



GEORGIA FERREIRA DA SILVA BANDEIRA

INFLUÊNCIA DE DETERMINANTES SOCIAIS NO ESTADO
NUTRICIONAL DE IDOSOS ASSISTIDOS NA ATENÇÃO
BÁSICA EM UMA COMUNIDADE DO RECIFE

RECIFE

2017

Georgia Ferreira da Silva Bandeira

Influência de determinantes sociais no estado nutricional de idosos
assistidos na atenção básica em uma comunidade do Recife

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Gerontologia do
Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal de Pernambuco,
para obtenção do título de mestre.

Orientador: Vanessa de Lima Silva

Co-orientador: Rafael da Silveira Moreira

Recife
2017

Georgia Ferreira da Silva Bandeira

Influência de determinantes sociais no estado nutricional de idosos assistidos na
atenção básica em uma comunidade do Recife

Dissertação aprovada em: 14 de março de 2017.

Banca examinadora

Prof^a. Vanessa de Lima Silva - Doutora em Saúde Pública - (UFPE)

Prof^a. Isolda Belo da Fonte - Doutora em Sociologia - (UFPE)

Prof.^a Fernanda Cristina de Lima Pinto Tavares - Doutora em Nutrição - (UFPE)

Recife
2017

AGRADECIMENTOS

A Deus por me abençoar com mais essa conquista. Ele é o mestre maior.

Agradeço aos meus pais pela formação do meu caráter, da minha personalidade e pelo incentivo incessante para eu continuar em busca do conhecimento.

Agradeço à minha irmã que compartilhou comigo vários momentos de crescimento pessoal e profissional.

Ao meu marido que esteve ao meu lado, vibrando a cada vitória alcançada, sempre me lembrando o quanto sou especial. A sua ajuda foi essencial para eu alcançar meus objetivos.

Agradeço também a todos os amigos que conquistei durante esses últimos anos, fazendo parte da minha vida, dividindo alegrias e tristezas.

Agradeço a melhor turma de mestrado de todos os tempos. Amigos que levarei para sempre.

Aos colegas de trabalho que sempre incentivaram meu crescimento profissional.

Agradeço à minha orientadora Vanessa de Lima pela sua sabedoria, competência, dedicação, incentivo e preocupação.

Agradeço ao meu co-orientador Rafael da Silveira pela sua sabedoria, competência, atenção e revisões deste trabalho.

Aos profissionais que compartilharam seu conhecimento, auxiliando na coleta de dados, trabalhando em equipe num objetivo comum.

Agradeço a todos os idosos que contribuíram para a realização desta pesquisa e tornaram esse trabalho possível.

Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do
homem foram conquistadas do que parecia impossível.

Charles Chaplin

RESUMO

A nutrição adequada do indivíduo exerce forte influência na promoção da saúde e prevenção de doenças. Estudos que verifiquem a associação do estado nutricional, com arranjo domiciliar, sexo, grupos etários, renda mensal, escolaridade, morbidades, redes comunitárias estilo de vida, dentre outros; são de suma importância para o planejamento de políticas públicas voltadas para a população idosa, inseridas em situações de vulnerabilidade. O objetivo do estudo foi analisar a influência de determinantes sociais da saúde no estado nutricional de idosos assistidos na atenção básica em uma comunidade do Recife. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, de corte transversal com abordagem analítica, realizado com usuários da equipe de Santa Marta da Unidade de Saúde da Família de Vila União, localizada no bairro da Iputinga. O universo de idosos da equipe de Santa Marta era composto por 165 idosos cadastrados. Desse total, houve 36 perdas resultando em 129 idosos participantes. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas com protocolo composto por características individuais, determinantes sociais e avaliação do estado nutricional segundo o Índice de Massa Corporal, circunferência da panturrilha e a Mini Avaliação Nutricional reduzida, realizadas com os idosos participantes em visita domiciliar. Foi realizada estatística descritiva para a apresentação das frequências absolutas e relativas, assim como as medidas de tendência central e dispersão dependendo da natureza métrica das variáveis. Algumas variáveis quantitativas foram categorizadas segundo suas medianas. Para testar a associação entre o Índice de Massa Corporal e as variáveis independentes foi realizado o teste do Qui-Quadrado ou Exato de Fisher. Todos os testes utilizaram um nível de significância de 5%. Dentre os participantes da pesquisa, 28,9 % era do sexo masculino e 71,1% do sexo feminino, com mediana de 67 anos. A maioria possuía como morbidade referida a Hipertensão Arterial Sistêmica e artrose. Foram encontradas diferenças quanto à classificação do estado nutricional entre os indicadores utilizados. Houve relevância estatística entre as variáveis de sexo, estado civil, hipertensão arterial, artrose, atividade física e tabagismo relacionadas com o estado nutricional. Os fatores determinantes sociais da saúde associados ao estado nutricional do idoso foram a prática de atividade física em idosos com sobrepeso, considerando o fenômeno da causalidade reversa, e o tabagismo em idosos com baixo peso.

Palavras-chave: Idoso. Determinantes sociais da saúde. Estado nutricional.

ABSTRACT

Proper nutrition of the individual exerts a strong influence on health promotion and disease prevention. Studies that verify the association of nutritional status, with home arrangement, sex, age groups, monthly income, schooling, morbidities, community lifestyle networks, among others; Are of paramount importance for the planning of public policies aimed at the elderly population, inserted in situations of vulnerability. The objective of the study was to analyze the influence of social determinants of health on the nutritional status of elderly people assisted in basic care in a community of Recife. This is a quantitative, observational, cross-sectional study with an analytical approach, performed with users of the Santa Marta team of the Family Health Unit of Vila União, located in the Iputinga neighborhood. The elderly population of the Santa Marta team consisted of 165 registered elderly people. Of this total, there were 36 losses resulting in 129 elderly participants. Data were collected through interviews with a protocol composed of individual characteristics, social determinants and nutritional status according to Body Mass Index, calf circumference and reduced Mini Nutrition Assessment, performed with the elderly participants in a home visit. Descriptive statistics were performed for the presentation of absolute and relative frequencies, as well as measures of central tendency and dispersion depending on the metric nature of the variables. Some quantitative variables were categorized according to their medians. To test the association between the Body Mass Index and the independent variables, the Chi-Square or Fisher's Exact test was performed. All tests used a significance level of 5%. Among the participants in the study, 28.9% were male and 71.1% female, with a median of 67 years. The majority had morbidity related to Systemic Arterial Hypertension and arthrosis. Differences were found regarding the classification of nutritional status among the indicators used. There was statistical relevance between variables of gender, marital status, arterial hypertension, arthrosis, physical activity and smoking related to nutritional status. The social determinants of health associated with the nutritional status of the elderly were the practice of physical activity in overweight elderly, considering the phenomenon of reverse causality, and smoking in the elderly with low weight.

Keywords: Elderly. Social determinants of health. Nutritional status.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 Envelhecimento Populacional	11
2.2 Determinantes Sociais da Saúde	13
2.3 Estado Nutricional do Idoso	18
3 OBJETIVOS	23
3.1 Objetivo geral	23
3.2 Objetivos específicos	23
4 MÉTODOS	24
4.1 Delineamento do estudo	24
4.2 Local e população do estudo	24
4.3 Coleta de dados	25
4.4 Variáveis de estudo	26
4.4.1 Variáveis independentes	26
4.4.2 Variável dependente	28
4.5 Análise dos dados	28
4.6 Considerações éticas	29
5 RESULTADOS	30
6 DISCUSSÃO	36
6.1 O contexto do idoso atendido na atenção básica	36
6.2 Avaliação nutricional do idoso e seus diversos indicadores	39
6.3 Fatores associados ao estado nutricional do idoso	41
7 CONCLUSÕES	45
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	55
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	57
ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	59

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional apresenta implicações importantes e de longo alcance para todos os domínios da sociedade. Uma em cada nove pessoas no mundo tem 60 anos de idade ou mais, e estima-se um crescimento para uma em cada cinco pessoas por volta do ano 2050. O envelhecimento da população é um fenômeno que não pode mais ser ignorado. As pessoas vivem mais em razão de melhores condições sanitárias, nutrição, além de, cuidados com a saúde, no ensino e no bem-estar econômico (FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012).

O processo de transição demográfica, resulta da queda da fecundidade e mortalidade com a redução na proporção da população jovem e um consequente aumento na proporção da população idosa. A redução da mortalidade acarreta um aumento na esperança de vida ao nascer (CAMARANO; KANSO, 2011; BRASIL, 2007). No Brasil a taxa de envelhecimento populacional é relevante. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2010, a população brasileira era de 190.755.799 habitantes, dos quais 20.590.599 eram considerados idosos (idade \times 60 anos), correspondendo a 10,8% da população brasileira (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012).

Tal processo, para o qual encaminha-se o Brasil, é acompanhado por uma transição epidemiológica, onde as doenças crônico-degenerativas ocupam lugar de destaque. O incremento das doenças crônicas implicará a necessidade de adequações das políticas sociais, particularmente aquelas voltadas para atender às crescentes demandas nas áreas de saúde, previdência e assistência social (MENDES, 2011). Na área da saúde, essa rápida transição demográfica e epidemiológica acarreta grandes desafios, pois é responsável pelo surgimento de novas demandas de saúde, especialmente a epidemia de doenças crônicas e de incapacidades funcionais (MORAES, 2012).

Essa epidemia está presente na maior parte dos idosos; além das disfunções orgânicas que, na maioria das vezes, não provocam limitações das atividades ou à restrição da participação social, pois mesmo com doenças, o idoso pode continuar desempenhando os papéis sociais. O foco da saúde está estritamente relacionado à funcionalidade global do indivíduo, definida como a capacidade de gerir a própria vida ou cuidar de si mesmo (MORAES, 2009). O frequente aumento das doenças crônicas, a utilização de medicamentos, as mudanças fisiológicas inerentes à idade que interferem no apetite, na ingestão e absorção de nutrientes e

os problemas sociais e econômicos são os principais fatores que dificultam a manutenção de um estado nutricional adequado no idoso (SILVA, 2000; CAMPOS; COELHO, 2005).

Para a manutenção adequada do estado nutricional, as necessidades nutricionais observadas no adulto jovem não podem ser generalizadas no indivíduo idoso, uma vez que o processo de envelhecimento afeta múltiplos órgãos, levando a um declínio funcional com conseqüente repercussão na ingestão e absorção de nutrientes. Uma ingestão nutricional inadequada acarreta um status nutricional inadequado, acelerando os problemas de saúde previamente existentes ao mesmo tempo em que são agravados por eles. A nutrição e a desnutrição são grandes preocupações no que diz respeito a idosos, muito embora a carência nutricional seja um problema comum na população idosa, o termo desnutrição pode ser usado para uma variedade de alterações nutricionais, incluindo excesso, deficiência e irregularidades alimentares (HAGEMEYER; REZENDE, 2011).

Considerando a gravidade do baixo peso e excesso de peso em pessoas idosas, é importante uma avaliação que contemple as diferentes dimensões das condições de saúde e estilo de vida como forma de identificar os fatores que afetam o estado nutricional e, possivelmente, para desenvolver estratégias de promoção da saúde e qualidade de vida (BOSCATTO et al, 2013). Tais condições de saúde devem contemplar o aspecto social. Porém sabe-se que o processo de saúde-doença muitas vezes é estudado sem a inserção do contexto social (GARBOIS et al, 2014).

Atendendo a importância do âmbito social, a determinação social entende que a saúde tem sua determinação maior na forma como a sociedade está organizada para a produção da vida material e social (MOREIRA, 2013). Por sua vez, as diversas definições de determinantes sociais da saúde (DSS) expressam, com maior ou menor nível de detalhe, o conceito atualmente generalizado de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e da população estão relacionadas com sua situação de saúde (BUSS; PELLEGRINI-FILHO, 2007). O estado nutricional da população idosa sofre influência de vários determinantes sociais (renda, assistência à saúde, dieta) assim como problemas fisiológicos, físicos, inapetência e falta de motivação no preparo das refeições (BOSCATTO et al, 2013).

Na trama de relações entre os diversos fatores estudados através de enfoques diferenciados, destaca-se se o modelo de Dahlgren e Whitehead (1991) que inclui os DSS dispostos em diferentes camadas, desde uma camada mais próxima dos determinantes individuais até uma camada distal, onde se situam os macrodeterminantes (BUSS; PELLEGRINI-FILHO, 2007). Outro modelo norteador é o de Diderichsen e Hallqvist, adaptado por Diderichsen, Evans e Whitehead, que busca realçar a importância do contexto ou

posição social de um indivíduo para a sua exposição a doenças ou situações danosas à saúde (GAMA; COLOMBO, 2010).

Uma nutrição adequada exerce forte influência na promoção da saúde e prevenção de doenças. Se a mesma for traçada de forma coerente com o estilo de vida do indivíduo, pode interferir na funcionalidade da pessoa idosa. Existem poucos estudos que relacionam os determinantes sociais com uma abordagem mais completa associados com o estado nutricional. A maioria desses associa fragmentos dos determinantes sociais. Estudos que verifiquem a associação do estado nutricional, com arranjo domiciliar, alimentação, sexo, grupos etários, renda mensal per capita e escolaridade são de suma importância para o planejamento de políticas públicas voltadas para a população idosa, inseridas em situações de vulnerabilidade.

Diante do exposto, o objetivo do estudo é analisar a influência dos determinantes sociais da saúde sobre o estado nutricional de idosos assistidos na atenção básica em uma comunidade do Recife.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Envelhecimento Populacional

O envelhecimento não é homogêneo para todos os seres humanos, sofrendo influência de vários processos associados ao gênero, à etnia, às condições sociais e econômicas e a região geográfica. Pode ainda, ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos - senescência - o que, em condições normais, não costuma provocar qualquer problema. Cabe ressaltar que certas alterações decorrentes do processo de senescência podem ter seus efeitos minimizados pela assimilação de um estilo de vida mais ativo (BRASIL, 2007).

O crescimento da população de idosos à nível mundial, está ocorrendo de forma acelerada (PEREIRA; CURIONI; VERAS, 2003). No Brasil, o alargamento do topo da pirâmide etária pode ser observado pelo crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passando a 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010 (14.081.480 habitantes). Em 1991, o grupo de 0 a 15 anos representava 34,7% da população, caindo em 2010 para 24,1% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012). Projeções indicam que 27% da população brasileira no ano de 2040 será representada por habitantes com mais de 60 anos (CAMARANO; KANSO, 2011).

Nesse contexto, é possível observar a feminização da velhice. O número de mulheres mais velhas supera o de homens, embora este padrão seja complexo e modificável. Globalmente, as mulheres vivem 4,5 anos mais que os homens (FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012). Em 2013, para cada 100 mulheres com idade de 60 anos, havia 85 homens. Entretanto, aos 80 anos, para cada 100 homens, há 61 mulheres (UNITED NATIONS, 2013). A expectativa de vida dos homens depende de recuperar o atraso em relação as mulheres em regiões mais desenvolvidas. Existe ainda, uma probabilidade de uma relação mais equitativa entre homens e mulheres na idade adulta nas próximas décadas (UNITED NATIONS, 2011).

