



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA

HELKA JULIANE FERNANDES DA SILVA

**DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E A CAPACIDADE FUNCIONAL DE
PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Recife
2018

HELKA JULIANE FERNANDES DA SILVA

**DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E A CAPACIDADE FUNCIONAL DE
PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Área de concentração: Gerontologia.

Orientadora: Prof^a. Dr. Vanessa de Lima e Silva.

Coorientador: Prof^o. Dr. Rafael da Silveira Moreira.

Recife

2018

Catalogação na fonte:
Bibliotecária Sandra Maria Neri Santiago, CRB4-1267

S586d Silva, Helka Juliane Fernandes da.

Determinantes sociais da saúde e a capacidade funcional de pessoas idosas atendidas pela estratégia de saúde da família / Helka Juliane Fernandes da Silva. – Recife: o autor, 2018.

85 f.; il.; 30 cm.

Orientadora: Vanessa de Lima e Silva.

Mestrado (dissertação) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde. Programa de pós-graduação em Medicina Tropical.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Atividades cotidianas. 2. Determinantes sociais da saúde. 3. Saúde do Idoso. I. Silva, Vanessa de Lima e (orientadora). II. Título.

616 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2019 - 006)

HELKA JULIANE FERNANDES DA SILVA

**DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E A CAPACIDADE FUNCIONAL DE
PESSOAS IDOSAS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Dissertação ou Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Aprovada em: 08/03/2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr. Vanessa de Lima e Silva (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr. Ana Paula de Oliveira Marques (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Flávia Pereira da Silva (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. George Tadeu Nunes Diniz (Examinador Externo)
Fundação Oswaldo Cruz

Dedico este trabalho aos meus avós Manoel Alves de Melo (agricultor), Guiomar Fernandes de Melo, Maria Helena da Silva e Hilda Helena Pereira de Lima (domésticas), em nome da população idosa brasileira, exemplos de resistência, verdadeiros “cientistas de possibilidades” em um país com imensas desigualdades e iniquidades. Esses me fizeram chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Minha eterna gratidão a Deus, por tudo o que Ele tem permitido em minha vida. Por ter me concedido a oportunidade de estar na Gerontologia e de fazer da atenção à pessoa idosa o meu fazer diário.

À minha família (Arlenildo, Fátima, Violeta, Victor, Isabelle, Camília, Henrique, Mateus e Ana Beatriz), em especial aos meus pais, por serem o meu porto seguro em todos os desafios que tenho enfrentado. Por torcerem pela minha jornada profissional e me incentivarem em cada passo desta caminhada. Por permitirem que eu chegasse até aqui. Sem vocês eu não teria conseguido.

Ao meu amado João Victor, por toda a paciência, dedicação e amor. Sem você do meu lado tudo seria mais difícil. Obrigada pelo companheirismo e incentivo diário, seu apoio tem sido imprescindível em minha jornada.

Aos meus amigos Noses (Adriana, Augusto, Djavan, Galileu, Kelly, Mariana, Sarah e Saulo), a amizade de vocês é essencial na minha vida. Gratidão por cada vibração, apoio, cuidado e amor a mim dedicados. Este trabalho também é extensão de noses.

Aos amigos das Olindas, por todo o incentivo e por compreender todos os momentos de ausência, dedicados à elaboração deste trabalho.

A todos que fazem o CAPS David Capistrano (usuários e profissionais), pelo o incentivo e apoio constante na realização e concretização deste estudo.

À minha querida orientadora (Prof^a. Vanessa Lima), por toda a paciência e dedicação ao ensinar. Uma “Educadora”, compromissada em fazer com que o conhecimento se transforme em possibilidades. A você, minha eterna admiração.

Ao meu co-orientador (Prof. Rafael Moreira), por todo o apoio e atenção durante a realização do meu trabalho. Pessoa a quem eu tenho muita admiração.

Aos meus colegas de turma (Adolfo, Alana, Anderson, Carol, Janaína, Kydja, Márcia, Renata, Rubenyta, Suelane e Taysa), pela parceria, apoio, amizade e cumplicidade durante esta trajetória.

A todos que fazem o Programa de Pós-graduação em Gerontologia da UFPE, em especial a Manoel Raymundo, pela disponibilidade e atenção aos alunos do mestrado. Este programa em nada deixou a desejar durante a minha formação e com maestria possibilitou que eu chegasse até aqui.

Aos parceiros que fizeram o Projeto de Pesquisa “Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana” acontecer. Agradeço as trocas de aprendizado decorrente dessa nossa experiência.

A todos que fazem a Unidade de Saúde da Família Vila União. Gratidão pela disponibilidade, acolhimento e apoio durante toda a pesquisa.

A Prof^a. Kátia Magdala por todo apoio e incentivo para que eu chegasse até aqui.

Por fim, agradeço ao Projeto de Extensão, atualmente inativo, “A dança reinventando a imagem do envelhecimento” da UFPE (DTO/UnaTI), o qual eu guardo valiosas lembranças e conhecimentos e que despertou o amor que tenho hoje pela Gerontologia.

“Quando o homem compreende a sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e o seu trabalho pode criar um mundo próprio, seu Eu e as suas circunstâncias.” (FREIRE, 1979).

RESUMO

Objetivo: analisar a associação entre Determinantes Sociais da Saúde e a Capacidade Funcional de pessoas idosas. **Método:** Realizou-se um estudo quantitativo, de corte seccional, com 129 idosos, atendidos na Atenção Básica do Recife. Através de Análise de Classes Latentes foi criada a variável dependente da Capacidade Funcional, com 3 categorias, a partir de 9 variáveis indicadoras (Escala de Lawton e Brody para Atividades Instrumentais de Vida Diária). A análise descritiva foi feita por meio de tabela de frequência. Testes de Qui-Quadrado ou Exato de Fisher e Análise de Resíduos Padronizados testaram a associação e modelos de regressão logística multinomial univariada e multivariada testaram o efeito das variáveis independentes sobre a variável dependente. O nível de significância foi de 5%. **Resultados:** A Capacidade Funcional foi classificada de acordo com os padrões de respostas dos idosos. Os Determinantes Sociais da Saúde que estiveram associados com a categoria Independência com alguma dificuldade cognitiva foram: Fonte de Renda (idoso sozinho – OR=0,40; p=0,05); Escolaridade (analfabeto – OR=8,93; p=0,005); Uso de Bebida Alcoólica (Consumir – OR=0,23; p=0,02); Diabetes Mellitus (Sim – OR=2,65; p=0,04). Já entre os que apresentaram associação com Dependência com dificuldades nas atividades motoras e cognitivas estavam: Fonte de Renda (idoso sozinho – OR=0,15; p=0,01); Condição de Moradia (não residir em casa própria – OR=13,81; p=0,02); Diabetes Mellitus (Sim – OR=4,77; p=0,03). **Conclusão:** O comprometimento da Capacidade Funcional da população estudada esteve associado à baixa escolaridade; a ausência de casa própria, à idade mais avançada e ao fato de ter Diabetes. Desta forma, observa-se a importância de considerar todos os níveis de determinantes sociais sobre a funcionalidade do idoso, embora o conceito de capacidade funcional seja centrado no indivíduo.

Palavras-chave: Atividades Cotidianas. Determinantes Sociais da Saúde. Saúde do Idoso.

ABSTRACT

Objective: to analyze the association between Social Determinants of Health and the Functional Capacity of elderly people. Method: A quantitative, cross-sectional study was carried out with 129 elderly patients attending the Primary Care of Recife. Through Latent Class Analysis the functional dependent variable was created, with 3 categories, from 9 indicator variables (Lawton and Brody Scale for Instrumental Activities of Daily Life). The descriptive analysis was done by means of a frequency table. Chi-Square or Fisher's Exact and Standardized Testing tests tested the association and univariate and multivariate multinomial logistic regression models tested the effect of the independent variables on the dependent variable. The level of significance was 5%. Results: Functional capacity was classified according to the patterns of responses of the elderly. The Social Determinants of Health that were associated with the Independence category with some cognitive difficulty were: Source of Income (elderly alone (OR = 0.40, $p = 0.05$); Schooling (illiterate - OR = 8.93, $p = 0.005$); Alcohol Use (Consume - OR = 0.23, $p = 0.02$); Diabetes Mellitus (Yes - OR = 2.65, $p = 0.04$). Among those with an association with dependence with difficulties in motor and cognitive activities were: Source of Income (elderly alone (OR = 0.15, $p = 0.01$); Housing Condition (do not live in own house - OR = 13.81; $p = 0.02$); Diabetes Mellitus (Yes - OR = 4.77, $p = 0.03$). Conclusion: The impairment of the functional capacity of the study population was associated with low schooling; the absence of home ownership, the older age and the fact of having Diabetes. In this way, the importance of considering all levels of social determinants over functionality is observed, although the concept of functional capacity of elderly is individual-centered.

Keywords: Activities of Daily Living. Social Determinants of Health. Health of the Elderly.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Descrição da construção da variável dependente, relativas a capacidade funcional dos idosos	32
Figura 1 –	Modelo da Análise de Classes Latentes com as questões da Escala de Lawton e Brody (AIVD) que comporão a variável latente Capacidade Funcional da pessoa idosa ..	33
Quadro 2 –	Descrição das variáveis independentes, relativas aos Aspectos pessoais dos idosos	34
Quadro 3 –	Descrição das variáveis independentes, relativas ao estilo de vida dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde	35
Quadro 4 –	Descrição das variáveis independentes, relativas às redes sociais e comunitárias dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde	36
Quadro 5 –	Descrição das variáveis independentes, relativas às condições de vida e de trabalho dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde	37
Quadro 6 –	Descrição das variáveis independentes, relativas às condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde	38
Figura 2 –	Modelo de análise dos Determinantes Sociais da Saúde associados à Capacidade Funcional da pessoa idosa	41
Gráfico 1 –	Probabilidades de pertencimento em cada classe latente segundo a resposta “sem ajuda” na Escala de Lawton e Brody, para avaliação das AIVD	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Resultados de adequação e ajuste de cada um dos modelos testados	43
Tabela 2 –	Estatística descritiva dos parâmetros da Escala de Lawton e Brody (AIVD), segundo as classes latentes	45
Tabela 3 –	Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas às Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais Gerais. Recife, 2016	47
Tabela 4 –	Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas às Condições de Vida e Trabalho. Recife, 2016	48
Tabela 5 –	Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas às Redes Sociais e Comunitárias. Recife, 2016	49
Tabela 6 –	Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas ao Estilo de Vida. Recife, 2016	51
Tabela 7 –	Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas aos Aspectos Pessoais. Recife, 2016	53
Tabela 8 –	Análise multinomial univariada da associação da capacidade funcional de idosos com as variáveis independentes, com valores de <i>odds ratio</i> intervalo de confiança estimados, Recife, 2016	57
Tabela 9 –	Análise multinomial multivariada da associação da capacidade funcional de idosos com as variáveis independentes, com valores de <i>odds ratio</i> intervalo de	

confiança estimados, Recife, 2016	56
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAVD	Atividades Avançadas da Vida Diária
ABVD	Atividades Básicas da Vida Diária
ACL	Análise de Classes Latentes
ACS	cerca de
Cia.	Agente Comunitário de Saúde
AIC	Critério de Informação de Akaike
AIVD	Atividades Instrumentais da Vida Diária
AVD	Atividades da Vida Diária
BIC	Critério de Informação Bayesiano
BLRT	Bootstrap likelihood ratio test
CF	Capacidade Funcional
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CNDSS	Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DSS	Determinantes Sociais da Saúde
ESF	Equipe de Saúde da Família
ILC	International Longevity Centre
LRT	Likelihood ratio test
MCL	Modelo de Classes Latentes
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	Odds Ratio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	DETERMINAÇÃO SOCIAL DA SAÚDE X DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE	19
2.2	ENVELHECIMENTO E CAPACIDADE FUNCIONAL	21
2.3	DETERMINAÇÃO SOCIAL E FUNCIONALIDADE DA PESSOA IDOSA	23
2.4	O USO DA ANÁLISE DE CLASSES LATENTES	26
3	OBJETIVOS	28
3.1	OBJETIVO GERAL	28
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
4	MÉTODO	29
4.1	DESENHO DE ESTUDO	29
4.2	LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO	29
4.3	POPULAÇÃO DO ESTUDO	30
4.4	COLETA DE DADOS	30
4.5	VARIÁVEIS DE ESTUDO	32
4.6	ANÁLISE DOS DADOS	39
4.6.1	Análise de Classes Latentes	39
4.6.2	Análise Descritiva	40
4.6.3	Análise de Associação	40
4.7	ASPECTOS ÉTICOS	42
5	RESULTADOS	43
6	DISCUSSÃO	59
7	CONCLUSÃO	66
	REFERÊNCIAS	68
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	77
	APÊNDICE B - ROTEIRO PARA TRABALHO DE CAMPO DO PROJETO DE PESQUISA: DETERMINANTES SOCIAIS DA INDEPENDÊNCIA EM IDOSOS: UM OLHAR SOBRE A SAÚDE DA	

