

Artigo Original

Indicadores Antropométricos e Fatores Socioeconômicos de Mulheres Quilombolas Amazônicas

Anthropometric Indicators and Socioeconomic Factors of Amazonians Women Quilombolas

Regiane Padilha dos Santos¹
 Laize Santos da Cruz Oliveira¹
 Irland Barroncas Gonzaga Martens¹
 Amanda de Nazaré Franco Arede¹
 Edson Marcos Leal Soares Ramos¹
 Elizio Rodrigues Azevedo¹

¹ Universidade Federal do Pará

Resumo: O corrente estudo teve por objetivo associar os fatores antropométricos de índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC) com os socioeconômicos das mulheres adultas em uma comunidade remanescente de quilombo. Participaram do estudo 64 mulheres adultas de 20 a 59 anos de idade residentes da Comunidade Mangueiras, localizada na Ilha do Marajó, Pará. Utilizou-se para a relevância estatística a análise descritiva e análise de correspondência. Constatou-se que 57,81% das mulheres participantes apresentam sobrepeso/obesidade, de acordo com a CC 76,56% apresentam risco de desenvolver doenças cardiovasculares. O sobrepeso está vinculado a CC aumentada, as variáveis ocupação e baixa escolaridade apresentaram relação estatisticamente relevante com o estado nutricional de sobrepeso. O predomínio do estado nutricional de sobrepeso e conseqüentemente o risco de desenvolvimento das doenças cardiovasculares associado a condições socioeconômicas desfavoráveis demonstram a vulnerabilidade social e transição nutricional em que os indivíduos se encontram, ratificando a necessidade de políticas públicas adequadas para tratar e prevenir o estado de saúde de tais comunidades em suas particularidades.

Palavras-chaves: Obesidade; Saúde da Mulher; Grupo com Ancestrais do Continente Africano

Abstract: The current study aimed to associate anthropometric factors of body mass index (BMI) and waist circumference (WC) with socioeconomic adult women in a remnant quilombo community. The study enrolled 64 adult women 20-59 years of age living hoses Community, located in the Island of Marajó, Pará. It was used for the statistical relevance of the descriptive analysis and correspondence analysis. It was found that 57.81% of the participating women are overweight / obesity, according to CC 76.56% are at risk of developing cardiovascular disease. Overweight is linked to increased DC, the variables occupation and low education were statistically significant relationship with the nutritional status of overweight. The prevalence of nutritional status of overweight and consequently the risk of developing cardiovascular disease associated with unfavorable socioeconomic conditions demonstrate the social vulnerability and nutritional transition in which individuals are, confirming the need for appropriate policies to address and prevent health of such communities in their particularities.

Keywords: Obesity; Women's Health; Ancestry Group of Africa

1. Introdução

As comunidades quilombolas são caracterizadas como grupos étnico-raciais distribuídas em diferentes localidades do país, possuindo uma história própria, e com pretensão de ancestralidade negra. A definição dessas comunidades dá-se de forma auto atribuível^{1,2}.

A trajetória de opressão sofrida pelas comunidades afrodescendentes no Brasil resultaram no acesso restrito a bens e serviços, refletindo incisivamente em sua condição de vida e padrões alimentares, influenciando no processo saúde/doença^{3,4}. O convívio dessas populações tradicionais com a população nacional favoreceu o desenvolvimento de diversos problemas de saúde, dentre eles, os referentes ao seu estado nutricional, propiciando distúrbios nutricionais, tais como sobrepeso e obesidade⁵.

Paralelamente ao favorecimento de agravos nutricionais decorrentes do convívio de populações tradicionais com a população local, dá-se o processo de transição nutricional, fenômeno evidenciado em países em desenvolvimento, que resultam na mudança do perfil nutricional da população, que outrora caracterizava-se em um elevado nível de desnutrição, agora revela o aumento de excesso de peso e obesidade⁶. Inúmeros estudos realizados certificam o aumento da condição de obesidade na população, influenciado pelas transformações na economia, saúde, nutrição e condições de vida⁷.

Neste seguimento, estudos direcionam a relação de estado nutricional de obesidade com a renda e escolaridade do indivíduo, outros relatam a associação inversa do grau de escolaridade com a obesidade, ou seja, quanto menor for o nível escolar maior as chances do indivíduo apresentar distúrbios nutricionais, em especial dentre as mulheres^{8,9}.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹⁰, de 1974-1975 a 2008-2009, aumentou a prevalência do excesso de peso entre as mulheres (28,7% para 48,0%), ao mesmo tempo em que a obesidade duplicou (8,0% para 16,9%).

