2)		1.60	0.81 - 3.15	4 (30.8)		1.77	0.73 - 4.32	3 (27.3)		1.40	0.49 - 4.00
Close friends		0.761				0.920				1.000		
Until 2	11 (17.2)		1.00	-	7 (18.4)		1.00	-	4 (15.4)		1.00	-
3 or more	60 (18.8)		1.09	0.61 - 1.96	35 (19.1)		1.04	0.50 - 2.16	25 (18.4)		1.19	0.45 - 3.16
The practice of physical activity		0.598				0.450				0.929		
Active	31 (17.4)		1.00	-	17 (16.8)		1.00	-	14 (18.2)		1.00	-
Inactive	40 (19.5)		1.12	0.73 - 1.71	25 (20.8)		1.24	0.71 - 2.16	15 (17.7)		0.97	0.50 - 1.88
Stationary screen time		0.034				0.068				0.257		
No	31 (14.8)		1.00	-	18 (14.8)		1.00	-	13 (14.8)		1.00	-
Yes	40 (23.3)		1.58	1.03 - 2.41	24 (24.5)		1.66	0.96 - 2.88	16 (21.6)		1.46	0.75 - 2.85
Regular intake of unhealthy food		0.634				0.908				0.540		
No	26 (19.9)		1.00	-	14 (19.4)		1.00	-	12 (20.3)		1.00	-
Yes	45 (17.9)		0.90	0.58 - 1.39	28 (18.8)		0.97	0.54 - 1.72	17 (16.5)		0.81	0.42 - 1.58
Having breakfast		0.040				0.206				0,137		
No	15 (28.9)		1.00	-	8 (27.6)		1.00	-	7 (30,4)		1,00	-
Yes	56 (16.9)		0.59	0.36 - 0.96	34 (17.7)		0.64	0,33 - 1,25	22 (15,8)		0,52	0,25 – 1,08
The habit of eating while watching TV		0,509				0,607				0.109		
No	44 (19,6)		1,00	-	24 (17,9)		1,00	-	20 (22.2)		1,00	-
Yes	27 (17,0)		0,86	0,56 - 1,33	18 (20,7)		1,16	0.67 - 2.00	9 (12.5)		0.56	0.27 - 1.16

† Absolute and relative frequency. * p value calculated by Pearson's chi-squared test or Fisher's exact test. † Prevalence odds ratio. § Confidence interval of 95%.

Table 2 - Factors associated with the occurrence of overweight, according to multivariate analysis, for the total sample, non quilombolas and quilombolas. Research *Adolescer*, Bahia, 2015.

Variances	Total sample		<i>Non quilombolas</i>		<i>Quilombolas</i>	
	PR [†]	CI95% [‡]	PR [†]	CI95% [‡]	PR [‡]	CI95% [†]
Gender						
Male	1.00	-	1.00	-	1.00	-
Female	1.17	0.76 - 1.81	1.38	0.78 - 2.44	1.29	0.67 - 2.48
Age						
≤ 12 years old	1.00	-	1.00	-	1.00	-
13 to 15 years old	0.70	0.42 - 1.19	0.55	0.28 - 1.07	1.04	0.42 - 2.58
≥ 16 years old	0.51	0.28 - 0.95	0.53	0.28 - 1.02	0.77	0.27 - 2.16
Having breakfast						
No	1.00	-	-	-	-	-
Yes	0.58	0.35 - 0.98	-	-	-	-
Stationary screen time						
No	1.00	-	1.00	-	-	-
Yes	1.61	1.05 - 2.46	1.61	0.92 - 2.83	-	-
Currently attending school						
No	1.00	-	-	-	1.00	-
Yes	0.35	0.17 - 0.71	-	-	0.26	0.09 - 0.69

[†] Adjusted prevalence ratio. [‡] Confidence interval of 95%.

5.2 ARTIGO ORIGINAL 2 – Prática de atividade física entre adolescentes quilombolas e não quilombolas da zona rural do Sudoeste da Bahia.

RESUMO

Introdução: A prática de atividade física iniciada na adolescência pode contribuir para um estilo de vida mais saudável, além de favorecer a realização da atividade física ao longo da vida. Adolescentes rurais podem ter um perfil diferente de prática de atividade física, pois a zona rural apresenta uma conformação distinta da zona urbana nos aspectos estruturais e socioculturais. Desta forma, o presente estudo objetivou descrever a prática de atividade física e os fatores associados em adolescentes da zona rural, quilombolas e não quilombolas, de um município do Sudoeste da Bahia.

Métodos: Estudo transversal, de base populacional e abordagem domiciliar, realizado com adolescentes de 10 a 19 anos, residentes em comunidades rurais. Foi considerada como variável dependente a prática semanal de atividade física em minutos, foram considerados ativos os adolescentes que praticaram 300 minutos ou mais de atividade física semanal. A variável contínua foi descrita segundo cada variável explicativa por meio da mediana, valor máximo e mínimo. Para avaliação da diferença da prática de atividade física, segundo as variáveis selecionadas foram realizados métodos não paramétricos.

Resultados: O estudo evidenciou que 54,7% dos adolescentes não quilombolas e 53,3% dos quilombolas praticavam 300 minutos ou mais de atividade física durante a semana. Os domínios que mais contribuíram para a prática foram os domínios lazer e deslocamento. Para os dois estratos a prática de atividade física foi maior entre os meninos, entre os que trabalhavam, e entre aqueles que relataram existir lugares públicos para a prática de exercícios. Essa prática foi maior também entre os adolescentes não quilombolas que frequentavam a escola e que relataram conhecer programas públicos de incentivo a prática de atividade física.

Conclusão: Foi identificado altos níveis da prática de atividade física entre os adolescentes rurais estudados, sobretudo nos domínios lazer e deslocamento. A prática de atividade física esteve associada ao sexo masculino, ao trabalho, a existência de lugares públicos para a prática de exercícios, ao fato de frequentar a escola e entre aqueles que relataram conhecer programas públicos que incentivem a prática de atividade física.

Palavras-chave: adolescentes, comunidades vulneráveis, grupo com ancestrais do continente africano, prática de atividade física, população rural.

Introdução

O nível de atividade física (AF) tende a declinar durante a vida, particularmente a partir da adolescência [1]. Essa é uma fase de transição entre a infância e a vida adulta, que corresponde ao período entre 10 e 19 anos de idade [2]. Além disso, é um período marcado por intensas mudanças biológicas, cognitivas e emocionais, que podem influenciar o estilo de vida desses indivíduos, com consequências sobre a vida adulta [3]. Desta forma, a prática de atividade física iniciada na adolescência pode contribuir para um estilo de vida mais saudável, além de favorecer a realização da atividade física na idade adulta [4,5].

Os benefícios para a saúde e qualidade de vida decorrentes da prática de atividade física já estão bem documentados na literatura [6,7]. Hallal et al. [8] destacaram que a adoção regular da prática de atividade física na adolescência proporciona benefícios a longo prazo, uma vez que tem papel fundamental na prevenção e controle do excesso de peso, das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), ansiedade e depressão. Além disso, contribui com benefícios em curto prazo, pois auxilia no tratamento da asma, aumenta a autoestima e melhora a saúde óssea e mental dos adolescentes.

O estudo *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), realizado em 42 países da Europa e na América do Norte entre os anos de 2013-2014, identificou baixos níveis de atividade física nessas populações. Apenas 25,0% e 16,0% dos jovens de 11 e 15 anos de idade, respectivamente, atenderam às recomendações atuais para a atividade física [9]. No Brasil, a última Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) demonstrou em seus resultados que apenas 34,4% dos escolares brasileiros do 9º ano do Ensino Fundamental atingiram os níveis mínimos recomendados de atividade física pela Organização Mundial de Saúde (OMS), equivalentes a 300 minutos por semana [10].

Inúmeros fatores podem determinar os níveis de atividade física, incluindo idade, sexo, nível socioeconômico e contexto familiar [11,12,13]. Além disso, o meio-ambiente é um fator determinante para o estilo de vida: adolescentes rurais podem ter um perfil diferente de prática de atividade física, pois a zona rural apresenta uma conformação distinta da zona urbana nos aspectos estruturais, sociais e culturais [14]. Questões como a localização geográfica e as dificuldades de acesso à educação formal, a equipamentos públicos de lazer e saúde, são aspectos que contribuem com iniquidades [15]. Além disso, a carência nas comunidades rurais de atividades recreativas, que fortaleçam a socialização entre seus membros, pode favorecer o envolvimento em atividades e comportamento de risco para saúde [16].

Dentre os adolescentes rurais, os adolescentes de comunidades remanescentes de quilombo apresentam maiores vulnerabilidades [17]. Além das questões inerentes à zona rural, os adolescentes quilombolas estão expostos aos efeitos diretos e indiretos da discriminação, o que pode influenciar de modo negativo as perspectivas e os comportamentos adotados em relação a sua saúde [18]. Consideram-se remanescentes das comunidades quilombolas, “os grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida” [19].

Embora a literatura científica voltada para a prática de atividade física entre adolescentes seja vasta, observa-se que a maioria dos estudos epidemiológicos se concentra no conhecimento das condições de saúde de adolescentes urbanos no ambiente escolar, existindo uma lacuna em relação aos adolescentes rurais, principalmente entre quilombolas. Desta forma, o presente estudo objetivou descrever a prática de atividade física e os fatores associados em adolescentes da zona rural, quilombolas e não quilombolas, de um município do Sudoeste da Bahia.

Métodos

Esse foi um estudo seccional, de base populacional e abordagem domiciliar, que analisou dados da pesquisa “ADOLESCER: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus condicionantes”, realizada com adolescentes rurais de 10 a 19 anos de idade do interior da Bahia, no ano de 2015.

Ao considerar um universo amostral de 811 adolescentes rurais, sendo 350 residentes em comunidades quilombolas e 461 não quilombolas, foi calculada uma amostra total de 394 adolescentes, 184 quilombolas e 210 não quilombolas. Detalhes da estratégia e do universo amostral encontram-se descritos em artigos publicados anteriormente [17].

Para a coleta de dados, foi construído um questionário semiestruturado dividido em dois blocos, baseado em questionários de inquéritos brasileiros, como a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) e Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) [20,21]. A versão final do questionário foi obtida após pré-testes e estudo piloto, e sofreu pequenas adaptações para adequá-lo ao contexto rural e facilitar a compreensão pela população de adolescentes.

A aferição de medidas antropométricas foi realizada de acordo com as Normas Técnicas do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) [22]. O peso foi verificado em quilos (kg), com os indivíduos descalços e vestindo roupas leves, em balança

portátil da marca Marte (modelo LC 200pp), com capacidade máxima de 200,0 kg e precisão de 0,05 kg. Para a aferição da estatura, verificada em centímetros (cm), foi utilizado estadiômetro portátil, da marca CauMaq (modelo est-22), de leitura lateral, com extensão de 2,0 metros (m) e graduação em milímetros (mm), estando os indivíduos descalços e em posição ereta.

A prática de atividade física foi estimada em seus quatro domínios (lazer, trabalho, doméstico e deslocamento), cujo cálculo considerou a multiplicação da frequência semanal (dias) pela duração média (minutos) de atividade [23,24]. Foi considerada como variável dependente a prática semanal de AF em minutos. A variável foi categorizada como ativo e inativo apenas para a descrição, foram considerados ativos os adolescentes que somaram 300 minutos ou mais por semana de atividade física [5].

As variáveis independentes foram estabelecidas a partir de uma revisão da literatura para análise da prática de atividade física e fatores associados:

Variáveis sociodemográficas e econômicas: sexo (masculino, feminino); idade (≤ 12 anos, 13 a 15 anos, ≥ 16 anos); raça/cor (não negra – branca, amarela e indígena; negra - parda e preta); escolaridade em anos de estudo (até 5 anos, 6 a 9 anos, 10 ou mais anos); nível econômico (B/C; D/E), calculado de acordo os critérios da Associação Brasileira de Pesquisas e Mercados – ABEP [25]; frequentar a escola (não, sim).