COMUNICAÇÃO HUMANA	71
ANEXO A - AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA – ESCALA DE LAWTON	82
ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP .	83

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno mundial, e no Brasil – a quinta maior população do mundo – a transição demográfica vem ocorrendo de forma mais acelerada. Populações mais envelhecidas apresentam maior carga de doenças crônicas e de incapacidades, levando ao aumento da demanda por atenção à saúde. Com isso, existe crescente interesse na análise do perfil e das desigualdades associadas ao uso de serviços de saúde por idosos (BOWEN; GONZÁLEZ, 2008; GONG et al, 2016; WANG et al, 2016).

O conceito de uso compreende todo contato direto ou indireto com os serviços de saúde, desde as consultas médicas e hospitalizações até a realização de exames preventivos e diagnósticos. É resultante da interação do comportamento do indivíduo que procura cuidados, geralmente responsável pelo primeiro contato com os serviços de saúde, e do profissional que o conduz dentro do sistema de saúde, que é responsável pelos contatos subsequentes, e, em grande parte, definem o tipo e a intensidade de recursos consumidos para resolver os problemas de saúde dos pacientes (TRAVASSOS; MARTINS, 2004).

O uso desigual dos serviços pode afetar a sociedade como um todo e a exclusão sistemática de alguns grupos populacionais pode levar ao surgimento e à disseminação de novas doenças. O estudo dos determinantes do uso de serviços de saúde é importante para identificar parcelas da população com pouco ou nenhum acesso, o que pode auxiliar na elaboração de políticas públicas de saúde (ROCKVILLE, 2012).

Alguns estudos revelam que os homens utilizam menos os serviços de saúde que as mulheres, em geral, devido às variações de necessidades entre os sexos e gêneros (PILGER et al., 2013; FERNANDES et al., 2009; TRAVASSOS et al., 2002), além de apresentarem mais condições crônicas de saúde e morrerem mais que elas pelas principais causas de morte (COURTENAY, 2000; LAURENTI, et al., 2005; LUCK et al., 2000).

No campo da produção do conhecimento sobre a saúde do homem, os estudos têm evoluído no sentido de dirimir as reduções acerca da saúde da população masculina em relação à feminina, refletir sobre as desigualdades em

saúde e apontar a importância do olhar ampliado para as diferenças entre homens e mulheres, no que se refere ao perfil da morbimortalidade (COUTO; GOMES, 2012).

Algumas hipóteses explicativas para tais diferenças são: singularidades biológicas e genéticas entre os sexos; desigualdades de cunho social; diferenças sob a perspectiva de gênero; fragilidades na atenção profissional de saúde voltada aos homens; e a pouca procura e utilização dos serviços de saúde pelos homens (MCKINLAY, 2005). Essas hipóteses corroboram para a caracterização de um cenário de condições de saúde desfavoráveis aos homens.

Vale ressaltar, entretanto, que essa produção de conhecimento está centrada para população masculina entre 20 e 59 anos de idade (MOURA et al, 2017; ARRUDA et al, 2017; COUTO; GOMES, 2012; MCKINLAY, 2005), e a saúde dos homens com mais de 60 anos ainda é pouco explorada nas pesquisas científicas, tornando-se necessária a investigação dos diversos fatores epidemiológicos, socioeconômicos e culturais que influenciam na saúde e no perfil de utilização dos serviços por esse público.

No Brasil, algumas pesquisas já abordaram sobre a saúde da população brasileira, a saber: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos de 1998, 2003 e 2008, e em 2013, em convênio com o Ministério da Saúde, foi abordado por meio da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) do IBGE que contempla diversos assuntos relacionados especificamente à saúde da população do Brasil (BRASIL, 2014).

A PNS é um inquérito de saúde de âmbito nacional e possui três volumes que contemplam os seguintes temas: Volume 1 - Percepção de saúde, estilo de vida e doenças crônicas; Volume 2 - Acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violência; e no Volume 3 - Ciclos de vida. A coleta dessa pesquisa foi em 2013, com suas versões publicadas nos anos de 2014 (Volume 1) e 2015 (Volumes 2 e 3). (BRASIL, 2014; BRASIL, 2015a; BRASIL, 2015b). Destarte, por meio dos dados publicados da PNS do IBGE pode-se identificar o perfil de saúde, além dos principais fatores determinantes da utilização dos serviços de saúde pelos homens idosos do Brasil contemplados nos três volumes já disponibilizados.

A utilização dos serviços de saúde é um fenômeno não diretamente observado ou mensurado, porém a maioria dos estudos utiliza uma única variável para abordar o fenômeno (ARRUDA; MORCON, 2016; ARRUDA et al, 2017; CHIAVEGATTO FILHO et al, 2015) o que restringe a análise da temática. Esta

dissertação, por sua vez, investigou o uso dos serviços de saúde com os dados de diversas variáveis explicativas da PNS por meio do método estatístico de Análise de Classes Latentes (ACL), uma metodologia inovadora na área da saúde, que identificou distintas classes latentes baseados nos padrões de respostas de variáveis categóricas, para gerar, posteriormente, uma variável única de utilização dos serviços de saúde. Essa metodologia não foi encontrada em pesquisas anteriores sobre a temática.

Dessa forma, frente à escassez de estudos que abordem os aspectos relativos à utilização de serviços de saúde por homens idosos, torna-se importante investigar de forma mais específica a proporção em que esta população utiliza a rede de serviços e os fatores associados a esse comportamento. Esses achados permitirão a descrição do perfil do homem idoso que utiliza os serviços, contribuindo para o planejamento, elaboração e aperfeiçoamento de estratégias de cuidado e de políticas públicas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DETERMINAÇÃO SOCIAL DA SAÚDE X DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE

Atualmente há um consenso sobre a importância de abordar os efeitos da dimensão social na saúde. Pois, o processo saúde-doença apresenta simultaneamente caráter social e biológico, e pode ser analisado com metodologia social e biológica, ou seja, como um processo único (BARATA, *et. al.*, 2012).

Diante desse processo, o conceito de Determinação Social da Saúde teve notória importância na formação da epidemiologia social latino-americana e na história do movimento sanitário Brasileiro. A partir deste momento destacam-se alguns princípios básicos: 1) a saúde das pessoas passa a ser de interesse da sociedade; 2) as condições sociais e econômicas influenciam a saúde e doença e estas precisam ser estudadas; 3) as medidas que devem ser tomadas para a proteção da saúde são tanto sociais quanto médicas (ROCHA; DAVID, 2015).

Esta abordagem entende que os fatores socioeconômicos (renda, emprego e organização da produção) podem interferir positiva ou negativamente na saúde de grupos populacionais; que os ambientes de convivência e de trabalho podem gerar efeitos mais ou menos lesivos à saúde das pessoas; e que a cultura e os valores também podem interferir ampliando ou restringindo as possibilidades de saúde das pessoas, pelo valor que se atribui à vida, reconhecimento de cidadania, concepção de saúde, e forma como cada povo lida com as diferenças de gênero, de etnia e até mesmo econômicas (NOGUEIRA, 2010).

Estabelece-se uma relação entre o processo saúde-doença do coletivo e também do indivíduo, já que o processo do coletivo determina as características básicas sobre as quais se assenta a variação biológica individual. Visto de outro modo, leva-se em consideração a história social do indivíduo, ou seja, o conjunto de relações e condições presentes na sua vida, o que irá condicionar sua biologia e determinar a probabilidade de adoecer, de um modo particular, efetivada como presença ou ausência do fenômeno (ROCHA; DAVID, 2015).

Os Determinantes Sociais de Saúde expressam, com maior ou menor nível de detalhe, o conceito atualmente bastante generalizado de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população estão relacionadas com sua situação de saúde. Para a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), os DSS são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (BUSS; PELLEGRINI, 2007).

Existem vários modelos que estudam os DSS e descrevem as relações entre os fatores gerais, como os de natureza social, econômica e política. O modelo de referência adotado pela CNDSS é de Dahlgren e Whitehead (1991) e será, portanto, utilizado para embasar esse estudo.

O modelo de Dahlgren e Whitehead (1991) inclui os DSS dispostos em diferentes camadas, segundo seu nível de abrangência, desde uma camada mais próxima aos determinantes individuais até uma camada distal onde se situam os macrodeterminantes. Na primeira camada, aparecem o comportamento e os estilos de vida individuais, que fica no limiar entre os fatores individuais e os DSS. Pois, os comportamentos dependem não apenas de opções feitas pelas pessoas, mas também de DSS, como acesso a informações, pressão de pares, possibilidades de acesso a alimentos saudáveis e espaços de lazer, entre outros.

A camada seguinte destaca a influência das redes comunitárias e de apoio, cuja maior ou menor riqueza expressa o nível de coesão social que, é de fundamental para a saúde da sociedade como um todo (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1991).

No próximo nível, estão representados os fatores relacionados às 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 (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1991).

Finalmente, no último nível, estão situados os macrodeterminantes que possuem grande influência sobre as demais camadas e estão relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade, incluindo também

determinantes supranacionais como o processo de globalização (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1991).

Essas definições expressam a intenção de atacar as causas das causas das doenças e das iniquidades em saúde. Mecanismo pelo qual as condições do contexto social afetam a saúde e pode ser modificado por ações específicas sobre os determinantes, como renda, educação, ocupação, estrutura familiar, disponibilidade de serviços, saneamento, exposições a doenças, redes e apoio social, discriminação social e acesso a ações preventivas de saúde (CNDSS, 2008).

A população idosa possui uma especificidade diante da influência dos determinantes sociais sobre a sua saúde, pois há um aumento das evidências de continuidade das desigualdades em saúde ao longo da vida, independentemente da condição socioeconômica do idoso. No entanto, os danos decorrentes do processo de envelhecimento são mais intensos entre os indivíduos com baixo nível socioeconômico (LIMA-COSTA, et. al., 2012).

Diante dos desafios advindos do processo de envelhecimento, o estudo dos DSS da pessoa idosa abre pontos de acesso para a escolha de intervenções políticas e assistenciais necessárias à redução das iniquidades em saúde (GEIB, 2010).

As circunstâncias sociais e econômicas irão determinar condições de vida e trabalho desiguais, com acesso diferenciado a alimentos, habitação, educação, entre outros aspectos por toda a vida. Esse processo influenciará na construção do capital social e nos comportamentos do estilo de vida, que irão expor os idosos a diferentes condições e vulnerabilidades (LUZARDO, et. al., 2013).