Considerando um envelhecimento equitativo entre homens e mulheres, a situação socioeconômica é um fator determinante para as condições de saúde das populações. Superar as desigualdades sociais em saúde é um dos desafios contemporâneos mais proeminentes, consistindo em uma atividade de prevenção primária (VERAS; LIMA-COSTA, 2011). O reconhecimento da relevância de se refletir a concepção de envelhecimento como foco ou referência nas políticas públicas em saúde, e as suas consequentes estratégias e práticas nas

unidades de serviços, representa o ponto de partida para um entrelaçamento de ideias, as quais se apresentam como um aporte necessário para a problematização das reais necessidades da população idosa, na área de saúde, e as respectivas diretrizes de ações estratégicas para o acolhimento e atendimento eficaz e efetivo dessas necessidades (MOURA; SILVA; MARQUES, 2011).

Dentro dos países, há também muitas desigualdades na expectativa de vida ao nascer. Em determinada região do Brasil, por exemplo, as pessoas mais ricas possuem 3 anos de vida a mais do que aquelas mais pobres (BELO HORIZONTE, 2010). Esses anos de vida adicionais têm implicações importantes para a qualidade de vida, podendo trazer problemas com consequências sérias em diferentes dimensões. De fato, o avanço da idade aumenta a chance de ocorrência de doenças e de prejuízos à funcionalidade física, psíquica e social. Mais anos vividos podem ser anos de sofrimento para os indivíduos e suas famílias (PASCHOAL, 2011).

Em contrapartida, grande parte das doenças e limitações dos idosos não provoca morte nem leva à internação. São exemplos de doenças de grande impacto sobre a família (como as demências), de elevado risco potencial (como as quedas), incapacitantes para o paciente (como a osteoartrose) ou que prejudicam significativamente a autoestima e qualidade de vida (como a incontinência urinária e depressão). Estágios precursoros de doenças que levam à internação ó como a dislipidemia, que aumenta o risco do infarto agudo do miocárdio, ou osteoporose, que aumenta o risco da fratura de fêmur ó também são identificadas nesse contexto (CHAIMOWICZ; CAMARGOS, 2011).

A maioria das doenças crônicas dos idosos tem seu principal fator de risco na própria idade. No entanto, esta longevidade não impede que o idoso possa conduzir sua própria vida de forma autônoma e decidir sobre seus interesses. Esse idoso, que mantém sua independência e autodeterminação ó capacidade de o indivíduo poder exercer sua autonomia ó deve ser considerado um idoso saudável, ainda que apresente uma ou mais doenças crônicas (VERAS, 2009). A independência de pessoas mais velhas é ameaçada quando deficiências físicas ou mentais dificultam a execução de atividades cotidianas. Com o passar dos anos, os portadores de deficiências tendem a encontrar mais obstáculos relacionados ao processo de envelhecimento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

Para otimizar as oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem a Organização Mundial da Saúde (OMS) adotou o termo envelhecimento ativo. O envelhecimento ativo aplica-se tanto a indivíduos quanto a grupos populacionais. Permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que essas pessoas

participem da sociedade de acordo com suas necessidades, desejos e capacidades; ao mesmo tempo, propicia proteção, segurança e cuidados adequados, quando necessários (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

As doenças crônicas não são consequências inevitáveis do envelhecimento. A prevenção é efetiva em qualquer nível, mesmo nas fases mais tardias da vida. Todas as iniciativas de promoção de saúde, de assistência e de reabilitação em saúde devem ter como meta aprimorar, manter ou recuperar a capacidade funcional do indivíduo pelo maior tempo possível. A dependência, física ou mental, é um fator de risco importante para a mortalidade, mais do que as próprias doenças que levaram à dependência (VERAS, 2009).

Dessa forma, o discurso da promoção tem ampliado de tal maneira o conceito de saúde que hoje propõe como condições para a saúde: alimentação e nutrição adequadas, renda, paz, felicidade, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade, boas condições de trabalho, oportunidades de educação ao longo de toda a vida, ambiente físico limpo, apoio social para famílias e indivíduos, moradia e saneamento (BUSS, 2006). A noção de estilo de vida torna-se, portanto, central no interior do discurso da promoção da saúde. Deste modo se estabelece uma relação direta entre estilo de vida e saúde, e cada pessoa é chamada a assumir a responsabilidade pelo cuidado com sua saúde, esforçando-se por modificar seus hábitos e apostando num estilo de vida tal que se considere saudável (SZAPIRO; FURTADO, 2012).

2.2 Determinantes Sociais da Saúde

A formulação teórica acerca dos DSS teve seu principal avanço nas décadas recentes, porém a utilização dessa abordagem é bem mais antiga. A partir do século XIX cientistas buscaram relacionar determinadas condições de vida com a proliferação de doenças. Ao final do referido século, pesquisas forneceram novas formas de pensar a relação saúde-doença, dando origem a um novo paradigma que iria embasar os trabalhos da primeira escola de saúde pública dos Estados Unidos. A abordagem permaneceu não aprofundada, em especial devido à adoção da medicina e do enfoque biológico, em detrimento das concepções de saúde pública e de processos sociais como elementos explicativos das enfermidades (GAMA; COLOMBO, 2010).

Várias abordagens foram propostas para compreender o processo saúde-doença como síntese de múltiplas determinações: os modelos da balança, da rede de causalidades e, por fim, o modelo ecológico, também conhecido como da história natural das doenças. O modelo da tríade ecológica avançou no conhecimento dos fatores condicionantes da saúde e da doença. A crítica que se faz a ele reside no fato de que o mesmo naturaliza as relações entre o ambiente, o

hospedeiro e o agente, esquecendo que o ser humano produz socialmente sua vida em um tempo histórico e que por isso, em certos períodos, podem ocorrer doenças diferentes com intensidades e manifestações também diferentes (FONSECA, 2007).

Esse modelo expandiu-se na América Latina após a Segunda Guerra Mundial. No final da década de 1960, a América Latina constituiu palco de críticas sobre os danos da medicalização da sociedade, bem como da proposta de desmedicalização. Surgem as discussões sobre ampliação da cobertura e melhora da saúde da população rural, processo que terá seu ápice na declaração de Alma-Ata em 1978, cujo lema "Saúde para Todos no Ano 2000" foi proposto por meio da estratégia da atenção primária (SCOREL, 1998). Na década de 1970, o Brasil encontrava-se vivendo sob regime militar e privilegiando um modelo setorial na saúde centralizado no empresariamento subsidiado e na construção de custosos hospitais (ALEIXO, 2002).

Ainda na década de 1970 emerge um movimento que, em plena ditadura militar, defende a democratização no setor saúde, defendendo a universalidade, a descentralização e o controle social. O combate à mercantilização da saúde, a compreensão da determinação social da doença, o entendimento de saúde enquanto resultante das condições de vida e a crítica à concepção de saúde restrita ao aspecto biológico e individual, também fazem parte das ideias deste movimento social, chamado de Movimento de Reforma Sanitária. O movimento foi decisivo na conquista pelo direito à saúde, formalizado na Constituição Federal de 1988 (MOREIRA, 2013).

O Brasil vivia na década de 1980 uma profunda crise econômica e, ao mesmo tempo, uma efervescência social em torno da democratização política. A mobilização social de diversos setores converge para a defesa do direito à saúde e de uma sociedade democrática. A saúde passa a ser objeto de discussão política e não território de decisões meramente técnicas (MOREIRA, 2013). Com a redemocratização foi possível a realização da 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, a primeira com ampla participação da sociedade e com protagonismo de trabalhadores de saúde e setores populares. A partir dessa conferência, fica explicitado que a saúde deveria ser vista como fruto de um conjunto de condições de vida (PAIM, 2008).

Na década de 90 a contenção dos gastos nos países forçava a criar pacotes de mínimos sociais, propostos pelas agências internacionais. Esse novo cenário, caracterizado pela superação do arrocho fiscal, fez com que tais agências reconhecessem e validassem um sentido mais amplo de proteção social a ser adotado pelos países, que buscavam não somente combater a pobreza absoluta, mas também as desigualdades sociais. Esse contexto pós-neoliberal das

políticas propostas surge associado à tendência mundial de formação de blocos de países com integração de mercados, que repudia a desigualdade extrema (NOGUEIRA, 2009).

Nesse contexto, a discussão sobre o *social* retoma lugar de destaque na agenda política do setor saúde quando a OMS cria, em 2005, a Comissão de Determinantes Sociais da Saúde (CDSS) com o objetivo de promover, em âmbito internacional, um reconhecimento sobre a importância dos determinantes sociais na situação de saúde de indivíduos, populações e sobre a necessidade do combate às iniquidades em saúde por eles geradas (BUSS; PELLEGRINI-FILHO, 2007). Essa comissão foi incumbida de sistematizar e sintetizar evidências sobre os determinantes sociais e o seu impacto sobre as desigualdades na saúde (COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2010).

Um ano após a criação do CDSS, em 2006, foi criada no Brasil a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS) com um mandato de dois anos. O fato do Brasil ser o primeiro país a criar sua própria Comissão, integrando-se decisivamente ao movimento global em torno dos DSS desencadeados pela OMS, responde a uma tradição do sanitarismo brasileiro. Dentre os modelos existentes que procuram esquematizar a trama de relações entre os vários níveis de determinantes sociais e a situação de saúde; a CNDSS resolveu adotar o modelo de Dahlgren e Whitehead (1991), que serve de base para orientar a organização de suas atividades (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

Tal retomada agitou o âmbito da produção de conhecimento científico sobre os DSS, com uma crescente priorização e ênfase na produção de estudos, em distintas abordagens, com o intuito de explicar as relações estabelecidas entre o *social* e a *saúde* (GARBOIS et al, 2014). Segundo Bourdieu (2004), *“[...] a ausência de autonomia de um campo manifesta-se, essencialmente, pelo fato de que os problemas exteriores, em especial os problemas políticos, aí se exprimem diretamente”*. O enfoque na abordagem à determinação social da saúde, ao reduzir e fragmentar o dinâmico e complexo fenômeno social a *fatores sociais*, acaba por reproduzir a noção de saúde como um objeto externo ao sujeito e a separar, ainda mais, o individual e o social.

A busca por propostas diferentes e mais coerentes com a concepção ampliada de saúde, enquanto fenômeno social e não apenas biológico, remete à discussão da determinação social do processo saúde-doença. Essa por sua vez, relaciona-se com o nível de desenvolvimento das forças produtivas e relações sociais de produção em um dado momento de uma formação social concreta. As formulações teóricas que versam sobre a determinação social da saúde exigem a compreensão do processo saúde-doença. Tal entendimento não é estático. Em diferentes

momentos históricos, podem-se verificar distintos conceitos e explicações, respondendo às demandas destes momentos, bem como correspondendo a diferentes interesses sociais que representam (MOREIRA, 2013).

As formas precisas em que os DSS operam é uma área de interesse considerável. É claro que existem desigualdades nos DSS, porque a população e o nível de má saúde dos indivíduos estão ligados a desvantagem social e econômica. A distribuição desigual do social e determinantes econômicas da saúde, tais como renda, emprego, educação e habitação podem produzir desigualdades na saúde (GRAHAM, 2000). Os determinantes são, portanto, sistematicamente associados a desvantagem social e marginalização (BRAVEMAN, 2003).

No entanto, enquanto a relação geral entre os fatores sociais e saúde está bem estabelecida (MARMOT; WILKINSON, 1999; SOLAR; IRWIN, 2007), a relação não é precisamente compreendida em termos causais (SHAW et al, 1999). Consequentemente são necessários imperativos na política para reduzir as desigualdades na saúde, pois não são facilmente deduzidos a partir de dados conhecidos. Embora as vias causais exatas ainda não estejam totalmente compreendidas, o suficiente é conhecido em muitas áreas, para que se possa agir de forma eficaz.

Considerando os diversos modelos que tem por objetivo explicar os diversos fatores sociais estudados, destaca-se o modelo conceitual de Dahlgren e Whitehead (1991) (Figura 1), utilizado pela CNDSS (2008) sobre os DSS, apesar da facilidade da visualização gráfica dos DSS e sua distribuição em camadas, segundo seu nível de abrangência, o modelo não pretende explicar com detalhes as relações e mediações entre os diversos níveis e a gênese das iniquidades. Esse, apresenta os indivíduos na base do modelo, com suas características individuais de idade, sexo e fatores genéticos que, evidentemente, exercem influência sobre seu potencial e suas condições de saúde.

Figura 1 ó Modelo da determinação social de Dahlgren e Whitehead.



Fonte: Dahlgren e Whitehead, 1991.

Na camada imediatamente externa, aparecem o comportamento e os estilos de vida individuais. Esta camada está situada no limiar entre os fatores individuais e os DSS, já que os comportamentos dependem não apenas de opções feitas pelo livre arbítrio das pessoas, mas também de DSS, como acesso a informações, propaganda, pressão de pares, possibilidades de acesso a alimentos saudáveis e espaços de lazer, entre outros (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008). A influência da sociedade e da comunidade é demonstrada na próxima camada.

Essas interações sociais e pressões ocultas influenciam o comportamento pessoal da camada abaixo, para melhor ou pior (COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2005). No próximo nível, estão representados os fatores relacionados a condições de vida e de trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a ambientes e serviços essenciais, como saúde e educação, indicando que as pessoas em desvantagem social apresentam diferenciais de exposição e de vulnerabilidade aos riscos à saúde, como consequência de condições habitacionais inadequadas, exposição a condições mais perigosas ou estressantes de trabalho e acesso menor aos serviços (COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2005; COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

O último dos níveis inclui as condições econômicas, culturais e ambientais prevalentes na sociedade como um todo. Essas condições, como o estado econômico e as condições do mercado de trabalho do país, influenciam todas as outras camadas. O padrão de vida de uma dada sociedade, por exemplo, pode influenciar a escolha de um indivíduo sobre habitação, trabalho e interações sociais, assim como hábitos alimentares. Da mesma forma, alguns fatores podem influenciar o padrão de vida e a posição socioeconômica, dependendo das crenças culturais sobre a posição das mulheres na sociedade, ou da atitude geral sobre as comunidades étnicas minoritárias (COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2005).

Os DSS relacionados aos idosos necessitam de maior atenção ao lado dos indivíduos jovens (MARMOT, 2005). Os idosos de países em desenvolvimento não têm acesso ao mesmo nível de segurança, renda e saúde que as pessoas idosas dos países industrializados desfrutam. O mundo desenvolvido tornou-se rico e, em seguida, tornou-se velho, enquanto os países em desenvolvimento estão se tornando velhos antes de produzirem riqueza. As pessoas mais velhas continuam a contribuir para a sociedade como trabalhadores remunerados e não remunerados, como consumidores, como voluntários e ainda colaboram para o bem-estar de seus filhos e netos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

O maior obstáculo à contribuição das pessoas mais velhas na sociedade são a marginalização, a exclusão, a doença e a pobreza. A renda, o gênero e as desigualdades na saúde - todos endêmicos em países em desenvolvimento - exacerbam ainda mais os principais fatores de risco a problemas de saúde em idades mais avançadas. Entretanto, as pessoas ficam mais tempo aptas e mais saudáveis para idades mais avançadas do que no passado. Isto sublinha a crítica sobre a importância no desenvolvimento de sociedades que possuam prestação de serviços básicos de saúde para a cobertura mais ampla possível da população desde o nascimento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

2.3 Estado Nutricional do Idoso

O processo de envelhecimento, apesar de ser biológico e natural, envolve o declínio nas funções fisiológicas. Órgãos modificam-se com a idade. As taxas de alteração diferem entre os indivíduos e os sistemas orgânicos. É importante distinguir entre as mudanças naturais do envelhecimento e as mudanças devido às doenças, como a arteriosclerose. Distúrbios na funcionalidade não são fatores inevitáveis do processo de envelhecimento. De qualquer forma, existem certas mudanças sistêmicas que fazem parte do envelhecimento. Essas mudanças resultam em vários graus de declínio na eficiência e na funcionalidade. Fatores como genética, doenças, fatores socioeconômicos e de estilo de vida determinam como ocorrerá o processo de envelhecimento do indivíduo (WELLMAN; KAMP, 2010).

