

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
MESTRADO EM NUTRIÇÃO

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, NUTRICIONAL E DE
VULNERABILIDADE DE IDOSOS DE COMUNIDADES
REMANESCENTES DE QUILOMBOS DO ESTADO DE ALAGOAS

LARISSA FEITOSA DOS SANTOS

MACEIÓ – ALAGOAS

2 0 2 3

LARISSA FEITOSA DOS SANTOS

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, NUTRICIONAL E DE
VULNERABILIDADE DE IDOSOS DE COMUNIDADES
REMANESCENTES DE QUILOMBOS DO ESTADO DE ALAGOAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Nutrição.

Orientador(a): **Prof. Dr. Haroldo da Silva Ferreira**
Faculdade de Nutrição
Universidade Federal de Alagoas - Brasil

Co-Orientadora: **Prof^a. Dr^a. Veronica Miyasike da Silva**
Faculty of Kinesiology and Recreation Management
University of Manitoba - Canadá

MACEIÓ – ALAGOAS

2 0 2 3

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

S237c Santos, Larissa Feitosa dos.

Caracterização epidemiológica, nutricional e de vulnerabilidade de idosos de comunidades remanescentes de quilombos do estado de Alagoas / Larissa Feitosa dos Santos. – Maceió, 2023.
68 f. : il.

Orientador: Haroldo da Silva Ferreira.

Co-orientadora: Veronica Miyasike da Silva.

Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Nutrição. Programa de Pós-Graduação em Nutrição, 2023.

Bibliografia: f. 43-46.

Apêndices: f. 47-68.

1. Idoso. 2. Condições sociais. 3. Minorias étnicas e raciais. 4. Estado de saúde. 5. Inquéritos epidemiológicos. 6. Estado nutricional. 7. Segurança alimentar. 8. Vulnerabilidade social - Alagoas. I. Título.

CDU: 613.2-053.9(813.5)

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação aos meus pais, Edvaldo e Vandete, que sempre me incentivaram a estudar e a buscar meu sonhos.

A minha amiga Larêssa Mello, que me acompanha e me apoia em todos os momentos, mesmo nos mais difíceis, sou imensamente grata.

Que esta dissertação possa contribuir para o avanço do conhecimento e para o bem da sociedade, particularmente, da população idosa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus orientadores Prof. Dr. Haroldo e Prof. Dra. Veronica, que me guiaram durante o processo, oferecendo *feedbacks* valiosos, orientações precisas e o suporte necessário para o sucesso deste trabalho.

Sou grata também aos colegas de laboratório e amigos, especialmente a Lídia, Nancy, Bárbara, Danylo e Tamara, que me ofereceram sugestões valiosas, me ajudaram a aprimorar minhas habilidades e compartilharam seus conhecimentos e experiências. Sem o apoio de cada um deles, este trabalho não teria sido possível.

Por fim, agradeço às instituições que ofereceram suporte financeiro e estrutural para a realização deste trabalho: à Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPEAL) pelos recursos de fomento concedidos para a realização da pesquisa.

Aos integrantes do Laboratório de Nutrição Básica e Aplicada (LNBA), pela ajuda na coleta, digitação e conferência dos dados.

Aos líderes das comunidades quilombolas e aos participantes do estudo por todo apoio e acolhida.

RESUMO

Esta dissertação investigou as condições epidemiológicas, nutricionais e a vulnerabilidade dos idosos pertencentes a comunidades quilombolas no estado de Alagoas, Brasil. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas realizadas durante visitas aos domicílios, seguindo um questionário composto por perguntas estruturadas. A caracterização epidemiológica e nutricional foi conduzida com base em informações sociodemográficas, medições antropométricas e dados sobre o estilo de vida. A Escala Brasileira de insegurança alimentar (EBIA) foi utilizada para avaliar a segurança alimentar e nutricional. A avaliação da vulnerabilidade dos idosos foi realizada utilizando o Protocolo de Vulnerabilidade do Idoso (VES-13). Os resultados (n=891) revelaram que as doenças mais comuns autorrelatadas pelos idosos quilombolas foram a hipertensão arterial e a diabetes. Além disso, foi observada a presença de multimorbidade em 38% dos idosos quilombolas. A falta de atividade física regular, medo de cair e incapacidades funcionais em algumas tarefas diárias também foram observadas. Observou-se também que 28,7% apresentaram excesso de peso ($IMC \geq 27 \text{ kg/m}^2$) e a prevalência de insegurança alimentar em 52%. A vulnerabilidade foi observada em 59% da amostra. Estes resultados sugerem que os idosos quilombolas enfrentam desafios específicos em relação às condições de saúde e ao bem-estar. Considerando ainda as desigualdades socioeconômicas e o acesso limitado a serviços de saúde adequados, os idosos quilombolas se situam em posição desfavorável em comparação com a população idosa em geral no Brasil. Para abordar essas disparidades e melhorar a qualidade de vida desses idosos, é crucial implementar políticas públicas e programas de saúde específicos para atender as necessidades dessa população vulnerável. A compreensão do cenário epidemiológico, nutricional e de vulnerabilidade de idosos pertencentes a comunidades quilombolas fornece subsídios fundamentais para a formulação de políticas de saúde mais adequadas a essa população visando melhorar a qualidade de vida e o bem-estar desses indivíduos.

Palavras-chave: Pessoas idosas. Condições sociais. Grupos étnicos e raciais. Estado de saúde. Inquéritos epidemiológicos. Estado nutricional. Segurança alimentar. Vulnerabilidade.

ABSTRACT

This dissertation investigated the epidemiological, nutritional, and vulnerability conditions of older adults living in quilombola communities in the state of Alagoas, Brazil. Data collection was carried out through interviews conducted during home visits, using a structured questionnaire. The epidemiological and nutritional assessment was based on sociodemographic information, anthropometric measurements, and lifestyle data. The Brazilian Scale of Food Insecurity (EBIA) was used to assess food and nutritional security. The assessment of vulnerability was performed using the Elderly Vulnerability Protocol (VES-13). The results (n=891) revealed that the most commonly self-reported diseases by quilombola older adults were arterial hypertension and diabetes. Furthermore, the presence of multimorbidity was observed in 38% of the participants. Lack of regular physical activity, fear of falling, and difficulty in some daily tasks were also noted. It was also observed that 28.7% were overweight (BMI ≥ 27 kg/m²) and the prevalence of food insecurity was 52%. Vulnerability was observed in 59% of the individuals. These results suggest that older adults in quilombos face specific challenges regarding health and well-being. Considering socioeconomic inequalities and limited access to health services, quilombola older adults are in a disadvantaged position compared to the general older adult population in Brazil. To address these disparities and improve the quality of life of these individuals, it is crucial to implement public policies and specific health programs to meet the needs of this vulnerable population. Understanding the epidemiological, nutritional, and vulnerability landscape of older individuals belonging

to quilombola communities provides essential insights for the formulation of more appropriate health policies for this population, aiming to enhance the quality of life and well-being of these individuals.

Key words: Older persons. Social conditions. Groups of African descent. Health status. Health surveys. Nutritional status. Food security. Vulnerability.

LISTA DE FIGURAS

Revisão da literatura		
Figura	TÍTULO	Pág.
1	Mapeamento das comunidades remanescentes de quilombos do Estado de Alagoas, Brasil.	20

LISTA DE TABELAS

Artigo		
Tabela	TÍTULO	Pág.
1	Distribuição sociodemográfica dos idosos (n=891) das comunidades quilombolas de Alagoas, 2018.	37
2	Características de saúde dos idosos das comunidades quilombolas de Alagoas (n=891).	38
3	Distribuição da classificação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA e IMC dos idosos (n=891) das comunidades quilombolas de Alagoas, 2018.	39
4	Capacidades físicas de acordo com o Protocolo de identificação do Idoso Vulnerável (VES-13) (n=891)	40
5	Limitações Físicas - Protocolo de identificação do Idoso Vulnerável (VES-13) (n=891)	41

Lista de abreviaturas

CQs - Comunidades Quilombolas

EBIA - Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

ELSI-Brasil - Estudo Longitudinal de Saúde dos Idosos brasileiros

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia

IMC - Índice de Massa Corporal

LMICs - Long-term collaborations in low- and middle-income countries

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PPSUS - Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde

SABE - Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento

VES-13 - Vulnerable Elders Survey-13

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1. Envelhecimento populacional e saúde do idoso.....	16
2.1.1. Epidemiologia da população idosa geral.....	17
2.2. Comunidades quilombolas e sua história no Brasil.....	18
2.3. Saúde em comunidades remanescentes de quilombos.....	21
2.3.1. Demografia e Socioeconomia.....	22
2.3.2. Saúde.....	22
2.3.3. Nutrição.....	23
2.3.4. Vulnerabilidade.....	23
3. ARTIGO - Caracterização epidemiológica, nutricional e de vulnerabilidade dos idosos das comunidades remanescentes de quilombos do estado de Alagoas.....	26
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
6. APÊNDICES.....	47

1. APRESENTAÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade crescente em todo o mundo, e a população idosa é particularmente vulnerável a várias condições de saúde que podem levar à incapacidade e patologias (OMS, 2023). Esse cenário é ainda mais acentuado em grupos étnicos minoritários, como as comunidades quilombolas.

No Brasil, as comunidades quilombolas (CQs) são reconhecidas como grupos étnicos e culturais que descendem de escravos africanos que fugiram da escravidão. Essas comunidades enfrentam desafios significativos em relação ao acesso a serviços básicos de saúde e a uma vida digna na terceira idade, o que pode afetar ainda mais a saúde dos idosos que vivem nessas comunidades (BRASIL, 2006).

Nesse contexto, é importante conhecer o cenário epidemiológico, nutricional e a vulnerabilidade dos idosos das CQs para endossar o desenvolvimento de ações e políticas de saúde adequadas a essa população.

Diversos estudos têm demonstrado que a população idosa em geral está propensa a enfrentar diversos fatores de vulnerabilidade de natureza biológica, socioeconômica e psicossocial, é comum encontrar entre os idosos altas prevalências de doenças crônicas, incapacidades, níveis mais baixos de escolaridade, falta de suporte familiar e renda limitada, todos fatores que aumentam o risco de vulnerabilidade (RODRIGUES, 2012; ALMAZAN-ISLA et al., 2009; MACINKO et al., 2019; GIACOMINI et al., 2019; ROSA et al., 2003). No entanto, pouco se sabe sobre estes fatores em relação aos idosos quilombolas. Estudos anteriores sugerem que as CQs podem apresentar diferenças significativas em relação aos aspectos sociais e culturais em comparação com a população em geral (LARREA, et al., 2021; FREITAS et al., 2011), o que pode influenciar o status nutricional e de vulnerabilidade de idosos quilombolas.

Este estudo é um recorte de um projeto maior intitulado *“Diagnóstico de Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional das famílias das comunidades remanescentes dos quilombos do estado de Alagoas”*, o qual foi financiado pelo Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde (PPSUS/FAPEAL) e envolveu amostra probabilística representativa da população residente nas comunidades quilombolas alagoanas.

A presente dissertação intitulada “*Caracterização epidemiológica, nutricional e de vulnerabilidade dos idosos das comunidades remanescentes de quilombos do estado de Alagoas*” encontra-se estruturada da seguinte forma: Um capítulo de Referencial teórico abordando as principais questões referentes ao envelhecimento populacional e à população quilombola, epidemiologia, saúde, nutrição e vulnerabilidade; um capítulo de Resultados, no qual se apresenta um artigo original e, por fim, um capítulo de Considerações Finais.

Nesse contexto, esta dissertação tem como objetivo caracterizar as condições epidemiológicas, nutricionais e de vulnerabilidade dos idosos de comunidades remanescentes de quilombos do estado de Alagoas. Os resultados deste estudo podem contribuir para a elaboração de políticas públicas de promoção da saúde e qualidade de vida especificamente planejadas para o segmento formado pelos idosos das CQs de Alagoas e potencialmente do Brasil.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Envelhecimento populacional e saúde do idoso

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que tem chamado a atenção de diversos setores da sociedade, incluindo a área da saúde. Esse processo se caracteriza pelo aumento da proporção de idosos na população, decorrente da queda da taxa de fecundidade e do aumento da expectativa de vida (IBGE, 2020). Consequentemente, estima-se que em 2030, 1 em cada 6 pessoas no mundo terá 60 anos ou mais e que entre 2020 e 2050 o número de pessoas com 80 anos ou mais deverá triplicar, atingindo 426 milhões (OMS, 2022). Além do exposto, é importante destacar que em 2050, 80% dos idosos viverão em países de baixa e média renda (LMICs) (OMS, 2022).

Países do LMICS enfrentam grandes desafios para garantir que seus sistemas sociais e de saúde estejam prontos para essa mudança demográfica (OMS, 2022). No caso do Brasil, desigualdades socioeconômicas significativas, com disparidades de renda entre diferentes segmentos da população e desafios relacionados à pobreza e à distribuição de renda criam um contexto ainda mais complexo para lidar com o envelhecimento populacional.

Diante disto, a população idosa é particularmente vulnerável a diversas condições de saúde que podem resultar em incapacidade e patologias (OMS, 2008). Vale ressaltar que a incapacidade não é uma consequência natural do envelhecimento e deve ser abordada em ambientes de cuidado de saúde primária (OMS, 2015; BRASIL, 2006).

O envelhecimento saudável é um processo contínuo de otimização da habilidade funcional e de oportunidades para manter e melhorar a saúde física e mental, promovendo independência e qualidade de vida ao longo da vida (OPAS, 2020). Pessoas idosas saudáveis e independentes contribuem para o bem-estar de sua família e da comunidade, no entanto, os idosos quilombolas encontram-se em situações socioeconômicas complexas que podem impactar negativamente no processo de envelhecimento (OMS, 2022).

Diante disso, a literatura tem mostrado que o acesso a serviços de saúde adequados é essencial para garantir a qualidade de vida e a autonomia dos idosos

(SCHENKER & COSTA, 2019). Ao passo que os serviços de saúde podem ser influenciados por acessibilidade geográfica e fatores socioculturais e econômicos, o acesso aos serviços de saúde pode ser um desafio para os idosos de grupos étnicos minoritários, como as comunidades quilombolas, que muitas vezes enfrentam estas barreiras sociais, culturais e econômicas (BARATA, 2006; TRAVASSOS, 2004).

Portanto, entender as condições epidemiológicas, nutricionais e a vulnerabilidade dos idosos quilombolas é fundamental para guiar intervenções que busquem a equidade em saúde para a população dessas comunidades.