Nessa linha da produção social da saúde, essa população sofre com as desigualdades em saúde, que geram maiores demandas de assistência para o tratamento de doenças crônicas e deficiências, que acometem diretamente a funcionalidade da pessoa idosa. Para minimizar o efeito desses fatores na saúde, é necessário a promoção da equidade em saúde, que requer ações sobre os determinantes sociais da saúde na perspectiva do “curso da vida”. Tais intervenções devem abranger todas as etapas do ciclo vital, já que o estado de saúde individual é um marcador de suas posições sociais no passado (GEIB, 2010).

2.2 ENVELHECIMENTO E CAPACIDADE FUNCIONAL

Nas últimas décadas, diversas regiões do mundo passaram por um processo de Transição Demográfica no qual populações tipicamente jovens e adultas tornaram-se gradualmente envelhecidas. Essa mudança cursa com o aumento de doenças crônicas na população idosa, que podem levar a incapacidade funcional (ALVES, *et. al.*, 2016).

O envelhecimento é um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos o que, em condições normais, não costuma provocar qualquer problema. No entanto, em condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, pode ocasionar uma condição patológica que requeira assistência. (ROSA, *et. al.*, 2014).

Incapacidade funcional e limitações físicas, cognitivas e sensoriais não são consequências inevitáveis do envelhecimento. Apesar da prevalência da incapacidade aumentar com a idade, a mesma não prediz incapacidade, sozinha (PILGER, *et. al.*, 2013).

A PNSPI traz como meta para toda a ação de saúde voltada para a pessoa idosa a Capacidade Funcional. Essa política assume ainda, que o principal problema que pode afetar o idoso é a perda da CF, isto é, a ausência da interação entre as capacidades física e psicocognitiva para realização de atividades no cotidiano (atividades básicas e instrumentais de vida diária). Neste sentido, a CF é reconhecida como um paradigma da saúde da pessoa idosa e considerada como um dos atributos fundamentais do envelhecimento humano. (BRASIL, 2006a; PERRACINI, *et.al.*, 2011).

O relatório mundial de envelhecimento e saúde, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (2015), traz o envelhecimento como um processo vivenciado durante todo o curso da vida e coloca como desafio a ampliação de oportunidades para as pessoas idosas, diante do aumento da longevidade. Se as pessoas vivem esses anos extras de vida com boa funcionalidade, sua capacidade de realizar as tarefas que valorizam será pouco diferente em relação a uma pessoa mais jovem. Se esses anos a mais são dominados por declínios na capacidade funcional, as implicações para as pessoas mais velhas e para a sociedade é muito mais negativa.

A OMS (2015), neste relatório, define a Capacidade Funcional como “atributos relacionados à saúde que permitem que as pessoas sejam ou façam o que é importante para elas” e coloca a funcionalidade como um produto dos fatores

intrínsecos do indivíduo e o ambiente em que ele está inserido. Sobre a CF, o documento complementa que a manutenção da capacidade funcional permite o bem-estar na idade avançada e é um fator chave para se compreender o estado de saúde da pessoa idosa.

Na área da saúde, a avaliação da CF é essencial para a escolha do melhor tipo de intervenção e monitorização do estado clínico-funcional dos idosos. É importante ressaltar que a perda da independência e autonomia refere-se mais a um indicador da consequência de um processo de doença, do que uma medida de incapacidade ou de morbidade específica (PILGER, *et. al.*, 2013; SANTOS; CUNHA, 2013).

Para mensuração da CF, a literatura considera a capacidade da pessoa idosa em executar as atividades da vida diária (AVD), que por sua vez dividem-se em: Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD) – tarefas do autocuidado; Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) – que indicam a capacidade para levar uma vida independente na comunidade; e Atividades Avançadas da Vida Diária (AAVD) – marcadoras de atos mais complexos, grande parte ligados à automotivação, como trabalho, atividades de lazer, contatos sociais, exercício etc. (CALDAS, 2016).

Assim, a avaliação funcional de uma população é importante na detecção de fatores de risco modificáveis, relacionados à morbimortalidade. Pois a perda da funcionalidade, avaliada por meio de índices de atividades da vida diária, estaria relacionada com o aumento do risco de mortalidade em idosos (PEREIRA, *et. al.*, 2012).

2.3 DETERMINAÇÃO SOCIAL E FUNCIONALIDADE DA PESSOA IDOSA

O aumento da possibilidade do/a idoso/a ser acometido por doenças degenerativas e crônicas refletirá em um baixo estado funcional, que o deixará com pouca autonomia e independência (MORAES, 2012).

No entanto, a OMS considera a multidimensionalidade da CF, relacionando-a a interação de fatores como: questões de saúde física e mental, aspectos comportamentais, ambientais e determinantes sociais de saúde. Sob esta perspectiva, considera-se além da do processo fisiológico do envelhecimento e da idade, a influência da classe social, renda, escolaridade, condições ambientais, história de vida, recursos de personalidade e características de gênero. A

funcionalidade do idoso sob a perspectiva da determinação social favorece uma visão integral da pessoa idosa, com vistas à promoção do envelhecimento saudável. (PERRACINI, *et.al.*, 2011; OMS, 2015).

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), traz a funcionalidade de uma pessoa como produto de uma interação dinâmica entre condições de saúde, doenças, lesões, traumas e fatores contextuais, incluindo atributos pessoais e ambientais (OMS, 2004).

A teoria da Determinação Social da Saúde reforça a importância de abordar os efeitos da dimensão social na saúde e das iniquidades sociais em saúde, como desigualdades sistemáticas, evitáveis, injustas e desnecessárias. Assim, o contexto em que o indivíduo está inserido determinará sua posição e as oportunidades de saúde, segundo exposições a condições nocivas ou saudáveis e situações distintas de vulnerabilidade. (BORDE, *et. al.*, 2015).

A prevalência de comprometimento da capacidade funcional apresenta-se maior em pessoas do sexo feminino, idosas com faixa etária elevada, baixa renda e escolaridade, e de classes menos favorecidas. Baixos níveis educacionais e piores condições socioeconômicas também estão associados a maiores riscos de dependência e morte. (FECHINE; TROMPIERE, 2012).

Além das peculiaridades individuais e sociais da população idosa, observa-se ainda a escassez de investigações relacionadas à capacidade funcional do idoso, tomando como referencial teórico a determinação social e as causas sociais da dependência funcional entre os idosos. Relacionando com o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead (1990), é possível observar associações significantes entre diversos fatores pertencentes às quatro camadas de determinantes sociais da saúde, com a capacidade funcional de idosos.

Referente à camada mais externa, que envolvem as condições ambientais, culturais e socioeconômicas, encontram-se estudos que identificam a renda como fator associado à funcionalidade da pessoa idosa (VOGELSANG; RAYMO, 2014; NASCIMENTO; *et al.*, 2012; RIBEIRO; NERI, 2012). Além das evidências relacionadas à renda, há uma forte associação entre fatores ambientais e a funcionalidade. Nesse caso, idosos que vivenciam barreiras ambientais em seu cotidiano demonstram-se mais dependente em suas atividades de vida diária (LIEN; *et al.*, 2014).

Entre os determinantes sociais relativos às condições de vida e de trabalho, pertencentes à segunda camada mais externa do modelo teórico adotado, destaca-se a influência dos seguintes determinantes na funcionalidade do idoso: nível educacional, situação ocupacional do indivíduo, condições de trabalho e acesso aos serviços sociais e de saúde. A literatura aponta forte associação da educação com a funcionalidade do idoso e indica que a baixa escolaridade está diretamente ligada com a dependência funcional da população idosa (MAKIZAKO; et al, 2015; GUPTA; et al, 2014; VOGELSANG; RAYMO, 2014; ENROTH; et al, 2013; HOUWELINGEN; et al, 2013; PEREIRA; et al, 2012; ZUCCOLO; et al, 2012).

Relações sociais, arranjo de vida, apoio social e papel no lar são alguns determinantes sociais da saúde, pertencentes às “redes sociais e comunitárias” (terceiro nível de determinação social da saúde) que estão relacionados à funcionalidade do idoso. Além desses, existem várias pesquisas que identificam o estado civil “casado” como fator associado positivamente à capacidade funcional da pessoa idosa (CHEN; et al, 2014; GUPTA; et al, 2014; VOGELSANG; RAYMO, 2014).

Além destes, existem os determinantes sociais da saúde referentes à camada mais próxima aos indivíduos, são os que constituem o “estilo de vida” dos mesmos. Dentre os determinantes que influenciam a funcionalidade do idoso, pertencentes a esta camada, estão: a prática de atividade física; dieta adequada; tabagismo; consumo de álcool, qualidade do sono. A prática regular de atividade física, dieta adequada e boa qualidade do sono estão entre os determinantes que apresentam associação positiva com a CF. Ademais, o tabagismo e o consumo frequente de álcool, aparecem nos estudos como fatores associados negativamente com a funcionalidade desta população (DUNLOP; et al, 2015; ARTAUD; et al, 2013; LEE; et al, 2013; KIM; et al, 2013; NASCIMENTO; et al, 2012; RIBEIRO; NERI, 2012; SHAH; et al, 2012; VERMEULEN; et al, 2012; TANAKA; et al, 2012).

Assim, diante da percepção da influência dos fatores sociais nas condições de saúde da população idosa, tornam-se necessários estudos com foco nos aspectos sociais, fortalecendo a construção de políticas públicas direcionadas a estas pessoas, e que tenham impacto na qualidade de vida destes (FECHINE; TROMPIERE, 2012).

2.4 O USO DA ANÁLISE DE CLASSES LATENTES

Na epidemiologia, o estudo quantitativo de fenômenos altamente complexos que envolvem comportamentos não observáveis diretamente é frequente. Para investigar tais situações, é necessária a transformação destes “fenômenos não observáveis” em variáveis que representam a variável latente de interesse. Assim, é evidente que tal processo acarreta em imprecisões na modelagem que venha a se realizar. Sendo assim, é preciso atentar para o fato de que a negligência da baixa confiabilidade das variáveis observadas escolhidas pode produzir inferências que não representam adequadamente o verdadeiro fenômeno de interesse, invalidando o estudo (GAMA, 2011).

Em situações em que tanto a variável latente quanto as variáveis observadas são categóricas (nominais ou ordinais), a Análise de Classes Latentes é uma técnica interessante a ser utilizada. A ACL identificará subgrupos mutuamente exclusivos de indivíduos, de acordo com a variável latente de interesse, com base em uma série de variáveis categóricas observadas, notoriamente relacionadas à mesma (SILVA JUNIOR, 2012).

É possível estabelecer de forma objetiva o número ideal de classes, comparando estatísticas de ajuste para cada um dos modelos; assim, estimar a probabilidade de um indivíduo pertencer a cada uma das classes. (VERMUNT; MAGIDSON, 2004). A ACL oferece uma abordagem para lidar com tabelas de contingência grandes e complexas e tem sido bastante utilizada para caracterizar fenômenos nas ciências sociais, do comportamento e saúde, que podem ser representados por modelos com distintos subgrupos, tipos, ou categorias de indivíduos (COLLINS E LANZA, 2010).

Desta forma, a ACL é considerada uma análise centrada nas pessoas e o seu foco está nos relacionamentos entre indivíduos. Assim, tem o objetivo de classificar indivíduos em grupos ou categorias distintas, com base em padrões de resposta individuais, de modo que pessoas dentro de um grupo são mais parecidos que indivíduos entre grupos (JUNG; WICKRAMA, 2008).

Nos últimos anos, há um interesse crescente no Modelo de Classes Latentes (MCL) em vários campos do conhecimento. Principalmente pelo fato de os

pesquisadores terem percebido a necessidade de compreender as inter-relações complexas entre as múltiplas variáveis de estudo. Métodos estatísticos tradicionais aplicam-se apenas para um número limitado de variáveis e, portanto, não conseguem lidar com as sofisticadas teorias emergentes (AMORIM, et. al., 2010).