Variáveis do contexto familiar e social: composição familiar (mora com os pais, mora apenas com o pai ou com a mãe, não mora com os pais); amigos próximos (até 2, 3 ou mais) e sentir-se sozinho (nunca/raramente; às vezes; na maioria das vezes/sempre).

Variáveis do estilo de vida e condições de saúde: autoimagem corporal (muito magro(a)/magro(a), normal, gordo(a)/muito gordo(a)); tempo de tela estacionário, definido pelo tempo diário em frente à TV superior a 2 horas [26]; e o excesso de peso, determinado pela ocorrência do sobrepeso ou obesidade, e categorizado como: sim ($>$ escore $z + 1$) e não (\leq escore $z + 1$) [27].

Variáveis relacionadas às condições ambientais e políticas: existência de lugar público (não, sim) e conhecimento de programas públicos para a prática de atividade física (não, sim).

A análise descritiva foi feita para os dois estratos (quilombola e não quilombola) por medidas de frequências simples para as variáveis: prática de atividade física, prática de exercício físico nos últimos 3 meses, tipo de exercício físico, existência de lugar público para a prática de atividade física, conhecimento de programas públicos, participação em programa público e motivo da não participação.

A atividade física praticada pelos adolescentes foi descrita segundo cada domínio, por meio de um gráfico do tipo *Boxplot*.

A variável contínua da prática de AF foi descrita segundo cada variável explicativa por meio da mediana, valor máximo e mínimo. Para avaliação da diferença da prática de atividade física, segundo as variáveis selecionadas foram realizados métodos não paramétricos: testes de Mann-Whitney-Wilcoxon para variáveis com duas categorias e Kruskal Wallis para aquelas com mais de duas categorias, foi considerado o nível de significância menor do que 5%. Para as variáveis com p-valor $<0,05$ foram construídos gráficos do tipo boxplot, estratificados pelo local de residência (quilombola e não quilombola). Como as atividades nos domínios lazer e deslocamento foram as que mais contribuíram para a prática de AF semanal dos adolescentes rurais, essa mesma análise foi realizada para cada domínio. O programa Stata, versão 15.0 (*Stata Corporation, College Station, USA*) foi utilizado para a análise dos dados.

O projeto ADOLESCER foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal da Bahia/ *Campus Anísio Teixeira*, sob parecer nº 639.966. Os adolescentes com 18 anos ou mais de idade assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para os menores de 18 anos o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) após assinatura do TCLE por seus responsáveis.

Resultados

Participaram do estudo 390 adolescentes rurais, sendo 167 residentes em comunidades quilombolas e 223 não quilombolas. Em relação à prática de atividade física, 101 (45,3%) dos adolescentes não quilombolas e 78 (46,7%) dos quilombolas praticavam 300 minutos ou mais de atividade física durante a semana (**Tabela 1**).

A maioria dos adolescentes não quilombolas relatou praticar exercício físico nos últimos 3 meses (61,1%), praticar o futebol (36,3%), não sabia da existência de lugar público para a prática de atividade física na região em que morava (52,0%), relatou não conhecer programas públicos destinados a prática de atividade física (74,9%) e não participava das aulas de educação física (44,4%). Entre aqueles que conheciam programas públicos, 69,6% disseram não participar, e o principal motivo apontado foi a falta de interesse pelas atividades ofertadas (31,7%). Entre os adolescentes quilombolas, a maioria praticou exercício físico nos últimos 3 meses (64,6%), praticou o futebol (40,1%), não sabia da existência de lugar público para a prática de atividade física (60,5%), relatou não conhecer programas públicos para a

prática (86,2%) e não participava das aulas de educação física (50,3%). Entre aqueles que conheciam programas públicos, 73,2% disseram não participar, e o principal motivo relatado foi o fato de não ser perto do seu domicílio (28,6%) (**Tabela 1**).

Os domínios que mais contribuíram para essa prática foram os domínios lazer e deslocamento, tanto para os adolescentes não quilombolas quanto para os quilombolas (**Figura 1**).

A prática de AF entre os adolescentes rurais não quilombolas mostrou-se associada ao sexo masculino (mediana=355 minutos; p-valor <0,001), ao trabalho (mediana=318 minutos; p-valor =0,003), frequentar a escola (mediana=265 minutos; p-valor =0,021), existência de lugar público para a prática de AF (mediana=320 minutos; p-valor =0,018) e conhecimento de programa público para a prática de AF (mediana=450 minutos; p-valor <0,001). Para os quilombolas, a prática de AF foi significativamente maior entre os adolescentes do sexo masculino (mediana=465 minutos; p-valor <0,001), entre os que trabalhavam (mediana=408 minutos; p-valor <0,001) e a existência de programas públicos para a prática de AF (mediana=318 minutos; p-valor <0,004) (**Tabela 2**).

Para os adolescentes não quilombolas do sexo masculino o domínio que contribuiu significativamente para a prática de AF global foi o lazer, e para os quilombolas o domínio lazer e o deslocamento. A prática de AF global foi maior entre os adolescentes que trabalhavam nos dois estratos, e para os quilombolas o domínio lazer foi estatisticamente maior entre os que trabalhavam. Em relação a frequentar a escola, a prática de AF global e o domínio lazer foram maiores entre os adolescentes não quilombolas que frequentavam a escola. Além disso, a prática de AF global e os domínios lazer e deslocamento foram maiores entre os adolescentes não quilombolas que relataram conhecer programas públicos que incentivassem a prática de AF. A existência de lugar público para a prática aumentou a prática de AF global e no lazer tanto para os adolescentes não quilombolas quanto para os quilombolas (**Figura 2**).

Discussão

Os adolescentes rurais do presente estudo apresentaram maiores frequências da prática de AF quando comparados a adolescentes urbanos e rurais do Brasil [10,28,14]. Para os dois estratos, quilombola e não quilombola, a prática de AF foi significativamente maior entre os meninos, entre os que trabalhavam, e entre aqueles que relataram existir lugares públicos para a prática de AF perto do seu domicílio. Essa prática foi maior também entre os adolescentes

não quilombolas que frequentavam a escola e que relataram conhecer programas públicos de incentivo a prática de AF. Ademais, atividades no domínio lazer e deslocamento foram as que mais contribuíram para que os adolescentes quilombolas e não quilombolas praticassem atividade física nessas comunidades rurais.

Os resultados revelaram que a frequência da prática de AF entre os adolescentes foi maior do que a de escolares do 9º ano do ensino fundamental do estado da Bahia (30,0%) e de todo Brasil (34,4%) [10]. Um estudo transversal de base escolar realizado com indivíduos de 10 a 17 anos de idade, matriculados em escolas públicas de Uruguaiana, RS, demonstrou em seus resultados maiores frequências de atividade física entre os adolescentes rurais (42,33%) quando comparados aos urbanos (30,9%) [28]. Regis et al. [14] demonstrou também que os adolescentes residentes em áreas rurais, matriculados em escolas públicas de Pernambuco, apresentaram maiores níveis de AF (37,3%) quando comparados com os residentes em áreas urbanas (34,5%). Além disso, tiveram maior preferência pelo lazer ativo, como andar de bicicleta ou a pé, e estavam menos expostos aos comportamentos sedentários.

Diversos estudos que abordam a prática de AF entre adolescentes apontam resultados semelhantes aos nossos, em que os meninos são mais ativos do que as meninas [10,28,29,30,31]. Segundo a PeNSE, adolescentes brasileiros do sexo masculino foram fisicamente mais ativos (28,3%) do que as meninas (13,5%) [10]. Por ser a atividade física um comportamento complexo, influenciado por diversos fatores, é importante diferenciar os motivos que levam indivíduos de ambos os sexos a escolher por um estilo de vida mais ativo.

Essa maior prática de AF entre os meninos pode estar relacionada com fatores biológicos e socioculturais que influenciam a participação dos meninos em atividades físicas desportivas e com intensidade vigorosa, e das meninas nas atividades de lazer com menor intensidade para não provocar alterações na composição corporal, e com isso, impactar na feminilidade [11,32]. Satija et al. [33] reforçam esta ideia ao descreverem que, desde a infância, os meninos e as meninas são tratados de forma distinta pela sociedade, tendo os meninos uma maior permissão para explorar o ambiente físico ao seu redor.

Nas áreas rurais, o estilo de vida mais ativo pode estar relacionado à inserção no mercado de trabalho, que é realizado, muitas vezes, pela força física, além das atividades no ambiente doméstico, comuns entre as mulheres das áreas rurais [14]. Entretanto, para o presente estudo os domínios que mais contribuíram para a prática de AF semanal foram os domínios lazer e deslocamento, tanto para adolescentes quilombolas quanto para não quilombolas, e os níveis mais elevados de AF entre esses domínios permaneceram maiores entre os meninos.

Maiores distâncias entre as residências rurais, trabalho e escola, e a dificuldade de transportes públicos, podem favorecer o maior deslocamento a pé ou de bicicleta e, desta forma, contribuir para o aumento da AF semanal desses adolescentes. Além disso, o menor acesso às tecnologias, como computador, TV, videogame e celular pode contribuir positivamente para a escolha de atividades mais ativas em um momento de lazer individual e entre amigos [14], como por exemplo, o futebol, que foi a modalidade de atividade mais reportada pelos adolescentes nos dois estratos.

Apesar do domínio trabalho ter contribuído pouco com a prática de atividade física semanal dos adolescentes rurais, o fato do adolescente trabalhar aumentou o nível de atividade física semanal, tanto para os quilombolas quanto para os não quilombolas. Para os quilombolas que trabalhavam, especificamente, os níveis semanais de atividades no domínio lazer foram maiores quando comparados aos quilombolas que não trabalhavam. O aumento do poder aquisitivo entre aqueles que trabalham pode favorecer a uma maior participação desses adolescentes em atividades físicas variadas de lazer [34].

Ainda que os adolescentes das comunidades rurais estudadas tenham apresentado maiores níveis de AF no domínio lazer, é importante salientar que, especialmente nas localidades quilombolas, os espaços de lazer e de prática de AF são escassos [35]. Assim, era esperada que a maior prática de atividade física fosse significativamente maior entre os adolescentes que relataram a existência de programas públicos para a prática. Ressalta-se, entretanto, que mais da metade dos adolescentes quilombolas e não quilombolas informou que não existiam lugares públicos perto do seu domicílio, como praças e parques, para a prática de AF. Santana et al. [35] mencionam que há, geralmente, um campo de futebol de terra ou quadra onde são disputados campeonatos, além da capoeira que está presente e atuante em algumas comunidades.

Outra variável que aumentou os níveis de AF entre os adolescentes não quilombolas foi o fato desses indivíduos conhecerem programas públicos voltados para a prática de AF. O conhecimento aumentou os níveis de atividade tanto no domínio lazer quanto no domínio deslocamento, demonstrando que o conhecimento favorece a prática semanal de atividade entre esses indivíduos. Apesar do grande investimento público no incentivo a prática de atividades físicas, a cobertura ainda é pequena [36], quase 70% dos adolescentes não quilombolas e 73,2% dos quilombolas relataram não participar de programas públicos voltados para a prática de AF. A falta de interesse, falta de tempo e a distância foram os principais motivos relatados.

O ambiente escolar torna-se fundamental para a aproximação do adolescente com práticas de saúde mais saudáveis, incluindo a prática regular de AF. O Brasil investiu em

políticas públicas de promoção da atividade física entre crianças, adolescentes e jovens em áreas de vulnerabilidade social. O Programa Saúde na Escola (PSE) integra equipes de saúde da Atenção Básica com as equipes de educação com o objetivo de prevenir, promover e avaliar as condições de saúde dos escolares matriculados em escolas públicas. Outro programa existente é o Programa Segundo Tempo (PST) que tem por finalidade expandir o acesso à prática e à cultura do esporte de forma a promover o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes, como fator de formação da cidadania e melhoria da qualidade de vida [37,38,39]. Os adolescentes rurais não quilombolas que frequentavam a escola apresentaram significativamente maiores níveis de atividade física quando comparados com aqueles que não frequentavam, ressaltando a importância do ambiente escolar para o aumento da AF.