2.1.2 Epidemiologia da população idosa em geral

A epidemiologia desempenha um papel fundamental na compreensão das condições de saúde e dos fatores de risco associados ao envelhecimento populacional. O perfil epidemiológico da população idosa em geral é uma área de grande interesse para a saúde pública, tendo em vista o envelhecimento populacional mundial e suas consequências.

Segundo a OMS (2023), 17 milhões de pessoas com menos de 70 anos morrem anualmente de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), sendo que 86% delas vivem em países do LMICs. Além das doenças crônicas não transmissíveis, os idosos em países do LMICs estão sujeitos a graus variáveis de uma dupla carga de doenças, caracterizada pela concomitância de doenças transmissíveis e infecciosas que, por sua vez, afetam desproporcionalmente aqueles em piores condições socioeconômicas (LIMA-COSTA et al., 2016).

Estudos epidemiológicos têm mostrado que a população idosa enfrenta uma maior incidência de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares, demências e doenças osteomusculares (SABE, 2003; PNS, 2013;). No Brasil, estudos indicam que aproximadamente três quartos da população com 49 anos ou mais apresentam pelo menos uma doença crônica (ELSI-Brasil, 2015). Essas condições podem influenciar negativamente e impactar significativamente diversos aspectos da vida do idoso, como a saúde física e mental, qualidade de vida, autonomia, suporte familiar e finanças. Consequentemente, os idosos podem apresentar incapacidades que resultam em dificuldades para realizar atividades da vida diária (MARESOVA et al., 2019). Os Dados da Pesquisa Nacional

de Saúde (PNS, 2013) demonstraram que uma parcela significativa dos idosos (37,4%) necessita de ajuda para realizar pelo menos uma das atividades investigadas. A pesquisa também mostrou que a dependência nas atividades da vida diária aumenta com a idade, sendo mais prevalente entre os idosos mais velhos.

O Estudo Longitudinal Brasileiro do Envelhecimento (ELSI-Brasil, 2015), composto por 9.412 indivíduos com 50 anos ou mais de idade residentes em 70 municípios das diferentes regiões do país, revelou que aproximadamente um quarto dessa população apresenta dificuldade em realizar pelo menos uma atividade da vida diária, como vestir-se e levantar-se de uma cadeira (LIMA-COSTA et al., 2018). Além disso, estudos têm apontado para a importância da avaliação da qualidade de vida de idosos, considerando aspectos como a prática de atividade física com e/ou sem supervisão, saúde mental e a capacidade funcional (OLIVEIRA et al., 2022). Esses resultados evidenciam a importância de políticas preventivas e programas assistenciais voltados para a promoção da autonomia e independência funcional dos idosos, pois, a incapacidade funcional afeta significativamente a qualidade de vida desses indivíduos.

Diante do exposto, para o desenvolvimento de políticas públicas e programas de saúde efetivos para a população idosa, é importante que sejam realizados estudos epidemiológicos que considerem as características dessa população e suas particularidades.

2.2 Comunidades quilombolas e sua história no Brasil

O Brasil tem uma longa história de escravidão, que durou cerca de 300 anos. Durante esse período, milhões de africanos foram trazidos à força para o país para trabalhar como escravos em plantações e minas (REIS & GOMES, 1996). Muitos desses africanos conseguiram fugir e se estabelecer em áreas remotas do país, onde fundaram comunidades independentes, conhecidas como quilombos.

Os quilombos eram formados por ex-escravos que buscavam uma vida livre e autônoma. Eles se organizavam em torno de líderes, praticavam a agricultura e a criação de animais, e muitas vezes desenvolviam formas próprias de cultura e religião. No entanto, essas comunidades enfrentavam muitos desafios, incluindo

ataques de bandeirantes e outros grupos armados, além da falta de recursos e acesso a serviços básicos de saúde e educação (REIS & GOMES, 1996).

Apesar dos desafios, muitas comunidades quilombolas sobreviveram até os dias atuais, mantendo suas tradições e modo de vida próprios. Atualmente estima-se que existam mais de três mil CQs distribuídas nas cinco regiões do país, sendo a maior quantidade concentrada na região Nordeste. A Fundação Palmares mapeou 3.254 CQs no Brasil (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 2020). No estado de Alagoas foram identificados 68 quilombos (Figura 1). O Quilombo mais conhecido na época da escravidão brasileira foi Quilombo dos Palmares, formado no século XVI por cerca de 30 mil pessoas, situado no interior do Estado de Alagoas (LEITE, 2000).

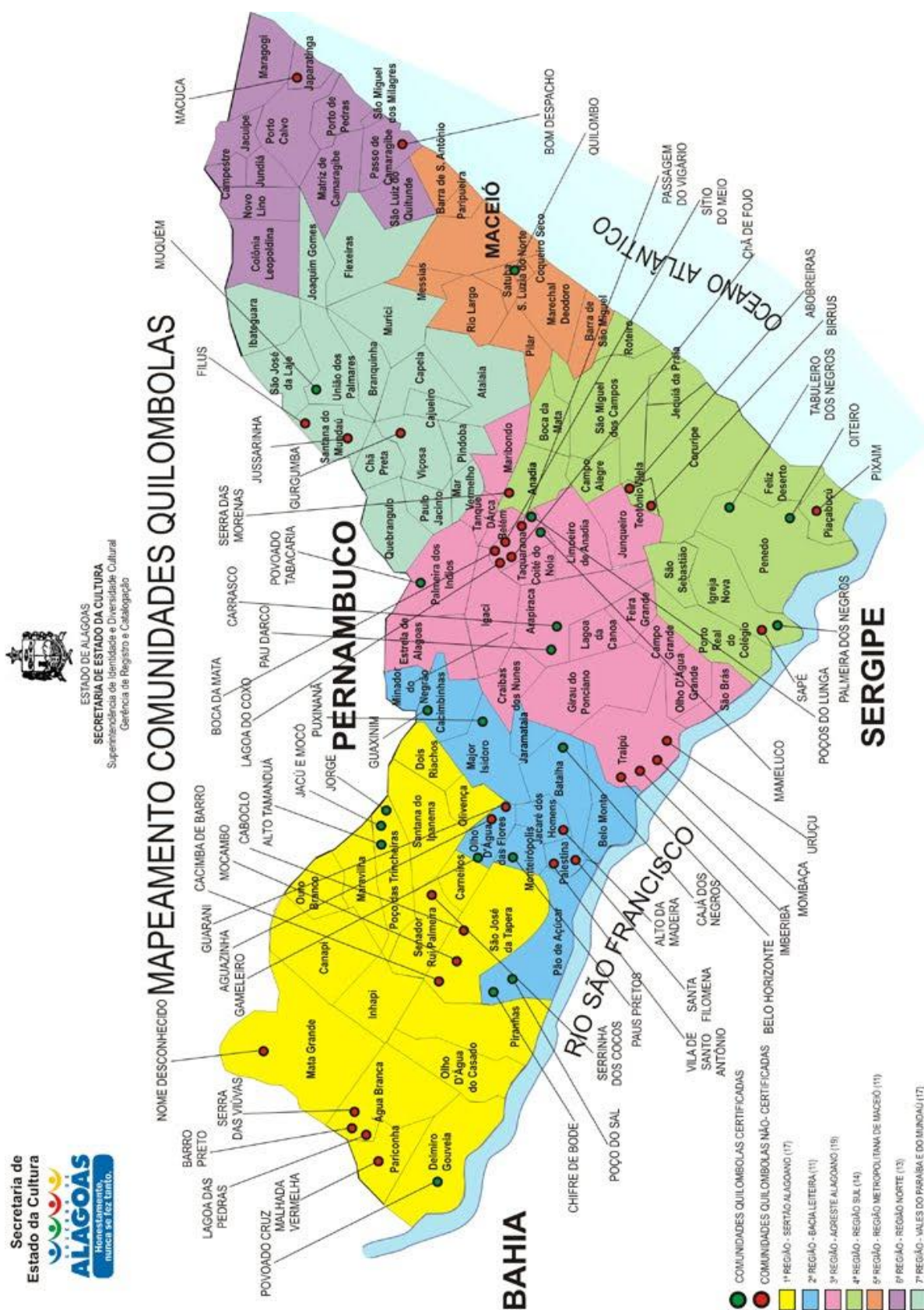


Figura 1 - Mapeamento das comunidades remanescentes de quilombos do Estado de Alagoas, Brasil. Retirado de Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA

Em 1988, a Constituição Brasileira reconheceu o direito das comunidades quilombolas à propriedade de suas terras ancestrais, o que foi um grande avanço na luta por seus direitos (BRASIL, 1988). No entanto, mesmo após a conquista desse direito, as comunidades quilombolas ainda enfrentam muitos desafios, incluindo a falta de acesso a serviços básicos de saúde, educação e infraestrutura. Ainda há muito a ser feito para garantir que essas comunidades tenham uma vida digna e possam continuar a preservar sua cultura e tradições. Portanto, o estudo das comunidades quilombolas é importante não apenas para a compreensão da história do Brasil, mas também para a promoção de políticas públicas que garantam a proteção e o desenvolvimento dessas comunidades.

2.3 Saúde em comunidades remanescentes de quilombos

A população negra tem sido objeto de políticas de saúde, tendo em vista as particularidades concernentes às disparidades de suas condições de saúde, do ponto de vista individual e coletivo (SANTOS & SANTOS, 2013). O governo brasileiro reconheceu essa situação de vulnerabilidade com a criação da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial e o estabelecimento da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (BRASIL, 2007). Neste contexto, inserem-se as CQs que são o fruto do processo histórico vivenciada durante a escravidão no Brasil.

As CQs são frequentemente marcadas por limitações no acesso a serviços básicos de saúde, como atendimento médico, diagnóstico e tratamento. Esta falta de acesso a serviços de saúde de qualidade pode resultar em uma série de problemas de saúde para os idosos quilombolas, incluindo incidência de doenças crônicas não controladas, menor adesão ao tratamento, agravamento de condições de saúde pré-existentes e maior vulnerabilidade a condições de saúde precárias (FREITAS et al., 2011). Além disso, a falta de acesso a medicamentos, equipamentos e serviços de reabilitação pode levar a complicações adicionais e limitações na funcionalidade e qualidade de vida dos idosos. Essa situação também pode ser agravada pela falta de profissionais de saúde nas áreas rurais, onde muitas dessas comunidades estão localizadas, tornando o acesso aos serviços ainda mais difícil (GARNELO et al., 2018; COIMBRA et al., 2018).

Além dos desafios relacionados ao acesso à saúde, os idosos quilombolas também enfrentam condições de vida precárias, incluindo falta de saneamento básico, habitação inadequada e falta de acesso à água potável (COSTA et al., 2020). Devido às localidades de precário acesso, as CQs apresentam baixo nível de escolaridade e renda, e são consideradas populações altamente vulneráveis (BRASIL, 2007). Em suma, o baixo nível socioeconômico, o isolamento geográfico e as condições precárias serviços básicos desfavorecem um processo saudável de envelhecimento em quilombos. O conhecimento sobre a saúde e fatores relacionados dessas comunidades podem fornecer subsídios importantes para o planejamento de ações efetivas de prevenção e promoção da saúde. Para compreender os indicadores de saúde analisados nesta dissertação é importante entender os conceitos expostos a seguir.

a) Demografia e Socioeconomia

A demografia e a socioeconomia desempenham um papel crucial na compreensão das condições de saúde e bem-estar dos idosos quilombolas. A demografia abrange fatores como o envelhecimento da população, o tamanho e a distribuição das comunidades quilombolas, bem como a estrutura familiar e a taxa de dependência. Por sua vez, a socioeconomia aborda questões relacionadas à renda, educação, emprego, acesso a serviços básicos e desigualdades sociais (ANTUNES, 2008). Esses aspectos influenciam diretamente as condições de vida e saúde dos idosos quilombolas, afetando sua qualidade de vida e vulnerabilidade (SANTOS et al., 2016).

b) Saúde

A saúde dos idosos quilombolas é um tema de grande importância, pois está intimamente ligada à sua qualidade de vida e bem-estar. A presença de doenças crônicas em combinação com condições socioeconômicas desfavoráveis e reduzido acesso a serviços de saúde podem predispor o idoso quilombola a um risco maior de prognósticos negativos de saúde (BARNETT et al., 2012; SU et al., 2016). A análise da saúde nesse contexto envolveu a avaliação de indicadores como a presença de doenças crônicas, incidência de quedas, etilismo, tabagismo, fraturas, prática de atividade física, uso de medicamentos, bem como o acesso aos serviços

de saúde. Cabe ressaltar que o histórico de quedas foi investigado neste estudo por ser uma das principais causas de morte acidental em idosos, especialmente em indivíduos acima de 75 anos (TINETTI et al., 1988) e por estar associado a vários fatores de risco relaciona com idade avançada, histórico de quedas, problemas de mobilidade, uso de medicamentos que afetam o equilíbrio, deficiências sensoriais, como visão e audição, e condições médicas crônicas, como artrite, diabetes e doença de Parkinson (WHO, 2007).

c) Nutrição

O cenário nutricional dos idosos quilombolas foi avaliado por meio da análise do Índice de Massa Corporal (IMC). O IMC é calculado a partir da relação entre o peso corporal e a altura do indivíduo e permite classificar os idosos em diferentes categorias, como baixo peso, eutrofia e excesso de peso. Nesta dissertação, foram utilizados os pontos de corte propostos por Lipschitz e adotados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2008) para classificar idosos.

É importante destacar que o IMC, embora seja amplamente utilizado, é uma medida que apresenta limitações, especialmente quando se trata de idosos. Outros parâmetros, como a avaliação da composição corporal e a análise da ingestão alimentar, podem fornecer informações mais detalhadas sobre o estado nutricional dos idosos. No entanto, o uso do IMC em estudos epidemiológicos permite uma análise comparativa com outros estudos e fornece uma estimativa inicial do estado nutricional da população estudada.

d) Vulnerabilidade

Saliba et al. (2009) definiram idosos vulneráveis como pessoas com 65 anos de idade e mais velhos que estão em maior risco de declínio funcional ou morte em 2 anos. Esta definição ancora a vulnerabilidade a dois desfechos de saúde (morte ou declínio funcional). A definição captura pessoas tipicamente rotuladas como “frágeis” (pessoas com mais risco de declínio ou morte) e idosos em condições moderadas de alto risco. A identificação de grupos vulneráveis é um fator crítico para focar intervenções e implementar a qualidade dos esforços e melhorias.

De acordo com Ayres et al., (2012) a vulnerabilidade pode ser compreendida em três dimensões principais: física, social e pragmática. A dimensão física refere-se às limitações físicas e funcionais que os idosos enfrentam, como fragilidade, incapacidade funcional e doenças crônicas. A dimensão social envolve aspectos relacionados à rede de suporte social, acesso a recursos e serviços, inclusão social e discriminação étnico-racial. Já a dimensão pragmática aborda a capacidade dos idosos de lidar com as demandas diárias, como tarefas domésticas, cuidados pessoais e tomada de decisões.