Além do aumento do reconhecimento da validade e confiabilidade dos escores observados utilizando instrumentos de medição, o MCL permite a inclusão explícita de medidas erros. Assim como a disponibilidade de vários programas de computador, fáceis de usar e permitem utilização de uma ampla gama de modelos (KAPLAN, 2000; RAYKOV; MARCOULIDES, 2006).

Embora o MCL tenha sido tradicionalmente mais utilizado em pesquisa das Ciências Humanas e sociais, nos últimos anos, uma maior gama de aplicações para a saúde apareceu na literatura científica (AMORIM, et. al., 2010).

Na Gerontologia, o uso desse modelo de análise vem se expandindo. Em 2017 foram publicados os seguintes artigos: *“Diversity in Older Adults’ Use of the Internet: Identifying Subgroups Through Latent Class Analysis”*, no *Journal of Medical Internet Research*; e na Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, “Análise de Classes Latentes: um novo olhar sobre o fenômeno depressão em homens idosos no nordeste do Brasil” (BOEKEL, et. al., 2017; LEÃO, et. al., 2017). No entanto, apesar da expansão do uso da LCA na gerontologia, em revisão sistemática sobre Capacidade Funcional, realizada no decorrer do estudo, não se observou nenhuma abordagem utilizando a LCA como análise para o estudo da funcionalidade do idoso.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a associação entre os Determinantes Sociais da Saúde e a capacidade funcional de pessoas idosas.

3.2 ESPECÍFICOS

- Identificar o padrão de capacidade funcional dos idosos entrevistados;
- Descrever os Determinantes Sociais da Saúde dos idosos participantes, relativos ao estilo de vida, redes sociais e comunitárias, condições de vida e trabalho, condições socioeconômicas culturais e ambientais gerais;
- Verificar a associação entre os Determinantes Sociais da Saúde e a Capacidade Funcional da pessoa idosa;

4 MÉTODO

4.1 DESENHO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo seccional e caráter analítico. As cortes transversais são estudos em que a exposição ao fator ou causa está presente no momento ou intervalo de tempo analisado, apresentando-se como um retrato ou corte instantâneo da amostra estudada. Ideais para estudos de baixo custo, devido à facilidade de exequibilidade e a rapidez com que se consegue retorno dos dados obtidos. Também apresenta restrições nas análises inferenciais. Este tipo de estudos também é chamado de inquérito epidemiológico e diferem dos estudos descritivos, pois destes estudos se pode inferir algo (ARAGÃO, 2013).

4.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

O estudo ocorreu no período de junho de 2016 a fevereiro de 2018. A coleta de dados aconteceu na comunidade de Santa Marta, nos meses de junho e julho de 2016. O território de pesquisa pertencia à área de cobertura da Unidade de Saúde da Família de Vila União (USF - 184), localizada na Rua Nova Aliança, s/n. Vila Aliança – Iputinga. Bairro pertencente ao Distrito Sanitário IV do município do Recife-PE.

O bairro da Iputinga é considerado um dos mais populosos da cidade do Recife, com uma população residente de aproximadamente 52.200 habitantes, sendo 5.134 idosos (IBGE, 2011; RECIFE, 2014).

A USF Vila União possui quatro Equipes de Saúde da Família, responsáveis por quatro territórios diferentes. O perfil de cada área varia em relação às condições de vida (boa condição de vida ou áreas carentes) e em relação à infraestrutura urbana.

Santa Marta está entre os quatro territórios cobertos pela USF Vila União e pertence à Zona Especial de Interesse Social Vila União (ZEIS – Vila União), que se caracteriza por área com grandes problemas estruturais (RECIFE, 2014).

Essa comunidade é composta por 310 domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais, com um total de 1034 habitantes, com rendimento mensal per capita de R\$127,51 a R\$255,00 (IBGE, 2011).

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Todo os indivíduos a partir de 60 anos, cadastradas na Equipe de Saúde da Família (ESF) Santa Marta consiste em 165 (cento e sessenta e cinco) pessoas. Durante a abordagem para participar da pesquisa, 10 (dez) pessoas idosas recusaram-se a participar e 26 (vinte e seis) não estavam no domicílio, mesmo após duas tentativas na ida em sua residência. Diante disso, a população deste estudo consistiu em 129 (cento e vinte e nove) idosos.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados do presente estudo realizou-se através de entrevista e aplicação de testes junto aos idosos participantes, por uma equipe de pesquisadores (duas acadêmicas do curso de Fonoaudiologia, duas mestrandas do programa de pós-graduação em Gerontologia, e duas técnicas de nível superior). Todas as integrantes da equipe estavam vinculadas ao projeto “Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana” e habilitadas para aplicar o protocolo.

Inicialmente, as Agentes de Saúde Comunitárias (ACS) da equipe de Santa Marta listaram todos os idosos residentes por microáreas, em seguida, identificaram os endereços para a coleta dos dados. A equipe acompanhou as visitas domiciliares das ACS e abordou os idosos, que eram informados sobre a pesquisa e o objetivo da mesma. Em seguida, os idosos eram convidados a participar da investigação, ciente de que poderia desistir a qualquer momento, caso aceitasse, assinaria ou colocaria sua impressão digital no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1).

O protocolo de coleta de dados era composto por questionário, confeccionado pelos pesquisadores, com dados pessoais e fatores relacionados aos determinantes sociais (ANEXO 2). Assim como pelo instrumento padronizado escolhido para mensuração da capacidade funcional (Escala para avaliação das Atividades

Instrumentais de Vida Diária de Lawton e Brody, adaptada por Freitas e Miranda (2016)) (ANEXO 3). Caso fosse necessário, eram agendadas mais de uma visita para aplicação dos protocolos de coleta.

Para a identificação dos determinantes sociais utilizados no protocolo baseou-se no modelo de determinação social da saúde, proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) e adotado pela Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (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 escolha do instrumento para a mensuração da CF foi pautada no conceito proposto pela OMS (2015), que considera a Capacidade Funcional como “habilidades relacionadas com a saúde, que permitem a uma pessoa ser e fazer o que é importante para ela”. No entanto, apesar de reconhecer o uso da investigação das Atividades Avançadas de Vida Diária na avaliação funcional da pessoa idosa, juntamente com as Atividades Instrumentais de Vida Diária e as Atividades Básicas de Vida Diária, optou-se por utilizar apenas a avaliação das atividades instrumentais.

Para tanto, considerou-se a ausência de instrumentos de avaliação para as atividades avançadas na literatura e o perfil dos entrevistados, que era de pessoas com bom desempenho nas ABVD. Haja vista a condição hierárquica relacionada entre as ABVD e as AIVD. Salienta-se que no grande projeto de pesquisa foi aplicado o Índice de Katz para avaliação das ABVD e observou-se que todos os participantes apresentaram bom desempenho em tais atividades.

Deste modo, optou-se pelo uso da Escala de Lawton e Brody, considerando sua consolidação na literatura científica, para investigação das Atividades Instrumentais de Vida Diária, assim como a frequente utilização para mensuração da capacidade funcional da população idosa.

Tal teste objetiva avaliar o desempenho funcional da pessoa idosa em termos de atividades instrumentais que possibilita que a mesma mantenha uma vida independente. As pessoas idosas são classificadas como independentes ou dependentes no desempenho de nove funções. Para cada questão a primeira resposta significa independência, a segunda dependência parcial ou capacidade com ajuda e a terceira, dependência. A pontuação máxima é 27 pontos. Essa

pontuação serve para o acompanhamento da pessoa idosa, tendo como base a comparação evolutiva. As questões 4 a 7 podem ter variações conforme o sexo e podem ser adaptadas para atividades como subir escadas ou cuidar do jardim.

4.5 VARIÁVEIS DE ESTUDO

4.5.1 Variável dependente – capacidade funcional do idoso:

A variável dependente foi escolhida para uma aproximação da caracterização do conceito de capacidade funcional nos participantes. Assim, utilizou-se a Escala de Lawton e Brody para avaliação das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD).

No entanto, deve-se considerar na utilização de um instrumento de medida indireta para avaliar a condição de saúde de uma população: a complexidade do objeto estudado (capacidade funcional) e a dificuldade de mensurá-lo sem observação direta do desempenho do idoso nas atividades; a limitação que uma classificação baseada em uma pontuação final impõe sobre a análise do estudo; e a generalização dos padrões de funcionalidade dos indivíduos.

O uso de um escore para indicar a condição de saúde de um indivíduo não garante que pessoas com a mesma pontuação teriam respondido de forma semelhante entre as mesmas perguntas. Ademais, a quantificação da funcionalidade, sem um olhar específico para o desempenho em cada atividade, limita a percepção real das habilidades e potencialidades do sujeito, visto que cada atividade avaliada nesses instrumentos requerem habilidades diferentes.

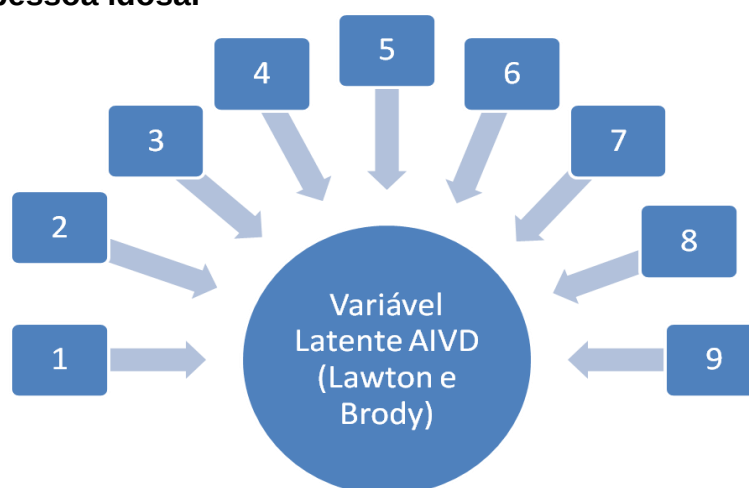
Deste modo, optou-se, pela realização de uma Análise de Classes Latentes (ACL), na qual a funcionalidade será este fenômeno latente, não observado diretamente, mas indiretamente mensurado pelas 9 perguntas/respostas (Quadro 1) observadas na escala utilizada (Figura 1).

Quadro 1: Descrição da construção da variável dependente, relativas a capacidade funcional dos idosos.

	Variável	Definição	Unidade de análise/categorização
1	Uso do telefone	Capacidade de operar e se comunicar por meio de aparelho telefônico	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue
2	Uso de transporte	Capacidade de ir à locais	Sem ajuda

		distantes usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais.	Com ajuda parcial Não consegue
3	Fazer compras	Ir à local de compra, escolher produto a ser adquirido e administrar dinheiro.	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue
4	Preparar refeições	Capacidade de preparar seu próprio alimento.	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue
6	Arrumar a casa	Capacidade de arrumar sua própria casa	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue
7	Lavar e passar roupa	Capacidade de limpar e passar roupas	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue
8	Tomar remédios	Capacidade de tomar os remédios na dose e horários corretos	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue
9	Cuidar de finanças	Capacidade de administrar suas próprias finanças	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue

Figura 1: Modelo da Análise de Classes Latentes com as questões da Escala de Lawton e Brody (AIVD) que comporão a variável latente Capacidade Funcional da pessoa idosa.



Fonte: Elaborado pela autora

4.5.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES – DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE:

Foram consideradas como independentes as variáveis socioeconômicas, demográficas, morbidades e aquelas referentes aos determinantes sociais da saúde presentes no modelo esquemático criado por Dahlgreen e whitehead (1991). Tais

variáveis tiveram suas definições e categorizações descritas, conforme os quadros abaixo.

Quadro 2: Descrição das variáveis independentes, relativas aos Aspectos pessoais dos idosos.