O Índice de Massa Corporal (IMC) é um método antropométrico amplamente utilizado para diagnosticar o sobrepeso e obesidade em estudos populacionais, este verifica a harmonia corporal do indivíduo. Contudo tal método é restrito, pois não permite saber a distribuição localizada da gordura corporal¹¹.

Desse modo, a fim de elevar o nível da determinação do estado nutricional, correlaciona-se o Índice de Massa Corporal (IMC) com a circunferência da cintura (CC) pretendendo complementar as informações obtidas em estudos epidemiológicos, permitindo a partir deste recurso antropométrico mensurar a gordura subcutânea abdominal e visceral preditora de doenças crônicas não transmissíveis¹².

A Circunferência da Cintura (CC) é utilizada para investigar-se a gordura abdominal, a qual se relaciona com alterações do perfil lipídico, propiciando o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e ou complicações metabólicas¹³.

Posto isto, o presente trabalho objetivou analisar a associação entre indicadores antropométricos e fatores socioeconômicos das mulheres adultas residentes da comunidade Quilombola de Mangueiras, Ilha do Marajó, Pará.

2. Percorso Metodológico

2.1. Delimitação do Estudo

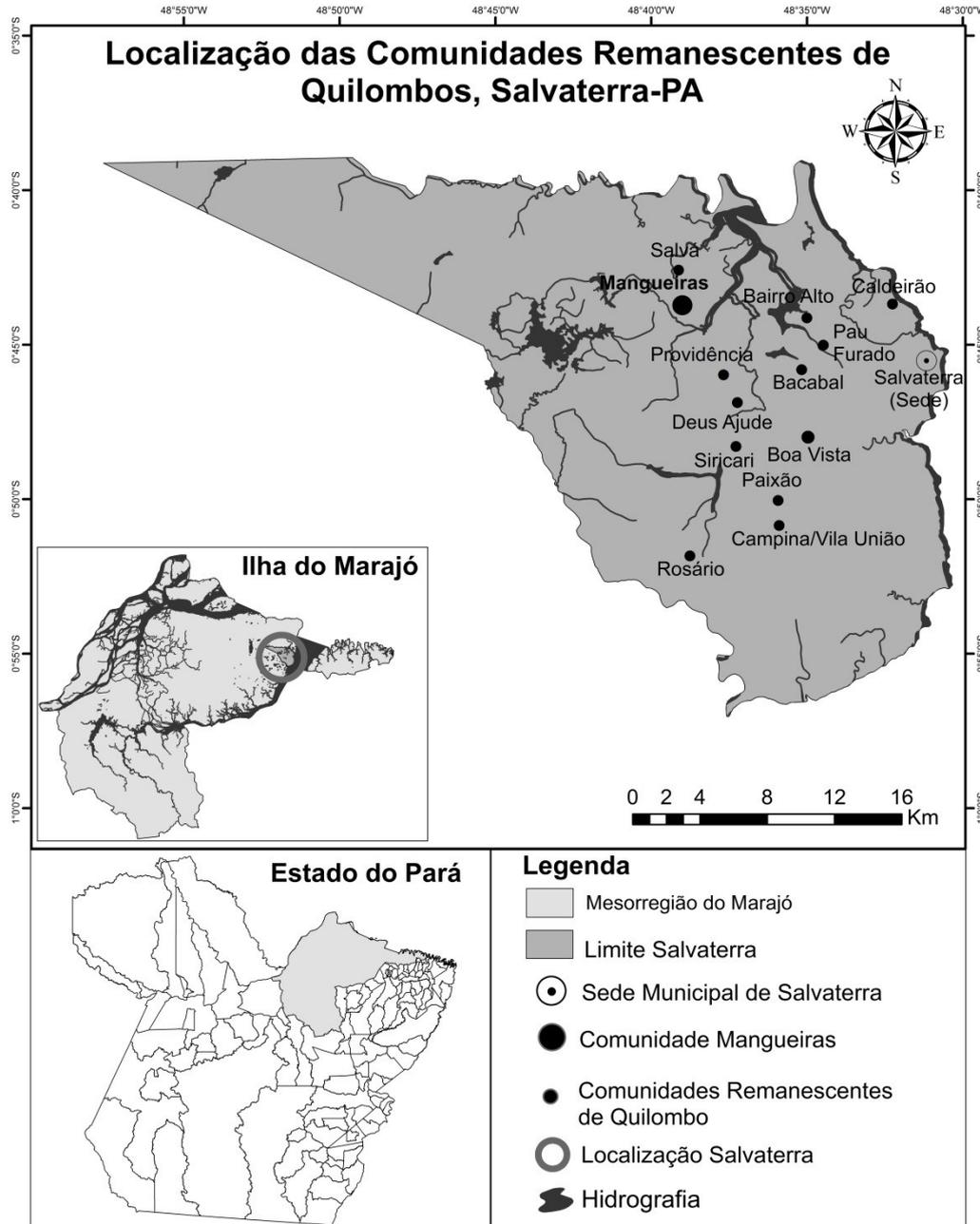
A investigação caracteriza-se como estudo transversal, integra um projeto de extensão interdisciplinar, intitulado: Promoção da Saúde na Comunidade Quilombola Mangueiras - Ilha do Marajó, Pará. Tal estudo teve por objetivo avaliar o perfil nutricional e identificar aspectos sociodemográficos, clínicos, antropométricos, nutricionais e comportamentais, e suas relações com o desenvolvimento de enfermidades crônicas não transmissíveis.