Nesta dissertação, utilizou-se o instrumento VES-13 (Vulnerable Elders Survey-13) uma ferramenta simples para triagem de populações residentes em comunidades para identificar pessoas idosas em risco de deterioração de saúde, originalmente desenvolvido por Saliba (2001) e validado para a população brasileira em comunidades rurais por Luz et al. (2015). Esse instrumento é composto por 13 itens que abrangem diferentes aspectos subjetivos como autopercepção de saúde, incapacidades e limitações físicas.

A autopercepção de saúde, embora subjetiva, é considerada um meio eficaz, rápido e barato de reunir informações sobre a saúde de grupos populacionais, sendo uma medida válida e aceita no meio científico (REICHERT, 2012; SINGH, 2006). Diante disto, a autopercepção de saúde é um indicador recomendado pela OMS para verificar a saúde das populações.

A capacidade física retrata a habilidade do indivíduo em desenvolver uma atividade e reflete o estado de funcionalidade de forma independente. Vários fatores estão associados à capacidade física, como flexibilidade, força, equilíbrio e condicionamento aeróbico. Santos et al. (2016) mostram que a avaliação desses fatores em idosos é fundamental para o planejamento de intervenções mais adequadas que atendam às demandas expostas por esse grupo.

Através da análise do referencial teórico apresentado, fica claro que as comunidades remanescentes de quilombos enfrentam uma série de obstáculos que afetam a saúde e o envelhecimento saudável. Esta dissertação buscou caracterizar as condições socioeconômicas, nutricionais e de vulnerabilidade de idosos vivendo em comunidades quilombolas. As disparidades socioeconômicas, o acesso limitado a serviços de saúde de qualidade e as condições precárias de vida contribuem para

a vulnerabilidade desses idosos, refletida nas dificuldades em manter a saúde, a funcionalidade e a qualidade de vida.

3. ARTIGO:

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, NUTRICIONAL E DE
VULNERABILIDADE DE IDOSOS DE COMUNIDADES REMANESCENTES DE
QUILOMBOS DO ESTADO DE ALAGOAS**

*EPIDEMIOLOGICAL, NUTRITIONAL AND VULNERABILITY CHARACTERISTICS
OF OLDER PEOPLE LIVING IN QUILOMBOLA COMMUNITIES IN THE STATE OF
ALAGOAS*

LARISSA FEITOSA-dosSANTOS

Mestranda em Nutrição Humana
Faculdade de Nutrição
Universidade Federal de Alagoas
Campus A.C. Simões – BR 104, km 14, Tabuleiro dos Martins. Maceió/AL. 57072-970

VERONICA MIYASIKE-daSILVA

Assistant Professor
Doctor of Kinesiology
Faculty of Kinesiology and Recreation Management
University of Manitoba
102 Frank Kennedy Centre, Winnipeg/MB/Canada R3T 2N2

HAROLDO DA SILVA FERREIRA

Professor Titular
Doutor em Saúde Pública
Faculdade de Nutrição
Universidade Federal de Alagoas
Campus A.C. Simões – BR 104, km 14, Tabuleiro dos Martins. Maceió/AL. 57072-970

Autora para correspondência:

LARISSA FEITOSA DOS SANTOS

Endereço: Campus A.C. Simões – BR 104, km 14, Tabuleiro dos Martins. Maceió/AL. 57072-970 (Faculdade de Nutrição).

Telefone: 3214-1145

E-mail: larissafs96@gmail.com

Artigo baseado na dissertação de LF Santos, apresentada à Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas, em 2023.

FEITOSA-dosSANTOS, L.; MIYASIKE-daSILVA, V.; FERREIRA, H.S.
Epidemiological, nutritional and vulnerability characteristics of older people living in Quilombola communities in the state of Alagoas

Periódico pretendido para publicação: Cadernos de saúde pública

RESUMO

Objetivo: Caracterizar as condições de vulnerabilidade epidemiológica, nutricional e física de idosos residentes em comunidades quilombolas (CQs) do estado de Alagoas, Brasil. **Métodos:** metade (n=34) dos QCs de Alagoas foram selecionados aleatoriamente, dos quais todos os residentes com idade superior a 60 anos foram considerados elegíveis para participar (n=891). A coleta de dados foi realizada por meio de formulário estruturado durante visitas domiciliares. A caracterização epidemiológica e nutricional foi baseada em dados sociodemográficos, antropométricos e de estilo de vida. A vulnerabilidade física foi determinada utilizando o Vulnerability Elders Survey (VES-13). **Resultados:** A média de idade foi de $69,7 \pm 7,8$ anos, 56,3% eram do sexo feminino, 86,2% eram negros e 60,4% não tinham escolaridade formal. Verificou-se que 28,7% apresentavam excesso de peso ($IMC \geq 27 \text{ kg/m}^2$) e a prevalência de insegurança alimentar foi de 52%. A presença de multimorbidade foi identificada em 38,0%, sendo hipertensão e diabetes autorreferidos as doenças mais frequentes. Observou-se que 59% dos participantes foram identificados como vulneráveis fisicamente. **Conclusão:** A população idosa dos CQ do estado de Alagoas é caracterizada por condições precárias de saúde, alta prevalência de insegurança alimentar e vulnerabilidade física, evidenciando a necessidade de apoio especial de saúde pública.

Palavras-chave: Pessoas idosas. Grupos étnicos de origem africana. Estado de saúde. Inquéritos de saúde. Segurança alimentar. Estado nutricional. Vulnerabilidade

ABSTRACT

Objective: To characterize epidemiological, nutritional, and physical vulnerability conditions of older adults living in Quilombola communities (QCs) in the state of Alagoas, Brazil. **Methods:** half (n=34) of Alagoas' QCs were randomly selected, from which all residents aged over 60 were deemed eligible to participate (n=891). Data collection was conducted through a structured form during home visits. Epidemiological and nutritional characterization was based on sociodemographic, anthropometric, and lifestyle data. Physical vulnerability was determined using the Vulnerability Elders Survey (VES-13). **Results:** The mean age was 69.7 ± 7.8 years, 56.3% were female, 86.2% were black, and 60.4% had no formal education. It was found that 28.7% were overweight ($BMI \geq 27 \text{ kg/m}^2$) and the prevalence of food insecurity was 52%. The presence of multimorbidity was identified in 38.0%, with self-reported hypertension and diabetes being the most frequent disease. It was observed that 59% of the participants were identified as physically vulnerable. **Conclusion:** The older adult population in QCs in the state of Alagoas is characterized by poor health conditions, a high prevalence of food insecurity and physical vulnerability, highlighting the need for special public health support.

Keywords: Older adults; Groups of African descent; Health status; Health surveys; Food security; Nutritional Status; Vulnerability.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é uma realidade mundial e uma das principais conquistas da humanidade. As projeções indicam que até 2050, a população com 65 anos ou mais representará cerca de 18% da população, em comparação com 3% em 1970¹. O aumento da expectativa de vida, em grande parte decorrente de avanços na prevenção e no tratamento de doenças, traz consigo desafios relacionados à saúde, previdência, assistência social, inclusão, qualidade de vida e bem-estar dos idosos.

Portanto, a população idosa constitui um segmento em crescimento e de interesse crescente para a área da saúde, dada a complexidade de suas necessidades e as demandas específicas relacionadas ao envelhecimento. Pois, além de aumentar o risco para desenvolvimento de vulnerabilidades de natureza biológica, socioeconômica e psicossocial, devido ao declínio biológico, há interação com processos socioculturais que refletem em condições escassas de educação, renda e saúde durante a vida².

No Brasil, as desigualdades nas condições de vida e estado de saúde dos idosos variam de acordo com sexo, raça e local de residência e são particularmente pronunciadas entre os grupos vulneráveis que vivem em áreas remotas³. Este é o caso das comunidades quilombolas (CQs), formadas por descendentes de africanos escravizados, têm suas particularidades culturais e enfrentam desafios socioeconômicos e de saúde, em parte decorrentes do racismo estrutural⁵.

Assim, os desafios do envelhecimento nestas comunidades podem ser ainda mais pronunciados, visto que se trata de um grupo com um histórico de opressão e desigualdades. Assim, o conhecimento específico sobre os aspectos relacionados com a saúde dos idosos nos CQ é essencial para apoiar a implementação de intervenções eficazes que promovam a sua saúde e qualidade de vida.

Este estudo levantou as condições epidemiológicas, estado nutricional e de vulnerabilidade física de idosos residentes em CQs do estado de Alagoas, Brasil. As condições epidemiológicas referem-se ao estudo das condições de saúde, doenças e fatores de risco que determinam os resultados de saúde. O estado nutricional é um determinante chave da saúde e do bem-estar geral, especialmente em adultos mais velhos. A desnutrição ou nutrição inadequada pode levar a vários problemas de saúde, comprometimento da função imunológica e diminuição da qualidade de vida. Através da vulnerabilidade física é possível identificar idosos em risco de declínio funcional. Optamos pela abordagem de considerar aspectos epidemiológicos, nutricionais e de vulnerabilidade física como uma perspectiva holística de saúde, particularmente importante no caso dos idosos das CQs, que se apresentam na intersecção entre etnia, idade, classe, cultura e educação⁵.

MÉTODOS

Desenho, população de estudo e amostragem

Trata-se de um estudo transversal que utilizou dados secundários do projeto “Diagnóstico de Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional de Comunidades Quilombolas do Estado de Alagoas”. Um método de amostragem sistemática foi empregado para selecionar 34 (50%) das 68 comunidades quilombolas do estado de Alagoas. O processo de amostragem teve como objetivo obter uma amostra probabilística representativa das famílias das comunidades quilombolas do estado.

Foram elegíveis para este estudo todos aqueles com 60 anos ou mais residentes em uma das 34 comunidades quilombolas selecionadas para o estudo. A amostra da pesquisa foi composta por 891 quilombolas.

3.4.3 Aspectos Éticos

Todos os participantes da pesquisa foram devidamente informados a respeito do estudo e, após concordar em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 2). O projeto do qual esse estudo faz parte foi aprovado (processo nº 33527214.9.0000.5013) pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas (Anexo 3).

Coletas de dados

A coleta de dados ocorreu no período de abril de 2017 a junho de 2018 através de visita domiciliar. Utilizou-se formulários semi estruturados pré-testados em estudo piloto.

Para este estudo foram utilizadas as seguintes variáveis:

- a) Variáveis demográficas e socioeconômicas: idade, sexo, cor/raça autorreferida, estado civil, escolaridade e renda familiar.
- b) Hábitos e condições de vida relacionados à saúde: situação de moradia, apoio familiar, histórico de quedas, histórico de fraturas, consumo de álcool, tabagismo, atividade física e presença de doenças crônicas não transmissíveis.
- d) Avaliação nutricional: O peso corporal e a altura foram aferidos por meio de balança com capacidade para 150 kg e estadiômetro com sensibilidade em milímetros (Seca®, Hamburgo, Alemanha). O peso e a altura foram utilizados para calcular a avaliação nutricional dos participantes, determinada por meio do Índice de Massa Corporal (IMC; kg/m^2), de acordo com os pontos de corte propostos por Lipschitz⁶. A avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN ou INSAN) foi realizada por meio da aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). A EBIA consiste num conjunto de questões que exploram vários aspectos relacionados com a disponibilidade e acesso aos alimentos, preocupações com a falta de alimentos e a qualidade nutricional das refeições. Através das respostas dos indivíduos ou famílias, é possível classificar os níveis de segurança alimentar, que vão desde a segurança alimentar até à insegurança alimentar ligeira, moderada e grave.
- c) Vulnerabilidade: A Pesquisa de Idosos Vulneráveis (VES-13) foi utilizada para identificar idosos vulneráveis residentes na comunidade. O instrumento é composto por 13 itens que avaliam idade, saúde autorreferida, capacidade física e capacidade funcional, com pontuações que variam de 0 a 13 pontos. A pontuação igual ou superior a três (3,0) foi considerada ponto de corte para classificar um indivíduo como vulnerável⁷. Foi utilizada a versão adaptada e validada deste instrumento para uso na população brasileira em comunidades rurais⁸.

3.4.3 Análise dos dados

Os dados foram digitados em dupla entrada independente, em formulário elaborado no software Epi-Info® 3.5.4 (CDC, Atlanta, EUA). A análise estatística foi realizada por meio do software Stata®, versão 12.0. Foram calculadas frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS

A Tabela 1 fornece uma visão geral das características sociodemográficas dos participantes deste estudo. Em média, os participantes tinham 69,7 anos ($\pm 7,8$ dp). A maioria da amostra era do sexo feminino (56,3%) e relatou ser casado ou estar em um relacionamento estável (59,6%). Dos 891 indivíduos incluídos no estudo, 768 (86,2%) se identificaram como negros ou pardos. Além disso, 538 (60,4%) não tinham educação formal, e 743 (85,4%) viviam com parentes ou amigos.

Em termos de educação, 38,4% dos participantes concluíram apenas o ensino fundamental. A maioria dos indivíduos estava aposentada ou recebia pensão (94,4%). Apenas uma pequena proporção de participantes estava envolvida em atividades como agricultura familiar (2,6%), trabalho autônomo (0,1%) e bicos (0,1%).

A investigação sobre o status de renda revela que 143 (16,0%) estavam abaixo do salário mínimo, enquanto 691 (77,6%) recebiam o salário mínimo.

No que diz respeito às condições de saúde (Tabela 2), a hipertensão foi auto relatada como a doença mais comum, afetando quase 40% dos indivíduos, seguida pelo diabetes (15,0%). Além disso, 18,1% dos participantes relataram não ter nenhuma doença.

Os resultados da autoavaliação do estado de saúde pelos participantes mostraram que 39,5% o consideraram regular e 13,2% como ruim. A maioria dos indivíduos (38,6%) mencionou ter mais de uma doença, enquanto 32,0% relataram ter pelo menos uma. Além disso, uma proporção significativa (81,6%) dos indivíduos têm assistência familiar e alguém para ajudá-los, se necessário. Aproximadamente 20,4% dos indivíduos relataram ter sofrido uma fratura, e 53,0% relataram ter medo de cair. No entanto, a maioria dos indivíduos (66,4%) relatou não ter caído no último ano. Em relação aos hábitos de vida, muitos indivíduos não consomem álcool (84,7%) nem fumam atualmente (39,4%). Apenas 25,0% deles relataram praticar atividade física regularmente.

No que diz respeito à nutrição (Tabela 3), aproximadamente 52,0% dos participantes do estudo foram classificados como em situação de insegurança alimentar, e 28,7% dos indivíduos foram classificados como acima do peso.

