

Obesidade Central e Fatores Associados em Quilombolas do Alto Sertão Baiano, Brasil

Mussi, Ricardo Franklin de Freitas¹
Amorim, Angelo Maurício de¹
Almeida, Claudio Bispo de¹
Petroski, Edio Luiz²

¹ Universidade do Estado da Bahia/Departamento de Educação, Guanambi, Brasil, rimussi@yahoo.com.br

² Universidade do Estado da Bahia/Departamento de Ciência Humanas, Jacobina, Brasil, angeloamorim@live.com

³ Universidade do Estado da Bahia/Departamento de Educação, Guanambi, Brasil, cbalmeida@uneb.br

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina/Departamento de Saúde, Florianópolis, Brasil, edioluizpetroski@gmail.com

Resumo: Introdução: A obesidade representa uma desordem nutricional espalhada na espécie humana. A obesidade central, caracteriza pelo excesso de gordura na região abdominal, encontra-se fortemente associada à diversas morbimortalidades metabólicas e cardiovasculares. No entanto, a população quilombola carece de informações sobre a prevalência e o perfil daqueles mais afetados por essa enfermidade. **Objetivo:** identificar fatores sociodemográficos e comportamentais associados à obesidade central em quilombolas do alto sertão baiano. **Materiais e métodos:** 112 adultos quilombolas participaram do estudo seccional. Foram coletadas informações sociodemográficas e do estilo de vida, além da circunferência da cintura. As diferenças das médias foram determinadas pelo teste “t” para uma amostra e para amostras independentes. As associações foram verificadas pelo teste qui-quadrado ou exato de fisher. A pesquisa foi autorizada pelo CEP/UEFS, parecer nº 158/2011. **Resultados:** A amostra apresentou maioria feminina (55.4%) e importante prevalência de obesidade central (25.9%). Não foi encontrada diferença entre as médias das circunferência da cintura segundo os sexos ($p>0.05$). A circunferência da cintura feminina foi significativamente superior ao valor discriminante de risco à saúde ($p<0.05$). Os homens, os praticantes de atividade física no tempo livre e aqueles com companheiro(a) se associaram com menores circunferência da cintura ($p<0.05$). **Conclusão:** Ser mulher, insuficientemente ativo(a) no tempo livre e não ter companheiro(a) aumenta a probabilidade de presença de obesidade central, com elevação do risco para manutenção da saúde, nos quilombolas participantes do estudo.

Palavras chave: Saúde da população negra, Obesidade abdominal, Antropometria.

I. INTRODUÇÃO

A interação entre fatores biológicos e culturais tornou a obesidade a principal desordem nutricional da humanidade, atingindo o *status* de epidemia global. Estimativa indica que cerca de 500 milhões de pessoas sejam obesas¹, o que implicará em aproximadamente 25 milhões de mortes no ano de 2030² incidindo em todas as classes socioeconômicas e regiões mundiais, afetando os diferentes grupos étnicos, acentuada pelo processo de urbanização e hereditariedade.

A magnitude e localização da gordura corporal excedente reverberam negativamente na saúde do indivíduo². Mais que uma questão estética, o excesso de gordura corporal, principalmente a centralizada, afeta negativamente a fisiologia metabólica humana.

A obesidade central é fator associado ao risco e presença de DCNT e agravos à saúde^{2,3}. Contudo, pouco se sabe sobre sua ocorrência na população negra, inclusive a Quilombola⁴.

As comunidades quilombolas são definidas por autoatribuição, compostas por grupos étnico-raciais, dotadas de trajetória histórica própria, relações territoriais específicas e ancestralidade negra resistente à opressão histórica sofrida⁵. Ressalta-se que parcela importante dos negros brasileiros residem em quilombos contemporâneos, agrupamentos étnicos autodefinidos sob laços de parentesco, territorialidade, ancestralidade e cultura, sem obrigatoriedade de origem nos negros fugidos da escravidão.

Frente a discrepância quanto aos fatores sociodemográficos⁶ e comportamentais⁴ associados ou predisponentes associados à obesidade central dificultam a implementação de ações preventivas ou de combate aos seus agravos, especialmente em população específicas. Nesse sentido, esse estudo objetiva identificar fatores sociodemográficos e comportamentais associados à obesidade central em comunidade quilombola baiana.

II. MÉTODO

O presente estudo se caracteriza como transversal realizado na Comunidade Quilombola de Tomé Nunes⁷, localizada no município de Malhada, região do Médio São Francisco baiano, Nordeste brasileiro. Conforme informações da agente comunitária de saúde, baseada em sua caderneta de acompanhamento, que atende 100% dos moradores do quilombo, no período da coleta de dados, verificou-se uma população de 201 adultos (> 18 anos).