2.2. População do Estudo

De acordo com a Secretaria Espacial de Promoção da Igualdade Racial, existem aproximadamente 3.900 comunidades quilombolas no Brasil, deste 442 registrado no Norte do país. A formação dos quilombos no Pará deu-se a maior parte durante os séculos XVIII e XIX

tornando-se constante desde a metade desses séculos referidos. Atualmente existem 405 comunidades originariamente quilombola registrado no estado^{14, 15,16}. Na figura 1, observa-se 12 comunidades Quilombolas no Município de Salvaterra na Ilha do Marajó

Figura 1: Mapa das Comunidades Quilombolas do Município de Salvaterra, Ilha do Marajó, Pará.



Fonte: Ramos et al., (2016, p.19)¹⁷

2.3. Plano Amostral

No que diz respeito a amostra, esta foi estratificada e de livre demanda, a população do estudo foi estabelecida por mulheres adultas residentes na Comunidade quilombola Mangueiras, de 20 aos 59 anos¹⁸. Para a realização da pesquisa, todas as pessoas tomaram conhecimento de seus direitos por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando sua participação na pesquisa.

2.4. Coleta dos Dados

A coleta de dados aconteceu nos meses de setembro e novembro de 2015 por meio de questionário integrando perguntas pertinentes aos aspectos sociodemográficos; condições sociais, bem como estilo de vida. Seguidamente os indivíduos foram submetidos a avaliação antropométrica.

Os parâmetros antropométricos de peso e estatura foram obtidos em conformidade com protocolo¹⁹, pelos mesmos profissionais devidamente capacitados. O peso foi verificado em quilogramas, por meio de uma balança digital portátil da marca Plenna® devidamente calibrada antes da pesquisa, capacidade máxima de 150 Kg, divisões de escala de 100g, com precisão de 0,1 Kg, em que o indivíduo era disposto no centro da balança, o mesmo vestido com roupas leves e desprovido de acessórios ou adornos.

A estatura foi medida em metros, com o auxílio do estadiômetro portátil Altuxata®, com escala de 0 a 213 cm e precisão de 0,1 cm, arranjado em superfície plana. Para a aferição da estatura os indivíduos foram avaliados em posição ereta, posicionados no centro do estadiômetro de forma que os pés e tornozelos estivessem unidos e o corpo igualmente posicionado no aparelho, sem adornos na cabeça e descalços. Para a mensuração da circunferência da cintura (CC) utilizou-se fita inelástica Carci® 1,5m de comprimento, aferida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, no momento da expiração²⁰.

2.5. Definições de Variáveis

2.5.1. Variáveis Dependentes

A fim de se avaliar o estado nutricional, foram empregados o IMC e a CC segundo as recomendações da WHO²¹. Quanto ao IMC, foram classificados da seguinte forma: baixo peso valores até 18,5 Kg/m², eutróficas para aquelas de 18,5 Kg/m² a 24,9 Kg/m² e sobrepeso/obesidade quando maior ou igual a 25 Kg/m². No que se refere à CC, classificou-se valores inferiores a 80 cm como sem risco e para aqueles que apresentam valores iguais ou acima de 80 cm foram classificados como risco.

2.5.2. Variáveis Independentes

As variáveis independentes foram agrupadas em características sociodemográficas: faixa etária, escolaridade, renda familiar, estado civil, ocupação. Adotou-se a faixa etária adulta de 20 a 59 de acordo com a Organização Mundial da Saúde¹⁸ (1990). A escolaridade foi ordenada em Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior considerando-se concluinte ou não. No que tange a renda familiar, estabeleceu-se <1 e 1-3 salários mínimos vigente no ano de 2015 (R\$ 788,00, setecentos e oitenta e oito reais). Situação conjugal, com ou sem parceiro e Ocupação dentro ou fora do lar²¹.