As Tabelas 4 e 5 apresentam dados sobre limitações físicas e incapacidades. Os resultados mostraram que 59,0% dos participantes tiveram uma pontuação de 3 pontos ou mais, indicando uma situação de vulnerabilidade física. Dificuldades em atividades que requerem flexão, agachamento ou ajoelhar foram relatadas com mais frequência (48,5%), seguidas por tarefas domésticas pesadas, como limpar o chão (40,7%). Além disso, os participantes relataram dificuldades com tarefas cotidianas, como fazer compras de itens pessoais (25,6%) e lidar com dinheiro (24,8%).

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar as condições epidemiológicas, nutricionais e de vulnerabilidade física de idosos que vivem em Comunidades Quilombolas no estado de Alagoas. Nossos achados revelaram que, apesar de menos de 14% considerarem sua saúde como "ruim", a presença de multimorbidade afeta mais de 38% da população. Além disso, 52% dos lares onde essas pessoas

residem sofrem com insegurança alimentar, mais de 28% são classificados como com sobrepeso e mais da metade foi considerada fisicamente vulnerável.

VULNERABILIDADE

Nosso estudo marcou a primeira tentativa de delinear o status de vulnerabilidade física entre idosos que residem em comunidades quilombolas. Até onde sabemos, nosso estudo foi o primeiro a usar a Versão 13 da Avaliação de Idosos Vulneráveis (VES-13), validada para a população brasileira⁸, para avaliar o risco de declínio funcional e vulnerabilidade nos quilombolas. Nossos achados revelaram uma alta prevalência de vulnerabilidade entre os idosos quilombolas, com mais da metade dos participantes classificados como vulneráveis, indicado por uma pontuação VES-13 ≥ 3 , destacando a necessidade de ações que possam ajudar a reduzir o impacto da deficiência funcional nessa população. Para esse propósito, a VES-13 parece ser uma ferramenta útil para avaliar rapidamente a vulnerabilidade de idosos em CQs e identificar aqueles que podem se beneficiar de uma avaliação mais aprofundada, intervenções ou apoio adicional para prevenir o declínio funcional. Isso é importante porque a avaliação de risco permite estratégias proativas antes que a deficiência se instale nessa população, que já enfrenta desafios socioeconômicos.

Uma análise específica de nossos achados sobre limitações físicas revelou que levantar ou carregar objetos pesados, bem como caminhar, foram identificados como as atividades mais desafiadoras entre os idosos quilombolas. Esse resultado é consistente com um estudo envolvendo indivíduos com mais de 80 anos na China⁹, que estabeleceu conexões sólidas entre limitações físicas, maior vulnerabilidade e fragilidade na idade avançada. É notável que níveis reduzidos de atividade física podem exacerbar o desenvolvimento de limitações físicas, destacando ainda mais a importância de abordar e incentivar a atividade física entre os idosos¹⁰. O medo de cair é um fator bem estabelecido que afeta os idosos, limitando sua autonomia, mobilidade e interações sociais¹¹. Nosso estudo descobriu que 24,6% dos idosos restringiram suas atividades devido a esse medo de cair. Notavelmente, mais da metade da amostra de idosos expressou medo de cair, mas não restringiu suas atividades. Este grande subgrupo de idosos está em maior risco de desenvolver limitações em suas atividades diárias, destacando a necessidade de intervenções direcionadas e recursos para apoiá-los de maneira eficaz. Em suma, nosso estudo revelou que os idosos quilombolas apresentam muitos fatores de risco para o desenvolvimento de limitações físicas e deficiências, como vulnerabilidade aumentada, medo de cair e inatividade física.

NUTRIÇÃO

Entre os lares avaliados, mais da metade (52%) foi classificada em algum grau de insegurança alimentar (leve, moderada ou grave). O Censo Quilombola de 2011 relatou uma prevalência mais alta de insegurança alimentar observada nos lares de CQs no Brasil (85,6%)¹², em comparação com estudos recentes que também usaram o EBIA para avaliar a insegurança alimentar (por exemplo, 71,2% em Maciel et al.¹³; 64,9% em Silva et al.¹⁴). Nosso estudo atual também revelou uma menor prevalência de insegurança alimentar. Embora a redução relativa na prevalência de insegurança alimentar em estudos recentes em comparação com o

Censo Quilombola de 2011 seja evidente, a prevalência de insegurança alimentar ainda é alta, revelando que os programas públicos em execução na última década ainda são insuficientes para atender às demandas básicas de alimentos (e potencialmente nutricionais) em CQs.

O IMC é um indicador amplamente utilizado para avaliar o estado nutricional em estudos epidemiológicos. Os resultados encontrados neste estudo, como a prevalência de sobrepeso em 28,7% dos idosos, são semelhantes a outros estudos realizados com idosos quilombolas. Por exemplo, um estudo com idosos quilombolas no Maranhão encontrou uma prevalência de sobrepeso de 21,4%, enquanto um estudo na Bahia encontrou uma prevalência de 33,9%^{15,16}. O sobrepeso pode estar associado a várias condições de saúde. Martins et al.¹⁷ mostraram que distúrbios metabólicos relacionados a carboidratos, lipídios e vitamina D foram encontrados entre quilombolas, correlacionando-se com alterações no IMC, o que pode explicar casos de sobrepeso.

Outro aspecto relevante é a situação de insegurança alimentar, que pode refletir as desigualdades sociais e econômicas enfrentadas pelos quilombolas, afetando a disponibilidade e o acesso a alimentos saudáveis e nutritivos.

EPIDEMIOLOGIA

Nosso estudo descobriu que hipertensão arterial e diabetes foram as doenças mais comumente autorrelatadas pelos quilombolas analisados. Essas doenças são comuns entre os idosos em todo o mundo e estão associadas a vários fatores de risco, incluindo idade avançada, estilo de vida pouco saudável e histórico familiar¹⁸. Nossos achados estão alinhados com pesquisas anteriores que avaliaram a saúde dos idosos quilombolas em outros estados brasileiros. Por exemplo, um estudo realizado no estado da Bahia mostrou que a prevalência de doenças crônicas entre os idosos quilombolas era alta, com hipertensão (73,8%) sendo a mais prevalente, seguida por problemas na coluna (17,9%) e diabetes (15,4%)⁵.

Além disso, a presença de multimorbidade (ou seja, coexistência de múltiplas condições crônicas) também é uma realidade entre os idosos quilombolas. No presente estudo, mais de 37% dos participantes relataram ter duas ou mais condições crônicas, o que é menor do que o relatado anteriormente na literatura. Por exemplo, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), que avaliou 11.697 idosos, encontrou uma prevalência de multimorbidade de 53,1%¹⁹. No entanto, é importante notar que a lista de condições crônicas era mais extensa na PNAD, incluindo colesterol alto, asma, problemas na coluna, depressão, doenças mentais (esquizofrenia, transtorno bipolar ou transtorno obsessivo-compulsivo), doenças pulmonares (bronquite crônica, enfisema ou doença pulmonar obstrutiva crônica), câncer e insuficiência renal, que não foram listados no presente estudo. Portanto, a lista reduzida de doenças crônicas pode ter contribuído para a menor prevalência de multimorbididades no presente estudo.

Também observamos um alto percentual de idosos sem anos de educação formal (60,4%). Esses dados refletem os desafios enfrentados pelas comunidades quilombolas em termos de acesso à educação²⁰.

Um alto percentual de idosos estava vivendo com parentes ou amigos (85,4%). Embora a prevalência de coabitação possa refletir a importância dos laços familiares e comunitários, também pode refletir uma falta de recursos financeiros para moradia própria e/ou institucionalização em instalações de cuidados de longo prazo. Pesquisas futuras devem se concentrar nesse assunto para revelar causas específicas e desafios potenciais.

Em estudo com 33.515 idosos, Alves et al.²¹ relataram que a incapacidade funcional estava associada a fatores demográficos, socioeconômicos e de saúde como sexo, escolaridade, renda, ocupação, autopercepção de saúde e doenças crônicas. Neste estudo, a baixa escolaridade e a dependência da renda previdenciária podem estar relacionadas à contribuição para menor acessibilidade a recursos e oportunidades, impactando negativamente a saúde e a funcionalidade dos idosos quilombolas. Adicionalmente, Alves et al.²¹ também concluíram que a autopercepção de saúde é o fator mais fortemente relacionado à incapacidade funcional em idosos no Brasil. Paralelamente, os idosos quilombolas enfrentam desigualdades sociais e econômicas que podem contribuir para o aumento da vulnerabilidade, como a redução do acesso aos serviços de saúde e o aumento da exposição a situações de violência e discriminação²². Neste estudo, a baixa escolaridade e a dependência da renda previdenciária podem estar relacionadas à contribuição para menor acessibilidade a recursos e oportunidades, o que pode impactar negativamente a saúde e a funcionalidade dos idosos quilombolas. Além disso, a alta prevalência de doenças crônicas nessa população pode agravar as limitações funcionais, enfatizando a importância dos cuidados de saúde preventivos e do manejo adequado dessas condições para melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Portanto, os resultados sugerem a necessidade de intervenções direcionadas a esta população, com foco na melhoria da capacidade funcional e na promoção da saúde holística, considerando os aspectos socioeconômicos, demográficos e de saúde específicos dos idosos quilombolas em Alagoas.

CONCLUSÃO

O estudo apresentado fornece informações valiosas sobre o estado de saúde dos idosos de comunidades quilombolas em Alagoas e ilustra o papel crucial dos inquéritos populacionais na investigação e monitoramento das disparidades sociais enfrentadas pelos idosos residentes em comunidades quilombolas. Os dados apresentados oferecem uma visão sobre o panorama epidemiológico, nutricional e de vulnerabilidade deste grupo populacional, caracterizado por desafios significativos. Os achados indicam que indivíduos de comunidades quilombolas na faixa etária mais avançada apresentam alto índice de multimorbidade, abrangendo doenças crônicas, principalmente hipertensão e diabetes, além de limitações físicas e risco de quedas.

O estudo revelou ainda que parcela significativa de indivíduos de comunidades quilombolas na faixa etária mais avançada pode estar em situação de vulnerabilidade, conforme indica o escore VES-13. Espera-se que este estudo possa servir de base para o desenvolvimento de políticas e ações de saúde mais adequadas e adaptadas à população quilombola na faixa etária mais avançada,

ênfatizando estratégias voltadas à promoção da saúde e à redução da vulnerabilidade de acordo com as características específicas deste grupo populacional.

REFERÊNCIAS

1. United Nations. (2019). World Population Prospects 2019: Highlights. Accessed in February 2022: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf
2. World Health Organization. (2021). World Report on Aging and Health: Strengthening Health Systems to Provide Person-Centered Care. Accessed in February 2022: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>
3. IBGE. (2020). Estatísticas do Cadastro Central de Empresas. Accessed in February 2022: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9127-estatisticas-do-cadastr-o-central-de-empresas.html?=&t=resultados>.
4. Brazil. Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (2017). Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde.
5. Santos VC, Boery EN, Pereira R, Rosa DOS, Vilela ABA, Anjos KF, Boery RNSO. Socioeconomic and health conditions associated with quality of life of elderly quilombolas. *Texto Contexto Enferm.* 2016;25(2):e1300015.
6. Lipschitz, D. A. (1994). Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*, 21(1), 55-67.
7. Saliba, D., Elliot, M., Rubenstein, L. Z., Solomon, D. H., Young, R. T., Kamberg, C. J., Roth, C. R., MacLean, C. H., Shekelle, P. G., Sloss, E. M., Wenger, N. S. (2001). The Vulnerable Elders Survey: A Tool for Identifying Vulnerable Older People in the Community. *American Geriatrics Society*, 49(12), 1691-1699.
8. Luz, L. L., Silva, L. A., Pinto, J. M. (2015). Validation of the Brazilian version of the Vulnerable Elders Survey-13 (VES-13) in a rural community. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 31(6), 1269-1279. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00053114>.
9. Su, P., Ding, H., Zhang, W., Duan, G., Yang, Y., Chen, R., & Tian, W. (2016). The association of multimorbidity and disability in a community-based sample of elderly aged 80 or older in Shanghai, China. *BMC Geriatrics*, 16(1). DOI: 10.1186/s12877-016-0352-9
10. Borges, M. R. D., & Moreira, A. K. (2009). Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo comparativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. *Motriz*, 15(3), 562-573.
11. Tinetti, M. E., Richman, D., & Powell, L. (1990). Falls Efficacy as a Measure of Fear of Falling. *Journal of Gerontology*, 45(6), 239-243. doi:10.1093/geronj/45.6.p239
12. IBGE (2011). Censo Demográfico Quilombola 2011. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Accessed in November 2022.
13. Maciel, E., Silva, B. K. R., Schott, E., Kato, H., Quaresma, F. P. R., Figueiredo, F. W. S., Adami, F. (2021). Insegurança alimentar em comunidades quilombolas: um estudo transversal. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 28(00), e021017.
14. Silva, E. K. P., Medeiros, D. S., Martins, P. C., Sousa, L. de A., Lima, G. P., Rego, M. A. S., Silva, F. M. (2017). Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola? *Cadernos de Saúde Pública*, 33(4), doi:10.1590/0102-311x00005716.

15. Silva, T. C., Neto, C. M., Carvalho, C. A., Viola, P. C. A. F., Rodrigues, L. S., Oliveira, B. L. C. (2022). Risco nutricional e cardiovascular em idosos quilombolas. *Ciências da Saúde Coletiva*, 27(01).
16. Soares, D. A., Kochergin, C. N. (2017). Fatores associados à obesidade em idosos quilombolas, Bahia, Brasil. *Revista APS*, 20(2), 174-184.
17. Martins, W. E., Santos, M. O., Marinho, N. A., Filho, A. V. M., Nasser, A., Filho, A. R. G., Gomes, R. P., Pires, D. J., Carneiro, L. C. (2021). Biomarkers and its application in the quality of life assessment of two quilombolas communities. *Research, Society and Development*, 10(7), e2310716186.
18. World Health Organization (WHO). World Report on Ageing and Health. [Internet]. 2018 [accessed in January 2021]. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
19. Melo, L. A., & Lima, K. C. (2020). Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. *Ciências da Saúde Coletiva*, 25(10), 3869-3877.
20. Thornton, A., & Fricke, T. E. (1987). Social Change and the Family: Comparative Perspectives from the West, China, and South Asia. *Sociological Forum*, 2(4), 746-779.
21. Alves, L. C., Leite, I. C., & Machado, C. J. (2010). Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. *Revista de Saúde Pública*, 44(3).
22. Mota, A. N., Maciel, E. S., Quaresma, F. R. P., de Araújo, F. A., Sousa, L. V. A., Junior, H. M., Fonseca, F. L., & Adami, F. (2021). A look at vulnerability: analysis of the lack of access to health care for quilombolas in Brazil. *Journal Human Growth Development*, 31(2), 302-309. DOI: 10.36311/jhgd.v31.11404

TABELAS

Tabela 1 - Distribuição sociodemográfica dos idosos (n=891) das comunidades quilombolas de Alagoas, 2018.