Nesse contexto, é necessária a potencialização dessas políticas públicas de âmbito escolar, sobretudo entre os quilombolas, como por exemplo, ampliação das aulas de educação física com devido acompanhamento profissional e melhora dos espaços escolares para a prática de esportes [40,41]. Entre adolescentes estudados, 44,4% e 50,3% dos não quilombolas e quilombolas, respectivamente, reportaram não participar das aulas de educação física. Desta forma, essas mudanças devem ser acompanhadas de uma reformulação da disciplina de educação física com o objetivo de aumentar a participação dos alunos, sua motivação e prazer pelo que a disciplina oferta, além do incentivo a prática de atividade física fora do ambiente escolar [42].

Algumas limitações do estudo devem ser consideradas: por se tratar de um estudo seccional, não é possível inferir a natureza temporal de algumas associações observadas. Diferenças nos instrumentos e pontos de corte para classificação da prática de atividade física podem dificultar a comparação entre os estudos nacionais e internacionais. Além disso, o uso de questões autorreferidas para avaliar a prática de AF pode subestimar ou superestimar a duração e intensidade das atividades. Entretanto, o presente estudo utilizou ponto de corte recomendado pela OMS de 300 minutos ou mais de atividade física durante a semana [5]. Recomendam-se estudos posteriores que abarquem características do ambiente rural, como características da vizinhança, para uma maior compreensão do ambiente rural sobre a prática de atividade física de adolescentes.

Considerações finais

Os adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas apresentaram altas prevalências da prática de atividade física, quando comparados a adolescentes brasileiros. O sexo masculino, o trabalho e a existência de lugar público aumentaram a prática de atividade física entre os adolescentes rurais, quilombolas e não quilombolas. A prática de AF foi maior também entre os adolescentes não quilombolas que frequentavam a escola e que reportaram conhecer programas públicos para a prática de AF. Ademais, atividades no domínio lazer e deslocamento foram as que mais contribuíram para que os adolescentes quilombolas e não quilombolas praticassem atividade física durante a semana nessas comunidades rurais.

Esses achados apontam a importância para que estratégias de intervenção devam ser direcionadas, especificamente, para as meninas, com o objetivo de englobar essa parcela da população que não está vivenciando os benefícios a curto e longo prazo da prática regular de atividade física. Nessa perspectiva, a escola apresenta-se como um ambiente que incentiva a adoção de comportamentos saudáveis, como a prática de atividade física através das aulas de educação física, que devem ser acolhedoras e incentivar a participação de todos, além de incentivar a realização de exercícios fora do ambiente escolar.

Agradecimentos

Às famílias rurais, aos agentes comunitários de saúde, aos entrevistadores que participaram na construção desse estudo e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa de estudo que contribuiu para a análise e escrita do trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Corder K, Sharp SJ, Atkin AJ, Griffin SJ, Jones AP, Ekelund U, et al. Change in objectively measured physical activity during the transition to adolescence. *British Journal of Sports Medicine* 2015; 49(11): 730–736.
2. World Health Organization. *Young People's Health -a Challenge for Society. Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All*. Technical Report Series 731. Geneva: WHO, 1986.
3. Curtis AC. Defining adolescence. *Journal of Adolescent and Family Health*, 2015; 7(2): 2.
4. Azevedo MR, Araujo CL, Cozzensa SM, Hallal PC. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. *Revista de Saúde Pública* 2007; 41(1): 69-75.

5. WHO. *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO, 2010.
6. Landry BW; Driscoll SW. Physical activity in children and adolescents. *The Journal of Injury, Function and Rehabilitation* 2012; 4(11): 826-832.
7. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C et al. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Jama* 1995; 273 (5): 402-407.
8. Hallal PC, Victora CG, Azevedo MR, Wells JC. Adolescent physical activity and health: a systematic review. New York: Springer. *Sports Medicine* 2006; 36 (12): 1019-1030.
9. Inchley J, Dorothy C, Young T, Samdal O, Torsheim T, Augustsonet L et al. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the, v. 2014, 2013*. Copenhagen: World Health Organization: WHO, Regional Office for Europe, 2016.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa nacional de saúde do escolar 2015 (PeNSE 2015)*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.
11. Seabra A, Mendonça DM, Thomis MA, Anjos LA, Maia JA. Determinantes biológicos e socioculturais associados à prática de atividade física de adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública* 2008; 24(4): 721-736.
12. Bacil EDA, Mazzardo Júnior O, Rechb CR, Legnani RFS, Campos W. Atividade física e maturação biológica: uma revisão sistemática. *Revista Paulista de Pediatria* 2015; 33(1):114-121.
13. Ramos CGC, Andrade RG, Andrade ACS, Fernandes AP, Costa DAS, Xavier CC, et al. Contexto familiar e atividade física de adolescentes: cotejando diferenças. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2017; 20: 537-548.
14. Regis MF, Oliveira LMFT, Santos ARM, Leonidio ACR, Diniz PRB, Freitas CMSM et al. Urban versus rural lifestyle in adolescents: associations between environment, physical activity levels and sedentary behavior. *Einstein (São Paulo)* 2016; 14(4): 461-467.
15. Tenório MCM, Barros MVG, Tassitano RM, Bezerra J, Tenório JM, HallalI PC. Physical activity and sedentary behavior among adolescent high school students. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2010; 13(1): 105-117.
16. Miller B, Baptist J, Johannes E. Health needs and challenges of rural adolescentes. *Rural and Remote Health* 2018; 18: 4325.
17. Sousa BC, Santos RSS, Santana KC, Souzas R, Leite AJM, Medeiros DS. Comportamento sexual e fatores associados em adolescentes da zona rural. *Revista de Saúde Pública* 2018; 52: 39.

18. Freitas DB, Silva JM; Galvão EFC. A relação do lazer com a saúde nas comunidades quilombolas de Santarém. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* 2009; 30(2).
19. Presidência da República. 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 quilombolas de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias*. Diário Oficial da União, 2003.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2012 (PeNSE 2012)*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saúde. Questionário do Domicílio*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013
22. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
23. Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2003; 35:1894-900.
24. Guedes DP, Lopes CC, Guedes JERP. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2005; 11(2): 151-158.
25. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de classificação econômica Brasil 2014 (Base LSE 2012)*. São Paulo: ABEP, 2014.
26. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE et al. Sedentary behavior research network (SBRN)–terminology consensus project process and outcome. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2017; 14: 75.
27. Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007; 85: 660-667.
28. Bergmann GG, Bergmann MLA; Marques AC, Hallal PC. Prevalence of physical inactivity and associated factors among adolescents from public schools in Uruguaiiana, Rio Grande do Sul State, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública* 2013; 29(11): 2217-2229.
29. Gordia AP, Quadros TMB, Campos W, Petroski EL. Nível de atividade física em adolescentes e sua associação com variáveis sociodemográficas. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto* 2010; 10(1): 172-179.

30. Freire RS, Lélis FLO, Fonseca Filho JÁ, Nepomuceno MO, Silveira MF. Prática regular de atividade física: estudo de base populacional no Norte de Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2014; 20(5): 345-349.
31. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet* 2012; 380(9838): 247-257.
32. Salles-Costa R, Heilborn ML, Werneck GL, Faerstein E, Lopes CS. [Gender and leisure-time physical activity]. *Cadernos de Saúde Pública*. Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública 2003; 19(S2): 325-33.
33. Satija A, Khandpur N, Satija S, Mathur Gaiha S, Prabhakaran D, Reddy KS et al. Physical Activity Among Adolescents in India: A Qualitative Study of Barriers and Enablers. *Health education & behavior* 2018; 45(6): 926-934.
34. Guedes DP, Guedes JERP, Barbosa DS, Oliveira JA. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2001; 7(6): 187-199.
35. Santana KC, Teles N, Oliveira MHB et al. (2017) Direto à saúde: adolescentes quilombolas em comunidades rurais de Vitória da Conquista (BA). Em (Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (2017) Direitos humanos e saúde: construindo caminhos, viabilizando rumos. Centro Brasileiro de Estudos de Saúde, CEBES, Rio de Janeiro.
36. Ferreira RW, Caputo EL, Häfele CA, Jerônimo JS, Florindo AA, Knuth AG et al. Acesso aos programas públicos de atividade física no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Cadernos de Saúde Pública* 2019; 35: e00008618.
37. Condessa LA, Soares CA, Mielke GI, Malta DC, Caiaffa WT. Prevalência de adolescentes fisicamente ativos nas capitais brasileiras: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2012 e 2015. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2018; 21: e180012.
38. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. *Caderno do Gestor do Programa Saúde na Escola (PSE)*. Brasília-DF, 2015
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_pse.pdf (Acesso Maio de 2019)
39. Ministério do Esporte. *Diretrizes do programa segundo tempo (PST)*, 2017.
<http://portal.esporte.gov.br/arquivos/snee/segundoTempo/DiretrizesdoProgramaSegundoTempo.pdf> (Acesso Maio de 2019)
40. Rezende LFM, Azeredo CM, Canella DS, Claro RM, Castro IRR, Levy RB, et al. Sociodemographic and behavioral factors associated with physical activity in Brazilian adolescents. *BMC Public Health* 2014; 14: 485.
41. Ministério da Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: Ministério da Saúde; 2011

42. Soares CA, Hallal P. Interdependência entre a participação em aulas de Educação Física e níveis de atividade física de jovens brasileiros: estudo ecológico. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde* 2015; 20(6): 588-588.

FIGURAS E TABELAS

Tabela 1. Descrição da população de adolescentes rurais não quilombolas e quilombolas, segundo variáveis relacionadas à prática de atividade física. Pesquisa Adolescer, Bahia, 2015.

Variáveis	Não Quilombola		Quilombola	
	n*	%†	n*	%†
Prática de atividade física				
Inativo (<300 min/sem)	122	54,7	89	53,3
Ativo (≥300min/sem)	101	45,3	78	46,7
Prática de exercício físico nos últimos 3 meses				
Não	65	38,9	73	32,7
Sim	102	61,1	144	64,6
Qual o tipo de exercício físico				
Futebol	81	36,3	67	40,1
Caminhada	20	9,0	7	4,2
Bicicleta	10	4,5	6	3,6
Outros	33	14,8	21	12,6
Existência de lugar público para a prática de atividade física				
Não	116	52,0	101	60,5
Sim	107	48,0	66	39,5
Conhecimento de programas públicos para participar de atividade física				
Não	167	74,9	114	86,2
Sim	56	25,1	23	13,8
Participação em programa público				
Não	55	69,6	41	73,2
Sim	24	30,4	15	26,8
Motivo da não participação				
Não é perto do meu domicílio	6	14,6	4	28,6
Não tenho tempo	11	26,8	2	14,3
Não tenho interesse nas atividades oferecidas	13	31,7	3	21,4
Foi impedida de participar	1	2,4	1	7,1
Outro	10	24,4	4	28,6
Participação em aulas de educação física por semana				
Nenhum dia	88	44,4	74	50,3
Um dia	33	16,7	17	11,6
Dois ou mais dias	77	38,9	56	38,1

*Frequência absoluta. † Frequência relativa.

Figura 1. BoxPlot com os diferentes domínios da prática de atividade física, entre adolescentes não quilombolas e quilombolas. Pesquisa Adolescer, Bahia, 2015.