As transformações demográficas e a transição epidemiológica vêm acompanhadas do processo de transição nutricional que se caracteriza pela diminuição progressiva da desnutrição e aumento da obesidade (KAC; VELASQUEZ-MELÉNDEZ, 2003). Embora esteja ocorrendo mudanças no perfil de saúde da população brasileira, a desnutrição agora é verificada no envelhecimento, como fator independente e não como resultado de doenças de base. A desnutrição tem despertado maior interesse pelo número expressivo de óbitos que provoca a cada ano, ao agravar doenças em atividade, tornando maiores os riscos de outras morbidades e, portanto, de mortalidade (OTERO et al, 2002).

Este resultado é decorrente das condições socioeconômicas, assim como das alterações fisiológicas inerentes à idade. Alternando com a desnutrição, o excesso de peso é recorrente na população idosa, ambos os estados levam à predominância do desvio nutricional sobre a eutrofia. Neste contexto, o efeito da alimentação inadequada, tanto por déficit de nutrientes, como por excessos, reflete em um quadro latente de má nutrição em maior ou menor grau (CAMPOS, 1996). Para identificar as populações em risco nutricional, tem sido utilizada a

antropometria, de fácil execução, pois possibilita a determinação do perfil nutricional de forma menos invasiva e com baixo custo operacional (FRANK; SOARES, 2002).

Nos procedimentos de diagnóstico e acompanhamento do estado nutricional de idosos, o Ministério da Saúde recomenda como critério prioritário a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC), recomendado pela OMS, considerando os pontos de corte diferentes daqueles utilizados para adultos. Essa diferença deve-se às alterações fisiológicas nos idosos: o declínio da altura é observado com o avançar da idade, em decorrência da compressão vertebral, mudanças nos discos intervertebrais, perda do tônus muscular e alterações posturais (BRASIL, 2007).

O peso pode diminuir com a idade, porém, com variações segundo o sexo. Essa diminuição está relacionada à redução do conteúdo da água corporal e da massa muscular, sendo mais evidente no sexo masculino; alterações ósseas em decorrência da osteoporose; mudança na quantidade e distribuição do tecido adiposo subcutâneo também ocorrem. A redução da massa muscular devido à sua transformação em gordura intramuscular, leva à alteração na elasticidade e na capacidade de compressão dos tecidos de indivíduos idosos. Tais peculiaridades devem ser avaliadas criteriosamente para distinguir corretamente o indivíduo desnutrido (BRASIL, 2007).

O idoso apresenta aspectos peculiares que levam os profissionais a realizar avaliações mais complexas com análise de fatores de risco para distúrbios nutricionais. Medidas de composição corporal como circunferências (braço, panturrilha) e pregas cutâneas (tricipitais e bicipitais) são métodos objetivos e podem ser utilizadas em idosos para avaliar o estado nutricional; porém considerando as alterações fisiológicas já descritas. A circunferência da panturrilha (CP) é considerada a medida mais sensível de massa muscular no idoso, sendo superior à circunferência do braço (WHO, 1995; WAITZBERG; FERRINI, 2000).

Diferentes métodos de triagem ou rastreamento nutricional foram propostos na literatura a fim de permitir a determinação do diagnóstico nutricional de forma rápida e com menor custo. A triagem nutricional foi definida pela Associação Dietética Americana como o processo de identificação de características associadas a problemas dietéticos ou nutricionais, sendo utilizada a aplicação de inquéritos simples com o objetivo de identificar indivíduos desnutridos ou em risco nutricional (ALVARENGA et al., 2010).

A Avaliação Subjetiva Global (ASG) é um método de triagem nutricional que foi desenvolvido por Baker et al. (1982) e padronizado por Detsky et al. (1987). É considerada prática, fácil de ser realizada e não invasiva (BARBOSA-SILVA; BARROS, 2002). Foi inicialmente elaborado para pacientes cirúrgicos, mas, devido à sua praticidade de realização,

foi estendida para outras situações clínicas (GUEDES; GAMA; TIUSSI, 2008). É um método de avaliação clínica que engloba alterações da composição corporal e alterações funcionais. Seus resultados podem diferir daqueles encontrados por outros métodos objetivos, pois combinam informações sobre alterações na ingestão de nutrientes, digestão e absorção como seus efeitos na função e na composição corpórea (MADURO et al, 2008).

A Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) é outro método de triagem nutricional proposto por Kondrup et al. (2003). Trata-se de um questionário inicial com cinco itens, sendo que, se houver alteração em um ou mais desses itens, parte-se para uma segunda etapa que contempla o grau de gravidade da doença e do comprometimento nutricional, detectando desnutrição ou risco de desnutrição em pacientes hospitalizados. A NRS-2002 pode ser realizada em indivíduos adultos e idosos com patologias variadas.

Entre os instrumentos propostos para a triagem nutricional, destaca-se a Mini Avaliação do Estado Nutricional (MAN), que engloba antropometria, avaliação dietética, avaliação subjetiva global, auto percepção de saúde e estado nutricional (LACERDA; SANTOS, 2007). O desenvolvimento, a validação e a validação cruzada foi o resultado da união das pesquisas com mais de 600 idosos, dos Departamentos de Medicina Interna e Gerontologia Clínica do Hospital Universitário de Toulouse na França, do Programa de Nutrição Clínica da Universidade do Novo México nos Estados Unidos da América e do Centro de Pesquisa Nestlé em Lausanne na Suíça (GUIGOZ, VELLAS, GARRY, 1996; GUIGOZ, LAUQUE, VELLAS, 2002).

A MAN vem sendo cada vez mais utilizada em diferentes estudos envolvendo a população geriátrica, uma vez que utiliza classificação baseada em escores com sensibilidade de 96%, especificidade de 98% e valor prognóstico para desnutrição de 97% (GUIGOZ; VELLAS, 1998), sendo por essa razão considerada como método sensível, específico e acurado na identificação do risco de desnutrição (GUIGOZ, 2006). A Sociedade Europeia de Nutrição Parenteral e Enteral (ESPEN) (KONDRUP et al., 2003) assim como a Associação Dietética da Austrália (DAA, 2009) recomendam a MAN para uso específico em pacientes idosos, sendo considerada como padrão ouro para esta população.

Seu objetivo principal é avaliar o risco de desnutrição em idosos, assim como identificar aqueles que possam se beneficiar com a intervenção dietoterápica precoce (SOUSA; GUARIENTO, 2009). Pode ser aplicada a idosos em nível ambulatorial, hospitalizados, institucionalizados e em atendimento domiciliar (FERREIRA; MARRUCI, 2008). Pode ser utilizada tanto para triagem como para apreciação diagnóstica (GUEDES; GAMA; TIUSSI, 2008). É um método de avaliação simples e rápido. Quando, por meio da sua aplicação, se

obtem uma pontuação que indica desnutrição, esta última deve ser mais bem analisada mediante parâmetros bioquímicos e antropométricos (SOUSA, GUARIENTO, 2009).

As alterações do estado nutricional contribuem para aumento da morbi-mortalidade. Assim sendo, a desnutrição predispõe a uma série de complicações graves, incluindo tendência à infecção e deficiência na cicatrização de feridas (MCWHIRTER; PENNINGTON, 1994), diminuição da produção de suco gástrico (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2000). Contudo, o sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para vários agravos à saúde, dos quais os mais frequentes são: doença isquêmica do coração, hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, diabetes mellitus tipo 2, colelitíase, osteoartrite, neoplasia maligna de mama pós-menopausa e de endométrio, esofagite de refluxo, hérnia de hiato e problemas psicológicos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995; 1998).

Pode haver ainda a obesidade sarcopênica, que é a perda de massa muscular em idosos obesos. Juntos, o excesso de massa corporal e a perda de massa muscular exponencialmente diminuem a atividade física e, conseqüentemente, aceleram a sarcopenia. Um estilo de vida extremamente sedentário de pessoas obesas deprecia a qualidade de vida. A inatividade é mais comum entre idosos do que entre os jovens; as mulheres apresentam maior probabilidade de não fazerem atividades físicas de lazer do que os homens (WELLMAN; KAMP, 2010).

A presença de risco nutricional elevado tende ao declínio acentuado no desempenho físico (ÁVILA-FUNES; GRAY-DONALD; PAYETTE, 2008). Dessa forma, o estado nutricional pode interferir nas condições dos indivíduos de realizar as atividades da vida diária de forma independente, autônoma e satisfatória. Fatores como níveis de força e resistência musculares, fator nutricional, manutenção da flexibilidade, motricidade e comorbidade no idoso influenciam na capacidade funcional (BORSON, 2010). Para a minimização do quadro evolutivo das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), a manutenção da capacidade funcional torna-se relevante na velhice e depende não apenas de fatores biológicos, mas também dos psicológicos (RAMOS, 2011; KHOURY; GÜNTHER, 2009).

Os fatores determinantes do estado nutricional não atuam isoladamente, mas interagem entre si, de maneira complexa, tendo repercussões na saúde e nutrição. Tais fatores perpassam diversas áreas, como: saúde, capacidade de cuidar, disponibilidade de alimentos, serviços de saúde e condições ambientais; os quais foram descritos no capítulo anterior. A Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos (ABRANDH) revela que o aumento do custo dos alimentos é o mais visível de um conjunto de fatores que historicamente têm promovido a exclusão social e a violação sistemática do direito humano à alimentação adequada (BURITY, 2010).

Uma alimentação saudável é aquela que contribui para a promoção e manutenção da saúde e a prevenção de doenças e, portanto, para um estado nutricional adequado em qualquer fase do curso da vida. A alimentação é essencial para a saúde, enquanto que um bom estado de saúde é fundamental para que o organismo humano aproveite adequadamente os alimentos. Existe um equívoco, entre muitas pessoas e mesmo entre alguns trabalhadores de saúde, de que uma alimentação saudável é cara, sem sabor e de difícil acesso. Porém, a alimentação saudável pode ser acessível - física e economicamente - à sociedade como um todo e têm impacto importante sobre os principais fatores de risco à saúde, muitos deles comuns a várias doenças (BURITY, 2010).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a influência dos determinantes sociais da saúde sobre o estado nutricional de idosos assistidos na atenção básica em uma comunidade do Recife.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Caracterizar o universo de idosos segundo as condições socioeconômicas, ambientais gerais, condições de vida e trabalho, redes sociais e comunitárias e estilo de vida, considerados como determinantes sociais da saúde;
- b) Classificar o estado nutricional dos idosos participantes;
- c) Mensurar a influência dos determinantes sociais da saúde sobre o estado nutricional de idosos.

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento do estudo

Foi realizado um estudo quantitativo, observacional, de corte transversal com abordagem analítica.

4.2 Local e população de estudo

O estudo foi executado na Unidade de Saúde da Família de Vila União (USF 184), localizada na Rua Nova Aliança, s/n. Vila Aliança ó Iputinga. Esse bairro pertence ao Distrito Sanitário IV do município do Recife-PE. A cidade do Recife divide-se em 94 bairros, agrupados em seis Regiões Político-Administrativas (RPA), cada uma correspondendo a um Distrito Sanitário (DS). Cada Distrito Sanitário possui uma rede de saúde voltada para atenção básica.

A Unidade de Saúde da Família Vila União contém salas de acolhimento, de reunião para agentes comunitários de saúde, de curativo, de vacina, recepção e sala para realização de exames preventivos. Possui também quatro equipes de saúde família. O perfil das áreas cobertas pelas equipes de saúde da unidade varia em relação à condição de vida, possuindo áreas de boa condição de vida e áreas carentes em relação à infraestrutura urbana.

Os critérios de inclusão do estudo abrangeram indivíduos com idade igual ou maior a 60 anos, cognição preservada e deambulação. Foram excluídos da coleta de dados: idosos acamados e amputados em qualquer membro devido a necessidade de avaliação antropométrica dos participantes.

A equipe de Santa Marta da Unidade de Saúde da Família de Vila União possuía um universo de 165 idosos cadastrados. Desse total, 10 idosos se recusaram a participar da pesquisa e 26 idosos não estavam no domicílio, após duas tentativas de entrevista. Diante disso, a amostra final foi composta por 129 residentes no território coberto pela equipe de Santa Marta da Unidade de Saúde da Família de Vila União.

A área de Santa Marta é caracterizada por muita pobreza, a maioria das casas é de tijolos, mas há ainda moradias construídas com madeira, plástico e papelão, além de outros materiais reciclados. Há poucas ruas estruturadas, a maioria consiste em becos desorganizados e com habitações aglomeradas. Foi observada grandes discrepâncias sociais entre casas vizinhas, como diferenças na estrutura física e conservação do ambiente.

Observam-se poucos equipamentos sociais no local. Esta comunidade está localizada próxima ao rio, o que a torna sujeita a áreas de alagamento em épocas de chuva e de maré alta.

4.3 Coleta de dados

Inicialmente foi realizada uma visita na USF para observar a dinâmica de trabalho entre as equipes de saúde, assim como no território, analisando a população adscrita; os equipamentos sociais; as condições de moradia, socioeconômicas, epidemiológicas e sanitárias. As visitas ao território foram realizadas com os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) de sua respectiva área. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas e aplicação do protocolo de pesquisa (APÊNDICE A).

Após a identificação do endereço do idoso, registrado na unidade de Saúde da Família, o mesmo foi abordado em sua residência, local da coleta de dados. A equipe de coleta de dados foi composta por: um profissional técnico de nível superior, dois mestrandos e dois estudantes de graduação.

O instrumento de coleta de dados abrangeu características individuais e morbidade referida. Para a identificação dos determinantes sociais utilizou-se no instrumento de coleta o modelo de determinação social da saúde, proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) e adotado pela CNDSS (2008). O modelo consta de determinantes sociais relativos a condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais, condições de vida e trabalho, redes sociais e comunitárias e estilo de vida dos indivíduos. Optou-se pelo uso desse modelo, cujo centro é o indivíduo, em virtude do método adotado, um estudo empírico de base populacional.

A avaliação do estado nutricional dos idosos participantes foi realizada a partir de três indicadores: IMC, CP e a MAN reduzida.

O IMC foi calculado pela razão do peso (kg) e altura ao quadrado (m^2). Os pontos de corte estabelecidos para idosos foram: $\leq 22 \text{ kg}/m^2$ baixo peso, > 22 e $< 27 \text{ kg}/m^2$ adequado ou eutrófico e $\geq 27 \text{ kg}/m^2$ sobrepeso (LIPSCHITZ, 1994). O peso (em kg) foi mensurado por meio de uma balança digital eletrônica portátil da marca Camry modelo EB9013, capacidade máxima de 150kg e precisão de peso de 100g. Para aferição do peso, o idoso estava descalço e com vestimentas leves. A altura (em cm) foi aferida com o auxílio de um estadiômetro portátil. Para obtenção da altura, o idoso foi posicionado, com os pés lado a lado, postura ereta e parte posterior da cabeça na régua do estadiômetro.

A CP foi coletada em todos os participantes. A medida foi aferida no maior volume da perna com o idoso sentado em uma cadeira com a perna flexionada a 90° (MARTIN; NEBULONI; NAJAS, 2012). Foi considerada adequada a circunferência igual ou superior a 31 cm para homens e para mulheres (ACUÑA; CRUZ, 2004). O marcador de desnutrição foi uma

medida Ö31 cm (CHUMLEA et al., 1995). É importante medir acima e abaixo do ponto mais largo para garantir que a primeira medida será a maior.