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	389	43,7%
Feminino	502	56,3%
Idade		
60 a <75	690	77,4%
75 a <85	150	16,8%
≥ 85	51	5,7%
Estado civil		
Casado / Vive com companheiro	531	59,6%
Viúvo	225	25,3%
Solteiro	56	6,3%
Divorciado	57	6,4%
Outros	22	2,5%
Etnia		
Negros	768	86,2%
Outros	123	13,8%
Escolaridade		
Ensino fundamental	342	38,4%
Ensino médio	10	1,1%
Ensino superior	1	0,1%
Nenhum	538	60,4%
Trabalho		
Agricultor familiar	23	2,6%
Aposentado/pensionista	841	94,4%
Desempregado	8	0,9%
Sem trabalho	7	0,8%
Outros	12	1,3%
Moradia		
Com parentes/amigos	743	85,4%
Sozinho	126	14,5%
Outros	1	0,1%
Renda salarial		
abaixo de um salário mínimo	143	16,0%
Um salário mínimo	691	77,6%
Acima de um salário mínimo	57	6,4%

Legenda: n - número da amostra; % - porcentagem.

Tabela 2 - Características de saúde dos idosos das comunidades quilombolas de Alagoas (n=891).

Variável	n	%
Autoavaliação do estado de saúde		
Excelente ou muito bom	98	11,0%
Bom	302	33,9%
Regular	352	39,5%
Ruim	118	13,2%
Sem resposta	21	2,4%
Número dos principais problemas de saúde autorreferidos		
1 doença	285	32,0%
2 doenças	193	21,7%
> 2 doenças	151	16,9%
Nega doença	241	27,0%
Sem resposta	21	2,4%
Uso de serviços de saúde		
Sem resposta	23	2,6%
Nunca precisou	8	0,9%
Serviço privado	64	7,2%
Serviço público	764	85,8%
Outro	32	3,6%
Assistência familiar		
Caso fique doente ou incapacitado, conta com alguém que possa ajudar?	799	89,7%
Histórico de fratura (osso quebrado)		
	182	20,4%
Medo de cair		
"Sim, tenho medo mas não deixo de fazer nada"	472	53,0%
"Sim, tenho medo e deixo de fazer minhas atividades"	219	24,6%
"Não tenho medo de cair"	200	22,5%
Quantas quedas você sofreu no último ano?		
1 a 4	259	29,1%
5 a 10	32	3,6%
Mais de 10	8	0,9%
Nunca	592	66,4%
Etilismo		
Em ocasiões especiais	101	11,3%
Todos os dias	10	1,1%
Todos os finais de semana	25	2,8%
Tabagismo		
Não, mas já fumei	351	39,4%
Não, nunca fumei	315	35,4%
Sim, e atualmente uso	225	25,3%
Prática de atividade física autorreferida		
	223	25,0%
Doenças crônicas autorreferidas		
Hipertensão arterial	530	39,9%
Diabetes	199	15,0%
Artrite/artrose/reumatismo	96	7,2%
Doença cardíaca	64	4,8%
Acidente vascular cerebral	34	2,6%
Doença renal	18	1,4%
Hepatopatias	1	0,1%
Outras	125	9,4%
Ausência de doença	241	18,1%

Legenda: n=número da amostra; %=porcentagem.

Tabela 3 - Distribuição da classificação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA e IMC dos idosos (n=891) das comunidades quilombolas de Alagoas, 2018.

Variável	n	%
EBIA		
SAN	404	45,3%
INSAN Leve	246	27,6%
INSAN Moderada	127	14,2%
INSAN Grave	96	10,8%
IMC Lipschitz		
Baixo peso	118	13,2%
Eutrofia	244	27,4%
Sobrepeso	256	28,7%
Ausente	273	30,6%

Legenda: n=número da amostra; %=percentual; SAN= segurança alimentar; INSAN= insegurança alimentar

Tabela 4 - Incapacidades de acordo com o protocolo de identificação do idoso vulnerável(VES-13)
(n=891)

Atividades	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Média dificuldade	Muita dificuldade	Incapaz de fazer
Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se?	332 (38.1%)	96 (11.0%)	75 (8.6%)	173 (19.7%)	195 (22.4%)
Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5kg?	412 (47.4%)	67 (7.7%)	68 (7.8%)	87 (10.0%)	235 (27.0%)
Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro?	621 (71.3%)	67 (7.7%)	60 (6.9%)	90 (10.3%)	33 (3.8%)
Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos?	743 (85.3%)	44 (5.1%)	24 (2.8%)	45 (5.2%)	15 (1.7%)
Andar 400 metros? (aproximadamente 4 quarteirões)	478 (54.7%)	79 (9.1%)	60 (6.9%)	144 (16.5%)	112 (12.7%)
Fazer serviço doméstico pesado como esfregar o chão ou limpar janelas?	382 (44.0%)	82 (9.4%)	51 (5.9%)	91 (10.5%)	263 (30.3%)

Tabela 5 – Limitações Físicas - Protocolo de identificação do Idoso Vulnerável (VES-13) (n=891)

Atividade		f	%
Fazer compras de itens pessoais	Sim	223	25,6%
Lidar com dinheiro	Sim	216	24,8%
Atravessar o quarto andando ou caminhar pela sala	Sim	189	21,7%
Tarefas domésticas leves	Sim	170	19,5%
Tomar banho de chuveiro ou banheira	Sim	170	19,5%
Resultado	Pontos	f	%
Não vulnerável	0 a 2	357	41,0%
Vulnerável	≥ 3	513	59,0%

Legenda: n - número da amostra; % - porcentagem.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação buscou analisar o perfil epidemiológico, nutricional e a vulnerabilidade dos idosos quilombolas, levando em consideração suas características e necessidades específicas. Os resultados obtidos revelaram que esses grupos populacionais em situação de vulnerabilidade social enfrentam desafios significativos no que se refere ao acesso a cuidados de saúde adequados, condições precárias de vida e falta de recursos básicos.

A partir da revisão da literatura e dos dados coletados, foi possível constatar que as comunidades quilombolas, em sua maioria concentradas nas regiões mais pobres do país, vivem em condições de pobreza, com acesso limitado a serviços de saúde e infraestrutura precária. Além disso, os idosos quilombolas são especialmente afetados, enfrentando maiores dificuldades em termos de saúde e bem-estar.

Diante desses resultados, é crucial destacar a necessidade de políticas públicas e programas de saúde específicos voltados para a população idosa quilombola. Ações de promoção da saúde e prevenção de doenças devem levar em consideração as particularidades desse grupo, buscando abordagens interdisciplinares e integradas que considerem as múltiplas dimensões do envelhecimento.

A promoção do envelhecimento saudável entre os idosos quilombolas requer não apenas o controle e prevenção de doenças crônicas, mas também o fortalecimento da capacidade funcional e a promoção do bem-estar. É fundamental considerar aspectos socioculturais e promover uma abordagem ampla que vá além da doença e do biológico, visando à promoção do envelhecimento ativo e saudável.

Portanto, os resultados deste estudo reforçam a importância de direcionar esforços e recursos para melhorar a saúde e o bem-estar dos idosos quilombolas, garantindo o acesso equitativo a serviços de saúde de qualidade e promovendo ações de prevenção e promoção da saúde adaptadas às suas necessidades específicas. Somente assim será possível promover a equidade em saúde e contribuir para o envelhecimento saudável e com dignidade desses grupos populacionais historicamente marginalizados.

5 REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União, 20 out. 2006. Acesso em abril de 2022: https://www.saude.mg.gov.br/index.php?option=com_gmg&controller=document&id=536.
2. RODRIGUES, N. O., & NERI, A. L. Vulnerabilidade social, individual e programática em idosos da comunidade: dados do estudo FIBRA, Campinas, SP, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 17, n. 8, p. 2129–2139, 2012. doi:10.1590/s1413-81232012000800023.
3. ALMAZÁN-ISLA, J.; COMÍN-COMÍN, M.; ALCALDE-CABERO, E.; RUIZ, C.; FRANCO, E.; LARROSA-MONTAÑÉS, L. A. Disability, support and long-term social care of an elderly Spanish population, 2008-2009: an epidemiologic analysis. **International Journal for Equity in Health**, v. 16, n.1, 2017. doi:10.1186/s12939-016-0498-2.
4. MACINKO, J., ANDRADE, F. Primary care and healthcare utilization among older Brazilians (ELSI-Brazil). **Revista de Saúde Pública**. v. 52 n. Suppl 2, p. 6s, 2019. doi:10.11606/s1518-8787.2018052000595.
5. GIACOMIN, K. C.; DUARTE, Y. A. O.; CAMARANO, A. A.; NUNES, D. P.; FERNANDES, D. Care and functional disabilities in daily activities – ELSI-Brazil. **Revista de Saúde Pública**. v. 52, n. Suppl 2, p. 9s, 2019. doi:10.11606/s1518-8787.2018052000650.
6. ROSA, T. E. da C.; BENÍCIO, M. H. D.; LATORRE, M. do R. D. de O.; RAMOS, L. R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde Pública**. v. 37, n. 1, p. 40–48, 2003. doi:10.1590/s0034-89102003000100008.
7. LARREA W. H. G.; VIANA F. D. F.; BRAGA F. L. P. Políticas públicas para as comunidades quilombolas no Brasil: um estudo à luz da análise lexical no período de 2000 a 2020. **Gestão e Desenvolvimento em Revista**, v. 7, n. 1, p. 100-121, 2021.
8. FREITAS, D. A.; CABALLERO, A. D., MARQUES, A. S.; HERNANDEZ, C. V.; ANTUNES, S. L. N. O. Saúde e Comunidades Quilombolas: Uma Revisão Da Literatura. **Revista CEFAC**. v. 13, n. 5, p. 937-943, 2011.

9. IBGE. (2020). Estatísticas do Cadastro Central de Empresas. Acesso em fevereiro de 2022:
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9127-estatisticas-do-cadastro-central-de-empresas.html?=&t=resultados>.
10. Organização Mundial da Saúde (OMS). (2018). World Report on Ageing and Health. Acesso em janeiro de 2021:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
11. Organização Mundial da Saúde (OMS). (2008). Kit de Ferramentas para Centros de Saúde Primários Amigos dos Idosos da OMS. Acesso em janeiro de 2021:
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43860/9789241596480_eng.pdf;jsessionid=F18E6E06F7E0556DD7757F99DCF14F16?sequence=1
12. Organização Mundial da Saúde (OMS). (2015). World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization. Acesso em janeiro de 2022:
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>
13. Organização Pan-Americana da Saúde. (2020). Década do Envelhecimento Saudável nas Américas (2021-2030). Década do Envelhecimento Saudável nas Américas (2021-2030) - OPAS/OMS Acesso em janeiro 2022: paho.org
14. SCHENKER, M.; COSTA, D. H. DA. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 24, n. 4, p. 1369–1380, 2019.
doi:10.1590/1413-81232018244.01222019
15. BARATA, R. B. Acesso e uso de serviços de saúde: considerações sobre os resultados da Pesquisa de Condições de Vida 2006. **São Paulo Perspect**. v.22, n. 2, p. 19-29, 2006.
16. TRAVASSOS C; MARTINS M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 20 Supl 2, p. S190-8, 2004. doi:10.1590/S0102-311X2004000800014.
17. Organização Mundial da Saúde (OMS). Reducing risks and detecting early to prevent and manage noncommunicable diseases, Acesso em maio de 2023:
<https://www.who.int/publications/m/item/reducing-risks-and-detecting-early-to-prevent-and-manage-noncommunicable-diseases>
18. LIMA-COSTA, M. F.; MACINKO, J.; MAMBRINI, J. V. DE M.; PEIXOTO, S. V.; PEREIRA, A. C.; TARAZONA-SANTOS, E.; RIBEIRO, A. L. P. Genomic

- African and Native American Ancestry and Chagas Disease: The Bambui (Brazil) Epigen Cohort Study of Aging. **PLOS Neglected Tropical Diseases**. v. 10, n. 5, 2016. doi:10.1371/journal.pntd.0004724
19. SABE. Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento: O Estudo SABE no Município de São Paulo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003.
 20. PNS. Pesquisa Nacional de Saúde: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas - Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2013.
 21. ELSI BRASIL. Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2015-2016.
 22. MARESOVA, P.; JAVANMARDI, E.; BARAKOVIC, S.; BARAKOVIC HUSIC, J.; TOMSONE, S.; KREJCAR, O.; KUCA, K. Consequences of chronic diseases and other limitations associated with old age – a scoping review. **BMC Public Health**. v. 19, n. 1, 2019. doi:10.1186/s12889-019-7762-5
 23. LIMA-COSTA, M. F.; DE ANDRADE, F. B.; SOUZA, P. R. B. DE; NERI, A. L.; DUARTE, Y. A. DE O.; CASTRO-COSTA, E.; DE OLIVEIRA, C. The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): Objectives and Design. **American Journal of Epidemiology**. v. 187, n.7, p. 1345–1353, 2018. doi:10.1093/aje/kwx387
 24. OLIVEIRA, D. V.; PERES, P.M.; MOREIRA, C.R.; PEREIRA, D.A.; SILVA, N.A.; EMANUEL SILVA S. E.; Qualidade de Vida Capacidade Funcional de Idosos Fisicamente Ativos: Possíveis Relações. **Revista de Atenção à Saúde**. v. 20, n. 71, p. 3-11, 2022.
 25. REIS, J. J., & GOMES, F. DOS S. (1996). Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil. Companhia das Letras.
 26. FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. (2020). Quilombos certificados no Brasil. Acesso em janeiro de 2022: <https://www.palmares.gov.br/?p=3500#:~:text=Na%20%C3%BAltima%20ter%C3%A7a-feira%2C%2005%20de%20maio%2C%20a%20Funda%C3%A7%C3%A3o,Sul%3B%202%20de%20Goi%C3%A1s%2C%20Minas%20Gerais%20e%20Piau%C3%AD>.
 27. LEITE, I.B. Os quilombos no Brasil: Questões conceituais e normativas. **Revista Etnográfica**, v. 4, n. 2, p 333-54, 2000.