2.6. Análises de Dados

Para a avaliação dos dados usou-se a análise de correspondência, a mesma consiste em uma técnica estatística multivariada exploratória utilizada para verificar associações ou

similaridades entre variáveis (ou suas categorias) qualitativas ou variáveis contínuas categorizadas²².

Para a validação da técnica da análise de correspondência realizou-se o teste qui-quadrado (χ^2) a fim de verificar a existência de dependência entre as variáveis em estudo²³. Calculou-se o percentual de inércia com o objetivo de verificar o grau de confiabilidade restituída nas dimensões das variáveis em análise. As associações entre as categorias foram consideradas moderadamente significativas quando o valor do coeficiente de confiança $50 \leq \gamma \times 100 < 70\%$ e fortemente significativas, quando $(\gamma) \geq 70,00\%$.

A análise de correspondência deu-se com o auxílio do aplicativo *Statistica*, versão 6.0. Em todos os testes, fixou-se $\alpha = 5\%$ ($p \leq 0,05$) para rejeição da hipótese nula.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Pará (UFPA), parecer de número 1.173.526 de acordo com a Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde²⁴.

3. Resultados

Inicialmente a amostra constituiu-se de 66 mulheres adultas, dos quais duas foram excluídas por estarem grávidas, pois tal condição interfere nos parâmetros antropométricos, assim a amostra foi composta por 64 mulheres.

Na Tabela 1 pode-se observar as características socioeconômicas e antropométricas das mulheres, sendo que a maior parte delas está na faixa etária de 30 a 39 anos (31,25%) e declararam ter companheiro (53,12%). Em relação à escolaridade aproximadamente metade das mulheres possui ensino fundamental (49,99%) e a maioria delas trabalham fora do lar (62,5%). A renda familiar das participantes foi de <1 (50%) e 1 a 3 (50%) salários mínimos, quanto ao IMC a maioria delas apresentou sobrepeso (57,81%). Observou-se, ainda, um elevado percentual de mulheres com circunferência da cintura com risco para agravos de saúde (76,56%).

Tabela 1: Aspectos socioeconômicos e antropométricos de mulheres quilombolas da Comunidade de Mangueiras, Ilha do Marajó, Pará, no ano de 2015.

Variáveis	n	%
Idade (anos)		
20-29	17	26,56
30-39	20	31,25
40-49	13	20,31
50-59	14	21,88
Estado Civil		
Solteira	30	46,88
Casada	34	53,12
Escolaridade		
Fundamental	32	49,99
Médio	22	34,38
Superior	10	15,63
Ocupação		
No lar	24	37,5
Fora do lar	40	62,5
Renda Familiar		
< 1	30	50
1 a 3	30	50
IMC		
Baixo Peso	2	3,13
Eutrófico	25	39,06
Sobrepeso/obesidade	37	57,81
Circunferência da Cintura		
Sem Risco	15	23,44
Com Risco	49	76,56

Nota: Para o cálculo do percentual da renda familiar foram excluídas quatro pessoas. Uma com renda familiar de 3 a 5 salários mínimos, duas com renda de 7 a 9 salários mínimos e uma sem declaração de renda.

Os valores do nível descritivo (p) menores que o nível de significância de 0,05 (5%) e do Critério Beta (β) maior que 3, indicam que tanto as variáveis como suas categorias são dependentes (Tabela 2). Além disso, pode-se observar que a soma dos percentuais de inércia indica que mais de 70% da informação foi restituída pela Análise de Correspondência. Desta forma todos os pressupostos para utilização da técnica de Análise de Correspondência são satisfeitos.

Tabela 2: Estatísticas Resultantes da Aplicação da Técnica de Análise de Correspondência as variáveis: IMC, CC, Ocupação, Estado Civil, Escolaridade e Renda Familiar.