O cálculo amostral considerou correção para população finita, prevalência de 15% para obesidade em brasileiros adultos (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – VIGITEL)⁸, erro amostral de cinco pontos percentuais e nível de confiança de 95%, acrescidos de 10% para perdas e recusas, determinando amostragem mínima de 109 indivíduos. A seleção aleatória simples deu-se por sorteio, incluindo os moradores presentes na página de abertura da caderneta contendo a listagem da agente comunitária de saúde, o que garantiu igual probabilidade de ser sorteado a todos os participantes.

Inicialmente foi realizada a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido com as informações da pesquisa, assinado pelos que concordaram em participar do estudo. As coletas aconteceram nos meses de outubro e novembro de 2012.

As entrevistas foram conduzidas por equipe treinada para testagem, refinamento e calibração de entrevistador. Esse procedimento contou com aplicação de questionário elaborado para a pesquisa, basea-

do no instrumento do VIGITEL⁸, contendo perguntas sobre questões sociodemográficas e estilo de vida, desenvolvido para população adulta brasileira.

A Circunferência da Cintura foi mensurada no menor perímetro abdominal ou no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela após expiração normal⁹ com fita metálica e inelástica Sanny, modelo SN-4010, de dois metros de comprimento por meio centímetro de largura e precisão de 0,1 centímetros. Foi solicitado que o participante em pé elevasse a camisa acima à região da última costela, com os braços cruzados da região peitoral e mãos apoiadas nos ombros.

A variável dependente é a CC, categorizada em risco reduzido à saúde, conforme sugerido pela *World Health Organization*, quando $CC < 80$ cm para mulheres e $CC < 94$ cm para homens, com o inverso indicando o avaliado com risco aumentado à saúde⁹.

As variáveis independentes são: idade (categorizada, pela mediana, 39 anos, em mais novos e mais velhos); sexo (masculino e feminino); escolaridade (analfabetos e alfabetizados); estado civil (com ou sem companheiro); situação profissional (trabalha ou não trabalha) tabagismo (sim ou não); Atividade Física de Tempo Livre (suficientemente ativos aqueles com ≥ 150 minutos de atividades físicas leves ou moderadas de lazer ou ≥ 75 minutos de atividades físicas intensas, e insuficientemente ativos em situação inversa).

A análise inicial empregou estatística descritiva, para as variáveis quantitativas (idade e CC) apresentando média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos e intervalo de confiança para 95%, e para as variáveis qualitativas (CC, sexo, consumo de bebida, tabagismo, escolaridade, situação profissional, estado civil, atividade física do tempo livre - AFTL) as frequências absolutas e percentuais.

Foi verificada normalidade na distribuição dos dados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, que indicou a estatística paramétrica na análise ($p > 0,05$), que valeu-se do teste “t” para uma amostra, utilizado para comparar as médias da amostra com um valor de referência, nesse caso a CC, segundo os sexos, com ponto de corte da *World Health Organization*⁹. Também foi utilizado o teste “t” para amostra independentes (comparando as médias da CC masculina e feminina) e foi realizado teste de associação (Qui-quadrado ou Exato de Fisher) entre a variável dependente e as variáveis independentes. Em todas as análises foi considerada significância estatística de $p < 0,05$.

Esse estudo seccional e recorte de investigação intitulada “Comunidades Negras Quilombolas Baianas: antropometria aumentada e atividades físicas reduzidas como fatores de risco à saúde” autorizada pelo Comitê de Ética na Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (protocolo nº 158/2011), com coleta realizada na comunidade quilombola de Tomé Nunes, nos meses de outubro e novembro de 2012.

III. RESULTADOS

A amostra apresentou $42,1 \pm 18,5$ anos de idade, composta predominantemente por mulheres (55,4%), pessoas de raça/cor preta (63,4%), com companheiro conjugal (63,4%), alfabetizados (89,3%), de pessoas que trabalham fora (66,1%), que consomem bebida alcoólica (58,0%) e não fumam (67,0%), insuficientemente ativos no tempo livre (69,6%) e com importante prevalência de obesidade central (25,9%).

A prevalência de obesidade central em Tomé Nunes é menor que os 34,8% encontrado em estudo de porte nacional brasileiro¹⁰ e que os 41,0% encontrado em adultos estadunidense¹¹. Em outro estudo com quilombolas a prevalência de obesidade central, por cintura-estatura, foi de 55,7%⁴. Essas diferenças

podem ser resultantes de questões biológicas (pertencimento à diferentes grupos étnico-raciais), culturais (negros de diferentes regiões do país e do mundo) e/ou metodológicas (protocolos antropométricos).