28. BRASIL. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Acesso janeiro de 2022 em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
29. SANTOS, J. E.; SANTOS, G. C. S. Narrativas dos profissionais da atenção primária sobre a política nacional de saúde integral da população negra. **Saúde em debate**. v. 37, n. 99, p. 563-570, 2013.
30. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde Integral da População Negra. Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial – SEPPIR. Brasília (DF): MS; 2007.
31. GARNELO, L., LIMA, J. G., ROCHA, E. S. C., & HERKRATH, F. J. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. **Saúde Em Debate**. v. 42 (spe1), p. 81–99, 2018.
doi:10.1590/0103-11042018s106
32. COIMBRA JR, C. E. A. Rural Health in Brazil. **Revista de Saúde Pública**. v. 52, v. 2s, 2018. doi:10.11606/s1518-8787.2018052000supl1ap
33. ANTUNES, J. L. F. Condições socioeconômicas em saúde: discussão de dois paradigmas. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 3, p. 562–567, 2008.
doi:10.1590/s0034-89102008005000017
34. SANTOS, V. C.; BOERY, E. N.; PEREIRA, R.; ROSA, D. O. S.; VILELA, A. B. A.; ANJOS, K. F.; BOERY, R. N. S. O. Socioeconomic and health conditions associated with quality of life of elderly quilombolas. **Texto Contexto Enferm**, v. 25, n. 2, p. e1300015, 2016.
35. REICHERT, F. F.; LOCH, M. R.; CAPILHEIRA, M. F. Autopercepção de saúde em adolescentes, adultos e idosos. **Ciências da saúde coletiva**. v. 17, n. 12, p. 3353, 2012.
36. SINGH-MANOUX, A.; MARTIKAINEN, P.; FERRIE, J.; ZINS, M.; MARMOT, M.; GOLDBERG, M. What does self-rated health measure? Results from the British Whitehall II and French Gazel cohort studies. **Journal of Epidemiology Community Health**. v. 60, n. 4, p. 364, 2006.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Formulários utilizados na coleta de dados

FORMULÁRIO Nº 1 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

MUNICÍPIO: _____ COMUNIDADE: _____ [] []]		cad_quest: [] [] - [] [] [] (Comunidade – número de ordem dos domicílios em cada uma das comunidades)
1. Data da entrevista dataentrevista __ __ / __ __ / __ __ __ __		
2. Quantas pessoas residem nesta casa? npessoascasa __ __		
3. Dessas N pessoas, tem alguma que por questão de trabalho, estudo, tratamento de saúde ou qualquer outro motivo, fica muitas vezes por mais de 5 dias da semana fora de casa? Sim (1) Não (0) foracasa __ <u>SE SIM</u> , como é nome dessa pessoa (ou pessoas se mais de uma) _____, _____, _____, _____		
4. Algum morador tem telefone celular? Qual o número para contato? _____		
5. Entrevistador:	6. Supervisor de campo:	

PONTO DE REFERÊNCIA / OBSERVAÇÕES	

RECIBO DO TCLE

Tendo eu, entendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação e a das pessoas sob minha responsabilidade nesse trabalho e sabendo dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, conforme consta no TCLE que me foi fornecido e encontra-se sob meu poder, concordo em dele participar e DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADA OU OBRIGADA.

_____, _____ de _____ de _____

Assinatura ou digitais do voluntário

FORMULÁRIO Nº 2 – CADASTRO FAMILIAR E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

Nº de Ordem	1. NOME	2. r e l a ç ã o	3. s e x o [1] m [2] f	7. i d a d e a n o s	8. e l e g í v e l	9. c o r d a p e l e (autor eferida)	10. c o n d i ç ã o d o t r a b a l h o	11. r e n d a m e n s a l * (salário , pensão , aposen tadoria)	12. e s t i m a t i v a d a r e n d a	VARIÁVEIS PARA AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL						
										13. p e s o (kg)	14. a l t u r a (cm)	15. b i o i m p e d â n c i a (% gordura)	Perímetros (cm)			19. h e m o g l o b i n a (Hb)
													16. c a b e ç a	17. p e s c o ç o	18. c i n t u r a	
01		Chefe														
02																
03																
04																
05																
06																
07																
08																
09																

Se mais de 9 moradores, usar formulário adicional

Considerando todas essas pessoas que moram nesta casa, poderia me informar se existe:

☞ **4. Alguma gestante?** (1) Sim (0) Não Se **SIM**, quem é a pessoa (marque 1 em **Elegível**)

☞ **5. Tem algum morador que apresente deficiência física, visual, auditiva, mental ou de qualquer outro tipo?** (1) Sim (0) Não Se **SIM** quem é a pessoa (marque 8 em **Elegível**).

☞ **6. No domicílio mora alguém que tenha albinismo, anemia falciforme ou qualquer outro tipo de alteração genética?** (1) Sim (0) Não Se **SIM**, quem é a pessoa? (marque 9 em **Elegível**)

12. ESTIMATIVA DA RENDA (salário mínimo; R\$): ≤ ½: 468,50 [1] > ½ a 1: 468,51 a 937,00 [2] > 1 a 2: 937,01 a 1.874,00 [3] > 2: 1.874,01 OU MAIOR [4] ☐ incluir todas e quaisquer fontes de renda.

2. RELAÇÃO COM O CHEFE	8. ELEGÍVEL	9. COR DA PELE	10. CONDIÇÃO DO TRABALHO (> 18 anos)		13 a 19. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL
1. Pessoa referida como chefe 2. Cônjuge 3. Filho(a) 4. Filho Adotivo 5. Outro Parente: _____ ____/ ____/ 6. Agregado/Pensionista 7. Empregado Doméstico	(1) = Gestante; (2) = Criança < 2 anos. (3) = Criança 2-5 anos (4) = Escolar (5,1 a 10 anos) (5) = Adolescente (>10 a 19 a) (6) = Mulheres (>19 a < 60) (7) = Idoso (≥ 60 anos) (8) = Pessoa com deficiência (9) = Pessoa com alteração genética (10) = Homem (>19 a <60 anos)	1-Branca 2-Preta 3-Parda (morena) 4-Amarela 5-Indígena	0-Não trabalha 1-Empregado com carteira 2-Funcionário público 3-Empregado sem carteira 4-Desempregado 5-Biscateiro	6-Autônomo 7-Aposentado/pensionista 8-Criança/estudante 9-Agricultor familiar 10-Pescador/Catador	☞ Peso e altura: Todos os indivíduos; ☞ BIA: Mulher índice (6), Adolescentes (5) e Homens (10) ☞ Os 3 perímetros: Mulher índice (6); ☞ Perímetro cefálico: Criança índice < 2 anos (2) e/ou de 2 a 5 anos (3); ☞ Hemoglobina: Gestantes (1), Criança índice < 2 anos* (2) e/ou Criança índice de 2 a 5 anos (3) * Não fazer Hb em menores de 6 meses.

FORMULÁRIO Nº 3 – CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL

1.	Tipo de moradia (material predominante): (1) Alvenaria (2) Taipa (3) Madeira (4) Palha/Papelão/Lona/ Plástico													casa __	
2.	Regime de ocupação: (1) Própria (2) Financiada (3) Cedida (4) Alugada (5) Ocupada/Invasão													ocup __	
3.	Número TOTAL de cômodos na casa? _____ cômodos													cmdtotal __ __	
4.	De onde vem a ÁGUA usada para BEBER, HOJE, em sua casa? (1) Rede geral de distribuição (2) Cisterna (3) Poço, cacimba ou nascente (4) Água Mineral (5) Carro/caminhão pipa (6) Outro. Qual? _____													aguabebe __	
5.	Onde é colocado o lixo de sua casa? (1) Coleta pública (2) Queima (3) Terreno baldio (4) Enterrado (5) Outro meio: _____													lixo __	
6.	Alguém da família é beneficiário de algum programa do governo (Bolsa Família, BPC/LOAS, ProJovem, PETI, PRONATEC, Programa do leite, etc)? (1) Sim, (2) Não													complem __	
7.	SE SIM, qual/quais (só considerar aqueles que geram renda regular mensalmente)? (1) Bolsa Família (2) BPC/LOAS (3) Projovem (4) PETI (5) PRONATEC (6) Programa do leite (8) Não é beneficiário (7) Outros: _____													nomeproggov1 __ nomeproggov2 __ nomeproggov3 __ nomeproggov4 __	
8.	No total, quanto a família recebe de recursos/benefícios do governo? (em R\$/mês) Preencha 8.888,88 se NÃO na questão 6.													rendasocial __ . __ __ __ . __ __	
9.	Alguém da família tem cadastro da Assistência Social (CRAS/ Cadastro Unico)? (1) Sim, (2) Não													cadunico __	
10.	Nesta casa é possível ter acesso à internet (considerar sim ainda que por celular)? (1) Sim (2) Não													netcasa __	
11.	Em algum lugar desta comunidade é possível ter acesso à internet (mesmo que por celular)? (1) Sim (2) Não													netarea __	
C ó d i g o s	12. Até que série <NOME da pessoa referida como CHEFE – linha 1 do form 2> completou os estudos? (anos completos)*													*escolachefe __ __	
	Nenhuma	Ensino fundamental [(primário + ginásio) ou 1º grau]								Ensino médio (científico/ pedagógico/ 2º grau...)			Ensino superior		IGN
	0	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	1ª	2ª	3ª	Incompleto	Completo	IGN
	*	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

➤ Agora, irei fazer perguntas sobre o que tem em sua casa e a quantidade...

PERGUNTA: A senhora tem <item listado abaixo> aqui, em sua casa? (Se SIM, quantos?)

BENS DE CONSUMO	Quantidade que possui (circule)					Códigos de pontuação
	0	1	2	3	4+	
13. Quantidade de AUTOMÓVEIS de passeio, exclusivamente , para uso particular	0	3	5	8	11	carro __
14. Quantidade de EMPREGADOS mensalistas (trabalham, pelo menos, 5 dias/semana)	0	3	7	10	13	empregad __
15. Quantidade de MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA, excluindo tanquinho	0	2	4	6	6	maqlav __
16. Quantidade de BANHEIROS	0	3	7	10	14	banheiro __
17. DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de carro	0	1	3	4	6	dvd __
18. Quantidade de GELADEIRAS	0	2	3	5	5	gelad __

19.	Quantidade de FREEZERS , independentes ou parte da geladeira duplex	0	2	4	6	6	freezer __
20.	Quantidade de MICROCOMPUTADORES , considerando PC de mesa, <i>laptops</i> , <i>netbooks</i> e DESCONSIDERANDO tablets, palms ou <i>smartphones</i>	0	3	6	8	11	microcmp __
21.	Quantidade de LAVADORA DE LOUÇAS	0	3	6	6	6	lavalou __
22.	Quantidade de FORNOS DE MICRO-ONDAS	0	2	4	4	4	microon __
23.	Quantidade de MOTOCICLETAS , desconsiderando as usadas, exclusivamente, para uso profissional	0	1	3	3	3	motoc __
24.	Quantidade de MÁQUINAS SECADORA DE ROUPAS , considerando lava e seca	0	2	2	2	2	secroupa __
25.	A água utilizada nesta casa é proveniente da: (4) Rede geral de distribuição (0) Poço, cisterna ou qualquer outro meio						aguacasa __
26.	O trecho da rua onde fica o domicílio é: (2) Asfaltado/Pavimentado (0) Terra/Cascalho						rua __
27.	Dentre os moradores dessa casa, qual o que mais recebe dinheiro por mês? Nome: # _____ O código ao lado corresponderá ao número de ordem no cadastro da família (conferir no form 2).					chefe_renda __ __ NÃO SOMAR	

28.	Dentre os moradores dessa casa, qual o que mais recebe dinheiro por mês? Nome: # _____ O código ao lado corresponderá ao número de ordem no cadastro da família (conferir no form 2).	chefe_renda __ __ NÃO SOMAR
-----	--	--

☞ Caso a pessoa detentora da maior renda na família (chefe pelo critério renda) seja a mesma referida pelo entrevistado como chefe da família (linha 1 do form 2), não aplicar as questões 28 e 29. Codifique com base na resposta 12 deste formulário. Adicionalmente use os códigos ABEP (**) para a questão 29.

	29. Até que série < # nome do chefe_renda > completou os estudos? ☞ o código será o número de anos de estudo, conforme constar na linha *										*escolacheferenda __ __ NÃO SOMAR					
	30. Codifique a escolaridade do chefe anotando a respectiva pontuação indicada na linha **														**escolachefeabep __	
	Nenhuma	Ensino fundamental [(primário + ginásio) ou 1º grau]							Ensino médio (científico/ pedagógico/ 2º grau...)				Ensino superior		IGN	
	0	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	Incompleto	Completo	IGN	
*	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	99	
**	0			1			2			4			7		0	
13.	ABEP															

FORMULÁRIO Nº 4 – ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR (EBIA) - Adaptada para a população indígena

**Agora, vou ler para a(o) senhor(a) algumas perguntas sobre a alimentação em sua casa.
Elas podem ser parecidas umas com as outras, mas é importante que a(o) senhor(a) responda todas elas.**

Nº	ESTAS PERGUNTAS (1, 2 e 3) DEVERÃO SER FEITAS EM TODOS OS DOMICÍLIOS.	
1	Nos últimos três meses, aconteceu alguma vez do senhor(a) ficar preocupado(a) que a comida de sua casa fosse acabar antes que chegasse a outra cesta básica ou que alguém da casa tivesse dinheiro para comprar comida ou que tivesse produção da roça? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA1 __
2	Nos últimos três meses, aconteceu de a comida de sua casa acabar antes do final do mês? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA2 __
3	Nos últimos três meses, aconteceu do senhor(a) ficar sem recursos para ter uma comida boa em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA3 __
4	Nos últimos três meses, aconteceu do senhor(a) ter que se arranjar com apenas alguns alimentos porque não tinha recursos? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA4 __
5	Nos últimos três meses, aconteceu de algum adulto da casa ou o(a) senhor(a) deixar de comer (de manhã, no almoço ou no jantar) porque não tinha comida suficiente em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA5 __
6	Nos últimos três meses, aconteceu de o(a) senhor(a) comer menos do que devia por que tinha pouca comida em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA6 __
7	Nos últimos três meses, aconteceu do(a) senhor(a) sentir fome e não ter nada para comer em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA7 __
8	Nos últimos três meses, aconteceu do(a) senhor(a) ou algum adulto da casa ficar o dia inteiro sem comer ou comer só uma vez no dia porque não tinha comida em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA8 __
Os quesitos abaixo devem ser perguntados apenas em domicílios que têm moradores menores de 18 anos (crianças e/ou adolescentes) se não houver, encerre este formulário.		
9	Nos últimos três meses, aconteceu do(a) senhor(a) não poder dar às crianças uma comida boa porque a cesta básica havia acabado e não havia produção na roça ou dinheiro para comprar? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA9 __
10	Nos últimos três meses, aconteceu da(s) criança(s) / adolescente(s) comer(em) menos comida porque não tinha comida suficiente em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA10 __