O instrumento utilizado para a triagem nutricional foi a MAN reduzida. Esse é um método eficiente, inovador e não invasivo, de determinar o risco de desnutrição através de um escore (WELLMAN; KAMP, 2010). A MAN reduzida é composta pela triagem nutricional que inclui informações sobre ingestão alimentar, perda de peso, mobilidade, doença ou estresse, problemas neuropsicológicos e IMC. O somatório do escore de 12 a 14 pontos indica estado nutricional normal, 8 a 11 pontos indica risco de desnutrição e 0 a 7 pontos indica desnutrição (GUIGOZ, 2006).

Inicialmente foi realizado um estudo piloto para validação das informações do formulário sobre determinantes sociais e aplicação das técnicas de avaliação do estado nutricional. Após a validação do questionário, o mesmo foi aplicado no restante da população de estudo.

4.4 Variáveis de estudo

4.4.1 Variáveis independentes

Para o determinado estudo as variáveis incluíram características individuais, morbidade referida e os DSS.

Quadro 1- Descrição das variáveis independentes utilizadas no estudo.

Variável	Definição	Categorização
Caraterísticas individuais		
Idade	Tempo decorrido desde o nascimento até à morte do indivíduo	Variável quantitativa
Sexo	Conjunto de pessoas que têm a mesma organização anátomo-fisiológica	Masculino, feminino
Estado Civil	Situação de um indivíduo em relação ao matrimônio ou à sociedade conjugal	Casado, separado judicialmente, divorciado, viúvo, solteiro
Raça/Cor	Categorização de diferentes populações de uma mesma espécie biológica, como as suas características físicas	Branca, preta, parda, amarela, indígena
Morbidade referida		
Diabetes mellitus	Relato da condição pelo idoso	Sim, não
Câncer	Relato da condição pelo idoso	Sim, não
Artrose	Relato da condição pelo idoso	Sim, não
HAS	Relato da condição pelo idoso	Sim, não
Osteoporose	Relato da condição pelo idoso	Sim, não
Arboviroses	Relato da condição pelo idoso	Sim, não
Condições socioeconômicas e ambientais gerais		

Fonte de Renda	Origem do rendimento coletável dos cidadãos, que serve de base para o exercício de certos direitos políticos	Trabalho formal/informal, aposentadoria, benefício social, pensão, terceiro
Renda Familiar	Valor total do rendimento das pessoas que vivem na mesma casa	Salário mínimo = R\$ 880,00
Responsável pela renda familiar	Pessoa que assume o compromisso sobre a renda familiar	Pessoa idosa/outro familiar, pessoa idosa somente
Condições de vida e trabalho		
Tipo de casa	Material utilizado para construir a moradia	Tijolo, madeira, taipa, material aproveitado
Destino do esgoto	Direção das dejeções	Rede de esgoto, fossa, vala, rio, lago ou mar
Tempo de trabalho	Período em anos decorrido na sua vida de trabalho	Variável quantitativa
Alfabetização	Difusão do ensino primário, restrita ao aprendizado da leitura e escrita rudimentar	Sim, não
Anos de estudo	Período de educação, de estudo ou de aprendizagem	Variável quantitativa
Redes sociais e comunitárias		
Participa de alguma atividade de grupo, pelo menos 1 vez a cada 15 dias (grupos religiosos, associação de moradores, grupos de convivência e/ou clubes, grupos de dominó)?	Envolver-se em alguma ação com outras pessoas	Sim, não
Há quanto tempo?	Períodos em anos decorrido na atividade de grupo	Variável quantitativa
Tipo de grupo	Característica principal que envolve o grupo	Descrição
Participa algum grupo de representação, como conselho de idosos, conselhos de saúde ou educação, associação de moradores?	Envolver-se em alguma ação que simboliza o grupo	Sim, não
Há quanto tempo?	Períodos em anos decorrido em ações de representação	Variável quantitativa
Tipo de grupo	Característica principal que envolve o grupo	Descrição
Estilo de vida dos indivíduos		
Pratica atividade física regular semanalmente?	Movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso	Sim, não
Quantas vezes na semana?	Número de vezes que pratica a atividade física no período de 7 dias	Variável quantitativa
Tipo de atividade	Principal característica da atividade física	Descrição
Como o senhor (a) percebe a sua saúde nutricional?	Maneira que o indivíduo observa a qualidade da sua alimentação e estado nutricional	Excelente, boa, regular, ruim, muito ruim
Tabagismo	Uso abusivo do tabaco	Tabagista, não tabagista, ex-tabagista
Nº Cigarros/dia:	Quantidade de tabaco utilizada por dia	Variável quantitativa

Se parou, faz quanto tempo?	Período decorrido sem utilizar o tabaco	Variável quantitativa
Consome alguma bebida alcoólica pelo menos 1 vez por mês?	Bebidas que contém álcool etílico em sua composição	Consumidor, não consumidor, ex-consumidor
Quantas vezes na semana?	Número de vezes que consome a bebida alcoólica na semana	Variável quantitativa
Tipo de bebida	Principal característica da bebida alcoólica ingerida	Descrição
Ingeriu bebida alcoólica no passado?	Consumo de bebida alcoólica em período anterior	Sim, não
Parou há quanto tempo?	Período decorrido sem o consumo de bebida alcoólica	Variável quantitativa
O senhor (a) considera que vem passando por alguma vivência sob pressão, tensão, ansiedade e/ou esgotamento?	Percepção do indivíduo sobre alguma determinada situação	Sim, não

4.4.2. Variável dependente

A variável dependente utilizada foi o estado nutricional, mensurado por meio de três indicadores descritos no quadro abaixo.

Quadro 2- Indicadores para mensuração da variável estado nutricional.

Indicadores	Definição	Categorização
Índice de Massa Corporal	Indicador de estado nutricional calculado a partir da fórmula: peso atual (kg)/ estatura (m ²)	Baixo peso ($\leq 22\text{kg/ m}^2$); Adequado (> 22 e $< 27\text{kg/ m}^2$); Sobrepeso ($\geq 27\text{kg/ m}^2$).
Circunferência da panturrilha	Medida antropométrica mais sensível para avaliar massa muscular.	Desnutrido ($\leq 31\text{cm}$); Adequado ($> 31\text{cm}$).
Mini avaliação nutricional reduzida	Método eficiente, inovador e não invasivo, de determinar o risco de desnutrição ou desnutrição através de um escore.	Estado nutricional adequado (12 a 14 pontos); Risco de desnutrição (8 a 11 pontos); Desnutrição (0 a 7 pontos).

O IMC foi utilizado para analisar a influência dos determinantes sociais da saúde sobre o estado nutricional dos idosos estudados, devido à sua classificação em três categorias distintas. O IMC é a base internacionalmente mais utilizada para definir o estado nutricional do indivíduo.

4.5 Análise dos dados

Foi realizada estatística descritiva para a apresentação das frequências absolutas e relativas, assim como as medidas de tendência central e dispersão dependendo da natureza

métrica das variáveis. Algumas variáveis quantitativas foram categorizadas segundo suas medianas.

Para testar a associação entre o IMC e as variáveis independentes foi realizado o teste do Qui-Quadrado ou Exato de Fisher. No sentido de verificar as associações específicas entre cada uma das categorias das variáveis foi utilizado o teste de Análise de Resíduos Padronizados. Todos os testes utilizaram um nível de significância de 5% e tiveram o auxílio do programa SPSS 20.

4.6 Considerações Éticas

A presente pesquisa faz parte de um estudo maior intitulado "Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana" e está de acordo com a resolução 466/12. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPE com CAAE 45957815.0.0000.5208 (ANEXO C).

Todos os participantes do estudo foram informados dos procedimentos de pesquisa e, os que aceitaram participar preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

Foi obtida a Carta de Anuência pela Prefeitura da Cidade do Recife a fim de se obter o acesso livre ao público cadastrado na Unidade de Saúde da Família Vila União. Todos os idosos participantes tiveram assegurado o direito de desistir da pesquisa em qualquer uma de suas etapas, sem que houvesse nenhuma penalidade por isso.

5 RESULTADOS

A amostra foi composta por 129 idosos, sendo 28,9% do sexo masculino e 71,1% do sexo feminino, com mediana de idade de 67 anos. Nas demais variáveis relacionadas com as características individuais, foi encontrado que 34,4% dos idosos eram viúvos, possuíam cor parda em sua maioria (62,5%) e 72,7% referiram possuir Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), seguida de artrose (23,4%) (Tabela 1).

Tabela 1- Distribuição de idosos segundo características individuais, por Índice de Massa Corporal (IMC), Recife, 2016.

Variáveis	IMC			N (% total)
	1 (≤22) N (%)	2 (>22 e<27) N (%)	3 (≥27) N (%)	
Características individuais				
Idade				
Abaixo da mediana (67)	6 (9,1)	24 (36,4)	36 (54,5)	66 (51,6)
Acima da mediana (67)	9 (14,5)	22 (35,5)	31 (50,0)	62 (48,4)
Sexo *				
Masculino	7 (18,9)	17 (45,9)	13 (35,1)	37 (28,9)
Feminino	8 (8,8)	29 (31,9)	54 (59,3) **	91 (71,1)
Estado civil *				
Casado	5 (12,5)	20 (50,0) **	15 (37,5)	40 (31,3)
Separado judicialmente	0 (0,0)	1 (12,5)	7 (87,5) **	8 (6,3)
Divorciado	2 (12,5)	7 (43,8)	7 (43,8)	16 (12,5)
Viúvo	5 (11,4)	8 (18,2)	31 (70,5) **	44 (34,4)
Solteiro	3 (15,0)	10 (50,0)	7 (35,0)	20 (15,6)
Raça/cor				
Branca	2 (7,7)	11 (42,3)	13 (50,0)	26 (20,3)
Preta	2 (13,3)	3 (20,0)	10 (66,7)	15 (11,7)
Parda	11 (13,8)	26 (32,5)	43 (53,8)	80 (62,5)
Amarela	0 (0,0)	4 (100,0)	0 (0,0)	4 (3,1)
Indígena	0 (0,0)	2 (66,7)	1 (33,3)	3 (2,3)
Morbidade referida				
Diabetes Mellitus				
Sim	4 (11,8)	14 (41,2)	16 (47,1)	34 (26,6)
Não	11 (11,7)	32 (34,0)	51 (54,3)	94 (73,4)
Hipertensão Arterial Sistêmica *				
Sim	8 (8,6)	28 (30,1)	57 (61,3) **	93 (72,7)
Não	7 (20,0)	18 (51,4) **	10 (28,6)	35 (27,3)
Câncer				
Sim	1 (20,0)	3 (60,0)	1 (20,0)	5 (3,9)
Não	14 (11,4)	43 (35,0)	66 (53,7)	123 (96,1)
Osteoporose				
Sim	1 (4,0)	7 (28,0)	17 (68,0)	25 (19,5)
Não	14 (13,6)	39 (37,9)	50 (48,5)	103 (80,5)
Artrose *				
Sim	2 (6,7)	6 (20,0)	22 (73,3) **	30 (23,4)
Não	13 (13,3)	40 (40,8) **	45 (45,9)	98 (76,6)
Arboviroses				
Sim	4 (8,3)	18 (37,5)	26 (54,2)	48 (37,5)
Não	11 (13,8)	28 (35,0)	41 (51,3)	80 (62,5)

* Teste Qui-Quadrado/Exato de Fisher $p < 0,05$. ** Resíduo padronizado $> 1,96$.

Dentre os DSS analisados, relativos às condições socioeconômicas e ambientais gerais, a principal fonte de renda encontrada foi a aposentadoria (57,8%), seguida de benefício social (13,3%). A renda familiar prevalente esteve entre 0 e 1 salário mínimo (75%), e 52,3% dos idosos analisados foram responsáveis pela renda familiar (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição de idosos segundo condições socioeconômicas e de vida e trabalho por Índice de Massa Corporal (IMC), Recife, 2016.

Variáveis	IMC			N (% total)
	1 (Ö2) N (%)	2 (>22 e<27) N (%)	3 (×27) N (%)	
Condições socioeconômicas e ambientais gerais				
Fonte de renda				
Trabalho informal	3 (23,1)	4(30,8)	6(46,2)	13 (10,2)
Aposentadoria	10 (13,5)	30(40,5)	34 (45,9)	74 (57,8)
Benefício social	0 (0,0)	6 (35,3)	11 (64,7)	17 (13,3)
Pensão	0 (0,0)	2 (16,7)	10 (83,3)	12 (9,4)
Terceiros	2 (16,7)	4 (33,3)	6 (50,0)	12 (9,4)
Renda familiar				
0 a 1 salário mínimo	12 (12,5)	34(35,4)	50 (52,1)	96 (75,0)
1,1 a 2 salário mínimo	3 (10,0)	12(40,0)	15 (50,0)	30 (23,4)
2,1 a 3 salário mínimo	0 (0,0)	0(0,0)	1 (100,0)	1 (0,8)
Responsável pela renda				
Pessoa idosa/ outro familiar	7 (11,5)	23(33,7)	31 (50,8)	61 (47,7)
Pessoa idosa somente	8 (11,9)	23(34,3)	36 (53,7)	67 (52,3)
Condições de vida e trabalho				
Tipo de casa				
Tijolo	14 (11,2)	46(36,8)	65 (52,0)	125 (97,7)
Madeira	0 (0,0)	0(0,0)	1 (100,0)	1 (0,8)
Material aproveitado	1 (50,0)	0(0,0)	1 (50,0)	2 (1,6)
Destino do esgoto				
Rede de esgoto	8 (13,6)	15(25,4)	36 (61)	59 (46,1)
Fossa	0 (0,0)	11(57,9)	8 (42,1)	19 (14,8)
Vala, rio, lago ou mar	7 (14,0)	20(40,0)	23 (46,0)	50 (39,1)
Tempo de trabalho				
Abaixo da mediana (30 anos)	7 (10,4)	19(28,4)	41 (61,2)	67 (58,3)
Acima da mediana (30 anos)	6 (12,5)	20(41,7)	22 (45,8)	48 (41,7)
Alfabetização				
Sim	8 (10,5)	24(31,6)	44 (57,9)	76 (59,4)
Não	7 (13,5)	22(42,3)	23 (44,2)	52 (40,6)
Escolaridade				
Abaixo da mediana (05 anos)	5 (11,9)	28(41,8)	31 (46,3)	67 (52,3)
Acima da mediana (05 anos)	7 (11,5)	18(29,5)	36 (59)	61 (47,7)

* Teste Qui-Quadrado/Exato de Fisher $p < 0,05$. ** Resíduo padronizado $> 1,96$.

Quanto às condições de vida e trabalho, o tipo de casa em sua maioria foi de tijolo (97,7%). Na análise do destino de esgoto, a maioria dos idosos possuía rede de esgoto na casa (46,1%), seguido de vala, rio, lago ou mar representando, 39,1% do total. A maioria dos idosos teve um tempo de trabalho em anos abaixo da mediana, 30 anos de trabalho, (58,3%). A mesma tendência foi observada para a escolaridade, onde 52,3% dos idosos cursou menos de 5 anos de estudo e 40,6% do total não eram alfabetizados (Tabela 2).