A recorrência de altas prevalências de obesidade central demanda atenção da saúde pública, pois, o excesso de gordura corporal na região abdominal associa-se com DCNT e mortalidade por causas evitáveis saúde^{2,3}.

Entre os homens (n=50) a CC apresentou média de 75,5±6,9 cm (IC: 73,8±5,3; 77,5±8,2 cm), 18,5 cm menor que o ponto de corte para discriminação do risco à saúde da WHO (p<0,001), não ocorrendo ao acaso (IC: 20,4; 16,5 cm). Já no grupo feminino (n=62) a média foi de 78,3±11,1 cm (IC: 75,4±9,2; 81,2±12,9 cm), 1,7 cm menor que o ponto de corte para discriminação do risco à saúde da OMS (p>0,05; IC: -4,5; 1,2 cm).

Tabela 1. Comparação entre a CC e o sexo biológico da comunidade de Tomé Nunes, Malhada, Bahia, Brasil, 2012. (n=112).

	CC	
	Média (± DP)	p-valor [#]
Sexo		
Masculino	75,5±6,9	0,053
Feminino	78,3±11,1	

A presente investigação não encontrou diferença na CC média entre os sexos. Diferentemente, pesquisa com adultos baianos, predominantemente negros, encontrou CC masculina significativamente maior¹² e em adultos africanos a CC feminina foi significativamente superior¹³.

Estudos com mulheres africanas encontraram CC média de 93,5±14,5cm¹⁴ e 86,0±13,4cm¹³, valores importantemente maiores à das mulheres desta investigação. No entanto, foi similar ao valor encontrado em negras estadunidenses, 80,8±12,4cm³.

As análises de associação (Tabela 2) demonstraram que ser do sexo feminino (p<0,01), manter relacionamento conjugal (p<0,01) e ser insuficientemente ativo no tempo livre (p<0,01) elevam a probabilidade do adulto quilombola apresentar excesso de gordura central.

Tabela 2. Associação entre CC e fatores sociodemográficos em amostra de adultos quilombolas da comunidade de Tomé Nunes, Malhada, Bahia, Brasil, 2012. (n=112)

	Obesidade Central		p-valor ¹
	Não-risco (%)	Risco (%)	
Sexo			
Feminino	33 (53,2%)	29 (46,8%)	<0,001*
Masculino	50 (100%)	0 (0,0%)	
Grupo Etário			
Mais novos	43 (75,4%)	14 (24,6%)	0,743**
Mais velhos	40 (72,7%)	15 (27,3%)	
Situação conjugal			
Com companheiro	46 (64,8%)	25 (35,2%)	0,002*
Sem companheiro	37 (90,2%)	4 (3,6%)	
Nível educacional			

Alfabetizado	75 (75%)	25 (25%)	0,377*
Analfabeto	8 (66,7%)	4 (9,8%)	
Situação profissional			
Trabalha	55 (74,3%)	19 (25,7%)	0,942**
Não trabalha	28 (73,7%)	10 (26,3%)	
AFTL			
Insuficientemente ativo	52 (66,7%)	26 (33,3%)	0,004**
Suficientemente ativo	31 (91,2%)	3 (8,8%)	
Tabagismo			
Fuma	25 (73,5%)	9 (26,5%)	0,927**
Não fuma	58 (74,4%)	20 (25,6%)	

* Teste Exato de Fisher; ** Teste qui-quadrado de Pearson; CC = Circunferência de Cintura; AFTL = Atividade Física do Tempo Livre

A obesidade central, marcadamente em mulheres quilombolas, pode resultar das diferenças profissionais, conforme os sexos, nessas comunidades. Geralmente, o agricultor quilombola, eminentemente masculino, exerce um trabalho fisicamente intenso, com baixo apoio tecnológico e, por tanto, alto dispêndio energético, dificultando a obesidade¹⁵. Enquanto, geralmente, as mulheres são as principais responsáveis pelas atividades domésticas, de menor esforço físico e gasto calórico, que pode potencializar o acúmulo de gordura corporal.

Investigação nas cinco regiões brasileiras demonstrou que a associação entre CC aumentada e AFTL insuficiente eleva a probabilidade de internações hospitalares¹⁰. A insuficiência de AFTL encontrado nos quilombolas do alto sertão baiano é bastante menor aos 93,3% apresentado em estudo com quilombolas da região do Sudoeste da Bahia¹⁷.

Esses indicativos são preocupantes, visto que, a alta presença da obesidade e a diminuta prática de atividade física são importantes problemas para a saúde pública, associadas com DCNT em idades cada vez mais precoces¹⁷.

Neste sentido, é importante ressaltar que a prática de atividade física impacta positivamente na redução da morbimortalidade de indivíduos com doença cardiovascular¹⁸, com impactos positivos na pressão arterial sistólica, mesmo em praticantes normotensos¹⁹.