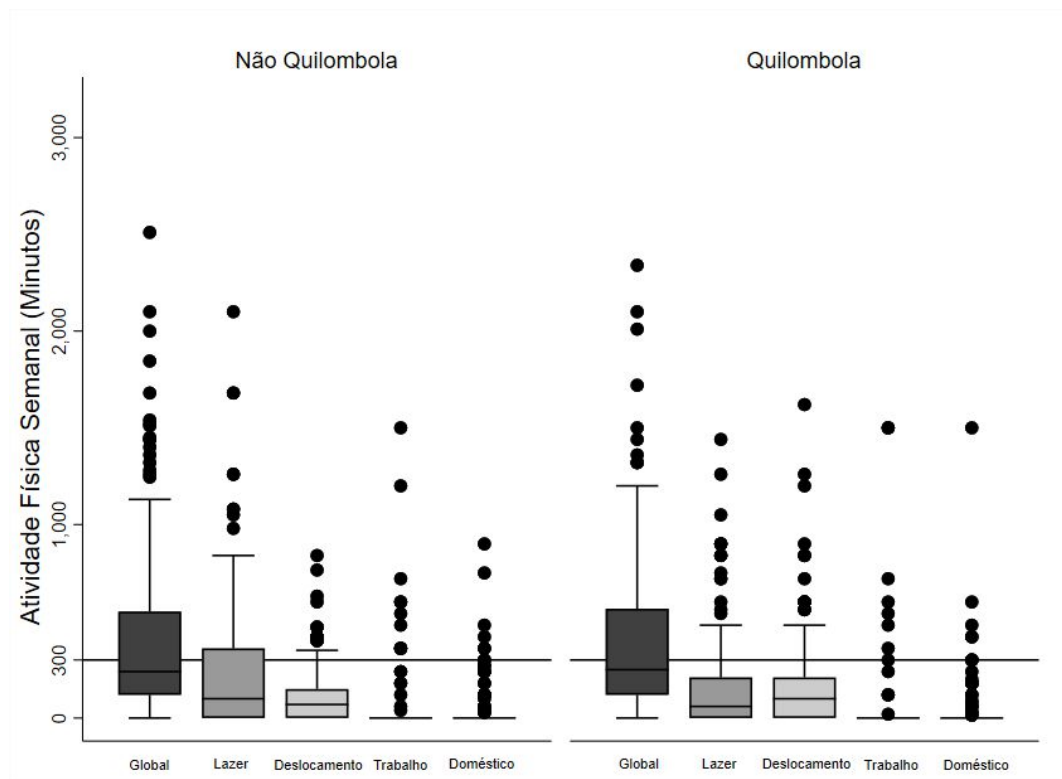


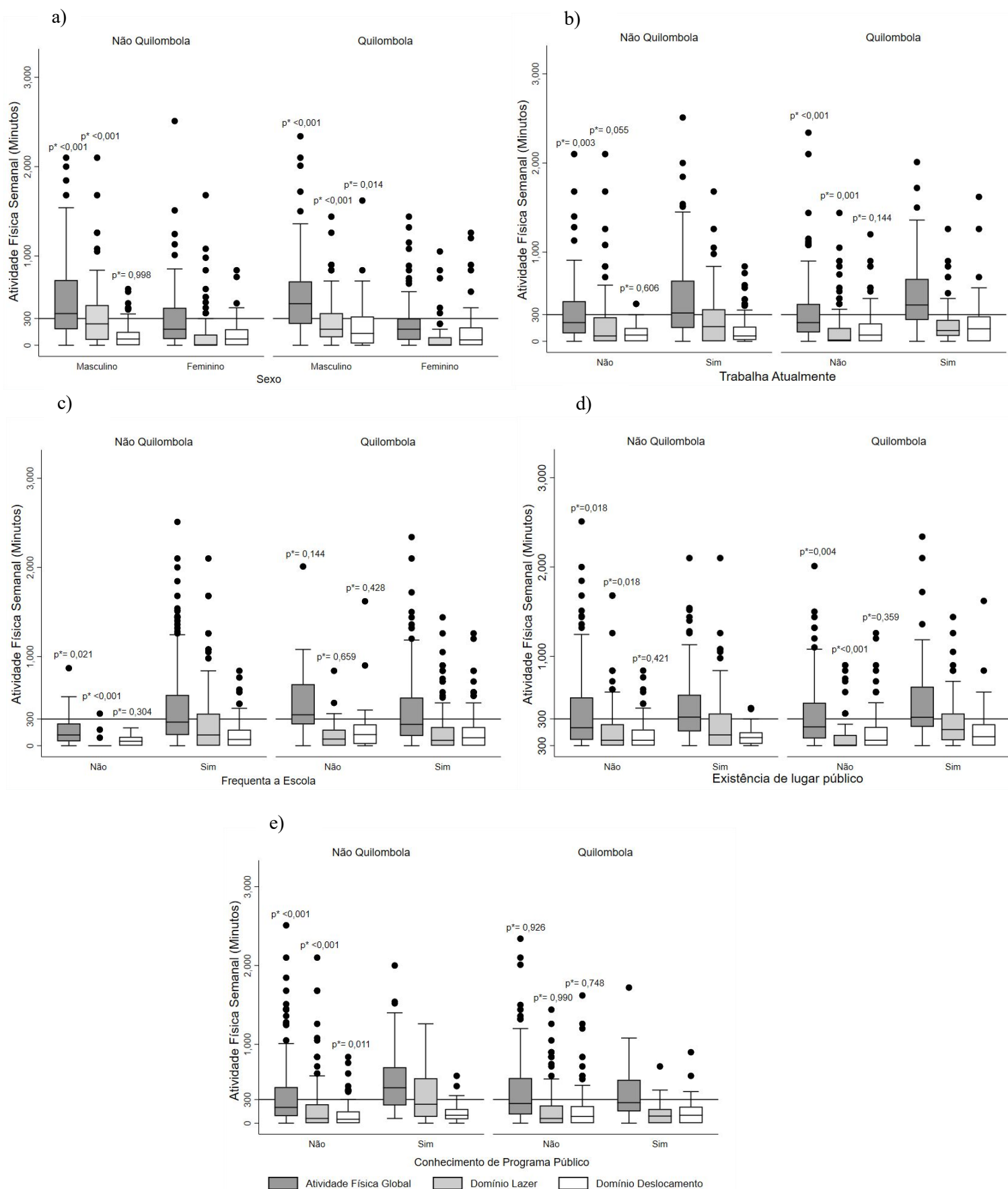
Tabela 2. Prática de atividade física entre adolescentes quilombolas e não quilombolas, segundo variáveis estudadas, de uma zona rural do sudoeste da Bahia (n=390). Pesquisa Adolescer, Bahia, 2015.

Variáveis	Não Quilombolas				Quilombolas			
	n	mediana	min-max	p-valor	n	mediana	min-max	p-valor
Sexo				<0,001				<0,001
Masculino	114	355	0-2100		76	465	0-3195	
Feminino	109	180	0-2510		91	180	0-1440	
Idade				0,972				0,095
≤ 12 anos	79	240	0-2100		53	270	0-1500	
13 a 15 anos	66	250	0-1680		52	210	0-2100	
≥ 16 anos	78	245	0-2510		62	355	0-3195	
Escolaridade				0,755				0,458
Até 5 anos	83	270	0-2100		68	248	0-1500	
6 a 9 anos	93	225	0-2000		76	320	0-3195	
10 ou mais anos	46	305	0-2510		23	240	0-1320	
Raça/Cor				0,165				0,454
Não negra	65	315	0-2510		27	290	0-2340	
Negro	158	228	0-3195		140	243	0-3195	
Nível econômico				0,804				0,723
B/C	111	240	0-2000		40	253	0-3195	
D/E	112	250	0-2510		127	250	0-2340	
Trabalho atual				0,003				<0,001
Não	127	210	0-2100		114	210	0-2340	
Sim	96	318	0-2510		53	408	0-3195	
Frequentar a escola atualmente				0,021				0,144
Não	17	120	0-870		18	348	0-3195	
Sim	206	265	0-2510		149	240	0-2340	
Composição familiar				0,102				0,160
Mora com o pai e mãe	157	290	0-2100		107	270	0-3195	
Mora com o pai ou a mãe	50	210	0-2510		41	250	0-1200	
Não mora com nenhum	16	115	0-1510		19	180	0-900	

Sentir-se sozinho				0,960				0,602
Nunca/raramente	140	260	0-2510		107	280	0-3195	
Às vezes	69	220	0-1540		44	250	0-2100	
Na maioria das vezes/sempre	14	235	0-2100		16	235	0-1200	
Autoimagem corporal				0,164				0,540
Muito magro(a), magro(a)	65	240	0-2100		45	300	0-3195	
Normal	114	300	0-2510		99	245	0-2010	
Gordo(a), muito gordo(a)	44	205	0-1450		23	240	0-1080	
Excesso de peso				0,972				0,481
Não	179	250	0-2510		133	250	0-3195	
Sim	42	240	0-1450		29	290	0-1320	
Existência de lugar público para prática de atividade física				0,018				0,004
Não	116	200	0-2510		101	210	0-2010	
Sim	107	320	0-2100		66	318	0-3195	
Conhecimento de programa público				<0,001				0,926
Não	167	200	0-2510		144	250	0-3195	
Sim	56	450	60-2000		23	260	0-1720	

*Frequência absoluta. †Mediana. ‡Valor mínimo e máximo. § Valor de p calculado pelos testes não paramétricos: Mann-Whitney-Wilcoxon para variáveis com 2 categorias e Kruskal Wallis para variáveis com mais de 2 categorias.

Figura 2. BoxPlot com os diferentes domínios da prática de atividade física, entre adolescentes não quilombolas e quilombolas, segundo sexo (a), trabalho atual (b), frequentar a escola (c), existência de lugar público (d) e conhecimento de programa público (e). Pesquisa Adolescer, Bahia, 2015.



*Valor de p calculado pelo teste não paramétrico Kruskal Wallis para variáveis com duas categorias.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As características da população estudada evidenciaram baixa prevalência de excesso de peso e altas prevalências da prática de atividade física entre os adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas. O hábito regular de consumir o desjejum, frequentar a escola e a idade ≥ 16 anos mostraram-se associados a menor prevalência do excesso de peso, enquanto que o comportamento de lazer sedentário a maior prevalência desse desfecho. O fato de frequentar a escola também se associou a menor prevalência de excesso de peso, especificamente entre os adolescentes quilombolas.

Em relação a prática de atividade física, o sexo masculino, o trabalho e a existência de lugar público aumentaram a prática de atividade física entre os adolescentes rurais, quilombolas e não quilombolas. A prática de AF foi maior também entre os adolescentes não quilombolas que frequentavam a escola e que reportaram conhecer programas públicos para a prática de AF. Ademais, atividades no domínio lazer e deslocamento foram as que mais contribuíram para que os adolescentes praticassem atividade física durante a semana nas comunidades rurais.

Os resultados do estudo revelaram que a escola é um importante ambiente para intervenções e construção de conhecimentos relacionados à promoção da saúde e qualidade de vida, minimizando características de vulnerabilidades. Esses resultados tornam-se ainda mais relevantes ao considerarmos que a adolescência é a fase do desenvolvimento humano em que os hábitos de vida estão sendo formados e consolidados, e que comportamentos de risco iniciados nesse período podem ser modificados.

Entretanto, o cenário rural atual, aponta para a redução da influência positiva desses espaços escolares na educação e saúde desses adolescentes, uma vez que, há um movimento intenso em todos os municípios brasileiros de nucleação das escolas rurais, ou seja, o fechamento dessas escolas e o deslocamento dos alunos que estudam no campo para escolas nas sedes dos municípios, negando a oferta de educação nessas regiões rurais. Como consequência desse movimento existe um aumento da evasão dos adolescentes das escolas, principalmente pela dificuldade de transporte até os centros urbanos.

Diante da precariedade das condições de vida e saúde que caracterizam a maioria das comunidades rurais brasileiras, em especial as quilombolas, ainda são necessárias a potencialização de ações intersetoriais voltadas para os adolescentes, como o monitoramento regular do estado nutricional, incentivo contínuo ao consumo de alimentos saudáveis e a prática

regular de atividade física, sobretudo no domínio lazer, levando em consideração as diversidades presentes nessas comunidades rurais, suas culturas, crenças e seus hábitos alimentares característicos. Nesse contexto, o estudo também demonstrou que as características estruturais das comunidades, como a existência de espaços de lazer, são importantes para a promoção da saúde, convivência e troca de saberes entre os adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas.