Sobre as redes sociais e comunitárias 70,3% da amostra não participou de atividade de grupo de socialização, assim como 94,5% do total não participou de grupos de representação. Na análise do DSS relativos ao estilo de vida, observou-se que 81,3% dos indivíduos não praticavam atividade física. A maioria dos idosos referiu ser tabagista ou ex-tabagista, padrão semelhante foi identificado para o consumo de bebidas alcoólicas. Um percentual de 69,9% dos idosos entrevistados relatou não viver em condições de estresse (69,9%) (Tabela 3).

Tabela 3- Distribuição de idosos segundo redes sociais, comunitárias e estilo de vida dos indivíduos, por Índice de Massa Corporal (IMC), Recife, 2016.

Variáveis	IMC			N (% total)
	1 (≤22) N (%)	2 (>22 e<27) N (%)	3 (≥27) N (%)	
Redes sociais e comunitárias				
Participação de atividade de grupo de socialização				
Sim	2(5,3)	11 (28,9)	25 (65,8)	38 (29,7)
Não	13(14,4)	35 (38,9)	42 (46,7)	90 (70,3)
Participação de grupo de representação				
Sim	1 (14,3)	1 (14,3)	5 (71,4)	7 (5,5)
Não	14(11,6)	45 (37,2)	62 (51,2)	121 (94,5)
Estilo de vida dos indivíduos				
Atividade física *				
Sim	1 (4,2)	5 (20,8)	18 (75,0) **	24 (18,8)
Não	14(13,5)	41 (39,4)	49 (47,1)	104 (81,3)
Percepção da saúde nutricional				
Excelente	1 (50,0)	0 (0,0)	1 (50,0)	2 (1,6)
Boa	10(14,5)	26 (37,7)	33 (47,8)	69 (53,9)
Regular	3(9,4)	12 (37,5)	17 (53,1)	32 (25,0)
Ruim	1(4,8)	7 (33,3)	13 (61,9)	21 (16,4)
Muito ruim	0(0,0)	1 (25,0)	3 (75,0)	4 (3,1)
Tabagismo *				
Tabagista	7 (29,2)**	10 (41,7)	7 (29,2)	24 (18,8)
Não tabagista	5(8,6)	19 (32,8)	34 (58,6)	58 (45,3)
Ex-tabagista	3(6,5)	17 (37,0)	26 (56,5)	46 (35,9)
Bebida alcoólica				
Consumidor	6 (22,2)	8 (29,6)	13 (48,1)	27 (21,1)
Não consumidor	6(9,7)	23 (37,1)	33 (53,2)	62 (48,4)
Ex-consumidor	3(7,7)	15 (38,5)	21 (53,8)	39 (30,5)
Estresse				
Sim	3(6,0)	19 (38,0)	28 (56,0)	50 (39,1)
Não	12(15,4)	27 (34,6)	39 (50,0)	78 (60,9)

* Teste Qui-Quadrado/Exato de Fisher $p < 0,05$. ** Resíduo padronizado $> 1,96$.

Quanto à distribuição dos idosos segundo o estado nutricional, houve um maior percentual de idosos com excesso de peso, com percentual de 52,34% na avaliação do IMC (Gráfico 1). De acordo com os parâmetros nutricionais avaliados o IMC médio encontrado foi de $27,7\text{kg/m}^2$, representando excesso de peso nesse grupo, com valores mínimo e máximo de 17,3 e $39,6\text{kg/m}^2$ respectivamente (Tabela 4).

Tabela 4- Estatística descritiva dos idosos segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), Mini Avaliação Nutricional versão Reduzida (MAN) e a Circunferência da Panturrilha (CP), Recife, 2016.

Métodos de avaliação utilizados	Media	Desvio Padrão	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo	Intervalo Interquartilico 25-75
IMC (kg/m^2)	27,7	4,9	27,1	26,9	17,3	39,6	24,2-31,7
MAN	11,7	2,2	12,0	14,0	5,0	14,0	10,0-14,0
CP (cm)	34,4	4,0	34,0	31,0	25,0	47,0	31,0-37,0

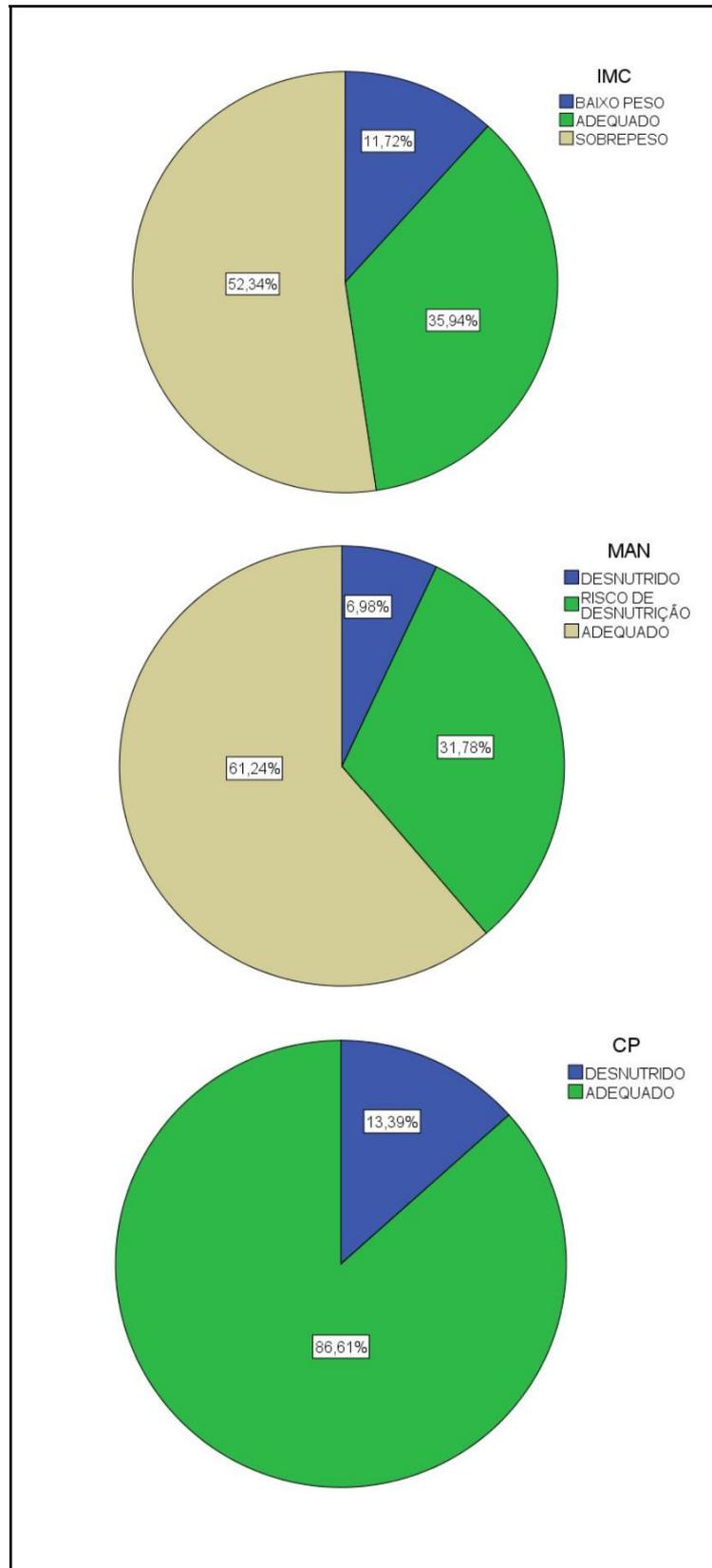
De acordo com a MAN, 61,24% da amostra foi classificada como estado nutricional adequado. A pontuação média da MAN foi de 11,7 pontos, representando risco de desnutrição na população de estudo, com valores mínimo e máximo de 5 e 14 pontos (Tabela 4). Esse indicador nutricional obteve um percentual de 6,98% de idosos desnutridos.

Entretanto, ao somar os resultados encontrados para a classificação de desnutrição e risco de desnutrição, o valor percentual aumentou para 38,76% (Gráfico 1). Os resultados encontrados na análise para a CP indicaram desnutrição para 13,39% dos idosos. Esta classificação aproxima-se da distribuição observada para o baixo peso verificado pelo IMC (11,72%).

Para análise da associação entre os DSS e o estado nutricional foi utilizado apenas o IMC em virtude da sua classificação abranger categorias extremas que vão do baixo peso ao sobrepeso. Dentre as variáveis relativas as características individuais, morbidade referida e DSS foi identificada significância estatística para: sexo, estado civil, hipertensão arterial, artrose, atividade física e tabagismo. As tabelas 1 e 3 apresentam a análise dos resíduos, ou seja, o excesso de ocorrências relacionadas com o estado nutricional do idoso.

O excesso de peso foi associado ao sexo feminino, com uma distribuição de 59,3% das mulheres. Os idosos que eram separados e viúvos também foram associados ao excesso de peso (87,5% e 70,5% respectivamente). Das seis morbidades constantes na pesquisa, apenas duas apresentaram relevância estatísticas junto ao IMC. O excesso de peso associou-se com idosos hipertensos (61,3%) e os que possuíam artrose (73,3%) (Tabela 1).

Gráfico 1 ó Distribuição percentual de idosos segundo estado nutricional, avaliado por Índice de Massa Corporal (IMC), Mini Avaliação Nutricional versão Reduzida (MAN) e Circunferência da Panturrilha (CP), Recife, 2016.



Dentre os determinantes sociais analisados na camada de estilo de vida, observou-se associação significativa entre a prática de atividade física e o excesso de peso (75% dos indivíduos ativos). Quanto ao tabagismo o baixo peso se associou aos fumantes (Tabela 3).

6 DISCUSSÃO

6.1 O contexto do idoso atendido na atenção básica

O envelhecimento populacional é uma realidade global e a compreensão das diversas variáveis associadas a este processo é fundamental. Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram prevalência do sexo feminino na população idosa. Desde o ano de 2003, Camarano observou o processo de feminização desse segmento. O predomínio de mulheres, em praticamente todas as faixas etárias, e que se acentua com o aumento da idade, vem sendo observado no Brasil em diversos estudos de base populacional, como a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição do ano de 1991 (PNSN) e a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios do ano de 1999 (PNAD), bem como em estudos específicos da população idosa, como os resultados descritos em literaturas especializadas. Tal achado replica-se globalmente, possivelmente por mortalidade mais precoce entre os homens, resultando em maior expectativa de vida para as mulheres (SOAR, 2015).

A morbidade referida de maior destaque entre os idosos do presente estudo foi a HAS. Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Venturini et al (2015). A HAS é a doença crônica não transmissível (DCNT) mais predominante entre os idosos (MATHERS; LONCAR 2006). Sua prevalência aumenta progressivamente com o envelhecimento, e é considerada o principal fator de risco modificável para as doenças cardiovasculares na população geriátrica (WHO, 2011).

O perfil de renda voltado para aposentadoria e benefício social, com no máximo um salário mínimo, foi característico deste estudo, sendo o idoso na sua maioria a pessoa responsável por essa renda. Tal situação dificulta um investimento na qualidade de vida e saúde, comprometendo o acesso à alimentação saudável (SILVA et al, 2011). Um percentual importante da amostra não possuía saneamento básico, demonstrando uma vulnerabilidade social. Dados recentes do Instituto Trata Brasil (2016) revelam que a cidade do Recife é a quarta cidade que mais investe em saneamento, porém é a 73ª no ranking do saneamento básico do país.

Os idosos mesmo com uma aposentadoria insuficiente passam a contribuir com a renda familiar, levando a família brasileira depender da sua renda. O discurso tradicional que atribui à família a obrigação de amparar financeiramente os seus idosos já não é o mesmo, haja vista que, com a ampliação do desemprego e o incremento de várias formas de precarização da mão-

de-obra, muitas famílias brasileiras enfrentam dificuldades em alcançar estabilidade (ALCÂNTARA; DEBERT, 2007; AREOSA; AREOSA, 2008).

De acordo com Coutrim (2006), uma parcela considerável dos idosos tem a necessidade de assegurar não só a própria manutenção, mas a sobrevivência de sua família, fato evidenciado nas pesquisas do IBGE, que mostraram que a participação do idoso na renda familiar se revela cada vez mais expressiva. No início da década de 1980, a contribuição dos idosos era de 37%; já, na década de 1990, passou a ser 47,2% e, em 2007, em 53% dos domicílios com idosos do país, mais da metade da renda era fornecida por pessoas com 60 anos ou mais.

A difícil realidade de sustentar uma família com até um salário mínimo diminui ainda mais a renda per capita do idoso brasileiro. Uma das manifestações contemporâneas mais presentes e importantes na questão social no Brasil é a pobreza. O relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2014) divulgou que o índice de pobreza reduziu no Brasil de 24,68%, em 2002 para 8,5%, em 2012, e que a extrema pobreza caiu de 9,79% para 3,56% em igual período, sendo, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2010), o valor diário correspondente para o indivíduo se manter na linha da extrema pobreza o equivalente a U\$\$ 1,25 dólares (XIMENES et al, 2016).

No ano de 2013, o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), destaca que o percentual da proporção de extremamente pobres do nordeste brasileiro na zona urbana é de 6,28%, deflagrando uma significativa redução da situação de extrema pobreza nessa região no espaço de três anos (XIMENES et al, 2016).

As condições de baixa renda foram acompanhadas por um excesso de indivíduos com escolaridade inferior a mediana (anos) encontrada. Apesar disso, os resultados revelaram que a maioria dos idosos eram alfabetizados. Por sua vez, os estudos de Silveira (2016) e Silva (2014) encontraram que a maioria da população era alfabetizada na escola primária.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) do ano de 2013 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2014), o Brasil tem reduzido o analfabetismo estando atualmente com um índice de 8,3% de analfabetos. No entanto, a maioria dessas pessoas se encontra na faixa etária acima de 40 anos, sendo a taxa de analfabetismo abaixo dos 30 anos somente de 3% (XIMENES et al, 2016).

Apesar de um menor índice de predição, a dimensão escolaridade também se relaciona com a dimensão subjetiva de pobreza no sentido inverso, porque ela funciona como um preditor negativo. Quando há uma maior situação de privação relacionada à educação, há um menor índice de pobreza subjetiva. Isso ocorre porque provavelmente, a educação pode estar ligada a

um fortalecimento do senso de criticidade e de expectativas profissionais e pessoais quanto ao futuro (XIMENES et al, 2016).

De acordo com Bie ku ska e Sobestja ski (2015), o baixo nível de escolaridade aumenta o risco de permanência na situação de pobreza. Com isso, uma pessoa com baixa escolaridade tende a não identificar mudanças futuras relacionadas à sua melhoria socioeconômica. Conforme Natalino (2014), há uma estratégia de adaptação dos indivíduos pobres não aspirarem melhores condições de vida para não terem a possibilidade de perda de futuras novas aquisições, resguardando-se de possíveis choques proporcionados pela realidade social. Dessa maneira, com uma menor escolaridade, pode-se desejar menos e, assim, se perceber menos pobre que as outras pessoas lembrando que a percepção da pobreza pode estar ligada a uma perspectiva de comparação social (XIMENES et al, 2016).

As condições socioeconômicas desempenham um papel fundamental em relação à qualidade de vida na velhice. A elevação da renda, da escolaridade, das condições de moradia e maior acesso aos bens e serviços interferem na disponibilidade e/ou acesso aos alimentos, afetando as escolhas dietéticas e o padrão alimentar ao longo da vida (FARES, 2012).