IV. CONCLUSÃO

Como principais achados da presente investigação tem-se que 1 em cada 4 quilombolas apresentam obesidade abdominal, sugerindo que o grupo apresenta importante exposição aos principais fatores associados à obesidade. Também é importante citar a importância quanto a obtenção de informações em grupos com restrita disponibilidade de dados em saúde, residentes em zona rural, negros moradores de região pobre do nordeste brasileiro, que frente as dificuldades logísticas e de acesso sofre negligência dos governantes e das políticas públicas.

O perfil presente na comunidade quilombola pesquisada, mostra um grupo de pessoas marcadamente expostas à diversos fatores associados à saúde, entretanto, exigem mais e melhores estudos no campo da saúde e da cineantropometria que considerem os quilombolas como público alvo, permitindo evidenciar suas condições de vida e perfil de risco para manutenção da saúde, reforçando e embasando políticas públicas para promoção e educação em saúde que considerem suas características socioculturais.

REFERÊNCIAS

- (1) Krzysztozek J, Wierzejska E, Zielińska A. Obesity: An analysis of epidemiological and prognostic research. Arch Med Sci. 2015; 11(1): 24-33.
- (2) World Health Organization (WHO). World Health Statistics: 2012. Geneva: Switzerland; 2012.
- (3) Boggs DA, Rosenberg L, Cozier Y, Wise LA, Coogan D, Ruiz-Narvaez R, Palmer JR. General and abdominal obesity and risk of death among Black women. N Engl J Med. 2011; 365(10):901-908.
- (4) Soares DA, Barreto SM. Sobrepeso e obesidade abdominal em adultos quilombolas, Bahia, Brasil. Cad saúde pública. 2014; 30(2):341-54.
- (5) Presidência da República; Casa Civil, Subchefia de Assuntos Jurídicos. Decreto nº4887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.
- (6) Schienkiewitz A, Mensink GB, Scheidt-Nave C. Comorbidity of overweight and obesity in a nationally representative sample of German adults aged 18-79 years. BMC Public Health. 2012; 12:658.
- (7) Fundação Palmares. Certidões Expedidas às Comunidades de Quilombos. 2014 [citado em 29 de junho de 2014]. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br>
- (8) Brasil. Vigitel Brasil 2011: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- (9) World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO consultation. Geneva: World Health Org., 2000. (Technical Report Series no. 894)
- (10) Tomasi E, Nunes BP, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, Piccini RX, Silva SM, Dilélio AS, Facchini LA. Utilização de serviços de saúde no Brasil: associação com indicadores de excesso de peso e gordura abdominal. Cad saúde pública. 2014; 30(7):1515-24.
- (11) Reis JP, Loria CM, Lewis CE, Powell-Wiley TM, Wei GS, Carr JJ, Terry JG, Liu K. Association between duration of overall and abdominal obesity beginning in young adulthood and coronary artery calcification in middle age. JAMA. 2013; 309(3):280-8.
- (12) Haun DR, Pitanga FJG, Lessa I. Razão cintura/estatura comparado a outros indicadores antropométricos de obesidade como preditor de risco coronariano elevado. Rev Assoc Med Bras. 2009; 55(6):705-11.

(13) Motala AA, Esterhuizen T, Pirie FJ, Omar MA. The prevalence of metabolic syndrome and determination of the optimal waist circumference cutoff points in a rural South African Community. *Diabetes Care*. 2011; 34:1032-7.

(14) Jafri A, Jabari M, Dahhak M, Saile R, Derouiche A. Obesity and its related factors among women from popular neighborhoods in Casablanca, Morocco. *Ethn Dis*. 2013; 23(3):369-73.

(15) Volochko A, Batista LE, editores. *Saúde nos quilombos*. São Paulo: Instituto de Saúde – SESSP, São Paulo: GTAE – SESSP; 2009.

(16) Bezerra VM, Andrade ACS, César CC, Caiaffa WT. Desconhecimento da hipertensão arterial e seus determinantes em quilombolas do sudoeste da Bahia, Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. 2015; 20(3):797-807.

(17) Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH. Cause-specific excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *JAMA* 2007; 298(17): 2028-37.

(18) Aramendi JF, Emparanza JI. Resumen de las evidencias científicas de la eficacia del ejercicio físico en las enfermedades cardiovasculares. *RevAndalMed Deporte*. 2015; 8(3):115–29.

(19) Granados MG, Herrera AS. Efecto agudo de dos intensidades de ejercicio aeróbico sobre la presión arterial en reposo de personas normotensas. *RevAndalMed Deporte*. 2014;7(3):101-5.