Variável demográfica	Definição	Unidade de Análise/ Categorização
Idade	Nº de anos desde o nascimento até à época que se fala conforme relatado pelo idoso (HOUAISS, 2009)	Abaixo da mediana (67 anos) Acima da mediana
Sexo	Conformação física, orgânica, celular, particular que permite distinguir o homem e a mulher (HOUAISS, 2009)	Masculino Feminino
Cor da pele/raça	Autoatribuição de cor conforme relatado pelo idoso (IBGE)	Brancos Não-brancos
Diabetes Mellitus	Doença metabólica caracterizada por hiperglicemia e associada a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2006b).	Sim Não
Hipertensão arterial sistêmica	Condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (BRASIL, 2006c).	Sim Não
Câncer	Crescimento desordenado de	Sim

	células que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos (BRASIL, 2011).	Não
Osteoporose	Doença sistêmica progressiva caracterizada por diminuição da massa óssea e deterioração da microarquitetura, levando à fragilidade do osso e aumentando o risco de fraturas (KANIS, 2002).	Sim Não
Artrose	Lenta e progressiva degradação da cartilagem articular (COIMBRA, et. al, 2004).	Sim Não
Arbovirose	Infecções clínicas ou subclínicas por arbovírus (LOPES, et. Al., 2014).	Sim Não

Quadro 3: Descrição das variáveis independentes, relativas ao estilo de vida dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde.

Variáveis Demográficas	Definição	Unidade de Análise/Categorização
Tabagismo	Hábito de fumar o tabaco	Tabagista Não Tabagista Ex-tabagista
Consumo de álcool	Uso de bebida alcoólica, pelo menos 1 vez/mês (SABRY; SAMPAIO; SILVA, 1999)	Consumidor Não consumidor Ex-consumidor
Estresse	Conjunto das perturbações orgânicas e psíquicas provocadas por vários estímulos ou agentes agressores, como o frio, uma doença infecciosa,	Sim Não

	uma emoção, um choque cirúrgico, condições de vida muito ativa e trepidante, etc (FERREIRA, 2016).	
Lazer	Realização de atividade disponível livremente para repouso ou distração.	Sim Não
Acesso à informação	Meios de comunicação que utiliza.	Rádio televisão rádio comunitária jornal/revista outros
Exercícios físicos	Realização de atividade física regular durante 5 dias na semana por 30 minutos no mínimo: caminhada, dança, hidroginástica, alongamento, natação, musculação, etc. (HASKELL, 2007)	Sim Não
Saúde nutricional autopercebida	Como o idoso percebe sua saúde nutricional.	Boa Ruim
Comunicação autopercebida	Como o idoso percebe sua comunicação	Boa Ruim
Perda auditiva	Diminuição da acuidade auditiva confirmada por diagnóstico médico.	Sim Não

Quadro 4: Descrição das variáveis independentes, relativas às redes sociais e comunitárias dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde.

Variáveis Demográficas	Definição	Unidade de Análise/Categorização
Estado civil	Classificação do estado	Casado(a)

	civil do idoso (IBGE)	Desquitado(a)/separado(a) judicialmente Divorciado(a) Viúvo(a) Solteiro(a)
Frequência de visitas	Frequência com que o idoso realiza visita a amigos ou parentes.	Sem visita Pelo menos uma vez por semestre Pelo menos uma vez ao mês
Faz visitas	Visita amigos ou parentes pelo menos 2 vezes por semana	Sim Não
Participação em grupos de controle social	Participa algum grupo de representação, como conselho de idosos, conselhos de saúde ou educação, associação de moradores.	Sim Não
Participação em grupos de convivência	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)	Sim Não

Quadro 5: Descrição das variáveis independentes, relativas às condições de vida e de trabalho dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde.

Variáveis Demográficas	Definição	Unidade de Análise/Categorização
Destino do esgoto	Escoadouro do banheiro de uso dos moradores dos domicílios particulares	Rede de esgoto Fossa

	(IBGE).	Vala, rio, lago ou mar
Condição de moradia	Estado de aquisição do espaço onde habita o idoso (IBGE).	Própria Não-própria
Alfabetização	Pessoa capaz de ler e escrever pelo menos um bilhete simples no idioma que conhece (IBGE)	Sim Não
Escolaridade	Número de anos de estudo relatados pelos idosos.	Analfabeto Até 08 anos de estudo Mais de 08 anos de estudo
Ocupação antes da aposentadoria	Tipo de tarefa ou função que uma pessoa desenvolveu antes da aposentadoria.	Trabalho manual Trabalho intelectual Sem trabalho
Ocupação atual	Tipo de tarefa ou função que uma pessoa desenvolve atualmente.	Trabalho manual Trabalho intelectual Sem trabalho
Acidentes de trabalho	Acidente que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).	Sim Não
Uso de serviço de saúde	Serviço do sistema de saúde que procura em caso de doença.	SPA Unidade de Saúde da Família Outros
Acesso as redes de assistência social	Serviços de baixa complexidade (CRAS); Serviços de média e alta complexidade (CREAS, Abrigos, etc).	Sim Não

Quadro 6: Descrição das variáveis independentes, relativas às condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais dos idosos, conforme modelo de Dahlgren e Whitehead para os determinantes sociais de saúde.

Variáveis Demográficas	Definição	Unidade de Análise/Categorização
Poluição Sonora	Incômodo pessoal pela intensidade excessiva de ruídos desagradáveis e/ou prejudiciais (HOUAISS, 2009).	Sim Não
Poluição do ar	Presença no ar de partículas em suspensão, líquidas ou sólidas, ou de	Sim Não

Variáveis Demográficas	Definição	Unidade de Análise/Categorização
	gases que representam a partir de certa concentração um transtorno ambiental: fumaça, lixo, produtos químicos, etc. (HOUAISS, 2009) (Segundo a percepção do idoso)	
Renda	Soma do rendimento mensal de trabalho com o rendimento proveniente de outras fontes (IBGE).	01 salário mínimo Mais de um salário mínimo
Provimento de renda	Pessoa responsável pelo provimento de renda.	Pessoa idosa e outro familiar Pessoa idosa somente

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

4.6.1 Análise de Classes Latentes

A Capacidade Funcional trata-se de uma variável latente, partindo do pressuposto de que não pode ser medida diretamente, mas representada por uma ou mais variáveis observáveis (questões da Escala de Lawton e Brody - AIVD). Com base nos dados observados foi criada a variável latente (classificação de trajetória), na qual foram identificados e classificados os padrões de funcionalidade dos idosos, de acordo com a probabilidade de estarem em uma determinada trajetória (Figura 1).

Na construção da variável latente “Capacidade Funcional”, foi utilizado o “Modelo Variável Latente”, no qual vários modelos com diferentes números de classes foram criados e testados até encontrar o modelo ideal. Assim, os indivíduos foram classificados em distintos grupos, onde as características dentro dos grupos apresentaram homogeneidades (NYLUND, 2007; JUNG, 2008).

Para a escolha do melhor modelo estatístico da variável latente foram observados os seguintes critérios estatísticos: AIC (Critério de Informação de Akaike), BIC (Critério de Informação Bayesiano) e BIC ajustado, observando sempre os menores valores quando comparados os modelos k com k-1 classe. Também foi considerado o maior valor da Entropia. Na avaliação da significância estatística para avaliar os modelos de classes latentes foram considerados três testes estatísticos: Lo, 004 Dendell, and Rubin (2001) Likelihood ratio test (LMR-LRT), Vuong, Lo,

Mendell, Rubin likelihood ratio test – (VLMR-LRT) e Bootstrap likelihood ratio test (BLRT).

Para testar a diferença entre as medidas de tendência central da escala de Lawton e Brody e as classes latentes (categorias geradas) foi realizado o teste de Kruskal-Wallis, com nível de 5% de significância. Esse teste mostrará o poder de discriminação entre as classes latentes geradas.

Após a identificação do padrão de funcionalidade da população estudada, realizou-se uma análise por meio de procedimentos descritivos e analíticos.

4.6.2 Análise Descritiva

Inicialmente as variáveis independentes quantitativas foram transformadas em qualitativas e em seguida, identificou-se a distribuição de frequência dos Determinantes Sociais da Saúde, de acordo com a classe a qual pertenciam, através de frequência absoluta e relativa.

4.6.3 Análise de associação

Foram realizadas duas formas de análise para investigar a relação entre a CF e os DSS. Inicialmente, entre as variáveis qualitativas e a variável dependente utilizou-se o teste Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher e a Análise de Resíduos Padronizados (valor p), com nível de significância adotado 5%.

O teste do qui-quadrado e o exato de fisher esclarece se a distribuição dos DSS segundo a funcionalidade é aleatória ou se há um padrão determinado por dependência entre essas variáveis. A análise de resíduos revela os padrões característicos de cada categoria de cada variável segundo o excesso ou falta de ocorrências de sua combinação com cada categoria da outra variável. Este nível de significância para o excesso de ocorrências corresponde ao resíduo com valor positivo superior a 1,96.

Além das medidas de associação, medidas de efeito foram calculadas para verificar a força ou magnitude e a direção da associação dos fatores relacionados à funcionalidade.

A variável latente foi utilizada em uma abordagem univariada, servindo como variável resposta. A força de associação entre as variáveis independentes e a

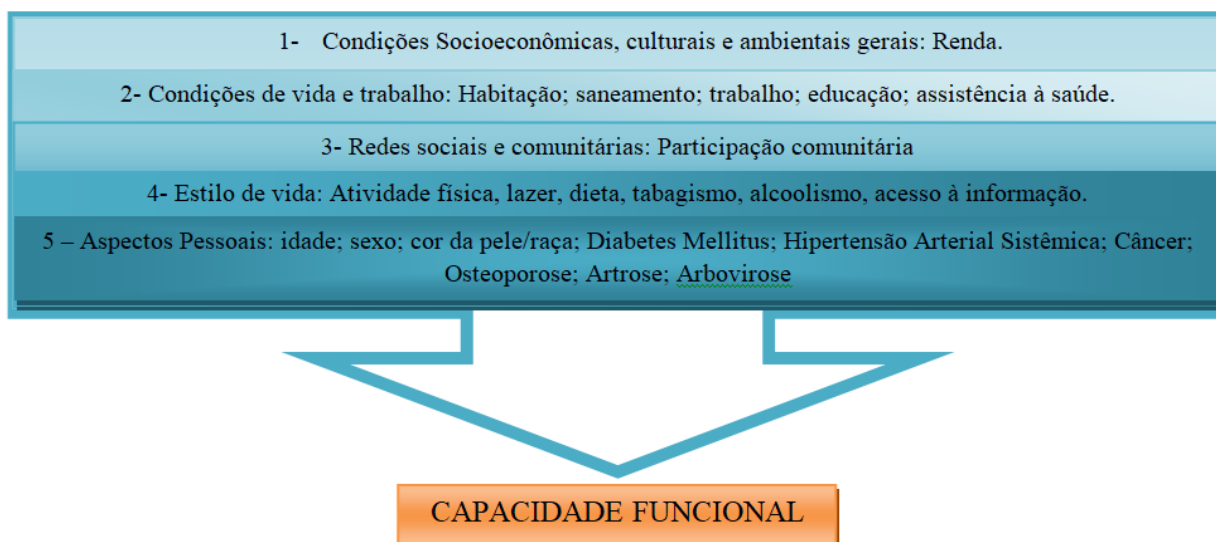
variável resposta foi expressa pela Razão de Chances “*Odds Ratio – OR*” com intervalo de confiança 95%. Para o cálculo da Razão de Chances foi utilizada a regressão logística multinominal com abordagem das análises univariada e multivariada, hierarquizada pelo modelo teórico de Dahlgren e Whitehead (1991). Por meio dessas abordagens analíticas, os fatores de confusão puderam ser controlados intra e inter-blocos.

Para a análise multivariada foram eleitas as variáveis que obtiverem p valor <0,25. Na regressão logística multivariada foi utilizado o método *forward* e as demais conclusões foram tomadas ao nível de significância de 5%.