REFERÊNCIAS

ABARCA-GÓMEZ, L. et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. **The Lancet**, v. 390, n. 10113, p. 2627-2642, 2017.

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério de classificação econômica Brasil 2014** (Base LSE 2012). São Paulo; 2014.

ALMEIDA, A. M. O.; SANTOS, M. F. S.. **Terra de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livre”, “castanhais do povo”, faxinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas**. 2.^a ed, Manaus: PGSCA–UFAM, 2008, 192 p.

AL-NUAIM, A. A. et al. The prevalence of physical activity and sedentary behaviours relative to obesity among adolescents from Al-Ahsa, Saudi Arabia: rural versus urban variations. **Journal of nutrition and metabolism**, v. 2012, 2012.

ALVES, J. E. D. A polêmica Malthus versus Condorcet reavaliada à luz da transição demográfica. **Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas**, 2002. Disponível em: <<http://sociales.cchs.csic.es/jperez/pags/Teorias/Textos/Diniz2002.pdf>>. Acessado em 20 fev. 2018.

ANDO, N. M. et al. Declaração de Brasília: **O Conceito de rural e o cuidado à saúde**. **Revista Brasileira de medicina de família e comunidade**., v. 6, n. 19, p. 142-144, 2011. Disponível em: <<https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/390>>. Acessado em 11 jan. 2018.

ANJOS, R. S. A. **Quilombos: Geografia Africana – Cartografia Étnica Territórios Tradicionais**. Brasília: Mapas Editora & Consultoria, 2009.

ARAÚJO, J. D. Polarização epidemiológica no Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 533-538, dez. 2012. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742012000400002&lng=pt&nrm=iso>. Acessado em 19 fev. 2018.

BAGGIO A.; MARQUES F.; MENDES K. G. Obesidade infanto-juvenil na área urbana e rural: uma revisão sistemática. **Rev Bras Nutr Clin**, v. 29, n. 1, p.76-80, 2014.

BARROS, F. C.; DA SILVA, M. C. Conhecimento sobre atividade física e fatores associados em adolescentes estudantes do ensino médio da zona rural. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 18, n. 5, p. 594, 2013.

BARUFALDI, L. A. et al. Meta-analysis of the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 1019-1032, 2012.

BAUMAN, A. E. et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 258-271, 2012.

BRASIL. Lei nº8.069, de 13 de junho de 1990. Dispões sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1990.

BRASIL. **Decreto no 4877, 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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Nov. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003>. Acesso em: 27 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. 2006.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). **Políticas Sociais e Chamada Nutricional Quilombola: estudos sobre condições de vida nas comunidades e situação nutricional das crianças**. Brasília-DF: MDS, 2008. 142p. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. Disponível em: <http://www.social.mg.gov.br/images/documentos/capacita_suas/Material_consulta/Caderno%20de%20Estudo.pdf>. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate, nº 9. Brasília: MDS; 2008. Acessado em 26 de jan 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Política nacional de saúde integral das populações do campo e da floresta, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Questionário PENSE 2012**, 2013c. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=52908>>. Acesso em: 16 jun. 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde. **Questionário do domicílio**, 2013d. Disponível em: <<http://www.pns.icict.fiocruz.br/arquivos/Domiciliar/Modulo%20A-PNS.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, **Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011a.

BRASIL. Portaria nº 2.866 de 2 de Dezembro de 2011. **Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF)**. Brasília, 2011b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2866_02_12_2011.html>. Acesso em: 17 fev 2018.

BRASIL. Fundação Cultural Palmares. **Comunidades Certificadas**, 2017. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551>. Acesso em: 29 de janeiro de 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/vitoria-da-conquista/>>. Acesso em: 31 jan. 2018.

BRASIL. Fundação Cultural Palmares. Certificação Quilombola. **Quadro geral por estados e regiões**, 2019. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551>. Acesso em: 17 de Julho de 2019.

BOUCHARD, C.; MALINA, R. M.; PÉRUSSE, L. **Genetics of fitness and physical performance**. Human Kinetics, 1997.

CARRIL, L. **Quilombo, Favela e Periferias. A longa busca da cidadania**. São Paulo: Annablume; FAPESP, 2006.

CARVALHO, C. P. O. O novo padrão de crescimento no Nordeste semiárido. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 45, n. 3, p. 160-184, 2014.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public health reports**, v. 100, n. 2, p. 126, 1985.

CESCHINI, F. L. et al. Nivel de atividade física em adolescentes brasileiros determinado pelo questionário internacional de atividade física (IPAQ) versão curta: Estudo de revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 24, n. 4, p. 199-212, 2016.

CORDEIRO, M. M.; MONEGO, E. T.; MARTINS, K. A. Overweight in Goiás' quilombola students and food insecurity in their families. **Revista de Nutrição**, v. 27, n. 4, p. 405-412, 2014.

CONDE, Wolney Lisbôa et al. Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180008, 2018.

CRUZ, K. C. M. S.; VALENTE, A. L. E. F. A cachoeira do Poço Encantado: empreendimento familiar e presença Kalunga na cadeia do ecoturismo em Teresina de Goiás. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 43, n. 4, p. 779-804, Dec.2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010320032005000400008&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 18 fev. 2018.

DAVIM, R. M. B. et al. Adolescente/adolescência: revisão teórica sobre uma fase crítica da vida. **Revista Rene**. Fortaleza, v. 2, n. 10, p. 131-140, 2009. Disponível em: <www.revistarene.ufc.br/vol10n2_pdf/a15v10n2.pdf>. Acessado em 12 de mar 2018.

DIAS, D. F.; LOCH, M. R.; RONQUE, E. R.V. Perceived barriers to leisure-time physical activity and associated factors in adolescents. **Ciencia & saude coletiva**, v. 20, n. 11, p. 3339-3350, 2015.

DING, D. et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. **The Lancet**, v. 388, n. 10051, p. 1311-1324, 2016.

DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 529-532, dez. 2012. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742012000400001&lng=pt&nrm=iso>. Acessado em 21 mar 2018.

DUNCAN, S. et al. Modifiable risk factors for overweight and obesity in children and adolescents from São Paulo, Brazil. **BMC Public Health**, v. 11, n. 1, p. 585, 2011.

EL-AMMARI, A. et al. Level and potential social-ecological factors associated with physical inactivity and sedentary behavior among Moroccan school-age adolescents: a cross-sectional study. **Environmental health and preventive medicine**, v. 22, n. 1, p. 47, 2017.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 13, p. 163-171, 2010. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/12816/art_ENES_Obesidade_na_adolescencia_e_seus_principais_fatores_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em 18 fev. 2018.

FAO. Food and agriculture organization of the United Nations. **Rural poverty in Brazil**. 2013. Disponível em: <<https://www.ruralpovertyportal.org/country/home/tags/brazil>>. Acessado em 24 de fev 2018.

FERREIRA, R. W et al. Prevalência de comportamento sedentário de escolares e fatores associados. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n.1, p. 56-63, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v34n1/pt_0103-0582-rpp-34-01-0056.pdf>. Acessado em 27 de jan 2018.

FLEGAL, K. M. et al. Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999-2010. **Jama**, v. 307, n. 5, p. 491-497, 2012.

FREDERICK, C. B.; SNELLMAN, K.; PUTNAM, R. D. Increasing socioeconomic disparities in adolescent obesity. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 111, n. 4, p. 1338-1342, 2014. Disponível em: <www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1321355110>. Acessado em 11 de fev. 2018.

FRUTOSO, M. F. P.; BOVI, T. G.; GAMBARDELLA, A. M. D. Adiposidade em adolescentes e obesidade materna. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 24, n. 1, p. 5-15, Feb. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732011000100001&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 20 fev. 2018.

GLANER, M. F. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes rurais e urbanos em relação a critérios de referência. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 19, n. 1, p. 13-24, 2005. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/16579/18292>>. Acesso em 15 de jan. 2018.

GRECA, J. P. A.; SILVA, D. A. S.; LOCH, M. R. Physical activity and screen time in children and adolescents in a medium size town in the South of Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 3, p. 316-322, 2016.

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

GUEDES, D. P.; LOPES, C. C.; GUEDES, J. E. R. P. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. **Rev Bras Med Esporte**, v. 11, n. 2, p. 151-8, 2005.

GUIMARÃES, A. S. A. **Classes, Raça e Democracia**. São Paulo: 34, 2002.

HALLAL, Pedro Curi et al. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 35, n. 11, p. 1894-1900, 2003.

HALLAL, P. C. et al. Adolescent physical activity and health: a systematic review. **Sports Medicine**, New York: Springer, v. 36, n. 12, p. 1019-1030, 2006.

HALLAL, Pedro C. et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, 2012a.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/71/553a23f27da68.pdf>>. Acessado em 10 de jan 2018.

IBGE. Instituto de Geografia e Estatística. **Projeção da População do Brasil por sexo e idade: 2000-206**. Rio de Janeiro, 2013a.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015 (PeNSE 2015)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 131p. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=297870>>. Acessado em 12 jan. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do Censo Demográfico 2010; 2017**. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=13&uf=00>>. Acesso em: 24 de jan. 2018.

IEPSEN, A. M.; SILVA, M. C. Prevalência e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal de adolescentes de escolas do Ensino Médio da zona rural da região sul do Rio Grande do Sul, 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 317-325, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S223796222014000200317&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 21 mar. 2018.

INCHLEY, J. et al. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. **Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study:**

international report from the, v. 2014, 2013. Copenhagen: World Health Organization - WHO, Regional Office for Europe, 2016.

KOWALESKI-JONES, L. et al. Are you what your mother weighs? Evaluating the impact of maternal weight trajectories on youth overweight. **Maternal and child health journal**, v. 14, n. 5, p. 680-686, 2010. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s109950090493-y>>. Acessado em 13 de fev. 2018.

LANDRY, B. W.; DRISCOLL, S. W. Physical activity in children and adolescents. **PM&R**, v. 4, n. 11, p. 826-832, 2012.

LEÃO, M. M. **Saúde e qualidade de vida de adolescentes de um assentamento rural no Pontal do Paranapanema-SP**. Tese (doutorado em Odontologia Preventiva e Social) - Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/124029>>. Acessado em 27 de jan. 2018.

LEAL, Vanessa Sá et al. Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes. **Cadernos de saúde pública**, v. 28, p. 1175-1182, 2012.

LEITE, I. B. O Projeto Político Quilombola: Desafios, conquistas e impasses. **Estudos feministas**, v. 16, n. 3, 2008.

LEVY, R. B. et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3085-3097, 2010.

LIU, Y. et al. Parent-child resemblance in weight status and its correlates in the United States. **PLoS One**, v. 8, n. 6, p. e65361, 2013. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0065361>>. Acessado em 6 de fev. 2018.

MAIA, R. P.; GUBERT, M. B.; KUBO, S. E. A. C. Diferenças no consumo alimentar de adolescentes na Região Centro-Oeste e outras regiões brasileiras. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**, v. 9, n. 1, p. 147-162, 2014. Disponível em: <<http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/7286/8821#.VfXv79JViko>>. Acessado em 10 de mar. 2018.

MARCH-ALVES, L. M., et al. Leptina, hipertensão arterial e obesidade: importância das ações de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.23, n.2, p.286-290, 2010. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002010000200021>. Acessado em 15 de fev. 2018.

MACHADO-RODRIGUES, A. et al. Correlates of aerobic fitness in urban and rural areas of Portuguese adolescents. **Annals of humanbiology**, v. 38, p. 479-484, 2011. Disponível em : <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/03014460.2011.554865?journalCode=iahb20>>. Acessado em 10 de mar. 2018.