11	Nos últimos três meses, aconteceu do(a) senhor(a) ter que servir menos comida para as crianças/adolescente(s) porque tinha pouca comida? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA11 _
12	Nos últimos três meses, aconteceu de a(s) criança(s)/ adolescente(s) deixar(em) de comer (de manhã, no almoço ou no jantar) porque não tinha comida suficiente em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA12 _
13	Nos últimos três meses, aconteceu de a(s) criança(s)/ adolescente(s) ficar(em) com fome e não comeram porque não tinha comida em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA13 _
14	Nos últimos três meses, aconteceu de a(s) criança(s)/ adolescente(s) ficar(em) o dia inteiro sem comer ou realizar(em) apenas uma refeição ao dia porque não tinha comida em casa? (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder	EBIA14 _

CONDIÇÃO	Total de SIM	Classificação (códigos)				classe_ebia
		SAN (0)	INSAN LEVE (1)	INSAN MOD (2)	INSAN GRAVE (3)	
Família TEM criança/adolescente		0	1-5	6-9	10 - 14	
Família NÃO TEM criança/adolescente		0	1-3	4-5	6 - 8	

FORMULÁRIO Nº 20 – SAÚDE DO IDOSO

INFORMAÇÃO: Aplicar aos idosos (≥ 60 anos) de ambos os sexos

Comunidade: _____	cad_quest: [] - [] [] - [] [] [] []
1. Nome do idoso: _____	nomidoso
2. Número de ordem no cadastro da família (conferir no formulário 2)	ncadpidoso __ __
3. Envergadura (cm): _____	enverga __ __ __ , __

ATENÇÃO: CASO ESTE IDOSO SEJA O CHEFE, NÃO PERGUNTAR: REPRODUZA A RESPOSTA DA QUESTÃO 12 DO FORM 3

4. Até que série completou os estudos? (anos completos)*	idoescol __ __
5. Qual dessas condições corresponde ao seu estado civil: (1) Solteiro (2) Casado/vive com companheiro (3) Viúvo (4) Separado (5) Outros (_____)	idoscivill __
6. Como é a sua situação de moradia? (1) Mora só (2) Mora com companheiro/parente/amigos (3) Outros	idosmora __
7. Tem assistência dos familiares? (1) Sim (0) Não	assistido __
8. Caso fique doente ou incapacitado, conta com alguém que possa ajudar? (1) Sim (0) Não	ajudaido __
9. Já sofreu alguma fratura (quebrou algum osso)? (1) Sim (0) Não	fraturido __
10. Em geral, você tem medo de cair? (0) Não, não tenho medo de cair (1) Sim, tenho medo mas não deixo de fazer nada (2) Sim, tenho medo e deixo de fazer minhas atividades	medocair __
11. Quantas quedas você levou no último ano? _____	qtsqueda __ __
12. Precisou de ajuda para se levantar quando caiu? (0) Não (1) Sim (8) NSA	ajudaque __
13. Possui alguma dessas patologias crônicas? (1) Hipertensão arterial (2) Diabetes (3) Doença cardíaca (4) Artrite/artrose/reumatismo (5) Acidente Vascular	cronicas1 __

Cerebral (6) Hepatopatias (7) Doença renal (9) Outra, qual? _____ (8) NSA		cronicas2 ____ cronicas3 ____ cronicas4 ____		
14. Quando o(a) senhor(a) está doente e precisa muito de atendimento de saúde, para onde vai? (1) Serviço público (2) Serviço particular (3) Rezadeira (4) Trata em casa (5) Nunca precisou (6) Vai na farmácia (7) Outro: _____ (9) IGN		servuso ____		
15. Consome bebida alcoólica? (1) Sim, em datas especiais (2) Sim, todos os finais de semana (3) Sim, todos os dias (0) Não		bebeuhj ____		
16. Faz uso de cigarro? (1) Sim, atualmente uso. (2) Não, mas já fumei (0) Não, nunca fumei		fumaido ____		
17. Pratica alguma atividade física? (1) Sim (0) Não		fisicaido ____		
18. Atualmente, está tomando algum tipo de medicamento? (1) Sim (0) Não		remeuso ____		
19. Se sim, faz uso de quais medicamentos? (solicitar vê-los para anotar o nome da medicação abaixo). (88) NSA remeuso 1 _____ _____ remeuso 2 _____ _____ remeuso 3 _____ _____ remeuso 4 remeuso 5 remeuso 6				
20. Pressão arterial (Pressão Arterial Sistólica x Pressão Arterial Diastólica)				
1ª MEDIDA	pas1	____ ____ ____	pad1	____ ____ ____
2ª MEDIDA	pas2	____ ____ ____	pad2	____ ____ ____
3ª MEDIDA	pas3	____ ____ ____	pad3	____ ____ ____

FORMULÁRIO Nº 21 – PROTOCOLO DE IDENTIFICAÇÃO DO IDOSO VULNERÁVEL

BLOCO 1: ESSE FORMULÁRIO DEVE SER APLICADO AOS IDOSOS (M e F) (≥ 60 ANOS)

1.Nome _____		cad_quest: []-[][]-[][][]		
2. Número de ordem no cadastro da família (conferir no formulário 2)				ncadpiv __
3. Qual a sua idade? (conferir no formulário 2)	60 a 75 anos	75 a 84 anos	≥ 85 anos	idoso1 __
	(0)	(1)	(3)	

AUTOPERCEPÇÃO DA SAÚDE

4. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:	idosasude
(1) Excelente (2) Muito boa (3)Boa (4)Regular (5) Ruim	__

LIMITAÇÃO FÍSICA

Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades físicas?	Somatório
5. Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se? (1) Nenhuma dificuldade (2) Pouca dificuldade (3) Média dificuldade (4) Muita dificuldade (5) Incapaz de fazer	idoso5 __
6. Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 kg? (1) Nenhuma dificuldade (2) Pouca dificuldade (3) Média dificuldade (4) Muita dificuldade (5) Incapaz de fazer	idoso6 __
7. Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro? (1) Nenhuma dificuldade (2) Pouca dificuldade (3) Média dificuldade (4) Muita dificuldade (5) Incapaz de fazer	idoso7 __
8. Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos? (1) Nenhuma dificuldade (2) Pouca dificuldade (3) Média dificuldade (4) Muita dificuldade (5) Incapaz de fazer	idoso8 __
9. Andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões)? (1) Nenhuma dificuldade (2) Pouca dificuldade (3) Média dificuldade (4) Muita dificuldade (5) Incapaz de fazer	idoso9 __
10. Fazer serviço doméstico pesado como esfregar o chão ou limpar janelas?	idoso10 __

(1) Nenhuma dificuldade (2) Pouca dificuldade (3) Média dificuldade (4) Muita dificuldade (5) Incapaz de fazer	
11. Quantas questões tiveram como resposta “muita dificuldade” ou “incapaz de fazer”?	idoso11 _

INCAPACIDADES

Por causa de sua saúde ou condição física, você tem alguma dificuldade para:			
12. Fazer compras de itens pessoais? (produtos de higiene pessoal, medicamentos)	(1) Sim (2) Não (3) Não compro		idoso12 _
→ AVISO: Se SIM, perguntar: 13. Você recebe ajuda para fazer compras?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso13 _
→ Se “NÃO COMPRO”, perguntar: 14. Isso ocorre por causa da sua saúde?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso14 _
15. Lidar com dinheiro? (controle de gastos, despesas, pagamentos de conta)	(1) Sim (2) Não (3) Não lido		idoso15 _
→ AVISO: Se SIM, perguntar: 16. Você recebe ajuda pra lidar com o dinheiro?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso16 _
→ Se “NÃO LIDO”, perguntar: 17. Isso acontece por causa da sua saúde?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso17 _
18. Atravessar o quarto andando ou caminhar pela sala?	(1) Sim (2) Não (3) Não ando		idoso18 _
→ AVISO: Se SIM, perguntar: 19. Você recebe ajuda para andar?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso19 _
→ Se “NÃO ANDO”, perguntar: 20. Isso acontece por causa da sua saúde?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso20 _
21. Realizar tarefas domésticas leves? (Lavar pratos, arrumar a casa, limpeza leve)	(1) Sim (2) Não (3) Não faço		idoso21 _
→ AVISO: Se SIM, perguntar: 22. Você recebe ajuda para realizar tarefas?	(8) NSA (1) Sim (2) Não		idoso22 _

→Se “NÃO FAÇO”, perguntar:23. Isso acontece por causa da sua saúde?	(8) NSA	(1) Sim	(2) Não	idoso23 __
24. Tomar banho de chuveiro ou banheira?	(1) Sim	(2) Não	(3) Não tomo	idoso24 __
→: Se SIM, perguntar: 25. Você recebe ajuda para tomar banho?	(8) NSA	(1) Sim	(2) Não	idoso25 __
→Se “NÃO TOMO”, perguntar:26. Isso acontece por causa da sua saúde?	(8) NSA	(1) Sim	(2) Não	idoso26 __

APÊNDICE 4 - ARTIGO EM INGLÊS SUBMETIDO AO PERIÓDICO

TITLE: EPIDEMIOLOGICAL, NUTRITIONAL AND VULNERABILITY CHARACTERISTICS OF OLDER PEOPLE LIVING IN QUILOMBOLA COMMUNITIES IN THE STATE OF ALAGOAS, BRAZIL

INTRODUCTION

Population aging is a global reality and one of humanity's major achievements. Projections indicate that by 2050, the population aged 65 and over will represent approximately 18% of the population, compared to 3% in 1970¹. The increase in life expectancy, largely due to advances in disease prevention and treatment, brings with it challenges related to health, retirement, social assistance, inclusion, quality of life, and well-being of older individuals. The aging population constitutes a growing and increasingly relevant segment for healthcare, given its specific needs. As they experience biological decline, older adults face increasing the risk of developing biological, socioeconomic, and psychosocial vulnerabilities.

The quality of life of older adults may be further impacted by sociocultural factors contributing to limited access to educational, financial, and healthcare resources available over their lifespan². In Brazil, inequalities in living conditions and health status among older individuals vary by gender, race, and place of residence and are particularly pronounced among socially vulnerable groups living in remote areas³. This is the case for the remaining communities of Quilombos (QCs), composed of descendants of enslaved Africans. Over centuries, these communities express their own cultural heritage while facing socioeconomic and health challenges, in part due to structural racism⁴. Thus, the challenges of aging in these communities may be even more pronounced, as they are a group with a history of oppression and inequalities. Hence, specific knowledge on health-related aspects of older adults in QCs is essential to support the implementation of effective interventions that promote their health and quality of life.

This study surveyed the epidemiological, nutritional, and physical vulnerability conditions of older people living in QCs in the state of Alagoas, Brazil. Epidemiological conditions refer to the study of health conditions, diseases and risk factors that determine health outcomes. Nutritional status is a key determinant of overall health and well-being, especially in older adults. Malnutrition or inadequate nutrition can lead to various health issues, impaired immune function, and decreased quality of life. Through physical vulnerability it is possible to identify older people at risk of functional decline. We chose the approach of considering epidemiological, nutritional, and physical vulnerability aspects as a holistic health perspective is particularly important in the case of older adults from QCs, who present themselves at the intersection between ethnicity, age, class, culture and education⁵.

METHODS

This is a cross-sectional study that utilized secondary data from the project "Health and Food and Nutritional Security Diagnosis of Quilombola Communities in the State of Alagoas." A systematic sampling method was employed to select 34 (50%) of the 68 Quilombola communities in the state of Alagoas. The sampling process aimed to obtain a probabilistic sample representative of the families within the Quilombola communities in the state. Eligible individuals for this study were all those aged 60 years or older living in one of the 34 Quilombola communities selected for the study. The research sample consisted of 891 Quilombola people.

Ethical Considerations

All participants in the research were properly informed about the study, and after agreeing to participate, they signed the Informed Consent Form (ICF). The project of which this study is a part received approval (process no. 33527214.9.0000.5013) from the Research Ethics Committee of the Federal University of Alagoas.

Data Collection

Data was collected from April 2017 to June 2018 through household visits. Semi-structured forms that had been pre-tested in a pilot study were utilized. For this study, the following variables were used:

- a) Demographic and socioeconomic variables: age, gender, self-reported skin color/race, marital status, education, and household income.
- b) Health-related habits and living conditions: housing situation, family support, history of falls, history of fractures, alcohol consumption, smoking, physical activity, and the presence of non-communicable chronic diseases.
- d) Nutritional assessment: Body weight and height were measured using a scale with a capacity of 150 kg and a stadiometer with sensitivity in millimeters (Seca®, Hamburg, Germany). Weight and height were used to compute participants' nutritional assessment was determined using the Body Mass Index (BMI; kg/m²), according to the cutoff points proposed by Lipschitz⁶. The assessment of Food and Nutritional Security (SAN or INSAN) was carried out by applying the Brazilian Food Insecurity Scale (Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA). The EBIA consists of a set of questions that explore various aspects related to the availability and access to food, concerns about lack of food, and the nutritional quality of meals. Through individuals' or families' responses, it's possible to classify levels of food security, ranging from food security to mild, moderate, and severe food insecurity.
- c) Vulnerability: The Vulnerability Elders Survey (VES-13) was used to identify vulnerable older adults' residents in the community. The instrument consists of 13 items that assess age, self-reported health, physical capacity, and functional capacity, with scores ranging from 0 to 13 points. A score equal to or greater than three (3.0) was considered the cutoff

point to classify an individual as vulnerable⁷. The adapted and validated version of this instrument for use in the Brazilian population in rural communities was employed⁸.

Data analysis

The data were input in an independent double entry, in a form created using Epi-Info® 3.5.4 software (CDC, Atlanta, USA). Statistical analysis was conducted by means of Stata® software, version 12.0. Absolute and relative frequencies were calculated.

RESULTS

Table 1 provides an overview of the sociodemographic characteristics of the participants in this study. On average, participants were 69.7 years (± 7.8 sd). Most of the sample was female (56.3%) and reported being married or in a stable relationship (59.6%). Among the 891 individuals included in the study, 768 (86.2%) identified themselves as Black or Brown. Additionally, 538 (60.4%) had no formal education, and 743 (85.4%) were living with relatives or friends.

In terms of education, 38.4% of participants completed only elementary school. Most individuals were retired or pensioners (94.4%). Only a small proportion of participants were involved in activities such as family farming (2.6%), self-employment (0.1%), and odd jobs (0.1%).