A influência dos fatores em estudo sobre a variável dependente seguiu o modelo teórico dos Determinantes Sociais da Saúde de Dahlgren e Whitehead (1990). Primeiro realizou-se a análise simples nos blocos das condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais; condições de vida e trabalho; redes sociais e comunitárias; estilo de vida; e aspectos pessoais, respectivamente. Dentro de cada bloco, as variáveis com $p < 0,25$ foram testadas em modelos múltiplos. Ao final, as variáveis com $p < 0,05$ permaneceram no modelo final de cada bloco e foram considerados fatores de ajuste para os blocos subsequentes.

O modelo que guiou as análises está apresentado na Figura 2 e as análises estatísticas foram realizadas por meio do programa Mplus 7.31 e *Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.

Figura 2: Modelo de análise dos Determinantes Sociais da Saúde associados à Capacidade Funcional da pessoa idosa.



Fonte: Elaborada pela autora

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Esse estudo fez parte do Projeto de pesquisa intitulado: “Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana”, que está de acordo com a resolução 466/12, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPE, registrado sob o número CAAE: 45957815.0.0000.5208 (ANEXO 4).

Todos os participantes do estudo foram informados dos procedimentos de pesquisa e quando aceitaram participar, preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Quanto os riscos, foram considerados como mínimo, pois os participantes podiam ter o constrangimento de responder as perguntas. Caso isso ocorresse, a entrevista era suspensa.

O questionário e a avaliação foram aplicados de forma individual em um local o mais reservado possível, para minimizar possíveis riscos de constrangimento. Como benefício pela participação dessa pesquisa o participante teve os resultados e informações sobre a sua saúde disponíveis e apresentados para que a Equipe de Saúde da Família possa fazer as devidas intervenções.

As informações desta pesquisa são 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).

5 RESULTADOS

A população estudada era predominantemente de idosos jovens, com boa funcionalidade, residindo em local considerado de vulnerabilidade social. De todos os idosos acompanhados pela USF Vila União, foram entrevistados 129 idosos, com idade entre 60 e 92 anos (média de 69 anos); 70,54% eram mulheres e 79,84% não eram da cor branca.

O padrão de funcionalidade dos idosos investigados foi identificado a partir do teste de 5 modelos para na Análise de Classes Latentes. A Tabela 1 apresenta os resultados de adequação e ajuste de cada um dos modelos testados.

Tabela 1 - Resultados de adequação e ajuste de cada um dos modelos testados.

Número de Classes	2	3	4	5	6
AIC - Critério de Informação de Akaike	1529.914	1453,651	1449,087	1449,217	1451.651
BIC-Critério de Informação Bayesiano	1635,727	1613,800	1663,573	1718,039	1774,810
BIC ajustado	1518,709	1436,691	1426,373	1420,748	1417,429
Entropia	0,921	0,911	0,928	0,937	0,946
LRT Vuong-Lo-Mendell-Rubin	p=0,0399	p=0,0023	p=1,0000	p=0,7660	p=0,7603
LRT Lo-Mendell-Rubin	p=0,0410	p=0,0025	p=1,0000	p=0,7660	p=0,7603
LRT Bootstrap paramétrico	p=0,0000	p=0,0000	p=0,0690	p=0,4286	p=0,0000

Legenda: AIC Critério de Informação de Akaike; BIC Critério de Informação Bayesiano; LRT Teste de Verossimilhança.

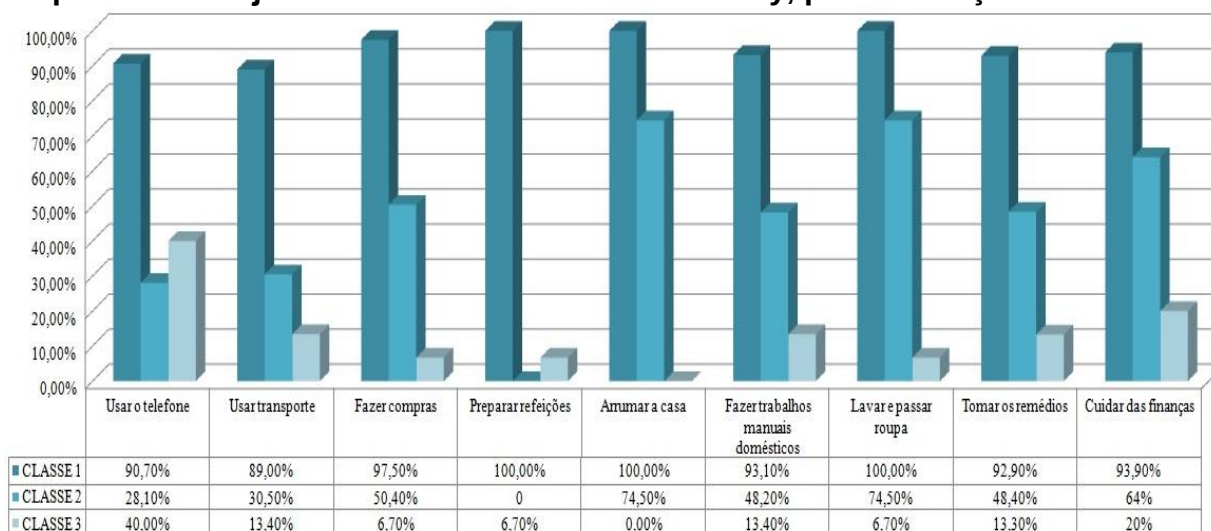
Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se que o modelo com maior parcimônia é o que possui 3 classes, pois apesar de não demonstrar o maior grau de Entropia e AIC, possui valores significantes dos testes de LRT, além de ter apresentado o menor valor de BIC e BIC ajustado. Os testes AIC, BIC e BIC ajustado devem ser os menores possíveis para denotar um bom ajuste do modelo ao passo que a entropia deverá ter o valor mais próximo de 1, denotando um modelo com número de classes mais adequado e, por fim, os valores de LRT (Testes de Razão de Verossimilhanças) significantes

indicam que o número de classes do modelo não precisaria ser reduzido para uma classe a menos, ou seja, está adequado.

As 3 classes encontradas foram intituladas segundo os padrões de respostas estabelecidos para cada classe, ou seja, de acordo com a resposta dada a cada uma das 09 perguntas da escala para avaliação das AIVD de Lawton e Brody. O gráfico 1 mostra as probabilidades de pertencimento em cada classe latente segundo a resposta “sem ajuda” (melhor desempenho); percebe-se uma boa discriminação entre as três classes latentes geradas, confirmando os dados de adequação e ajuste do modelo apresentados na Tabela 1.

Gráfico 1: Probabilidades de pertencimento em cada classe latente segundo a resposta “sem ajuda” na Escala de Lawton e Brody, para avaliação das AIVD.



Fonte: Elaborado pela autora

A classe 2 foi denominada “Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas”, e demonstra boa parte da população respondendo que realiza a maioria das atividades sem ajuda; no entanto, mostra baixa frequência dessa resposta para algumas atividades que exigem habilidades cognitivas, como usar o telefone e utilizar transporte.

Já a classe 3, intitulada como “Dependente com dificuldade nas atividades motoras e cognitivas” apresentou baixa frequência de respostas “realiza sem ajuda” para todas as AIVD, com níveis menores nas atividades que exigem, do mesmo modo, habilidades motoras e cognitivas, como arrumar a casa, fazer compras e preparar refeições.

As classificações comumente utilizadas na literatura, para a Capacidade Funcional, ficam em torno de “Independência”, “Dependência Moderada” e “Dependência total”. O fenômeno identificado pelo padrão de respostas, a partir da LCA, representado pelo gráfico 1, demonstra que de acordo com a população estudada, os padrões de resposta podem variar, possibilitando com essa análise a indicação de perfis de funcionalidade no resultado da avaliação.

O uso da Análise de Classes Latente torna-se interessante para a identificação desses padrões, pois pondera a resposta de cada pergunta do questionário e estabelece os padrões de funcionalidade, de acordo com a homogeneidade de respostas da população, diferentemente de quando se considera apenas o escore. Ou seja, se é realizada apenas uma soma de todas as respostas e classificada em um ponto de corte, não é possível perceber características específicas do desempenho do idoso nas atividades consideradas para a mensuração de sua funcionalidade.

Quando traçamos as estatísticas descritivas dos escores totais da Escala de Lawton e Brody, de acordo com os resultados da ACL, é possível observar uma coerência na distribuição da pontuação da classificação estabelecida pela análise de classes latentes, com diferença significativa $p < 0,001$ (teste Kruskal-wallis).

No entanto, observa-se que a classificação a partir da ACL demonstra uma funcionalidade mais detalhada dos indivíduos de acordo com a população a que ele pertence. Se considerar apenas as pontuações, indivíduos com pontuação igual a 25, por exemplo, poderiam pertencer a duas classes ao mesmo tempo. Deste modo, a ACL indicará não apenas o nível de dependência do idoso e sim o padrão de funcionalidade do mesmo (Tabela 2).

Tabela 2 - Estatística descritiva dos parâmetros da Escala de Lawton e Brody (AIVD), segundo as classes latentes.

		Escala de Lawton e Brody (AIVD)						
		n (%)	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo	Valor de p
Classe Latente	Independente para todos os tipos de atividades	68 (52,71%)	26	1	27	24	27	<0,001*
	Independente com alguma dificuldade nas	46 (35,66%)	22	2	23	15	25	

	atividades cognitivas						
	Dependent e com dificuldade nas atividades motoras e cognitivas	15 (11,63%)	13	4	14	9	20
	Total	129 (100%)					

N: número de idosos; %: porcentagem; DP: desvio padrão; AIVD: Atividades Instrumentais de Vida Diária

* Teste Kruskal-wallis ($p < 0,005$)

Fonte: Elaborado pela autora.

Na classe “Independente para todos os tipos de atividades” a média da pontuação dos idosos foi de 26 pontos (mínimo de 24 e máximo de 27), valor muito próximo à pontuação máxima, indicando que houve um bom desempenho para as AIVD desse grupo, em geral. O grupo de idosos pertencentes à classe “Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas” obteve como pontuação média 22 (mínimo de 15 e máximo de 25); apesar de a média estar próxima à pontuação máxima, atenta-se para o fato de que um indivíduo que tem pontuação igual a 15 não deve ter um desempenho próximo ao que apresenta 25 pontos. Já a média de respostas dos idosos que pertencem à classe “Dependente com dificuldade nas atividades motoras e cognitivas” ficaram em torno de 15 pontos (máximo 20 e mínimo 9); ademais, percebe-se o valor do desvio padrão mais alto comparado às outras classes, que pode ser devido ao número menor de idosos pertencentes à essa classe.

Após a classificação dos idosos nas classes latentes estabelecidas, observou-se a distribuição dos idosos investigados, de acordo com os Determinantes Sociais da Saúde. Desta forma, constatou-se que 79,1% das pessoas idosas não consideravam que residiam em um ambiente com o ar poluído e 62,8% declararam que não viviam em local com poluição sonora. A renda familiar presente na maioria dos investigados foi de 01 salário mínimo (75,2%) e a maior parte dos responsáveis pela renda familiar eram, unicamente, os idosos (52,7%).

A partir da aplicação do teste χ^2 , observou-se que a variável “provimento de renda” estava associada à CF dos idosos entrevistados e a análise de resíduos padronizados identificou que há uma concentração de “idosos responsáveis pela renda juntamente com o familiar” na categoria “independência para todas as

atividades”; assim como, os idosos que são unicamente responsáveis pela renda da casa estiveram concentrados na categoria “independência com alguma dificuldade nas atividades motoras e cognitivas” (Tabela3).

Tabela 3 – Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas às Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais Gerais. Recife, 2016.