MÜLLER, A.W.; SILVA, M. C. Barreiras à prática de atividades físicas de adolescentes escolares da zona rural do sul do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 18, n. 3, p. 344-353, 2013.

NELSON, M. C. et al. Longitudinal and secular trends in physical activity and sedentary behavior during adolescence. **Pediatrics**, v. 118, n. 6, p. e1627-e1634, 2006.

NG, Marie et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The lancet**, v. 384, n. 9945, p. 766-781, 2014.

OLIVEIRA, J. S. et al. Uso de telas e consumo de refeições e petiscos por adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 1, p. 7, 2016. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50s1/pt_0034-8910-rsp-S01518-87872016050006680.pdf>. Acessado em 8 de fev. 2018.

ONIS, M. et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bulletin of the World health Organization**, v. 85, p. 660-667, 2007.

ORLONSKI, S. et al. Estado nutricional e fatores associados ao déficit de estatura em crianças atendidas por uma unidade de ensino básico de tempo integral. **Rev. bras. crescimento desenvolver. Hum.** São Paulo, v. 19, n. 1, p. 54-62, abr. 2009. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412822009000100006&l=pt&nrm=iso>. Acessado em 27 jan. 2017.

PACHECO, S.S. M. **O hábito alimentar enquanto comportamento culturalmente produzido**. In: Freitas MCS, Fontes, GAV, Oliveira, N. Escritas e narrativas em alimentação e cultura. Salvador: EdUFBA, p.217-238, 2008. Acessado em 13 de jan. 2018.

PATE, R. R. et al. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **Jama**, v. 273, n. 5, p. 402-407, 1995.

PEDROSO JÚNIOR, N. N. et al. **A casa e a roça: socioeconomia, demografia e agricultura em populações quilombolas do Vale do Ribeira, São Paulo, Brasil.** Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. hum, Belém, v. 3, n. 2, p. 227-252, Aug. 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198181222008000200007&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 8 mar. 2017.

PELTZER, K. et al. Prevalence of overweight/obesity and its associated factors among university students from 22 countries. **International journal of environmental research and public health**, v. 11, n. 7, p. 7425-7441, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4113885/>>. Acessado em 20 fev. 2018.

PEREIRA, I. F. S.; SPYRIDES, M. H. C.; ANDRADE, L. M. B. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 5, 2016.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Rev. Nutr. [online]**, vol.17, n.4, p.523-533, 2004. Disponível em : <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732004000400012>>. Acessado em 19 de fev. 2018.

PINHO, L.; BOTELHO, A. C. C.; CALDEIRA, A. P. Fatores associados ao excesso de peso em adolescentes de escolas públicas no norte de Minas Gerais. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 2, p. 237-243, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010305822014000200237&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 03 mar. 2018.

PINTO, A. R. et al. Quilombos do Brasil: Segurança Alimentar e Nutricional em territórios titulados. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome**, 2014.

PITANGA, F. J. G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília**, v.10, n. 3, pp. 49-54, jul. 2002.

POPKIN, B. M. Nutritional patterns and transitions. **Population and development review**, p. 138-157, 1993. Disponível em < <http://www.jstor.org/stable/pdf/2938388.pdf>>. Acessado em 20 de fev. 2018.

POPKIN, B. M. An overview on the nutrition transition and its health implications: the Bellagio meeting. **Public health nutrition**, v. 5, n. 1A, p. 93, 2002. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12027297>> . Acessado em 14 jan. 2018.

POPKIN, B. M.; ADAIR, L. S.; NG, S. W. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition reviews**, v. 70, n. 1, p. 3-21, 2012.

PONTES, L. M.; AMORIM, R. J. M.; LIRA, P. I. C. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adolescentes da rede pública de ensino de João Pessoa, Paraíba. **Rev AMRIGS**, v. 57, n. 2, p. 105-111, 2013. Disponível em: < <http://www.amrigs.com.br/revista/57-02/1156.pdf>>. Acessado em 15 fev. 2018.

PRATT, M. et al. Economic interventions to promote physical activity. **American journal of preventive medicine**, v. 27, n. 3, p. 136-145, 2004.

REGIS, M. F. et al. Estilos de vida urbano versus rural em adolescentes: associações entre meio-ambiente, níveis de atividade física e comportamento sedentário, 2016.

SALLES, L. M. F. Infância e adolescência na sociedade contemporânea: alguns apontamentos. **Estudos de Psicologia**, v. 22, n. 1, p. 33-41, 2005.

SALLIS, J. F. et al. Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. **The Lancet**, v. 387, n. 10034, p. 2207-2217, 2016.

SANTOS, C. M. et al. Prevalência e fatores associados à inatividade física nos deslocamentos para escola em adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, p. 1419-1430, 2010.

SANTOS, C. C. et al. A influência da cultura no comportamento alimentar dos adolescentes: uma revisão integrativa das produções em saúde. **Adolescência e Saude**, v. 9, n. 4, p. 37-43, 2012. Disponível em:< http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=343>. Acessado em 5 de fev 2018.

SARMENTO, R. A. et al. Determinantes socioambientais e saúde: O Brasil rural versus o Brasil urbano. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 221-235, 2015.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

SILVA, D. O et al. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, supl. p. 83s-87s, Aug. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732008000700008&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 6 fev. 2018.

SILVA, E. K. P. et al. Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00005716, 2017.

SOUSA, B. C. et al. Hábitos alimentares de adolescentes quilombolas e não quilombolas da zona rural do semiárido baiano, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 419-430, 2019.

SOUZA CARNEIRO, C. et al. Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 2, p. 260-273, 2018.

SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, v. 5, n. 13, p. 49-53, 2010.

SOUZA, E. M.; SILVA-ABRÃO, F. P.; OLIVEIRA – ALMEIDA, J. Desigualdade social, delinquência e depressão: um estudo com adolescentes em conflito com a lei. **Rev. salud pública**, Bogotá, v. 13, n. 1, p. 13-26, Feb., 2011. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012400642011000100002&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 27 jan. 2018.

SZWARCWALD, C.L.; DAMACENA, G.N. Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. **Rev Bras Epidemiol**, v.11, p. 38-45, 2008.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. **Rev Bras Nutr Clin**, v. 21, n. 2, p. 117-24, 2006.

TENÓRIO, M. C. M. et al. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Rev bras epidemiol**, v. 13, n. 1, p. 105-17, 2010.

TREMBLAY, Mark S. et al. Sedentary behavior research network (SBRN)–terminology consensus project process and outcome. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, p. 75, 2017.

VASCONCELLOS, M. B.; ANJOS, L. A.; VASCONCELLOS, M. T. L. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 713-722, Apr. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2013000400009&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 14 mar. 2018.

VIDEIRA-SILVA, A.; FONSECA, H. The effect of a physical activity consultation on body mass index z-score of overweight adolescents: results from a pediatric outpatient obesity clinic. **European journal of pediatrics**, v. 176, n. 5, p. 655-660, 2017.

VIEIRA, M. F. A., et al. Estado nutricional de escolares de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental das escolas urbanas da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de

Janeiro, v. 24, n. 7, p. 1667-1674, July 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2008000700021&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 21 jan. 2018.

WHO. World Health Organization. **Young People's Health -a Challenge for Society**. Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All, 1986.

WHO. World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. World Health Organization, 2000.

WHO. World Health Organization. AntropoPlus for personal computers manual: **software for assessing growth of the world's children and adolescents**. Geneva: WHO; 2009. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/tools/who_anthroplus_manual.pdf?ua=1>. Acessado em 10 de mar. 2018.

WHO. World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva, 2010.

WHO. World Health Organization. **World Health statistic**. Geneva: WHO library, 2011. Disponível em: <<https://www.who.int/whosis/whostat/2011/en/>>. Acessado em 10 de abr. 2019.

WHO. World Health Organization. Growing up unequal: Gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. **Health policy for children and adolescents**, n. 7, 2016.

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO

Recorte do questionário do Projeto ADOLESCER: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus Condicionantes.

A5	Qual é a principal forma de abastecimento de água deste domicílio?	1. Rede geral de distribuição 2. Poço ou nascente na propriedade 3. Poço ou nascente fora da propriedade 4. Carro-pipa 5. Água da chuva armazenada em cisterna 6. Água da chuva armazenada de outro modo 7. Rios, lagos e igarapés 8. Outra	<input type="checkbox"/>
A14	Quantos banheiros de uso exclusivo dos moradores existem neste domicílio?		<input type="text" value=" "/>
A18	Neste domicílio existe:		
A18A	Televisão em cores?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
A18A1	Quantas televisões em cores?		<input type="text" value=" "/>
A18B	Geladeira?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
A18B1	Quantas geladeiras?		<input type="text" value=" "/>
A18C	Vídeocassete/DVD?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
A18C1	Quantos videocassete/DVD?		<input type="text" value=" "/>

A18D	Máquina de lavar roupa?	0. Não 1. Sim		<input type="checkbox"/>
A18D1	Quantas máquinas de lavar roupa?		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A18J	Rádios?	0. Não 1. Sim		<input type="checkbox"/>
A18J1	Quantos rádios?		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A18K	Freezer?	0. Não 1. Sim		<input type="checkbox"/>
A18K1	Quantos freezers?		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A18L	Carro?	0. Não 1. Sim		<input type="checkbox"/>
A18L1	Quantos carros?		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A19	Em seu domicílio, trabalha algum(a) empregado(a) doméstico(a) mensalista?	0. Não 1. Sim		<input type="checkbox"/>
A19A	Quantos empregados (as) domésticos (as) mensalistas?		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A20	Qual o grau de escolaridade do senhor (a) (chefe da família)?	1. Não alfabetizado/Fundamental 1 Incompleto 2. Fundamental 1 completo/ Fundamental 2 incompleto 3. Fundamental 2 completo/ Médio incompleto 4. Médio completo/ Superior incompleto 5. Superior completo/Pós-graduação		<input type="checkbox"/>
B1	Qual seu sexo?	1. Masculino 2. Feminino		<input type="checkbox"/>
B2	Qual sua cor ou raça?	1. Branca 2. Preta 3. Amarela		<input type="checkbox"/>

		4. Parda	
		5. Indígena	
B3	Qual sua data de nascimento	_ _ / _ _ / _ _ _ _	
B4	Você mora com sua mãe?	0. Não	_
		1. Sim	
B5	Você mora com seu pai?	0. Não	_
		1. Sim	
B15	Ao todo, quantos anos completos de estudo você tem?	_ _ anos	_
B22	Nos últimos 30 dias, com que frequência algum dos seus colegas ou amigos lhe esculacharam, zoaram, mangaram, intimidaram ou caçoaram tanto que você ficou magoado, incomodado, aborrecido, ofendido ou humilhado?	1. Nenhuma vez 2. Raramente 3. Às vezes 4. Na maior parte do tempo 5. Sempre	_
B23	Nos últimos 30 dias, qual o motivo/causa dos seus colegas ou amigos terem lhe esculachado, zombado, zoadado, caçoado, mangado, intimidado ou humilhado?	1. A minha cor ou raça 2. A minha religião 3. A aparência do meu rosto 4. A aparência do meu corpo 5. A minha orientação sexual 6. A minha região de origem 7. Outros motivos/causas	_
B25	Quantos amigos ou amigas próximos você tem?	0. Nenhum 1. 1 2. 2 3. 3 ou mais	_
D2	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você	_ dias	_

	comeu salgados fritos? Exemplo: batata frita (sem contar a batata de pacote) ou salgados fritos como coxinha de galinha, quibe frito, pastel frito, acarajé, etc.		
D3	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu hambúrguer, salsicha, mortadela, salame, presunto, nuggets ou linguiça?	__ dias	__
D9	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu biscoitos salgados ou bolachas salgadas?	__ dias	__
D10	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu biscoitos doces ou bolachas doces?	__ dias	__
D11	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu salgadinho de pacote ou batata frita de pacote?	__ dias	__
D12	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos)?	__ dias	__
D16	Nos últimos 7 dias, em quantos dias você tomou Refrigerante?	__ dias	__
D18	Você costuma comer quando está assistindo a TV ou estudando?	1. Não 2. Sim, todos os dias 3. Sim, 5 a 6 dias por semana 4. Sim, 3 a 4 dias por semana 5. Sim, 1 a 2 dias por semana 6. Sim, mas apenas raramente	__
D19	Você costuma tomar o café da manhã?	1. Não 2. Sim, todos os dias	__