Os elevados percentuais para a ausência de participação em grupos de socialização e representação revelam um isolamento social nesse segmento populacional. As relações sociais, possibilitam o empoderamento dos sujeitos e a construção de redes sociais. Isso indica que quem participa mais tende a ter um grau de empoderamento maior, pois a participação permite um olhar crítico da realidade (VIAL et al, 2010). Sem conhecimento o idoso não pode requerer os seus direitos para melhores condições de vida, saúde e alimentação.

Vale destacar que dentre os mecanismos sociais investigados neste estudo, a participação em grupos de representação foi bastante inferior quando comparada aos grupos de socialização. Idosos que possuem poucos anos de estudo demonstram desinteresse em mecanismos sociais que necessitem de uma discussão da situação corrente. Em contrapartida, a maior representatividade nos grupos de socialização nos levar a crer que, os idosos demonstram interesse em atividades coletivas como tentativa de se firmar um grupo importante na sociedade. De maneira geral, isso remete a importante participação nos serviços sociais oferecidos na comunidade em que vivem.

As redes sociais são consideradas um importante fator determinante da qualidade de vida (QV) das pessoas idosas, designadamente por lhes permitir lidar com ambientes estressantes ou experiências de vida difíceis. Podem, por exemplo, possibilitar aos idosos com reduzido rendimento e/ou problemas de saúde, a redução dos potenciais efeitos negativos de

tais fatores, promovendo assim a manutenção ou elevação da QV desses indivíduos (GOUVEIA; MATOS; SCHOUTEN, 2016).

Sabe-se que as condições de moradia, mobilidade, escolaridade e baixa renda influenciam diretamente na aquisição de alimentos que compõem uma dieta saudável. Esses são alguns dos fatores que levam a obesidade nesse segmento populacional.

6.2 Avaliação nutricional do idoso e seus diversos indicadores

O estado nutricional da população do estudo foi em sua maioria classificada como excesso de peso (sobrepeso), confluindo para o dado de IMC médio de $27,7\text{kg/m}^2$. Tal resultado corrobora com os dados encontrados por Silveira et al (2016) que verificou um IMC médio de 27kg/m^2 nos idosos participantes da pesquisa. Tal população possuía características semelhantes com o presente estudo, como a assistência na atenção básica.

Em paralelo às modificações demográficas e epidemiológicas, observa-se no cenário nutricional um declínio da desnutrição e aumento expressivo da prevalência de obesidade (WHO, 2003; BRASIL, 2006). O envelhecimento está associado a um aumento da massa gordurosa e mudanças no seu padrão de distribuição, com aumento de 20 a 30% na gordura corporal total (265% por década após os 40 anos) (TCHERNOF; DESPRES, 2013).

Existem controvérsias quanto ao significado da obesidade entre os idosos e seu impacto, o qual parece ser menor do que o observado para adultos quanto à mortalidade (SANTOS; SICHIERI, 2005). Uma pesquisa analisando a associação entre obesidade e mortalidade em idosos americanos, verificou que a condição de obesidade, comparada à magreza e à manutenção do peso na faixa de normalidade, pode ser protetora para a ocorrência da mortalidade (SOUZA et al, 2013).

A obesidade é umas das causas conhecidas da incapacidade funcional, baixa qualidade de vida, doenças graves, redução da expectativa de vida e maior mortalidade (MANCINI, 2010). Sobrepeso e obesidade são os principais fatores de risco para uma série de doenças crônicas, sendo que no idoso são ainda mais frequentes as consequências danosas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Resultados contrários foram observados quanto à MAN, que encontrou um maior percentual de idosos, com estado nutricional adequado. Todavia, no estudo de Koren-Hakim et al (2016) os dados diferem. Houve um excesso de idosos classificados como risco nutricional e desnutridos, o que pode ser atribuído a uma maior amostra estudada. A MAN em sua classificação possui três categorias e não inclui a classificação de excesso de peso. Dessa forma,

é sensível e específica para detectar risco nutricional e desnutrição, englobando os indivíduos com excesso de peso na classificação de estado nutricional adequado.

Entretanto, através da MAN foi possível observar um número importante de idosos classificados como risco de desnutrição e desnutridos. Reconhecida como padrão-ouro a MAN diferencia-se do IMC pois insere na sua avaliação questões inerentes do envelhecimento como: ingestão alimentar, perda de peso, mobilidade, estresse, problemas neuropsicológicos, além da avaliação antropométrica utilizando o IMC. A desnutrição apresenta-se fortemente associada ao aumento da incapacidade funcional, aumento no número de internações, redução da qualidade de vida, maior susceptibilidade às infecções e, conseqüentemente, aumento da mortalidade (ALMEIDA et al, 2013; STROBL et al, 2013; SOUZA et al, 2014).

Os resultados encontrados quanto à desnutrição nos instrumentos da MAN e do IMC não foram próximos. Porém o risco nutricional verificado pela MAN obteve destaque. Dados semelhantes quanto à MAN foram encontrados no estudo de Castro e Frank (2009). Tanto a superestimação como a subestimação do risco nutricional pode ser prejudicial na rotina nutricional. A primeira requererá maior tempo da equipe da nutrição para avaliação nutricional mais detalhada dos pacientes em risco nutricional. Já a segunda situação pode impedir uma avaliação nutricional mais detalhada em pacientes que de fato precisam de uma maior atenção nutricional (BEZERRA et al, 2012).

Sarcopenia é uma consequência importante do envelhecimento, tendo como características a perda de massa muscular, associada à redução na força e potência muscular. Entre 20 e 80 anos de idade, o declínio cumulativo na massa de músculos esqueléticos é da ordem de 35% a 40%, em decorrência da perda de fibras musculares e da atrofia seletiva das fibras do tipo II. A deterioração da função física contribui para a perda da independência, para a depressão e para o aumento do risco de quedas e fraturas no idoso. A perda de massa muscular não costuma resultar em perda de peso, devido à natural substituição por gordura corporal (LEITE et al, 2012; TEIXEIRA; FILIPPIN; XAVIER, 2012).

Em um estudo recente de Oehlschlaeger et al (2015) foi encontrada também uma maior distribuição de idosos com estado nutricional adequado para a MAN e excesso de peso quando classificados pelo IMC. Seguindo o mesmo raciocínio da MAN, a CP classificou a maioria dos idosos como adequado. Dados próximos para detectar a desnutrição foram encontrados entre o IMC e a CP. A circunferência da panturrilha é considerada uma medida sensível de massa muscular no idoso, pois reflete mudanças na massa livre de gordura, portanto, recomendada para avaliação de desnutrição nessa população (WHO, 1995).

Os idosos são propensos à desnutrição em consequência do uso de medicações, dificuldades com a alimentação, depressão e alterações da mobilidade com dependência funcional (BRASIL, 2007). Além desses fatores, o peso diminui por causa da perda de massa óssea e massa muscular e da redução fisiológica do apetite (PAPALÉO; CARVALHO FILHO; NOGUEIRA, 2006).

É importante considerar a magnitude do baixo peso na população idosa no Brasil, ainda que, diferentemente da obesidade, sua prevalência seja menor e venha apresentando tendência de declínio; o baixo peso ainda é bastante incidente neste segmento populacional, contribuindo para o aumento da mortalidade, principalmente em grupos de maior limitação econômica (MONTEIRO et al, 2000). Independentemente da fisiopatologia, o problema dos óbitos por desnutrição em idosos traz à tona problemas sociais relacionados à desigualdade de acesso à alimentação em quantidade e qualidade satisfatórias e ao papel das políticas públicas (OTERO et al, 2002).

6.3 Fatores associados ao estado nutricional do idoso

O segmento em destaque para o excesso de peso foi encontrado entre as mulheres. Dado semelhante também foi encontrado no estudo de Silveira et al (2016) e em outro estudo publicado em 2015 (STIVAL; LIMA; KARNIKOWSKI) em que a média do IMC entre as mulheres avaliadas foi estatisticamente superior à dos homens. Uma possível justificativa para tal fato é a maior tendência de acúmulo de gordura visceral após a menopausa, além da maior expectativa de vida das mulheres (SILVEIRA et al, 2016).

A associação verificada entre excesso de peso em mulheres idosas também foi observada por Amador et al (2016). Na menopausa, o declínio da função ovariana induzido pela depleção estrogênica provocaria aumento nos níveis de adiposidade total e conformação de um padrão centralizado de massa gorda (ROCHA et al, 2012). O excesso de peso aumenta a retenção de sódio nos túbulos renais, reduzindo a excreção de sódio na urina. Para reduzir os efeitos da retenção no curto prazo, o corpo expande o volume intravascular, aumenta a pressão arterial e o fluxo plasmático nos rins e aumenta a taxa de filtração glomerular (AMADOR et al, 2016).

Uma parte significativa dos idosos, estudados nesta pesquisa, que possuíam um estado civil de separado ou viúvo também possuíam excesso de peso. A partir da variável estado civil podemos refletir que essas condições, muitas vezes estão associadas a fazer as refeições sozinho ou alimentar-se fora de casa, sugerindo um maior consumo de alimentos de rápido preparo que

são hipercalóricos e ricos em sódio, favorecendo o aparecimento da HAS. Essa morbidade referida no estudo em questão se correlacionou com o excesso de peso em idosos.

Muitos idosos separados ou viúvos, após anos de relacionamento com o cônjuge, preferem morar sozinhos para manter sua privacidade e preferências. Por não terem alguém que os ajudem em suas atividades rotineiras, sirva de companhia e lhes dediquem cuidados, o fato de morar só vem sendo associado a um decréscimo na qualidade de vida e a um agravamento da morbidade, constituindo, até mesmo, um indicador de risco de mortalidade (DIAS; CARVALHO; ARAÚJO, 2013). Sendo assim, idosos que residem sozinhos estariam mais vulneráveis a apresentar distúrbios nutricionais, sejam estes de déficit ou de excesso (PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016).

O excesso de peso, além de fator de risco independente para o desenvolvimento de DCV, é fator predisponente para a HAS, podendo ser responsável por 20 a 30% dos casos da doença. Em estudos com idosos, foi evidenciado que o excesso de peso está relacionado ao risco de HAS e demais DCV. As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como as cardiovasculares (DCV), por exemplo, são as principais causas de morte no mundo, configurando-se como o problema de saúde pública de maior magnitude, inclusive no Brasil (SOAR, 2015).

Um dos fatores de risco para as DCVs é o avanço da idade, tornando os idosos um grupo vulnerável para seu surgimento. O Brasil destaca-se por apresentar uma das maiores taxas de crescimento para população idosa, o que acarreta aumento da carga de doenças, em especial as DCNTs. O país terá uma das maiores populações de idosos do mundo, ocupando as primeiras posições no ranking dos países com maior número de idosos. A elevada prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos, como a presença de hipertensão arterial e obesidade, dentre outros é evidenciada em diversos estudos realizados no Brasil (SOAR, 2015).

O excesso de peso nos idosos esteve associado também à doença osteomuscular (artrose), confirmando o maior risco de desenvolvimento dessas doenças entre os obesos, muitas vezes pelo excesso de carga, especialmente sobre o joelho e o quadril. Tal relação aponta para o estabelecimento de uma maior dependência em atividades da vida diária, além de uma maior fragilidade do idoso (SILVEIRA et al, 2016).

Curiosamente houve uma associação entre os idosos com excesso de peso e a prática de atividade física. Uma possível explicação para esse achado é a causalidade reversa, na qual a prática de atividade física pode ter ocorrido posteriormente à obesidade do idoso. Os idosos, em sua maioria aposentados no estudo em questão, tendem a ter mais cuidados com a saúde

após uma vida inteira de trabalho. A prática de atividade física também remete a um sentimento de utilidade e de renovação das energias para essa população.

Está-se vivenciando um crescimento de instituições governamentais que investem em programas de atividade física com vistas a sensibilizar a população em geral para uma vida ativa (BENEDETTI; GONÇALVES; MOTA, 2007). Apesar da maioria dos idosos do presente estudo não estarem ligados a programas de atividade física, é notória a maior preocupação com uma vida mais ativa.

Em contrapartida, Silva et al (2011) destacam a violência urbana como um possível fator de inibição da prática de atividade física no lazer em idosos de renda elevada, levando-os a optar por atividades em que não seja necessário sair de casa, atitudes que contribuem com valores aumentados de IMC.

A presença da obesidade merece intervenções de saúde com ênfase na perda de peso a fim de evitar um evento cardiovascular que aumente o risco de morte ou sequelas. A atividade física proporciona ao indivíduo condicionamento, tornando-o capaz de exercer atividades cotidianas ao longo da vida (VIRTUOSO JÚNIOR; GUERRA 2008). Nesse sentido, estimular a prática de atividade física regular é essencial em todas as fases da vida, pois seus benefícios são inquestionáveis na prevenção de doenças, na promoção da saúde e qualidade de vida (NUNES et al, 2009).

No momento que o indivíduo adota hábitos como controle de peso e prática de atividade física regular, o mesmo está diminuindo o risco de problemas ligados ao sedentarismo, à chance de apresentar maior número de doenças crônicas e auto avaliar a saúde negativamente, consequentemente colaborando para a preservação de sua capacidade funcional (BRITO; MENEZES; OLINDA 2016).

O estudo de Fares et al (2012) mostrou associação entre tabagismo e baixo peso, assim como o observado no presente estudo. Essa relação pode ser decorrente dos efeitos que a nicotina exerce na redução do apetite e na secreção de hormônios da tireoide, aumentando a taxa metabólica, favorecendo a oxidação de gordura no organismo e repercutindo no baixo peso (FARES, 2012).

Aproximadamente 50% dos fumantes de longa data morrem precocemente em consequência de doença relacionada ao tabagismo, sendo que dois terços das mortes são devidas a quatro causas: câncer de pulmão, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, cardiopatia isquêmica e doença cerebrovascular. Todo idoso fumante deve receber ajuda adequada para cessação do tabagismo de acordo com a fase de motivação em que se encontre, como nas demais faixas etárias (MELLO, 2014).

Sabe-se que o comportamento de estilo de vida do indivíduo irá contribuir significativamente para altos níveis de doença crônica em adultos mais velhos e idosos. Além disso, é importante atentar que o envelhecer, sob um ponto de vista fisiológico, depende significativamente do estilo de vida que a pessoa assume desde a infância ou a adolescência, tais como fumar, praticar regularmente exercícios físicos ou esportes, ingerir alimentos saudáveis, etc (LEITE, 1990).

Dentre todos os fatores analisados, foi encontrada associação com o estado nutricional apenas com sete variáveis estudadas (sexo, estado civil separado, estado civil viúvo, HAS, artrose, atividade física e tabagismo). Esse resultado pode estar relacionado a dois fatores: homogeneidade da população, na qual a maioria dos idosos possuíam condições socioeconômicas semelhantes e a pequena amostra estudada. Esses fatores são considerados limitações do presente estudo.

7 CONCLUSÕES

Os achados do presente estudo indicam uma população idosa majoritariamente feminina, de baixa renda e alfabetizados com poucos anos de estudo. O estado nutricional caracterizou-se por excesso de peso, sendo mais pronunciado entre as mulheres. Foram encontradas diferenças quanto à classificação do estado nutricional entre os indicadores utilizados. Os fatores determinantes sociais da saúde associados ao estado nutricional do idoso foram a prática de atividade física em idosos com sobrepeso, considerando o fenômeno da causalidade reversa, e o tabagismo em idosos com baixo peso.

Também foi identificada associação entre o estado nutricional de idosos e as variáveis referentes as características individuais de sexo, estado civil, HAS e artrose. Entende-se que a investigação da situação nutricional de idosos, sob o olhar dos determinantes sociais de determinada região, possa subsidiar ajustes nas políticas públicas locais de prevenção e promoção da saúde, a partir da compreensão desses fatores que interferem nos agravos nutricionais.