Variável	χ^2	Critério β	% Inércia	p-valor
IMC versus Ocupação	16,43	10,20	100,00	0,000
IMC versus Estado Civil	9,90	5,59	100,00	0,007
IMC versus Escolaridade	21,04	13,46	100,00	0,000
IMC versus Renda Familiar	9,52	5,32	100,00	0,009
IMC versus CC	116,90	81,25	100,00	0,000
CC versus Ocupação	28,44	27,44	100,00	0,000
CC versus Estado Civil	5,42	4,42	100,00	0,020
CC versus Escolaridade	23,77	22,77	100,00	0,000
CC versus Renda Familiar	9,82	8,82	100,00	0,002

Tabela 3: Resíduos e Níveis de Confiança (entre parênteses) Resultantes da Análise de Correspondência Aplicada as variáveis: IMC, CC, Ocupação, Estado Civil, Escolaridade e Renda Familiar.

Variáveis	Categorias	IMC			CC	
		Baixo Peso	Eutrófico	Sobrepeso/ Obesidade	Sem Risco	Com Risco
Estado Civil	Solteiro	2,19(97,18)*	†	†	1,48(86,24)*	†
	Casado	†	†	†	†	0,77(55,97)
Escolaridade	Fundamental	2,00(95,45)*	†	1,16(75,50)*	†	1,41(84,27)
	Médio	†	2,32(97,99)*	†	3,39(99,93)*	†
	Superior	†	†	†	†	†
Ocupação	No lar	†	2,37(98,21)*	†	3,69(99,98)*	†
	Fora do lar	†	†	1,61(89,30)*	†	1,58(88,62)*
Renda Familiar	< 1	1,41(84,27)*	1,15(75,18)*	†	1,96(95,01)*	†
	1 a 3	†	†	1,20(76,80)*	†	1,03(69,77)*
CC	Sem Risco	4,47(100,00)*	5,90(100,00)*	†		
	Com Risco	†	†	3,26(99,89)*		

Nota: : χ^2 - Valor do Qui-quadrado; p - Nível Descritivo; β - Valor do Critério Beta; † - Não houve associação estatística entre as categorias das variáveis; **Probabilidades moderadamente significativas, pois $50 \leq \gamma \times 100 < 70\%$; *Probabilidades fortemente significativas, pois $\gamma \times 100 \geq 70\%$.

A partir da Tabela 3, pode-se observar que mulheres que apresentam classificação do IMC como baixo peso são solteiras, com ensino fundamental, renda familiar com menos de 1 salário mínimo e CC sem risco. Mulheres que apresentam classificação do IMC como eutrófico possuem ensino médio, são do lar, renda familiar com menos de 1 salário mínimo e CC sem risco. Aquelas que se encontram com sobrepeso/obesidade tem o ensino fundamental, trabalham fora do lar, renda familiar de 1 a 3 salário mínimo e com risco de acordo com a CC. Nota-se que não houve relação entre a classificação do IMC quanto ao baixo peso com a ocupação bem como o estado eutrófico e sobrepeso com o estado civil.

4. Discussão

De acordo com os resultados alcançados no presente artigo, o sobrepeso/obesidade relaciona-se com a CC elevada constituindo-se uma complicação na situação da saúde das mulheres adultas quilombolas amazônidas. O mesmo observou-se em Soares & Barreto (2015)²⁵ ao estimar indicadores nutricionais combinados em população quilombola no Sudoeste da Bahia, apresentou-se relação entre a faixa de IMC sobrepeso e obesidade com CC aumentada, o mesmo aparece em um estudo realizado em adultos diagnosticados com doenças crônicas não transmissíveis atendidos em um hospital universitário em Belém, Pará, o qual obteve correlação positiva do IMC com a CC ($p < 0,001$), utilizando a *odds ratio* (OR), para análise da influência de uma variável sobre a outra. No entanto, ao comparar IMC com indicadores antropométricos, observou-se uma moderada relação entre este e a CC²⁶.

Seidell (2010)²⁷ em seu estudo de revisão, constatou-se que a avaliação da obesidade abdominal quando aferida pela CC possui relação com maior mortalidade em todas as classificações do IMC. Desta forma, é relevante a inclusão da CC simultaneamente ao IMC para auxiliar na classificação do estado nutricional em estudos de cunho epidemiológicos, tendo em vista que a identificação de tal parâmetro apresenta relação íntima com risco à doenças cardiovasculares e metabólicas.

A técnica estatística aplicada não encontrou relação significativa entre estado nutricional eutrófico e sobrepeso com o estado civil. Entretanto, a CC para mulheres casadas esta aumentada o que representa risco para desenvolvimento de doenças sugeridas neste estudo. O estado nutricional inadequado de mulheres com parceiros pode estar associado a mudanças no padrão dietético bem como na prática de atividade física²⁸.

A associação estatisticamente significativa de mulheres com baixo peso com a situação conjugal solteira diferenciando-se com os achados em mulheres que estão casadas ou em união estável que identificaram risco de obesidade (36%) em comparação aquelas que não possuem companheiros²⁹.