3. Sim, 5 a 6 dias por semana
 4. Sim, 3 a 4 dias por semana
 5. Sim, 1 a 2 dias por semana
 6. Sim, mas apenas raramente
- D22 Alguma vez na vida você tomou uma dose de bebida alcoólica? (uma dose equivale a uma lata de cerveja ou uma taça de vinho ou uma dose de cachaça ou uísque, etc.) 0. Não
 1. Sim
- D30 Nos últimos três meses, você praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (não considere fisioterapia) 0. Não
 1. Sim
- D31 Quantos dias por semana você costuma praticar exercício físico ou esporte?
- D32 Qual o exercício físico ou esporte que você pratica com mais frequência?
 01. Caminhada (não vale para o trabalho ou para escola)
 02. Caminhada em esteira
 03. Corrida/cooper
 04. Corrida em esteira
 05. Musculação
 06. Ginástica aeróbica/spinning/step/jump
 07. Hidroginástica
 08. Ginástica em geral/localizada/pilates/alongamento/ioga
 09. Natação
 10. Artes marciais e luta
 11. Bicicleta/bicicleta ergométrica

- 12. Futebol
- 13. Basquetebol
- 14. Voleibol
- 15. Tênis
- 16. Dança (com o objetivo de praticar atividade física)
- 17. Outro

D33	Em geral, no dia que você pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?	_ _ horas _ _ minutos	
D34	No seu trabalho, você anda bastante a pé?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
D35	No seu trabalho, você faz faxina pesada, carrega peso ou faz outra atividade pesada que requer esforço físico intenso?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
D35A	Em uma semana normal, em quantos dias você faz essas atividades no seu trabalho?	_ dias	<input type="checkbox"/>
D35B	Quanto tempo você passa realizando atividades físicas em um dia normal de trabalho?	_ _ horas _ _ minutos	
D36	Para ir ou voltar do trabalho, você faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?	1. Sim, todo o trajeto 2. Sim, parte do trajeto 3. Não	<input type="checkbox"/>
D37	Quanto tempo você gasta, por dia, para percorrer este trajeto a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta do trabalho?	_ _ horas _ _ minutos	
D38	Nas suas atividades habituais (tais como ir a algum curso, escola ou clube ou levar alguém a algum curso, escola ou clube), quantos dias por semana você faz alguma	_ dias	<input type="checkbox"/>

- atividade que envolva deslocamento a pé ou bicicleta?
- D39 No dia em que você faz esta atividade, quanto tempo você gasta no deslocamento a pé ou de bicicleta, considerando a ida e a volta? | horas | minutos
- D40 Nas suas atividades domésticas, você faz faxina pesada, carrega peso ou faz outra atividade pesada que requer esforço físico intenso? 0. Não
1. Sim
- D40A Em uma semana normal, nas suas atividades domésticas, em quantos dias você faz faxina pesada ou realiza atividades que requerem esforço físico intenso? dias
- D40B Quanto tempo gasta, por dia, realizando essas atividades domésticas pesadas? | horas | minutos
- D41 Em um dia de semana comum, quantas horas por dia você assiste a TV? (não contar sábado, domingo e feriado) | horas | minutos
- D42 Em um dia de semana comum, quanto tempo você fica sentado (a), assistindo televisão, usando computador, jogando videogame, conversando com amigos (as) ou fazendo outras atividades sentado (a)? (não contar sábado, domingo, feriados e o tempo sentado na escola) 1. Menos de 1 hora por dia
2. 1 a 2 horas por dia
3. 3 a 4 horas por dia
4. 5 a 6 horas por dia
5. 7 a 8 horas por dia
6. Mais de 8 horas por dia
- D43 Perto do seu domicílio, existe algum lugar público (praça, parque, rua fechada) para 0. Não

	fazer caminhada, realizar exercício ou praticar esporte?	1. Sim	
D44	Você conhece algum programa público no seu município de estímulo à prática de atividade física?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
D45	Você participa desse programa?	0. Não 1. Sim	<input type="checkbox"/>
D46	Qual o principal motivo de não participar?	1. Não é perto do meu domicílio 2. Não tenho tempo 3. Não tenho interesse nas atividades oferecidas 4. O espaço não é seguro/iluminado 5. Foi impedido de participar 6. Problemas de saúde ou incapacidade física 7. Outro	<input type="checkbox"/>
D47	Ao longo deste ano escolar, quantos dias por semana você participou das aulas de educação física?		<input type="text"/> dias <input type="checkbox"/>
D48	Nos últimos 7 dias, quantos dias você teve aulas de educação física na escola?		<input type="text"/> dias <input type="checkbox"/>
D49	No (s) dia (s) que você fez atividade física ou esporte, durante as aulas de educação física na escola, quanto tempo durou esta atividade.	Menos de 10 minutos 10 a 19 minutos 20 a 29 minutos 30 a 39 minutos 40 a 49 minutos 50 a 59 minutos De 1 hora a 1 hora e 19 minutos	<input type="checkbox"/>
D50	Alguma vez na vida, você já fumou,	0. Não	<input type="checkbox"/>

	mesmo uma ou duas tragadas?	1. Sim	
E2	Quanto ao seu corpo, você se considera:	Muito magro (a) Magro (a) Normal Gordo (a) Muito Gordo (a)	<input type="checkbox"/>
E7	Durante os últimos 12 meses com que frequência tem se sentido sozinho (a)?	1. Nunca 2. Raramente 3. Às vezes 4. Na maioria das vezes 5. Sempre	<input type="checkbox"/>
G1	Alguma vez na vida, você usou alguma droga, tais como: maconha, cocaína, crack, cola, loló, lança perfume, ecstasy, oxy, etc.?	1.Sim 0.Não	<input type="checkbox"/>
L1	Peso		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
L2	Altura		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm

ANEXO 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
EM SAÚDE-UFBA-CAMPUS
ANÍSIO TEIXEIRA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Adolescer: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus Condicionantes

Pesquisador: Danielle Souto de Medeiros

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 27939914.7.0000.5556

Instituição Proponente: Instituto Multidisciplinar em Saúde-Campus Anísio Teixeira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 639.966

Data da Relatoria: 08/05/2014

Apresentação do Projeto:

O estudo proposto será realizado nas microáreas atendidas pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) do Pradoso, localizada na Zona Rural do município de Vitória da Conquista, BA, com o objetivo de investigar os determinantes sociais, as condições de saúde, o acesso e a utilização dos serviços de saúde pelos adolescentes, buscando traçar o perfil epidemiológico dessa população. No desenho metodológico proposto para este estudo consta que o mesmo terá um componente quantitativo de base populacional, com abordagem domiciliar e outro qualitativo. No quantitativo, será realizado um estudo de corte transversal, em duas populações de adolescentes atendidas pela ESF do Pradoso: quilombolas e não quilombolas. A amostra compreende 200 adolescentes quilombolas e 254 adolescentes não quilombolas. Será utilizado um questionário semi-estruturado, aplicado em visita domiciliar, tendo como dimensões de análise os seguintes módulos temáticos: aspectos sociodemográficos; alimentação; atividade física; uso do tabaco, álcool e drogas; autoimagem corporal; saúde bucal; uso de medicamentos; saúde sexual; deficiências físicas; uso de serviços de saúde; e dados antropométricos dos participantes. No componente qualitativo será utilizado o referencial das representações sociais, em razão de sua contribuição para a análise das relações intergrupais, da influência da cultura na introyção de valores e da definição de comportamentos. Serão realizados três Grupos Focais, separadamente: um grupo composto pela equipe da USF e quatro Agentes Comunitários de Saúde selecionados

Endereço: RIO DE CONTAS, 58 Qd. 17, Lote 58

Bairro: CANDEIAS

CEP: 45.029-094

UF: BA

Município: VITORIA DA CONQUISTA

Telefone: (61)0161-6161

E-mail: drlucianorosa@yahoo.com.br

**INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
EM SAÚDE-UFBA-CAMPUS
ANÍSIO TEIXEIRA**



Continuação do Parecer: 639.966

aleatoriamente; um segundo grupo composto por profissionais da educação que lecionam em turmas compostas por adolescentes, escolhidos nas escolas locais que trabalham com esse público; e o último grupo que incluirá dez adolescentes pertencentes à comunidade e que já tenham utilizado o serviço de saúde, escolhidos aleatoriamente após a realização das entrevistas. O foco central destes grupos estará na tentativa de compreender a representação social dos e sobre os adolescentes em relação às suas condições de saúde, acesso e utilização dos serviços disponíveis, para complementar as informações obtidas pelo inquérito de saúde.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar os determinantes sociais, as condições de saúde, o acesso e utilização dos serviços de saúde dos adolescentes atendidos pela Estratégia de Saúde da Família do Pradoso.

Objetivo Secundário:

- Investigar fatores associados à utilização dos serviços de saúde por adolescentes; -Identificar fatores associados às condições de saúde dos adolescentes;
- Descrever o perfil dos adolescentes atendidos pela estratégia de saúde do Pradoso, destacando o contexto social e familiar dos mesmos;
- Avaliar o uso de tabaco, drogas/álcool e outras substâncias psicoativas;
- Investigar informações sobre o hábito alimentar e prática de atividade física dos adolescentes;
- Compreender as principais características da vida sexual e reprodutiva dos adolescentes;
- Identificar o comportamento dos adolescentes em relação à saúde bucal;
- Investigar fatores associados à utilização de medicamentos e automedicação por adolescentes;
- Comparar os fatores associados à utilização de medicamentos e automedicação por adolescentes quilombolas e não quilombolas;
- Compreender a representação social dos e sobre os adolescentes em relação a suas condições de saúde, acesso e utilização dos serviços de saúde disponíveis.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os autores relatam como riscos o constrangimento com algumas perguntas como, por exemplo: uso de drogas, atividades sexuais e situações de violência.

Como benefícios os autores relatam que esta pesquisa se constitua como contribuição para a identificação de grupos de risco, para o monitoramento dos níveis de saúde da população e para subsidiar o desenvolvimento de novas estratégias de atenção à saúde de adolescentes quilombolas e não quilombolas atendidos pela Unidade de Saúde da Família do Pradoso.

Endereço: RIO DE CONTAS, 58 Qd. 17, Lote 58
Bairro: CANDEIAS **CEP:** 45.029-094
UF: BA **Município:** VITORIA DA CONQUISTA
Telefone: (61)0161-6161 **E-mail:** drlucianorosa@yahoo.com.br

INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
EM SAÚDE-UFBA-CAMPUS
ANÍSIO TEIXEIRA



Continuação do Parecer: 639.966

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O protocolo de pesquisa encontra-se bem estruturado e é de relevância, pois, segundo os autores, poderá produzir dados confiáveis que, após análise e contextualização, sejam norteadores da construção de novas estratégias de atenção à saúde dos adolescentes quilombolas e não quilombolas atendidos pela Estratégia de Saúde da Família do Pradoso.

A metodologia proposta encontra-se baseada em ferramentas já consolidadas em pesquisas anteriores como: PENSE, QSB Brasil (2010), Lopes Jr. et al. (2010), PNS, Projeto COMQUISTA (2013) e Heilborn et al. (2006) sendo adequadamente aplicadas e os dados analisados por meio de testes estatísticos indicados na metodologia.

O sigilo dos dados foi explicitado na metodologia e é novamente destacado nos TCLEs.