The investigation on the income status reveals that 143 (16.0%) were below the minimum wage, while 691 (77.6%) received the minimum wage.

With respect to health conditions (Table 2), hypertension was self-reported as the most common disease, affecting nearly 40% of the individuals followed by diabetes (15.0%). Additionally, 18.1% of participants reported having no disease.

The results of self-assessment of health status by the participants showed that 39.5% rated it as regular and 13.2% as poor. Most individuals (38.6%) mentioned having more than one disease, while 32.0% reported having at least one. Moreover, a significant proportion (81.6%) of individuals have family assistance and someone to help them if needed. Approximately 20.4% of individuals reported having experienced a fracture, and 53.0% reported being afraid of falling. However, most of the individuals (66.4%) reported not having fallen in the last year. Regarding lifestyle habits, many individuals do not consume alcohol (84.7%) or currently smoke (39.4%). Only 25.0% of them reported engaging in regular physical activity.

Concerning nutrition (Table 3), approximately 52.0% of the study participants were classified as experiencing Food Insecurity, and 28.7% of individuals were classified as overweight.

Tables 4 and 5 presents data on physical limitations and incapacities. The results showed that 59.0% of participants had a score of 3 points or more, indicating a situation of physical vulnerability. Difficulties in activities that require bending, squatting, or kneeling were reported most frequently (48.5%), followed by heavy household chores such as scrubbing the floor (40.7%). Additionally, participants reported difficulties with everyday tasks such as shopping for personal items (25.6%) and handling money (24.8%).

DISCUSSION

The aim of this study was to analyze the epidemiological, nutritional, and physical vulnerability conditions of old people living in Quilombola Communities in the state of Alagoas. Our findings revealed that, despite fewer than 14% considering their own health as "poor," the presence of multimorbidity affects more than 38% of the population. Additionally, 52% of the households where these people reside experience food insecurity, more than 28% are classified as overweight, and more than half were classified as being physically vulnerable.

VULNERABILITY

Our study marked the initial attempt to delineate the physical vulnerability status among older adults residing in quilombola communities. To our knowledge, our study was the first to use the Vulnerable Elders Survey-13 (VES-13) version validated to the Brazilian population⁸ to assess the risk of functional decline and vulnerability in Quilombolas. Our findings revealed a high prevalence of vulnerability among Quilombola older adults, with more than half of the participants classified as vulnerable, as indicated by a VES-13 score ≥ 3 , underscoring the need for actions that can help reduce the impact of functional disability on this population. For this purpose, the VES-13 appears an useful tool to quickly assess older adults' vulnerability in QRCs and identify those who may benefit from further evaluation, interventions, or additional support to prevent functional decline. This is important because the assessment of risk allows for proactive strategies before disability is installed in this population that already faces socioeconomic challenges.

A focused analysis of our findings concerning physical limitations revealed that lifting or carrying heavy objects, as well as walking, were identified as the most challenging activities among Quilombola older adults. This result is consistent with a study involving individuals over 80 years old in China⁹, which established robust connections between physical limitations, increased vulnerability, and frailty in advanced age. It's notable that reduced levels of physical activity might exacerbate the development of physical limitations, further highlighting the importance of addressing and encouraging physical activity among older adults¹⁰. The fear of falling is a well-established factor affecting older adults, limiting their autonomy, mobility, and social interactions¹¹. Our study found that 24.6% of older adults restricted their activities due to this fear of falling. Notably, over half of the older adult sample expressed a fear of falling but did not restrict their activities. This large subset of older adults is at a heightened risk of developing limitations in their daily activities, underscoring the necessity for targeted interventions and resources to support them effectively. All in all, our study revealed that older adults in quilombolas present many risk factors for developing physical limitations and disability such as increased vulnerability, fear of falling and physical inactivity.

NUTRITION

Among the households assessed, more than half (52%) were classified as experiencing some degree of food insecurity (mild, moderate, or severe). The Quilombola Census 2011 reported a higher prevalence of food insecurity observed in QCs households in Brazil (85.6%)¹², compared to recent studies that also used the EBIA to assess food insecurity (e.g., 71.2% in Maciel et al.¹³; 64.9% in Silva et al.¹⁴). Our present study also revealed a lower prevalence of food insecurity. Although the relative reduction in the prevalence of food insecurity in recent studies compared to the Quilombola Census of 2011, the prevalence of food insecurity is still high, revealing that public programs running in the last decade are still insufficient to fulfill basic food (and potentially nutritional) demands in QCs.

BMI is a widely used indicator to assess nutritional status in epidemiological studies. The results found in this study, such as the prevalence of overweight in 28.7% of the older adults, are similar to other studies conducted with Quilombola older adults. For example, a study with Quilombola older adults in Maranhão found a prevalence of overweight of 21.4%, while a study in Bahia found a prevalence of 33.9%^{15,16}. Overweight may be associated with various health conditions. Martins et al.¹⁷ showed that metabolic disorders related to carbohydrates, lipids, and vitamin D were found among Quilombolas, correlating with BMI alterations, which may explain cases of overweight.

Another relevant aspect is the situation of food insecurity, which may reflect the social and economic inequalities faced by Quilombola people, affecting the availability and access to healthy and nutritious food.

EPIDEMIOLOGY

Our study found that arterial hypertension and diabetes were the most commonly self-reported diseases by Quilombola analyzed. These diseases are common among older adults worldwide and are associated with various risk factors, including advanced age, unhealthy lifestyle, and family history¹⁸. Our findings are in line with previous research that assessed the health of quilombola older adults in other Brazilian States. For example, a study conducted in the State of Bahia showed that the prevalence of chronic diseases among Quilombola older adults was high, with hypertension (73.8%) being the most prevalent, followed by spine problems (17.9%) and diabetes (15.4%)⁵.

Furthermore, the presence of multimorbidity (i.e. coexistence of multiple chronic conditions) is also a reality among Quilombola older adults. In the present study, more than 37% of participants reported having two or more chronic conditions, which is lower than that previously reported in the literature. For example, the National Household Sample Survey (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD), which evaluated 11,697 older adults, found a multimorbidity prevalence of 53.1%¹⁹. However, it is important to note that the list of chronic conditions was more extensive in the PNAD, including high cholesterol, asthma, spinal problems, depression, mental illnesses (schizophrenia, bipolar disorder, or obsessive-compulsive disorder), lung diseases (chronic bronchitis, emphysema, or chronic obstructive pulmonary disease), cancer, and renal insufficiency, which were not listed in the present study. Therefore, the reduced list of chronic diseases may have contributed to the lower prevalence of multimorbidities in the present study.

We also observed a high percentage of older adults with no years of formal education (60.4%). These data reflect the challenges faced by Quilombola communities in terms of access to education²⁰.

A high percentage of older adults was living with relatives or friends (85.4%). Although, the prevalence of cohabitation may reflect the importance of family and community bonds, it may also reflect a lack of financial resources for their own housing and/or institutionalization in long-term care facilities. Future research should focus on this matter to reveal specific causes and potential challenges.

In a study with 33,515 older adults, Alves et al.²¹ reported that functional disability was associated with demographic, socioeconomic, and health factors such as sex, education, income, occupation, self-perceived health, and chronic diseases. In this study, low education and dependence on pension income may be related to contributing to lower accessibility to resources and opportunities, negatively impacting the health and functionality of Quilombola older adults. Additionally, Alves et al.²¹ also concluded that self-perceived health is the most strongly related factor to functional disability in the older adults in Brazil. In parallel, Quilombola older adults face social and economic inequalities that can contribute to increased vulnerability, such as reduced access to healthcare services and increased exposure to situations of violence and discrimination²². In this study, low education and dependence on pension income may be related to contributing to lower accessibility to resources and opportunities, which can negatively impact the health and functionality of Quilombola older adults. Furthermore, the high prevalence of chronic diseases among this population may exacerbate functional limitations, emphasizing the importance of preventive healthcare and proper management of these conditions to improve the quality of life of these individuals.

Therefore, the results suggest the need for targeted interventions for this population, focusing on improving functional capacity and promoting holistic health, considering the specific socioeconomic, demographic, and health aspects of Quilombola older adults in Alagoas.

CONCLUSION

The presented study provides valuable information about the health status of older individuals from quilombola communities in Alagoas and illustrates the crucial role of population surveys in investigating and monitoring the social disparities faced by older residents in quilombola communities. The data presented offer insight into the epidemiological, nutritional, and vulnerability landscape of this population group, characterized by significant challenges. The findings indicate that individuals from quilombola communities in the older age group exhibit a high rate of multimorbidity, comprising chronic diseases, primarily hypertension and diabetes, alongside physical limitations, and a risk of falls.

The study also revealed that a significant portion of individuals from quilombola communities in the older age group may be in a vulnerable situation, as indicated by the VES-13 score. It is hoped that this study can serve as a basis for the development of more suitable health policies and actions tailored to the quilombola population in the older age group,

emphasizing strategies aimed at promoting health and reducing vulnerability in accordance with the specific characteristics of this population group.

REFERENCES

1. United Nations. (2019). World Population Prospects 2019: Highlights. Accessed in February 2022: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf
2. World Health Organization. (2021). World Report on Aging and Health: Strengthening Health Systems to Provide Person-Centered Care. Accessed in February 2022: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>
3. IBGE. (2020). Estatísticas do Cadastro Central de Empresas. Accessed in February 2022: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9127-estatisticas-do-cadastro-central-de-empresas.html?=&t=resultados>.
4. Brazil. Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (2017). Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde.
5. Santos VC, Boery EN, Pereira R, Rosa DOS, Vilela ABA, Anjos KF, Boery RNSO. Socioeconomic and health conditions associated with quality of life of elderly quilombolas. *Texto Contexto Enferm.* 2016;25(2):e1300015.
6. Lipschitz, D. A. (1994). Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*, 21(1), 55-67.
7. Saliba, D., Elliot, M., Rubenstein, L. Z., Solomon, D. H., Young, R. T., Kamberg, C. J., Roth, C. R., MacLean, C. H., Shekelle, P. G., Sloss, E. M., Wenger, N. S. (2001). The Vulnerable Elders Survey: A Tool for Identifying Vulnerable Older People in the Community. *American Geriatrics Society*, 49(12), 1691-1699.
8. Luz, L. L., Silva, L. A., Pinto, J. M. (2015). Validation of the Brazilian version of the Vulnerable Elders Survey-13 (VES-13) in a rural community. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 31(6), 1269-1279. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00053114>.
9. Su, P., Ding, H., Zhang, W., Duan, G., Yang, Y., Chen, R., & Tian, W. (2016). The association of multimorbidity and disability in a community-based sample of elderly aged 80 or older in Shanghai, China. *BMC Geriatrics*, 16(1). DOI: 10.1186/s12877-016-0352-9
10. Borges, M. R. D., & Moreira, A. K. (2009). Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo comparativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. *Motriz*, 15(3), 562-573.
11. Tinetti, M. E., Richman, D., & Powell, L. (1990). Falls Efficacy as a Measure of Fear of Falling. *Journal of Gerontology*, 45(6), 239-243. doi:10.1093/geronj/45.6.p239
12. IBGE (2011). Censo Demográfico Quilombola 2011. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Accessed in November 2022.
13. Maciel, E., Silva, B. K. R., Schott, E., Kato, H., Quaresma, F. P. R., Figueiredo, F. W. S., Adami, F. (2021). Insegurança alimentar em comunidades quilombolas: um estudo transversal. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 28(00), e021017.
14. Silva, E. K. P., Medeiros, D. S., Martins, P. C., Sousa, L. de A., Lima, G. P., Rego, M. A. S., Silva, F. M. (2017). Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola? *Cadernos de Saúde Pública*, 33(4), doi:10.1590/0102-311x00005716.
15. Silva, T. C., Neto, C. M., Carvalho, C. A., Viola, P. C. A. F., Rodrigues, L. S., Oliveira, B. L. C. (2022). Risco nutricional e cardiovascular em idosos quilombolas. *Ciências da Saúde Coletiva*, 27(01).
16. Soares, D. A., Kochergin, C. N. (2017). Fatores associados à obesidade em idosos quilombolas, Bahia, Brasil. *Revista APS*, 20(2), 174-184.
17. Martins, W. E., Santos, M. O., Marinho, N. A., Filho, A. V. M., Nasser, A., Filho, A. R. G., Gomes, R. P., Pires, D. J., Carneiro, L. C. (2021). Biomarkers and its application in the quality of life assessment of two quilombolas communities. *Research, Society and Development*, 10(7), e2310716186.
18. World Health Organization (WHO). World Report on Ageing and Health. [Internet]. 2018 [accessed in January 2021]. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
19. Melo, L. A., & Lima, K. C. (2020). Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. *Ciências da Saúde Coletiva*, 25(10), 3869-3877.
20. Thornton, A., & Fricke, T. E. (1987). Social Change and the Family: Comparative Perspectives from the West, China, and South Asia. *Sociological Forum*, 2(4), 746-779.
21. Alves, L. C., Leite, I. C., & Machado, C. J. (2010). Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. *Revista de Saúde Pública*, 44(3).
22. Mota, A. N., Maciel, E. S., Quaresma, F. R. P., de Araújo, F. A., Sousa, L. V. A., Junior, H. M., Fonseca, F. L., & Adami, F. (2021). A look at vulnerability: analysis of the lack of access to health care for quilombolas in Brazil. *Journal Human Growth Development*, 31(2), 302-309. DOI: 10.36311/jhgd.v31.11404

APÊNDICE 5 - COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO AO PERIÓDICO

Novo artigo (CSP_2219/23) Caixa de entrada x



Cadernos de Saúde Pública <cadernos@fiocruz.br>
para mim ▾

23:18 (há 2 minutos) ☆ 😊 ↶ ⋮

Prezado(a) Dr(a). Larissa Feitosa dos Santos:

Confirmamos a submissão do seu artigo "EPIDEMIOLOGICAL, NUTRITIONAL AND VULNERABILITY CHARACTERISTICS OF OLDER PEOPLE LIVING IN QUILOMBOLA COMMUNITIES IN THE STATE OF ALAGOAS, BRAZIL" (CSP_2219/23) para Cadernos de Saúde Pública. Agora será possível acompanhar o progresso de seu manuscrito dentro do processo editorial, bastando clicar no *link* "Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos", localizado em nossa página <http://cadernos.ensp.fiocruz.br>.

Em caso de dúvidas, envie suas questões através do nosso sistema, utilizando sempre o ID do manuscrito informado acima. Agradecemos por considerar nossa revista para a submissão de seu trabalho.

Atenciosamente,

Prof^ª. Marília Sá Carvalho
Prof^ª. Luciana Correia Alves
Prof^ª. Luciana Dias de Lima
Editoras

Cadernos de Saúde Pública / Reports in Public Health