No presente estudo identificou-se baixo nível educacional entre as mulheres amazônidas, pois cerca de 50% delas possui apenas o ensino fundamental, estes achados estão em consonância com um estudo realizado em cinco comunidades no município de Vitória da Conquista no Estado da Bahia, onde 31,6% das mulheres não tinha pelo menos um ano de estudo completo, 28,4% tinha de 1 a 3 anos de estudos e 28,6% de 4 a 7 anos de estudos³⁰. Outra pesquisa realizada em comunidades quilombolas nas cinco regiões do país encontrou baixa escolaridade, ressaltando-se a região Centro-Oeste onde 35% das mulheres quilombolas são analfabetas³¹.

Nota-se uma oscilação do estado nutricional segundo o IMC de baixo peso, eutrófico e sobrepeso para com ensino fundamental, ensino médio e superior respectivamente, conciliando aqueles encontrado por Lins & Colaboradores, 2013³² ao descrever a prevalência de fatores associados ao excesso de peso e obesidade em mulheres adultas e pobres em que o predomínio da obesidade foi maior entre mulheres que não estudaram ou estudaram poucos anos (RP: 2,44 - IC 95%: 1,57 - 3,80). Entretanto, para mulheres com 0-4 anos de estudo a razão de prevalência para sobrepeso foi 1,70 vezes maior em comparação com aquelas que estudaram acima de oito anos (RP: 1,70 - IC 95%: 1,14 - 2,52). A ratificação dessas condições demonstra que as ações

direcionadas para a redução do problema estão sendo sensíveis aos indivíduos que estão inseridos em um limitado nível de compreensão³³.

Tem-se constatado nas últimas décadas entre as pessoas com menor escolaridade um crescimento na prevalência de obesidade²⁵. A associação da baixa escolaridade com distúrbios nutricionais, baixo peso e sobrepeso, e CC com risco observada no presente estudo, pode ter explicação pelo fato de pessoas com pouca escolaridade terem acesso restrito a informações quanto a preservação da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis²⁵.

A relação entre a ocupação fora do lar com o estado nutricional de sobrepeso com CC para risco de doenças encontrada neste estudo diverge dos resultados da última Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), no ano de 2006 com mulheres brasileiras³⁴, a qual não apresentou associação entre o estado nutricional de mulheres que trabalham fora do lar, concordando com um estudo realizado com mulheres no Norte do Brasil no estado do Acre³⁵.

O estado nutricional de baixo peso e eutrofia em mulheres com baixa renda encontrados neste estudo divergem daquele executado com homens e mulheres brasileiros a partir de inquéritos nacionais nos anos de 1975, 1989 e 2003 no intuito de avaliar tendências temporais, expôs aumento na taxa de obesidade em mulheres com baixa renda³⁶. A situação de baixo peso expressa as condições socioeconômicas que repercutem no favorecimento da vulnerabilidade social em que as populações tradicionais se encontram³⁷. A obesidade dentre os residentes quilombolas que possuem maior renda, acredita-se ser reflexo da escolha dos indivíduos pelos alimentos nutricionalmente inviáveis tais como, alimentos industrializados de baixo valor nutricional e elevado valor calórico que outrora não eram de possível acesso, corroboradas pela coexistência de baixo peso e excesso de peso, típicos do fenômeno de transição nutricional³⁸.

Estas associações encontradas entre sobrepeso/obesidade e CC com risco com os fatores socioeconômicos escolaridade, ocupação e renda, revelam acesso restrito a bens e serviços, impactando diretamente à saúde e qualidade de vida desta população³⁹.

5. Conclusão

Percebe-se a relevância da associação de indicadores antropométricos com fatores socioeconômicos como uma importante ferramenta para a identificação dos fatores que influenciam na saúde dos amazônidas tradicionais. A elevada prevalência de sobrepeso/obesidade associada à maioria das variáveis repercute a situação de vulnerabilidade social e transição nutricional em que tais mulheres se encontram, expondo o acesso restrito a bens e serviços de saúde ferindo o direito das mesmas assegurado pela Constituição Federal Brasileira de 1988.

Neste sentido, observa-se a necessidade de políticas públicas exclusivamente para a saúde mulher quilombola para alcançar a prevenção e o tratamento de sobrepeso/obesidade, uma vez que esta condição está intimamente associada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas.