		Independente para todas as atividades	Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas	Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas	Total	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Poluição do ar	Sim	13 (19,1%)	11 (23,9%)	3 (20,0%)	27 (20,9%)	0,823
	Não	55 (80,9%)	35 (76,1%)	12 (80%)	102 (79,1%)	
Poluição Sonora	Sim	26 (38,2%)	14 (30,4%)	8 (53,3%)	48 (37,2%)	0,272
	Não	42 (61,8%)	32 (69,6%)	7 (46,7%)	81 (62,8%)	
Renda familiar	01 Salário mínimo	51 (75,0%)	34 (73,9%)	12 (80,0%)	97 (75,2%)	0,920
	Mais de 01 Salário mínimo	17 (25,0%)	12 (26,1%)	3 (20,0%)	32 (24,8%)	
Responsável pela renda	Pessoa idosa somente	44 (64,7%)	20 (43,5%)	4 (26,7%)[‡]	68 (52,7%)	0,01*
	Pessoa idosa e outro familiar	24 (35,3%)[‡]	26 (56,5%)	11 (73,3%)	61 (47,3%)	

n: número de idosos

*Teste qui-quadrado; ‡ resíduos padronizados > 1,96

p < 0,05

Fonte: Elaborado pela autora

Entre as variáveis investigadas, que representam a camada de Condições de Vida e Trabalho pelo modelo de Dahlgreen e Whitehead, foi possível observar que: 47,5% dos idosos possuem rede de esgoto; 92,2% residiam em casa própria; 58,9% eram alfabetizados; 62% tinham até 08 anos de escolaridade; 51,2% tinham a Unidade de Saúde da Família como referência de serviço de saúde; 86,8% exerciam trabalho de ordem manual antes da aposentadoria; 35,7% não trabalhavam no momento da entrevista; 84,4% não sofreram acidente de trabalho ao longo da vida; e 90,7% não faziam uso da rede de Assistência Social.

Outra variável que demonstrou associação com a funcionalidade do idoso foi a “condição de moradia”. Os idosos que não residiam em casa própria estiveram mais concentrados na categoria “dependência com dificuldade em atividades motoras e cognitivas”.

Também observou-se associação com a CF, observou-se que os idosos que não eram alfabetizados estiveram concentrados na categoria “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas”. Na variável “escolaridade”, os idosos analfabetos concentraram-se na “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas”; e idosos com mais de 08 (oito) anos de estudo, na “independência para todas as atividades”.

Seguindo no bloco relacionado às condições de vida e trabalho, os idosos que estavam sem trabalhar no momento da entrevista concentraram-se na categoria “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas” (Tabela 4).

Tabela 4 – Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas às Condições de Vida e Trabalho. Recife, 2016.

		Independente para todas as atividades	Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas	Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas	Total	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Destino do esgoto	Vala, rio, lago ou mar	32 (47,1%)	15 (32,6%)	3 (20%)	20 (15,5%)	0,231
	Fossa	9 (13,2%)	7 (15,2%)	4 (26,7%)	20 (15,5%)	
	Rede de esgoto	27 (39,7%)	24 (52,2%)	8 (53,3%)	59 (45,7%)	
Condição de moradia	Não reside em casa própria	2 (1,6%)	5 (10,9%)	3 (20,0%)[‡]	10 (7,8%)	0,040⁺
	Reside em casa própria	66 (97,1%)[‡]	41 (89,1%)	12 (80,0%)	119 (92,2%)	
Alfabetização	Não	20 (29,4%)	25 (54,3%)[‡]	8 (53,3%)	53 (41,1%)	0,017*
	Sim	48 (70,6%)[‡]	21 (45,7%)	7 (46,7%)	76 (58,9%)	
Escolaridade	Analfabeto	8 (11,9%)	16 (34,8%)[‡]	4 (26,7%)	28 (21,7%)	0,026⁺
	Até 08 anos de estudo	45 (66,2%)	26 (56,5%)	9 (60,0%)	80 (62,0%)	
	Mais de 08 anos de estudo	15 (22,1%)[‡]	4 (8,7%)	2 (13,3%)	21 (16,3%)	
Uso do serviço em saúde	SPA	29 (42,6%)	21 (45,7%)	9 (60,0%)	59 (45,7%)	0,350
	Outros	1 (1,5%)	2 (4,3%)	1 (6,7%)	4 (3,1%)	
	Unidade de Saúde da Família	38 (55,9%)	23 (50,0%)	5 (33,3%)	66 (51,2%)	

Ocupação anterior à aposentadoria	Trabalho manual	58 (85,3%)	40 (87,0%)	14 (93,3%)	112 (86,8%)	0,820
	Alto nível intelectual	10 (14,7%)	6 (13,0%)	1 (6,7%)	17 (13,2%)	
Ocupação atual	Sem trabalho	17 (25,0%)	17 (37,0%)	12 (26,0%)[‡]	46 (35,7%)	0,002*
	Trabalho manual	40 (58,8%)	23 (50,0%)	3 (20,0%)	10 (7,8%)	
	Trabalho intelectual	11 (16,2%)	6 (13,0%)	0 (0,0%)	17 (13,2%)	
Acidente de trabalho	Sim	11 (16,4%)	6 (13,0%)	3 (20,0%)	20 (15,6%)	0,786
	Não	56 (83,6%)	40 (87,0%)	12 (80,0%)	108 (84,4%)	
Uso de serviço da assistência social	Sim	6 (8,8%)	5 (10,9%)	1 (6,7%)	12 (9,3%)	0,909
	Não	62 (91,2%)	41 (89,1%)	14 (93,3%)	117 (90,7%)	

n: número de idosos

* Teste qui-quadrado; † Teste Exato de Fisher; ‡ resíduos padronizados > 1,96

p < 0,05

Fonte: Elaborado pela autora

Já no bloco das Redes Sociais e Comunitárias, Viúvo (34,1%) foi o estado civil mais frequente entre os entrevistados e 72,9% dos idosos investigados, faziam visita a parentes ou amigos com frequência, sendo a maioria realizada uma vez ao mês (45%). Observou-se ainda, que 93,8% da população não faziam parte de grupos de controle social e 30,2% participavam de grupos de convivência.

A relação observada entre os DSS do bloco pertencentes às Redes Sociais e Comunitárias foi entre os idosos que não participavam de grupos de convivência e a “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas” (Tabela 5).

Tabela 5 – Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas às Redes Sociais e Comunitárias. Recife, 2016.

		Independente para todas as atividades	Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas	Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas	Total	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Estado civil	Solteiro	9 (13,2%)	9 (19,6%)	1 (6,7%)	19 (14,7%)	0,48
	Separado judicialmente	5 (7,4%)	2 (4,3%)	1 (6,7%)	8 (6,2%)	
	Divorciado	8 (11,8%)	6 (13%)	2 (13,3%)	16 (12,4%)	

	Viúvo	22 (32,4%)	19 (41,3%)	3 (20,0%)	44 (34,1%)	
	Casado	24 (35,3%)	10 (21,7%)	8 (53,3%)	42 (32,6%)	
Frequência de visitas	Raramente	18 (26,5%)	6 (13,0%)	2 (13,3%)	26 (20,2%)	0,295
	Pelo menos uma vez por semestre	20 (29,4%)	17 (37,0%)	8 (53,3%)	45 (34,9%)	
	Pelo menos uma vez por mês	30 (44,1%)	23 (50,0%)	5 (33,3%)	58 (45%)	
Faz visita	Não	48 (70,6%)	32 (69,6%)	14 (93,3%)	94 (72,9%)	0,164
	Sim	20 (29,4%)	14 (30,4%)	1 (6,7%)	34 (27,1%)	
Participação em grupos de controle social	Não	62 (91,2%)	44 (95,7%)	15 (12,4%)	122 (93,8%)	0,507
	Sim	6 (8,8%)	2 (4,3%)	0 (0%)	8 (6,2%)	
Participação em grupos de convivência	Não	52 (76,5%)	23 (50,0%)[‡]	15 (100%)	91 (69,8%)	<0,001 *
	Sim	16 (23,5%)	23 (50%)	0 (0%)	39 (30,2%)	

n: número de idosos

* Teste qui-quadrado; ‡ resíduos padronizados > 1,96

p < 0,05

Fonte: Elaborado pela autora.

Referente ao bloco do Estilo de vida constatou-se que aproximadamente 18,6% da população eram tabagistas, 62,8% não realizavam atividades de lazer, 81,4% não praticavam atividade física regularmente e 20,9% consumiam álcool. De todos os entrevistados, 43,4% referiram não ter uma boa percepção de sua saúde, assim como 38,8% afirmaram estar passando por alguma situação de estresse no momento da pesquisa e 84,5% dos idosos consideravam sua comunicação ruim. O principal meio de comunicação, relatado pela população (59,7%), foi a televisão.

Os idosos que consumiam bebida alcoólica, como pode ser observado na tabela 6, estiveram, em sua maioria, na categoria “independência para todas as atividades” e os idosos que não consumiam álcool, na “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas” (Tabela 6).

Tabela 6 – Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas ao Estilo de Vida. Recife, 2016

		Independente para todas as atividades	Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas	Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas	Total	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Tabagismo	Tabagista	16 (23,5%)	5 (10,9%)	3 (20,0%)	24 (18,6%)	0,413
	Ex-tabagista	22 (32,4%)	20 (43,5%)	4 (26,7%)	46 (35,7%)	
	Não tabagista	30 (44,1%)	21 (45,7%)	8 (26,7%)	59 (45,7%)	
Lazer	Não	41 (60,3%)	29 (63,0%)	11 (73,3%)	81 (62,8%)	0,639
	Sim	27 (39,7%)	17 (37,0%)	4 (26,7%)	48 (37,2%)	
Saúde nutricional autorreferida	Ruim	29 (42,6%)	20 (43,5%)	7 (46,7%)	56 (43,4%)	0,999
	Boa	39 (57,4%)	26 (56,5%)	8 (53,3%)	73 (56,6%)	
Atividade física regular	Não	52 (76,5%)	38 (82,6%)	15 (100%)	105 (81,4%)	0,102
	Sim	16 (23,5%)	8 (17,4%)	0 (0,0%)	24 (18,6%)	
Consumo Bebida alcoólica	Consumidor	19 (27,9%)[‡]	5 (10,9%)	3 (20,0%)	27 (20,9%)	0,044[†]
	Ex-consumidor	25 (36,8%)	12 (26,1%)	4 (26,7%)	41 (31,8%)	
	Não consome	24 (35,3%)	29 (63%)[‡]	8 (53,3%)	61 (47,3%)	
Estresse	Sim	27 (39,7%)	18 (39,1%)	5 (33,3%)	50 (38,8%)	0,898
	Não	41 (60,3%)	28 (60,9%)	10 (66,7%)	79 (61,2%)	
Comunicação autopercebida	Ruim	61 (89,7%)	36 (78,3%)	12 (80%)	109 (84,5%)	0,346
	Boa	7 (10,3%)	10 (21,7%)	3 (20%)	20 (15,5%)	
Perda auditiva	Sim	4 (5,9%)	3 (6,5%)	1 (6,7%)	8 (6,2%)	0,999
	Não	64 (94,1%)	43 (93,5%)	14 (93,3%)	121 (93,8%)	
Acesso à informação	Rádio	24 (35,3%)	20 (43,5%)	5 (33,3%)	49 (38%)	0,560
	Televisão	43 (63,2%)	25 (54,3%)	9 (60%)	77 (59,7%)	
	Outros	1 (1,5%)	1 (2,2%)	1 (6,7%)	3 (2,3%)	

n: número de idosos

[†] Teste Exato de Fisher; [‡] resíduos padronizados > 1,96

p < 0,05

Fonte: Elaborado pela autora.

Entre as morbidades investigadas no momento da entrevista, a hipertensão arterial sistêmica esteve presente em 72,9%, seguidas pelas arboviroses (37,2%), diabetes mellitus (27,1%), artrose (23,3%), osteoporose (20,2%) e câncer (4,7%). Ademais 6,2% dos idosos referiram ter perda auditiva diagnosticada.