REFERÊNCIAS

- ACUÑA, K.; CRUZ, T. **Avaliação do Estado Nutricional de Adultos e Idosos e Situação Nutricional da População Brasileira.** Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v. 48, n. 3, 2004.
- ALCÂNTARA, A. O.; DEBERT, G. G. **Família e Velhice: Entre Mitos e Certezas,** v. 1, 2007.
- ALEIXO, J. L. M. **Atenção Primária à Saúde e o Programa de Saúde da Família: perspectivas de desenvolvimento no início do terceiro milênio.** Revista Mineira de Saúde Pública, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 1-16, 2002.
- ALMEIDA, M. F. et al. **Anthropometric changes in the Brazilian cohort of older adults: SABE Survey (Health, Well-Being, and Aging).** J Obes, 2013.
- AMADOR, V. A. G. et al. **Indicadores antropométricos e marcadores de função renal em adultos e idosos.** Rev. Nutr, Campinas, v. 29, n. 2, p. 199-209, 2016.
- AREOSA, S. V. C.; AREOSA, A. L. **Envelhecimento e dependência: desafios a serem enfrentados.** Textos e Contextos, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 138-150. 2008.
- ÁVILA-FUNES, J. A.; GRAY-DONALD, K.; PAYETTE, H. **Association of nutritional risk and depressive symptoms with physical performance in the elderly: the Quebec longitudinal study of nutrition as a determinant of successful aging (NuAge).** J Am Coll Nutr. v. 27, n. 4, p. 492-8, 2008.
- BELO HORIZONTE. **Cadernos BDMG.** Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2010. p.5-112.
- BENEDETTI, T. R. B.; GONÇALVES, L. H. T.; MOTA, J. A. P. S. **Uma proposta de política pública de atividade física para idosos.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v. 16, n. 3, p. 387-98, 2007.
- BIE KU SKA, A.; SOBESTJA SKI, K. **Avaliação da pobreza na Polônia.** Cadernos de Estudos: Desenvolvimento Social em Debate. v. 21, n. 1, p. 180-199, 2015.
- BLACKBURN, G. L.; THORNTON, P. A. **Nutritional assessment of the hospitalized patients.** Med Clin North Am, v. 63, p. 1103-15, 1979.
- BORSON, S. **Cognition, Aging and Disabilities: Conceptual Issues.** Phys Med Rehabil Clin N Am, v. 21, n. 2, p. 375-82, 2010.
- BOSCATTO, E. C. et al. **Nutritional status in the oldest elderly and associated factors.** Rev Assoc Med Bras, v. 59, n. 1, p. 40-47, 2013.
- BOURDIEU, P. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico.** São Paulo: Unesp, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.** Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Cadernos de Atenção Básica: n.19. Brasília, DF, 2007.

BRAVEMAN, P. A. **Monitoring equity in health and health care: A conceptual framework.** Journal of Health Population Nutrition, v.21, n.3, p. 181-92, 2003.

BRITO, K. Q. D.; MENEZES, T. N.; OLINDA, R. A. **Incapacidade funcional: condições de saúde e prática de atividade física em idosos.** Rev Bras Enferm, v. 69, n. 5, p. 825-32, 2016.

BURITY, V. et al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional.** Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204p.

BUSS, P. M. Una introducción al concepto de promoción de la salud. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. Promoción de la salud: conceptos, reflexiones, tendencias. Buenos Aires, 2006: 19-46.

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

CAMARANO, A. A. **Mulher idosa: suporte familiar ou agente de mudança?** Estudos Avançados. v. 17, n. 49, 2003.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. Envelhecimento da população brasileira: Uma contribuição demográfica. In: FREITAS, E.V.; PY, L. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 58-72.

CAMPOS, M. T. F. S. **Efeitos da suplementação alimentar em idosos.** 1996. Dissertação - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1996.

CAMPOS, M. T. F. S.; COELHO, A.I.M. **Alimentação saudável na terceira idade: estratégias úteis.** Viçosa: UFV, 2005.

CASTRO, P.R.; FRANK, A. A. **Mini-avaliação nutricional na determinação do estado de saúde de idosos com ou sem a doença de Alzheimer: aspectos positivos e negativos.** Estud Interdiscipl Envelhec. v. 14, n. 1, p. 45-64, 2009.

CHAIMOWICZ, F.; CAMARGOS, M. C. S. Envelhecimento e saúde no Brasil. In: FREITAS, E.V.; PY, L. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 74-96.

COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE. **Rumo a um modelo conceitual para análise e ação sobre os determinantes sociais de saúde.** 2005.

COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE. **Redução das desigualdades no período de uma geração: igualdade na saúde através da ação sobre os seus determinantes sociais: relatório final.** Genebra: OMS, 2010.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil.** 2008.

COUTRIM, R. M. E. **Idosos trabalhadores: perdas e ganhos nas relações intergeracionais** Sociedade e Estado, Brasília, v. 21, n. 2, p. 367-390, 2006.

CHUMLEA, C. et al. **Techniques of assessing muscle mass and function (sarcopenia) for epidemiological studies of the elderly.** Journals of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences. United States, v. 50, p. 45-51, 1995.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and strategies to promote social equity in health.** Estocolmo, Institute for Future Studies. 1991.

DIAS, D. S. G.; CARVALHO, C. S.; ARAÚJO, C. V. **Comparação da percepção subjetiva de qualidade de vida e bem-estar de idosos que vivem sozinhos, com a família e institucionalizados.** Rev Bras Geriatr Gerontol, v. 16, p. 127-38, 2013.

ESCOREL, S. **Reviravolta na Saúde: origem e articulação do movimento sanitário.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998.

FARES, D. et al. **Fatores associados ao estado nutricional de idosos de duas regiões do Brasil.** Rev Assoc Méd Bras, v. 58, p. 434-41, 2012.

FERREIRA, L. S.; MARRUCI, M. F. N. **Ações preventivas na terceira idade.** In: FILHO, W. J.; GORZONI, M. L. Geriatria e gerontologia: o que todos devem saber. São Paulo: ROCA, 2008, p. 63-83.

FRANK, A. A.; SOARES, E. A. **Nutrição ao envelhecer.** São Paulo: Atheneu, 2002.

FRISANCHO, A.R. **Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status.** Michigan: University of Michigan Press, 1990.

FONSECA, A. F. **O território e o processo saúde-doença.** Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Help Age International. Ageing in the Twenty-First Century: A celebration and a Challenge.** New York/London, 2012.

GAMA, D.; COLOMBO. **Closing The Gap in a Generation: Health Equity Through Action on The Social Determinants of Health.** Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Revista de Direito Sanitário, São Paulo, v. 10, n. 3 p. 253-266, 2010.

GARBOIS, J. A.; SODRÉ, F.; DALBELLO-ARAÚJO, M. **Determinantes sociais da saúde: o social em questão.** Saúde Soc. São Paulo, v.23, n.4, p.1173-1182, 2014.

GOUVEIA, O. M. R.; MATOS, A. D.; SCHOUTEN, M. J. **Redes sociais e qualidade de vida dos idosos: uma revisão e análise crítica da literatura.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1030-1040, 2016.

GRAHAM, H. **Understanding Health Inequalities.** Buckingham: Open University Press, 2000.

GUEDES, A. C. B.; GAMA, C. R.; TIUSSI, A. C. R. **Avaliação nutricional subjetiva do idoso: avaliação subjetiva global versus Mini-Avaliação Nutricional.** Comun Ciênc Saúde, v. 19, n. 4, p. 377-84. 2008.

GUIGOZ, Y. **The mini nutritional assessment (MNA) review of the literature.** What does it tell us? J Nutr Health Aging. v.10, n.6, p.466-85, 2006.

GUIGOZ, Y.; LAUQUE, S.; VELLAS, B. J. **Identifying the elderly at risk for malnutrition. The mini nutritional assessment.** Clin Geriatr Med. v.18,p.737-57, 2002.

GUIGOZ, Y.; VELLAS, B. A mini avaliação nutricional (MAN) na classificação do estado nutricional do paciente idoso: apresentação, história e validação da MAN. In: Mini Avaliação (MAN) pesquisa e prática no idoso. Vevey, Suíça: Nestlé Nutrition Workshop Series Clinical e Performance Programme, 1998.

GUIGOZ, Y.; VELLAS, B. J.; GARRY, P. J. **Assessing the nutritional status of the elderly: the Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation.** Nutr Rev. v.54,n.1,p.59-65,1996.

HAGEMEYER, V.; REZENDE, C. H. A. Nutrição e envelhecimento. In: FREITAS, E.V.; PY, L. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 1031-44.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 2010.** Rio de Janeiro (RJ): IBGE, 2012.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Ranking do saneamento. São Paulo, 2016.

KAC, D.; VELASQUEZ-MELÉNDEZ, G. **A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina.** Cad Saúde Pública, 19 (supl 1): 4-5, 2003.

KHOURY, H. T. T.; GÜNTHER, I. A. **Processos de auto-regulação no curso de vida: controle primário e controle secundário.** Psicologia: Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 144-152, 2009.

KOREN-HAKIM, T. et al. **COMPARING THE ADEQUACY OF THE MNA-SF, NRS-2002 and MUST nutritional tools in assessing malnutrition in hip fracture operated elderly patients.** Clinical Nutrition, v. 35, p. 1053-8, 2016.

LACERDA, N. C.; SANTOS, S. S. C. **Avaliação nutricional de idosos: um estudo bibliográfico.** Rev RENE.v.8,n.1,p.60-70,2007.

LEITE, L. E. A.; RESENDE, T. L.; NOGUEIRA, G. M. et al. **Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica.** Rev Bras Geriatr Gerontol. v. 15, n. 2, p. 365-80, 2012.

LEITE, P. F. Aptidão Física - Esporte e Saúde: prevenção e reabilitação. 2. ed. São Paulo: Robe Livraria e Editora, 1990.

LIPSCHITZ, D. A. **Screening for nutritional status in the elderly.** Primary Care, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

MADURO, I. P. N. N. et al. **Detecção precoce da desnutrição hospitalar: o papel do médico assistente e a eficácia da avaliação subjetiva global.** Rev Nutr, v.1, n. 2, p. 57-61. 2008.

MANCINI, M. C. **Tratado de Obesidade.** Itapevi: AC Farmacêutica, 2010.

MARMOT, M.; WILKINSON, R. **Social Determinants of Health.** Oxford: Oxford University Press. 1999.

MARMOT, M. **Social determinants of health inequalities.** Lancet; 365: 10996104, 2005.

MARTIN, F. G.; NEBULONI, C. C.; NAJAS, M. S. **Correlação entre estado nutricional e força de preensão palmar em idosos.** Rev bras geriatr gerontol, Rio de Janeiro, v.15, n. 3, 2012.

MATHERS, C. D.; LONCAR, D. **Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030.** PLoS Med, v. 3, n. 11, 2006.

MCWHIRTER, J. P.; PENNINGTON, C. R. **Incidence and recognition of malnutrition in hospital.** Br Med J, v. 308: 945-8, 1994.

MELLO, A. C. Aspectos nutricionais, sociodemográficos e de saúde relacionados à síndrome de fragilidade em idosos moradores de Manguinhos, RJ. 2014. 207 f. Tese (Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2014.

MENDES, E.M. **As redes de atenção à saúde.** Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2011.

MONTEIRO, C. A. et al. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO, C. A. Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças. São Paulo: Hucitec, 2000: 247-55.

MORAES, E. N. **Princípios básicos de geriatria e gerontologia.** Belo Horizonte: Folium, 2009.

MORAES, E. N. **Atenção à saúde do idoso: Aspectos conceituais.** Brasília, DF, 2012.

MOREIRA, M. C. **Determinação Social da Saúde: Fundamento teórico-conceitual da reforma sanitária brasileira.** 2013. 149 p. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2013.

MOURA, E. P.; SILVA, L. W. S.; MARQUES, C. L. **Envelhecimento e Políticas Públicas de Saúde: Considerações reflexivas.** Revista Temática Kairós Gerontologia, São Paulo, v.14, n. 3, p. 185-204. 2011.

NATALINO, M. A. C. **Pesquisa painel de pobreza: aspectos teórico-metodológicos da estratégia brasileira de enfrentamento à pobreza.** Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação, v. 4, n. 1, p. 124-135, 2014.

NUNES, M. C. R. et al. **The influence of sociodemographic and epidemiological characteristics on the functional capacity of elderly residents in the city of Ubá, Minas Gerais.** Rev Bras Fisioter, v. 13, n. 5, p. 376-82, 2009.

OEHLSCHLAEGER, M. H. K. et al. **Nutritional status, muscle mass and strength of elderly in Southern Brazil.** Nutr Hosp, v. 31, n. 1, p. 363-370, 2015.

OTERO, B. U, et al. **Morbidade por desnutrição em idosos, região sudeste do Brasil, 1980-1987.** Rev Saúde Pública, 32(2): 141-8, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Manejo da desnutrição grave: um manual para profissionais de saúde de nível superior e suas equipes auxiliares.** Genebra, 2000.

PAPALÉO, N. M.; CARVALHO FILHO, E. T.; NOGUEIRA, R. F. Fisiologia do envelhecimento. In: CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALÉO NETTO, M. Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 2006: 43-62.

PASCHOAL, S. M. P. Qualidade de vida na velhice. In: FREITAS, E.V.; PY, L. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 99-106.

PEREIRA, R. S.; CURIONI, C. C.; VERAS, R. **Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002.** Textos Envelhecimento, v. 6, n. 1. 2003.

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

RAMOS, L. R. **Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso.** São Paulo. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, 2003.

RAMOS, L. R. A mudança de Paradigma na Saúde e o Conceito de Capacidade Funcional. In: RAMOS, L.R.; CENDOROGLO, M.S. Guia de Geriatria e Gerontologia. 2. ed. Barueri: Manole, 2011. p. 1-7.

ROCHA, J. S. B. et al. **Impacto de um programa de exercício físico na adiposidade e na condição muscular de mulheres pós-menopáusicas.** Rev Bras Ginecol Obstet, v. 34, p. 414-9, 2012.

SANTOS, D. M.; SICHIERI, R. **Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos.** Rev. Saúde Pública, v. 39, n. 2, p. 163-8, 2005.

SHAW, M. et al. **The Widening Gap: Health Inequities and Policy in Britain.** Bristol: Policy Press. 1999.

SILVA, M. L. T. Geriatria. In: WAITZBERG, D.L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 997-1008.

SILVA, V. S. et al. **Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em idosos brasileiros.** Rev Bras Ativ Fís Saúde, v. 16, 289-94, 2011.

SILVA, P. A. **Determinantes individuais e sociais do estado de saúde subjetivo e de bem-estar da população sênior de Portugal.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 30, n. 11, p. 1-15, 2014.

SILVEIRA, E. A. et al. **Obesidade em Idosos e sua Associação com Consumo Alimentar, Diabetes Mellitus e Infarto Agudo do Miocárdio.** Arq Bras Cardio, v. 107, n. 6, p. 509-517, 2016.

SOAR, C. **Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos não Institucionalizados.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 385-395. 2015.

SOLAR, O.; IRWIN, A. **Towards a conceptual framework for analysis and action on the social determinants of health.** Commission on Social Determinants of Health: Geneva, 2007.

SOUSA, V. M. C.; GUARIENTO, M. H. **Avaliação do idoso desnutrido.** Rev Bras Clin Med, Campinas, v.7, n. 3, p. 46-9. 2009.

SOUZA, R. et al. **Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 81-90, 2013.