A comunidade quilombola estudada não possui posto de saúde ou unidade de saúde da família em funcionamento regular que ofereça serviços de atenção básica adequados e apenas o agente comunitário de saúde que faz visitas domiciliares regularmente. Inexiste atendimento de urgência e emergência, além de não haver um sistema de referência e contra referência que funcione de acordo com as necessidades da população tradicional estudada⁴⁰. Além do mais, no decorrer da produção do referido artigo notou-se a carência de estudos no que tange às comunidades tradicionais amazônidas que habitam o município de Salvaterra na Ilha do Marajó, tal situação compromete o desenvolvimento de políticas públicas adequadas voltadas para a prevenção e monitoramento da saúde dessa população.

6. Referências Bibliográficas

1. Bezerra VM, Andrade ACS, César CC, Caiaffa WT. Desconhecimento da hipertensão arterial e seus determinantes em quilombolas do sudoeste da Bahia, Brasil. *Cien Saude Colet* 2015; 20:797-807.
2. Guimarães RCR, Silva HP. Estado nutricional de crianças quilombolas de diferentes comunidades do estado do Pará. *Amazon Rev Antropol* 2015; 7:186-209.
3. Silva DO, Guerrero AFH, Guerrero CH, Toledo LM. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. *Rev Nutr* 2008; 21:83-97.
4. Pires CGS, Mussi FC. Crenças em saúde sobre dieta: uma perspectiva de pessoas negras hipertensas. *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46:580-589.
5. Moura PG, Batista LRV, Moreira EAM. População indígena: uma reflexão sobre a influência da civilização urbana no estado nutricional e na saúde bucal. *Rev Nutr* 2010; 23:459-65.
6. Vitolo MR, Campagnolo PDB. Fatores determinantes para o excesso de peso em crianças e adolescentes. In: VITOLO, M. R, organizadora. *Nutrição: da gestação ao envelhecimento*. Rio de Janeiro: Rubio, 2012. p.339-345.
7. Batista Filho M, Souza AI, Miglioli TC, Santos MC. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. *Cad Saúde Pública* 2008; 24:247-257.
8. Ogden CL, Lamb MM, Carroll MD, Flegal KM. Obesity and socioeconomic status in adults: United States, 2005-2008. *NCHS Data Brief* 2010; (50):1-8.
9. Monteiro CA, Conde WL, Popkin BM. Independent effects of income and education on the risk of obesity in the Brazilian adult population. *J Nutr* 2001; 131:881S-886S.
10. 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: IBGE; 2010.
11. Ferreira L, Honorato D, Stulbach T, Narciso P. Avaliação do IMC como indicativo de gordura corporal e comparação de indicadores antropométricos para determinação de risco cardiovascular em frequentadores de academia. *RBNE- Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* 2013; 7:324-332.
12. Pinho CPS, Diniz AS, Arruda IKG, Batista Filho M, Coelho PC, Sequeira LAS, Lira PIC. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29:313-324
13. Brandão AP, Brandão AA, Berenson GS, Fuster V. Metabolic syndrome in children and adolescents. *Arq Bras Cardiol* 2005; 85:79-81.
14. Ferreira LN, Sales ZN, Casotti CA, Bispo JPJ, Braga ACRJ. Perfil de consumo de bebidas alcoólicas e fatores associados em município do nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:1473-1486.
15. Oliveira ASJ, Rodrigues FEN, Corrêia LSS, Tavares ME, Monteiro TL. Quilombolas do Pará: condições de vulnerabilidade nas comunidades de remanescentes de Quilombo. Assis: Triunfal Gráfica e Editora; 2011.p.114.
16. Silva DO, Guerrero AFH, Guerrero CH, Toledo LM. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. *Rev Nutr* 2008; 21:83-97.
17. Ramos, E. M. L. S. ; Almeida, S. S. ; Araujo, A. R. ; Santos, R. P. ; Franco - Arede, A. N. ; Lima, E. J. S. . *Métodos e Ações Nutricionais em Quilombos*. 1. ed. Praia: Edições Uni-CV, 2016. v. 1. 172p.
18. World Health Organization, 1990. *Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas*. (Serie de Informes Técnicos, 797). Ginebra: OMS.
19. JELLIFE, D.B. *Evaluación del estado de nutrición de la comunidad con especial referencia a las encuestas en las regiones en desarrollo*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1968.
20. World Health Organization. *Physical Status: the use and interpretation of anthropometry*. Ginebra: World Health Organization, p. 375-407, 1995.