Os TCLEs estão formulados em linguagem clara e objetiva promovendo fácil entendimento por parte dos participantes da pesquisa. Formam apresentados 4 TCLEs de acordo com os grupos de indivíduos participantes do estudo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram adequadamente apresentados a saber: projeto da Plataforma Brasil, folha de rosto da Plataforma Brasil, folha local do CEP, declaração de participação dos autores, curriculum lattes dos autores, autorização de coleta de dados do Polo de Educação da Prefeitura de Vitória da Conquista-BA e TCLEs.

Recomendações:

Todas as recomendações feitas em parecer anterior foram devidamente esclarecidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise do protocolo de pesquisa conclui-se que o mesmo não apresenta pendências a serem sanadas. Dessa forma, indico a aprovação do mesmo.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O coordenador do CEP IMS/CAT avaliou o protocolo de pesquisa e o aprovou ad referendum no dia 08 de maio de 2014.

Endereço: RIO DE CONTAS, 58 Qd. 17, Lote 58

Bairro: CANDEIAS

CEP: 45.029-094

UF: BA

Município: VITORIA DA CONQUISTA

Telefone: (61)0161-6161

E-mail: drlucianorosa@yahoo.com.br

INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
EM SAÚDE-UFBA-CAMPUS
ANÍSIO TEIXEIRA



Continuação do Parecer: 639.966

VITÓRIA DA CONQUISTA, 08 de Maio de 2014

Assinador por:
Luciano Pereira Rosa
(Coordenador)

Endereço: RIO DE CONTAS, 58 Qd. 17, Lote 58

Bairro: CANDEIAS

CEP: 45.029-094

UF: BA

Município: VITÓRIA DA CONQUISTA

Telefone: (61)0161-6161

E-mail: drlucianorosa@yahoo.com.br

ANEXO 3 - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Projeto ADOLESCER: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus Condicionantes
APOIO FINANCEIRO: Edital 30/2013 - PESQUISA PARA O SUS: GESTÃO COMPARTILHADA EM SAÚDE
 PPSUS-BA MS/ CNPq/ FAPESB
 Edital PRODOC 2013 – PROPCI/ PROPG/ UFBA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Estamos convidando você e o(a) seu(sua) filho(a) para participarem de um estudo que será realizado entre os adolescentes da zona rural de Vitória da Conquista – Bahia. Este estudo está sendo desenvolvido pelo Instituto Multidisciplinar de Saúde da Universidade Federal da Bahia – Campus Anísio Teixeira, Vitória da Conquista e é importante para que se possa conhecer a situação de saúde dos adolescentes.

A SUA PARTICIPAÇÃO E DO(A) SEU(SUA) FILHO(A) NÃO SÃO OBRIGATÓRIAS:

Este termo de consentimento lhe dará informações sobre o estudo. Após você tê-lo entendido e, se decidir participar e que o(a) seu(sua) filho(a) participe do mesmo, solicitaremos sua assinatura no termo de consentimento. Você receberá uma cópia para guardar. A qualquer momento você ou o(a) seu(sua) filho(a) podem desistir de participar e retirar seu consentimento. A recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com este pesquisador ou com os serviços de saúde.

OBJETIVOS DO ESTUDO:

Investigar os determinantes sociais, as condições de saúde, o acesso e utilização dos serviços de saúde pela população de adolescentes da zona rural do município de Vitória da Conquista – Bahia. Os resultados serão importantes para caracterizar os adolescentes, permitindo um melhor direcionamento das ações e recursos da saúde para esse grupo populacional.

PROCEDIMENTOS:

Serão aplicados dois questionários: um sobre o domicílio, que será respondido pelo chefe da família ou por qualquer morador com idade maior ou igual a 18 anos; e outro sobre o adolescente, a ser respondido pelo mesmo. No questionário domiciliar, serão feitas questões que investigam as características gerais do domicílio e a situação econômica da sua família. No questionário do adolescente as questões estarão distribuídas nos seguintes blocos de informações: 1) características do adolescente e apoio social; 2) características de trabalho; 3) estilo de vida; 4) percepção do estado de saúde e autoimagem corporal; 5) deficiências; 6) drogas ilícitas; 7) acidentes e violências; 8) saúde sexual e reprodutiva; 9) higiene e saúde bucal; e 10) utilização dos serviços de saúde. Também serão feitas medidas de peso e altura ao final da entrevista.

CONFIDENCIALIDADE:

O(A) seu(sua) filho(a) e você tem a garantia de que os dados coletados nesta pesquisa serão mantidos em sigilo e apenas os resultados gerais serão divulgados. Estes dados serão publicados em artigos científicos e divulgados em congressos, sendo a identidade dos participantes preservada.

POSSÍVEIS RISCOS E BENEFÍCIOS:

Os riscos da sua participação e do(a) seu(sua) filho(a) envolvem um possível constrangimento ao expor algumas informações pessoais (exemplo: rendimento familiar, escolaridade, uso de drogas, atividades sexuais e situações de violência) e/ou falha da memória. Os benefícios incluem traçar um perfil dos adolescentes da zona rural, possibilitando a utilização destas informações para a orientação e avaliação de um conjunto de políticas de saúde destinadas aos adolescentes.

CUSTOS:

Não há custos para você ou o(a) seu(sua) filho(a) em participar do estudo.



Projeto ADOLESCER: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus Condicionantes
 APOIO FINANCEIRO: Edital 30/2013 - PESQUISA PARA O SUS: GESTÃO COMPARTILHADA EM SAÚDE
 PPSUS-BA MS/ CNPq/ FAPESB
 Edital PRODOC 2013 – PROPCT/ PROPG/ UFBA

OUTRAS INFORMAÇÕES:

A equipe de trabalho estará disponível para esclarecer qualquer dúvida durante o projeto. Entretanto, caso você ainda necessite de mais esclarecimentos, pode procurar a Professora Danielle Souto de Medeiros, do Instituto Multidisciplinar em Saúde, da Universidade Federal da Bahia – Vitória da Conquista, Coordenadora do Estudo, pelo telefone (77) 9131-6838 para esclarecer dúvidas, comunicar qualquer problema com relação ao estudo ou retirar o seu consentimento, podendo telefonar a cobrar.

AUTORIZAÇÃO:

Aceito participar da entrevista ()
 Autorizo meu filho(a) a participar da entrevista ()
 Autorizo meu filho(a) a participar das medidas de peso e altura. ()

Consentimento para participação: Eu estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Eu fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido e os possíveis riscos envolvidos na minha participação. Os pesquisadores me garantiram disponibilizar qualquer esclarecimento adicional que eu venha solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a minha desistência implique em qualquer prejuízo à minha pessoa ou à minha família, sendo garantido anonimato e o sigilo dos dados referentes a minha identificação. Também fui informado que a minha participação neste estudo não me trará nenhum benefício econômico.

Eu, _____, aceito livremente participar do estudo intitulado “Adolescer: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus condicionantes”, sob a responsabilidade da docente Danielle Souto de Medeiros da Universidade Federal da Bahia - Instituto Multidisciplinar em Saúde - Campus Anísio Teixeira (UFBA).

Este documento (TCLE) será fornecido em duas vias, sendo uma delas entregue ao participante.

POLEGAR DIREITO

 Assinatura do participante

 Nome do entrevistador (Legível)

 Assinatura do entrevistador

Para maiores informações, pode entrar em contato com:

Danielle Souto de Medeiros - Fone: (77) 9131-6838

E-mail: daniellesoutomedeiros@gmail.com

Endereço: Universidade Federal da Bahia.

Pavilhão de Aulas IMS/UFBA, Rua Rio de Contas, 58, Quadra 17, Lote 58

Candeias. CEP: 45029-094 - Vitória da Conquista, BA – Brasil

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Multidisciplinar em Saúde (CEP-SERES HUMANOS

IMS/CAT-UFBA). Site: <http://www.ims.ufba.br/cep/sereshumanos/>

ANEXO 4 - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Projeto ADOLESCER: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus Condicionantes
 APOIO FINANCEIRO: Edital 30/2013 - PESQUISA PARA O SUS: GESTÃO COMPARTILHADA EM SAÚDE
 PPSUS-BA MS/ CNPq/ FAPESB
 Edital PRODOC 2013 – PROPCI/ PROPG/ UFBA

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Estamos convidando você para participar de um estudo que será realizado com os adolescentes da zona rural de Vitória da Conquista – Bahia. Este estudo está sendo desenvolvido pelo Instituto Multidisciplinar de Saúde da Universidade Federal da Bahia – Campus Anísio Teixeira, Vitória da Conquista e é importante para que se possa conhecer a situação de saúde dos adolescentes. Este termo lhe dará informações sobre o estudo. Após você tê-lo entendido e, se decidir participar, solicitaremos sua assinatura e você receberá uma cópia para guardar. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. A recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com este pesquisador ou com os serviços de saúde. Os resultados serão importantes para caracterizar os adolescentes, permitindo um melhor direcionamento das ações e recursos da saúde para esse grupo populacional. A sua participação no estudo acontecerá por meio da realização de uma entrevista e da coleta de medidas de peso e altura. Você tem a garantia de que os dados coletados nesta pesquisa serão mantidos em segredo e apenas os resultados gerais serão divulgados. Estes dados serão publicados em artigos científicos e divulgados em congressos, mas, sua identidade será preservada. Os riscos da sua participação envolvem um possível constrangimento ao expor algumas informações pessoais (exemplo: rendimento familiar, escolaridade, uso de drogas, atividades sexuais e situações de violência) e/ou falha da memória. Os benefícios incluem traçar um perfil dos adolescentes da zona rural, possibilitando a utilização destas informações para a orientação e avaliação de um conjunto de políticas de saúde destinadas aos adolescentes. Não há custos para você participar do estudo. A equipe de trabalho estará disponível para esclarecer qualquer dúvida durante o projeto. Entretanto, caso você ainda necessite de mais esclarecimentos, pode procurar a Professora Danielle Souto de Medeiros, do Instituto Multidisciplinar em Saúde, da Universidade Federal da Bahia – Vitória da Conquista, Coordenadora do Estudo, pelo telefone (77) 9131-6838 para esclarecer dúvidas, comunicar qualquer problema com relação ao estudo ou retirar o seu consentimento, podendo telefonar a cobrar.

Consentimento para participação: Eu estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Eu fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido e os possíveis riscos envolvidos na minha participação. Os pesquisadores me garantiram disponibilizar qualquer esclarecimento adicional que eu venha solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a minha desistência implique em qualquer prejuízo à minha pessoa ou à minha família, sendo garantido anonimato e o sigilo dos dados referentes a minha identificação. Também fui informado que a minha participação neste estudo não me trará nenhum benefício econômico.

Eu, _____, aceito livremente participar do estudo intitulado “Adolescer: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus condicionantes”, sob a responsabilidade da docente Danielle Souto de Medeiros da Universidade Federal da Bahia - Instituto Multidisciplinar em Saúde - Campus Anísio Teixeira (UFBA).

Este documento será fornecido em duas vias, sendo uma delas entregue ao participante.

 Assinatura do participante

POLEGAR DIREITO

 Nome do entrevistador (Legível)

 Assinatura do entrevistador



Projeto ADOLESCER: Saúde do Adolescente da Zona Rural e seus Condicionantes
APOIO FINANCEIRO: Edital 30/2013 - PESQUISA PARA O SUS: GESTÃO COMPARTILHADA EM SAÚDE
PPSUS-BA MS/ CNPq/ FAPESB
Edital PRODOC 2013 – PROPCT/ PROPG/ UFBA

Para maiores informações, pode entrar em contato com:

Danielle Souto de Medeiros - Fone: (77) 9131-6838

E-mail: daniellesoutomedeiros@gmail.com

Endereço: Universidade Federal da Bahia.

Pavilhão de Aulas IMS/UFBA, Rua Rio de Contas, 58, Quadra 17, Lote 58

Candeias. CEP: 45029-094 - Vitória da Conquista, BA – Brasil

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Multidisciplinar em Saúde (CEP-SERES HUMANOS IMS/CAT-UFBA). Site: <http://www.ims.ufba.br/cep/sereshumanos/>