SOUZA, K. T. et al. **Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia ó MG, Brasil.** Ciênc Saúde Coletiva, v.19, p. 3513-20, 2014.

STIVAL, M. M.; LIMA, L. R.; KARNIKOWSKI, M. G. **Hypothetical relationships between social determinants of health that influence on obesity in the elderly.** Rev Bras Geriatr Gerontol, v. 18, n. 2, p. 433-42, 2015.

STROBL, R. et al. **Distribution and determinants of functioning and disability in aged adults: results from the German KORA-Age study.** BMC Public Health, v. 13, p. 137-47, 2013.

SZAPIRO, A.; FURTADO, M. **Promoção da saúde e seu alcance biopolítico: o discurso sanitário da sociedade contemporânea.** Saúde Soc. São Paulo, v.21, n.4, p.811-821, 2012.

TCHERNOF, A.; DESPRES, J. P. **Pathophysiology of human visceral obesity: an update.** *Physiol Rev*, v. 93, n. 1, p. 359-404, 2013.

TEIXEIRA, V. O. N.; FILIPPIN, L. I.; XAVIER, R. M. **Mecanismos de perda muscular da sarcopenia.** *Rev Bras Reumatol*. v. 52, n. 2, p. 247-59, 2012.

UNITED NATIONS. United Nations Population Division. **World Population Ageing: Profiles of Ageing 2011.** New York: United Nations, 2011.

UNITED NATIONS. United Nations Department of Economic and Social Affairs Population Division. **World Population Prospects: The 2012 Revision.** Highlights and Advance Tables. New York: United Nations, 2013.

VERAS, R. **Envelhecimento, demandas, desafios e inovações.** *Revista de Saúde Pública*, v.43, n3, p. 548-554, 2009.

VERAS, R.; LIMA-COSTA, M.F. Epidemiologia do envelhecimento. In: ALMEIDA-FILHO, N.; BARRETO, M.L. Epidemiologia e saúde: fundamentos, métodos, aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 427-37.

VENTURINI, C. D. et al. **Consumo de nutrientes em idosos residentes em Porto Alegre (RS), Brasil: um estudo de base populacional.** *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 20, n. 12, p. 3701-3711, 2015.

VIAL, E. A. et al. **Violência urbana e capital social em uma cidade no sul do Brasil: um estudo quantitativo e qualitativo.** *Rev. Panam. Salud Publica*, Washington, DC, v. 4, n. 28, p. 289-297, 2010.

VIRTUOSO JÚNIOR, J. S.; GUERRA, R. O. **Factors associated to functional limitations in elderly of low income.** *Rev Assoc Med Bras*, v. 54, n. 5, p. 430-5, 2008.

WAITZBERG, D.L.; FERRINI, M.T. Exame Físico e Antropometria. In: WAITZBERG, D.L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 3a ed. São Paulo: Atheneu, 2000. p.255- 78.

WELLMAN, N. S.; KAMP, B. J. Nutrição e Edaísmo. In: MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010: 286-308.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: Preventing and managing the global epidemic.** Report of a WHO consultation on obesity. Geneva, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Social development and ageing crisis or opportunity?** Geneva, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and prevention of chronic diseases.** Geneva, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde.** World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** Geneva, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity.** 2013.

XIMENES, V. M. et al. **Pobreza multidimensional e seus aspectos subjetivos em contextos rurais e urbanos nordestinos.** Estudos de Psicologia, v. 21, n. 2, p. 146-156, 2016.

APÊNDICE A- INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

I) DADOS PESSOAIS

Nome: _____ Data ____/____/____

Nasc.: **1)** Idade (anos completos): _____ **2)** Sexo: (1) masculino (2) feminino

3) Estado civil: (1) Casado (2) Separado judicialmente (3) Divorciado (4) Viúvo (5) Solteiro

4) Raça/cor: (1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela (5) Indígena

5) Doenças auto referidas: _____

II) MINI AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL- MAN TRIAGEM

6- A ingestão de alimentos diminuiu nos últimos 3 meses devido à falta de apetite, problemas digestivos, dificuldade de mastigação ou deglutição?

Escore 0 = redução severa na ingestão de alimentos/ Escore 1 = redução moderada na ingestão de alimentos/ Escore 2 = não houve redução na ingestão de alimentos

7- Perda de peso involuntária nos últimos 3 meses?

Escore 0 = perda de peso superior a 3 kg (6,6 libras)/ Escore 1 = não sabe/ Escore 2 = perda de peso entre 1 e 3 kg (2,2 e 6,6 libras)/ Escore 3 = nenhuma perda de peso

8- Mobilidade

Escore 0 = preso à cama ou à cadeira

Escore 1 = pode sair da cama/cadeira, mas não sai

Escore 2 = normal

9- Sofreu estresse psicológico ou doença aguda nos últimos 3 meses?

Escore 0 = sim/ Escore 1 = não

10- Problemas neuropsicológicos?

Escore 0 = demência severa ou depressão/ Escore 1 = demência leve/ Escore 2 = sem problemas psicológicos

11- Índice de Massa Corporal (IMC)? (peso em kg/ altura em m²)

Escore 0 = IMC menor do que 19

Escore 1 = IMC 19 até menos do que 21

Escore 2 = IMC 21 até menos do que 23

Escore 3 = IMC 23 ou maior

Se o cálculo do IMC não for possível, substituir pela

CP. **12-** Circunferência da Panturrilha (CP) em cm.

Escore 0 = CP menor do que

31 Escore 1 = CP 31 ou maior

Escore de triagem (subtotal, máximo de 14 pontos)

12-14 pontos: estado nutricional normal

8-11 pontos: sob risco de desnutrição

0-7 pontos: desnutrido

III) DETERMINANTES SOCIAIS

Condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais

13) Fonte de renda da pessoa idosa:

(1) Trabalho formal/informal (2) Aposentadoria (3) Benefício social (4) Pensão (5) Terceiro

14) Renda familiar (salários mínimos): _____ (01 SM = R\$ 788,00)

15) Responsável pela renda familiar: (1) Pessoa idosa/outro familiar (2) Pessoa idosa somente

Condições de vida e trabalho

16) Tipo de casa: (1) tijolo (2) madeira (3) taipa (4) material aproveitado

17) Condição de moradia: (1) Própria (2) Alugada (3) Cedida

18) Número de pessoas residentes na moradia: _____

19) N° de cômodos* da casa: _____

20) Destino do esgoto: (1) rede de esgoto (2) fossa (3) vala, rio, lago ou mar

- 21) Origem da água: (1) rede geral (2) poço ou nascente (3) outro: _____
- 22) Destino do lixo: (1) coletado (2) queimado/enterrado (3) céu aberto
- 23) Poluição sonora ó O senhor(a) se sente incomodado pela intensidade excessiva de ruídos desagradáveis e/ou prejudiciais na sua rua? (1) Sim (2) Não
- 24) Poluição do ar ó O senhor(a) se sente incomodado com a presença no ar de fumaça, lixo, produtos químicos e outros na sua rua? (1) Sim (2) Não
- 25) Ocupação atual: _____
- 26) Ocupação antes da aposentadoria: _____
- 27) Tempo de trabalho: _____ (anos)
- 28) Acidentes de trabalho ó O senhor(a) já sofreu alguma lesão corporal, limitação funcional ou doença devido ao seu trabalho ou no seu ambiente de trabalho, determinando perda, total ou parcial, permanente ou temporária, de sua capacidade para o trabalho? (1) Sim (2) Não
- 29) Alfabetização ó O senhor(a) é capaz de ler e escrever um bilhete simples? (1) Sim (2) Não
- 30) Escolaridade (anos de estudo): _____
- 32) Em caso de doença procura: (1) hospital (2) posto de saúde (3) UPA
(4) benzedeira (5) farmácia (6) Outros: _____
- 32) Possui plano de saúde? (1) sim (2) não
- 33) Utiliza algum serviço de assistência social, como CRAS ou CREAS? (1) Sim (2) Não

Redes sociais e comunitárias

- 34) Participa de alguma atividade de grupo, pelo menos 1 vez a cada 15 dias (grupos religiosos, associação de moradores, grupos de convivência e/ou clubes, grupos de dominó?)
(1) sim (2) não
- 35) Há quanto tempo? _____ (anos)
- 36) Tipo de grupo: _____
- 37) Participa algum grupo de representação, como conselho de idosos, conselhos de saúde ou educação, associação de moradores? (1) sim (2) não
- 38) Há quanto tempo? _____ (anos)
- 39) Tipo de grupo: _____
- 40) Visita amigos ou parentes pelo menos 2 vezes por semana? (1) sim (2) não
- 41) Frequência de visitas: (1) diária (2) semanal (3) quinzenal (4) mensal (5) semestral

Estilo de vida dos indivíduos

- 42) Pratica atividade física regular semanalmente? (1) sim (2) não
- 43) Quantas vezes na semana? _____
- 44) Tipo de atividade: _____
- 45) Como o senhor (a) percebe a sua saúde nutricional?
(1) Excelente (2) Boa (3) Regular (4) Ruim (5) Muito ruim
- 46) Tabagismo (1) Tabagista (2) Não tabagista (3) Ex tabagista
- 47) Nº Cigarros/dia: _____ 48) Se parou, faz quanto tempo? _____
- 49) Consome alguma bebida alcoólica pelo menos 1 vez por mês?
(1) Consumidor (2) Não consumidor (3) Ex consumidor
- 50) Quantas vezes na semana? _____ 51) Tipo de bebida: _____
- 52) Ingeriu bebida alcoólica no passado? (1) Sim (2) Não
- 53) Parou há quanto tempo? _____
- 54) O senhor(a) considera que vem passando por alguma vivência sob pressão, tensão, ansiedade e/ou esgotamento? (1) Sim (2) Não
- 55) Atividade de lazer: _____
- 56) Quantas vezes no mês? _____
- 57) Meios de informação que utiliza: (1) rádio (2) televisão (3) rádio comunitária (4) jornal/revista (5) outros: _____

APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa **DETERMINANTES SOCIAIS DA INDEPENDÊNCIA EM IDOSOS: UM OLHAR SOBRE A SAÚDE DA COMUNICAÇÃO HUMANA**, que está sob a responsabilidade da professora Vanessa de Lima Silva, residente na rua Guimarães Peixoto, 185/301 A ó Casa Amarela ó Recife-PE, CEP: 52051-200. Telefone: (81) 96572306. E-mail: vanelima@gmail.com. Inclusive para ligações a cobrar.

Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o/a senhor/a não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe entrevistando, para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O objetivo específico deste estudo é identificar fatores determinantes sociais e da saúde da comunicação humana associados à independência de idosos residentes em um território coberto pelo Programa de Saúde da Família no município do Recife-PE. Após assinado o termo de consentimento livre e esclarecido o idoso passará por alguns questionários que irão contar com algumas perguntas sobre a sua capacidade funcional, qualidade de vida e relações sociais (renda, trabalho, família, amigos e moradia). Também passará por uma avaliação de desempenho físico, onde será solicitado a ficar de pé, caminhar um pouco e sentar; e avaliação nutricional, onde serão medidos peso, altura e mensuração de partes do corpo.
- Pode-se considerar nesta pesquisa a presença de um risco mínimo ao voluntário, pois o único risco pode ser o constrangimento de responder as perguntas da entrevista ou nas avaliações física e nutricional. Se isso acontecer o (a) Sr.(a) pode deixar de responder ou pedir para suspender a entrevista e avaliação e não mais participar, se assim desejar. O questionário e a avaliação serão aplicados de forma individual em um local reservado.
- Como benefício pela participação dessa pesquisa o participante poderá refletir sobre sua comunicação e ampliar seus conhecimentos acerca de aspectos importantes para o bem estar social, biológico e social.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa como entrevistas, ficarão armazenados no computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo de cinco anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidos pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

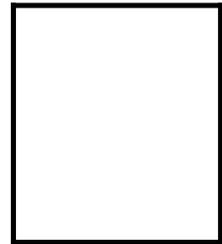
Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n ó 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 ó e-mail: cepecs@ufpe.br).**

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **DETERMINANTES SOCIAIS DA INDEPENDÊNCIA EM IDOSOS: UM OLHAR SOBRE A SAÚDE DA COMUNICAÇÃO HUMANA**, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou ônus.

Local e data ____/____/____

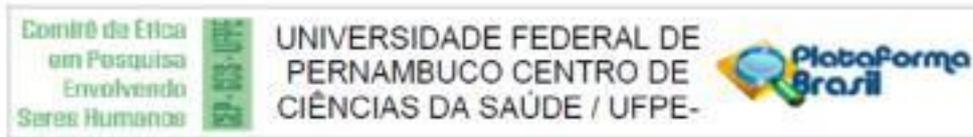


Assinatura do participante:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana

Pesquisador: Vanessa Lima

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 45957815.0.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.172.962

Data da Relatoria: 05/08/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de pesquisa da ProfªVanessa Lima do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA, do CCS-UFPE.As condições de saúde das pessoas e dos grupos sociais são o resultado do processo complexo e dinâmico que se produz socialmente em todos os âmbitos em que a vida social se desenvolve. A manutenção do envelhecimento ativo se dá através da manutenção da autonomia e independência do idoso. A comunicação humana permite ao indivíduo a inserção em sociedade, sendo também um fator determinante social para a sua saúde,contribuindo para a manutenção do envelhecimento ativo.

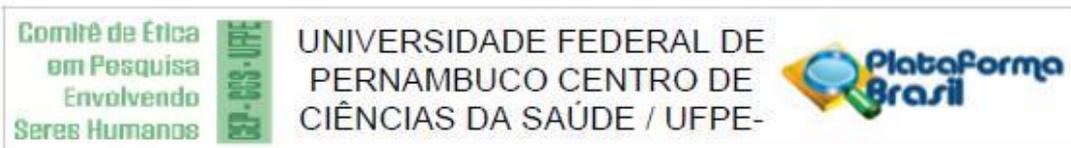
Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar fatores determinantes sociais e da saúde da comunicação humana associados à independência de idosos residentes em um território coberto pelo Programa de Saúde da Família no município do Recife-PE.

Objetivo Secundário:

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)2126-6588 E-mail: cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.172.962

a) Caracterizar os determinantes sociais em idosos dependentes e independentes; b) Caracterizar a saúde da comunicação humana em idosos dependentes e independentes; c) Analisar a associação entre os determinantes sociais e da saúde da comunicação humana e a independência em idosos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Bem delineados no projeto e TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa pertinente com os objetivos e acronograma apresentado, tendo como benefício direto dos participantes o entendimento e reflexão sobre sua comunicação, além de ampliar seus conhecimentos acerca de aspectos importantes para seu bem estar social, biológico e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados em quantidade e qualidade, assinados e datados conforme normas do comitê.

Recomendações:

Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

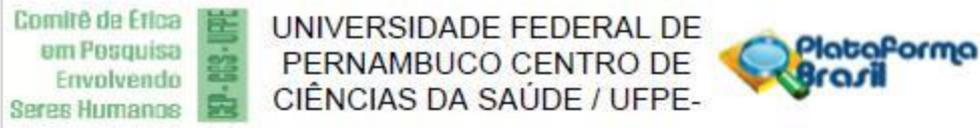
Considerações Finais a critério do CEP:

O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está APROVADO para iniciar a coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio do Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação", pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link "Para enviar Relatório Final", disponível no site do CEP/CCS/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.172.962

Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). O CEP/CCS/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do/a pesquisador/a assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.

RECIFE, 06 de Agosto de 2015

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
 (Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-500
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br