21. Meller FO, Ciochetto CR, Santos LP, Duval PA, Vieira MFA, Schafer AA. Associação entre circunferência da cintura e índice de massa corporal de mulheres brasileiras: PNDS 2006. *Cien Saude Colet* 2014; 19(1):75-82.
22. Fávero L, Belfiore P, Silva F, Chan B. *Análise dos Dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
23. Pestana MH, Gageiro JN. *Análise de Dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS*. 4 ed. Lisboa: Edições Sílabo; 2005.
24. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil. *Diário Oficial da União* 2013; 13 jun.
25. Soares DA, Barreto SM. Indicadores nutricionais combinados e fatores associados em população Quilombola no Sudoeste da Bahia, Brasil. *Ciênc saúde colet* 2015; 20:821-832.
26. Moraes KD, Araújo AP, Santos AF, Barbosa JMA, Martins MLB. Correlação entre o índice de massa corporal e indicadores antropométricos de risco cardiovascular em mulheres. *Rev Pesq Saúde* 2015; 16:175-181.
27. Seidell JC. Waist circumference and waist/hip ratio in relation to all-cause mortality, cancer and sleep apnea. *Eur J Clin Nutr* 2010; 64:35-41.
28. Peixoto MRG, Benício MHD, Jardim PCBV. Relação entre índice de massa corporal e estilo de vida em uma população adulta do Brasil: um estudo transversal. *Cad Saúde Pública* 2007; 23: 2694-704.
29. Correia LL, Silveira DMID, Silva AC, Campos JS, Machado MMT, Rocha HAL, Lindsay AC. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. *Cien Saude Colet* 2011; 16:133-145
30. Kochergin CN, Proietti F A, César C C. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: autoavaliação de saúde e fatores associados. *Cad. saúde pública* 2014; 30:1487-1501.
31. Castaño AMM. Avaliação da situação de segurança alimentar e nutricional em territórios quilombolas titulados: resultados sob a perspectiva de gênero. In: Pinto AR, Borges JC, Novo MP, Pires OS, organizadores. *Cadernos de Estudos: Desenvolvimento social em debate*. Brasília (DF): Ministério do desenvolvimento Social e Combate à fome; Secretaria de Avaliação e gestão da informação; 2014. p.92-116.
32. Lins APM., Sichieri R, Coutinho WF, Ramos EG, Peixoto MVM, Fonseca VM. Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. *Cien Saude Colet* 2013; 18:357-366.
33. Correia LL, Silveira DMID, Silva AC, Campos JS, Machado MMT, Rocha HAL, Lindsay AC. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. *Cien Saude Colet* 2011; 16:133-145.
34. Meller FO, Ciochetto CR, Santos LP, Duval PA, Vieira MFA, Schäfer AA. Associação entre circunferência da cintura e índice de massa corporal de mulheres brasileiras: PNDS 2006. *Ciênc saúde colet* 2014; 19:75-81.
35. Koury Filho HC. Estado nutricional de mulheres, mães de crianças menores de cinco anos- Jordão-Acre-Brasil [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2010.
36. Monteiro CA, Conde WL, Popkin BM. Income-Specific Trends in Obesity in Brazil: 1975–2003. *Am J Public Health* 2007; 97:1808-1812.
37. Bezerra VM, Medeiros DS, Gomes KO, Souza R, Giatti L, Steffens AP, Kochergin CN, Souza CL, Moura CS, Soares DA, Santos LRCS, Cardoso LGV, Oliveira MV, Martins PC, Neves OSC, Guimarães MDC. Inquérito de Saúde em Comunidades Quilombolas de Vitória da Conquista/BA (Projeto COMQUISTA): aspectos metodológicos e análise descritiva. *Cien Saude Colet* 2014; 19:1835-1847.
38. Cabral MJ, Vieira KA, Sawaya AL, Florêncio TMMT. Perfil socioeconômico, nutricional e de ingestão alimentar de beneficiários do Programa Bolsa Família. *Estudos Avançados* 2013; 27: 71-87.
39. WORLD HEALTH ORGANIZATION. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Discussion paper for the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: World Health Organization; 2007^a

40. Cavalcante, I. M. S.. Acesso e acessibilidade aos serviços de saúde em três quilombos na Amazônia Paraense: um olhar antropológico [Dissertação de Mestrado]: Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal do Amazonas, Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz, Brasil. 2011.

Artigo Recebido: 14.11.2016

Aprovado para publicação: 11.09.2018

Regiane Padilha dos Santos Universidade Federal do Pará

Rua Augusto Corrêa, 01

Guamá

CEP 66075-110, Belém, PA, - Brasil

Telefone: (91) 32017390

Email: regianepadilha0@gmail.com