As correspondências observadas entre as variáveis independentes relacionadas aos aspectos pessoais foram: idosos com idade abaixo da mediana e “independência completa”; o sexo masculino que se relacionou à “dependência com dificuldades em atividades motoras e cognitivas”; e idosos sem diabetes mellitus e “independência para todas as atividades” (Tabela 7).

Tabela 7 – Associação e distribuição dos percentuais de idosos, segundo os padrões de respostas para a Capacidade Funcional, por variáveis relacionadas aos Aspectos Pessoais. Recife, 2016.

		Independente para todas as atividades	Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas	Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas	Total	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Idade	Acima da mediana > 67)	25 (36,8%)	28 (60,9%)	9 (60%)	62 (48,1%)	0,025*
	Abaixo da mediana (≤ 67)	43 (63,2%) [‡]	18 (39,1%)	6 (40%)	67 (51,9%)	
Sexo	Masculino	24 (35,3%)	6 (13%)	8 (53,3%) [‡]	38 (29,5%)	0,004*
	Feminino	44 (64,7%)	40 (87%)	7 (46,7%)	91 (70,5%)	
Raça / cor	Não brancos	49 (72,1%)	41(89,1%)	13(86,7%)	103 (79,8%)	0,060
	Brancos	19 (27,9%)	5 (10,9%)	2 (13,3%)	26 (20,2%)	
Diabetes Mellitus	Sim	12 (17,6%)	16 (34,8%)	7 (46,7%)	35 (27,1%)	0,025*
	Não	56 (82,4%) [‡]	30 (65,2%)	8 (53,3%)	94 (72,9%)	
Arbovirose	Sim	25 (36,8%)	19 (41,3%)	4 (26,7%)	48 (37,2%)	0,592
	Não	43 (63,2%)	27 (58,7%)	11 (73,3%)	81 (62,8%)	
HAS	Sim	49 (72,1%)	33 (71,7%)	12 (80%)	94 (72,9%)	0,803
	Não	19 (27,9%)	13 (28,3%)	3 (20%)	35 (27,1%)	
Câncer	Sim	2 (2,9%)	2 (4,3%)	2 (13,3%)	6 (4,7%)	0,238
	Não	66 (97,1%)	44 (96,7%)	13 (86,7%)	123 (95,3%)	
Osteoporos e	Sim	13 (19,1%)	11 (23,9%)	2 (13,3%)	26 (20,2%)	0,643
	Não	55 (80,9%)	35 (76,1%)	13 (86,7%)	103 (79,8%)	
Perda auditiva	Sim	4 (5,9%)	3 (6,5%)	1 (6,7%)	8 (6,2%)	0,999
	Não	64 (94,1%)	43 (93,5%)	14 (93,3%)	121 (93,8%)	
Artrose	Sim	12 (17,6%)	15 (32,6%)	3 (20%)	30 (23,3%)	0,170
	Não	56 (82,4%)	31 (67,4%)	12 (80%)	99 (76,7%)	

n: número de idosos

† Teste Exato de Fisher; ‡ resíduos padronizados > 1,96

p < 0,05

Fonte: Elaborado pela autora.

Para verificar os efeitos dos Determinantes Sociais da Saúde na funcionalidade da pessoa idosa realizou-se, inicialmente, uma análise univariada, na qual, das 36 variáveis analisadas, 18 tiveram valores de $p < 0,25$ e seguiram para serem testadas no modelo multivariado, por bloco.

Dentre essas variáveis estavam, em ordem decrescente de significância: participação em grupo de convivência; consumo de bebida alcoólica; escolaridade; responsável pela renda; alfabetização; idade; diabetes mellitus; raça/cor; condições de moradia; artrose; realização de visitas; sexo; destino do esgoto; câncer; frequência de visitas; estado civil; uso do serviço de saúde; e tabagismo (Tabela 8).

Tabela 8 – Análise multinomial univariada da associação da capacidade funcional de idosos com as variáveis independentes, com valores de odds ratio intervalo de confiança estimados, Recife, 2016.

		Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas			Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas		
		OR	IC (95%)	Valor de p	OR	IC (95%)	Valor de p
Bloco Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais							
Poluição do ar	Não	1,00			1,00		
	Sim	1,33	0,54 - 3,30	0,54	1,06	0,26 - 4,30	0,94
Poluição Sonora	Não	1,00			1,00		
	Sim	0,71	0,32 - 1,57	0,39	1,85	0,60 - 5,69	0,29
Renda familiar	mais de 01 salário mínimo	1,00			1,00		
	01 salário mínimo	0,94	0,40 - 2,23	0,90	1,33	0,34 - 5,30	0,68
Responsável pela renda	Pessoa idosa mais um familiar	1,00			1,00		
	Pessoa idosa somente	0,42	0,19 - 0,90	0,03*	0,20	0,06 - 0,69	0,01*
Bloco Condições de Vida e Trabalho							
Destino do esgoto	Rede de esgoto	1,00			1,00		
	Vala, rio, lago ou mar	0,53	0,23 - 1,20	0,13*	0,32	0,08 - 1,31	0,11*
	Fossa	0,88	0,28 - 2,71	0,82	1,50	0,36 - 6,19	0,58
Condição de moradia	Reside em casa própria	1,00			1,00		
	Não reside em casa própria	4,02	0,75 - 21,71	0,11*	8,25	1,24 - 54,72	0,03*
Alfabetização	Sim	1,00			1,00		

Tabagismo	Não-tabagista	1,00			1,00		
	Tabagista	0,45	0,14 - 1,41	0,17*	0,70	0,16 - 3,02	0,64
	Ex-tabagista	1,30	0,57 - 2,96	0,53	0,68	0,18 - 2,55	0,57
Lazer	Sim	1,00			1,00		
	Não	1,12	0,52 - 2,43	0,77	1,81	0,52 - 6,3	0,35
Saúde nutricional autorreferida	Boa	1,00			1,00		
	Ruim	1,03	0,49 - 2,20	0,93	1,18	0,38 - 3,62	0,78
Atividade física regular	Sim	1,00			1,00		
	Não	1,46	0,57 - 3,77	-	-	-	-
Consumo de bebida alcoólica	Não consome	1,00			1,00		
	Consumidor	0,22	0,07 - 0,67	0,008*	0,47	0,11 - 2,03	0,47
	Ex- consumidor	0,40	0,17 - 0,95	0,04*	0,5	0,13 - 1,80	0,28
Estresse	Não	1,00			1,00		
	Sim	0,98	0,45 - 2,1	0,95	0,76	0,23 - 2,47	0,65
Comunicação o autopercebida	Boa	1,00			1,00		
	Ruim	0,41	0,15 - 1,18	0,41	0,46	0,10 - 2,03	0,31
Perda auditiva	Não	1,00			1,00		
	Sim	1,12	0,24 - 5,24	0,89	1,14	0,12 - 11	0,91
Acesso à informação	Televisão	1,00			1,00		
	Rádio	1,43	0,66 - 3,10	0,36	0,99	0,30 - 3,31	0,99
	Outros	1,72	0,10 - 28,72	0,71	4,78	0,27 - 83,71	0,28
Bloco Aspectos Pessoais							
Idade	Abaixo da mediana (≤ 67)	1,00			1,00		
	Acima da mediana (> 67)	2,68	1,24 - 5,78	0,01*	2,58	0,82 - 8,10	0,11*
Sexo	Feminino	1,00			1,00		
	Masculino	0,28	0,10 - 0,74	0,11*	2,10	0,68 - 6,48	0,20*
Raça / cor	Branços	1,00			1,00		
	Não brancos	3,18	1,09 - 9,26	0,03*	2,52	0,52 - 12,24	0,25
Diabetes Mellitus	Não	1,00			1,00		
	Sim	2,68	1,24 - 5,78	0,40	4,08	1,24 - 13,43	0,02*
Arbovirose	Não	1,00			1,00		
	Sim	1,21	0,56 - 2,61	0,63	0,63	0,18 - 2,17	0,46
HAS	Não	1,00			1,00		
	Sim	0,98	0,43 - 2,26	0,97	1,55	0,39 - 6,11	0,53
Câncer	Não	1,00			1,00		
	Sim	1,50	0,20 - 11,00	0,69	5,10	0,66 - 39,36	0,12*
Osteoporose	Não	1,00			1,00		
	Sim	1,33	0,54 - 3,3	0,54	0,65	0,13 - 3,25	0,60
Artrose	Não	1,00			1,00		
	Sim	2,26	0,94 - 5,43	0,07*	1,17	0,29 - 4,78	0,83

OR: Odds Ratio; IC: Índice de Confiança; SPA: Serviço de Pronto Atendimento; USF: Unidade de Saúde da Família; HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica.

* $p < 0,25$

Fonte: Elaborado pela autora

Das 18 variáveis analisadas no modelo multivariado, 06 variáveis permaneceram associadas de forma independente à funcionalidade do idoso, com significância estatística, $p < 0,05$. No Bloco das Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais, apenas a variável “Responsável pela Renda” teve efeito sobre a Capacidade Funcional dos idosos. O fato de o idoso ser responsável sozinho pela renda da casa mostrou-se como fator de proteção para que ele tenha algum tipo de dependência.

Ao admitir como referência a pessoa idosa e um familiar serem responsáveis pela renda da família, os idosos que eram provedores da renda da casa, sozinhos, tinham 60% chances a menos de serem independentes com alguma dificuldade nas atividades cognitivas e 85% menos chances de serem dependentes com dificuldades em atividades motoras e cognitivas, quando comparados aos idosos independentes.

Com relação ao Bloco das Condições de Vida e Trabalho, observou-se que na variável escolaridade, os idosos analfabetos tinham 8,9 vezes mais chances de terem alguma dificuldade nas atividades cognitivas do que os que estudaram mais de 08 anos. Já os que não residiam em casa própria tinham 13,8 mais chances de terem dificuldades em atividades motoras e cognitivas do que os que residiam em casa própria.

No Bloco Redes Sociais e Comunitárias, nenhuma das variáveis demonstrou efeito sobre a Capacidade Funcional. No entanto, no Bloco “Estilo de Vida” percebeu-se que o fato de os idosos consumirem bebida alcoólica os protegeram de terem dificuldade nas atividades cognitivas. Os idosos que bebiam tinham 77% menos chances de serem independentes com alguma dificuldade nas atividades cognitivas, comparados aos que não faziam uso de bebida alcoólica de forma alguma.

Já no último bloco, o dos aspectos pessoais, detectou-se que idosos maiores de 67 anos tinham quase três vezes mais chances de ter alguma dificuldade nas atividades cognitivas, em comparação aos de 67 anos ou menos. Já os que tinham diabetes tinham 2,65 mais chances de terem alguma dificuldade nas atividades cognitivas e 4,77 mais chances de terem dificuldades nas atividades motoras e cognitivas (Tabela 9).

Tabela 9 - Análise multinomial multivariada da associação da capacidade funcional de idosos com as variáveis independentes, com valores de odds ratio intervalo de confiança estimados, Recife, 2016.

		Independente com alguma dificuldade nas atividades cognitivas			Dependente com dificuldades em atividades motoras e cognitivas		
		OR	IC (95%)	Valor de p	OR	IC (95%)	Valor de p
Bloco Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais ^a							
Responsável pela renda	Pessoa idosa mais um familiar	1,00			1,00		
	Pessoa idosa somente	0,40	0,16 – 0,99	0,05*	0,15	0,04 – 0,63	0,01*
Bloco Condições de Vida e Trabalho ^b							
Escolaridade de	Mais de 08 anos de estudo	1,00			1,00		
	Analfabeto	8,93	1,91 – 41,71	0,005*	6,56	0,72 – 60,05	0,10
	Até 08 anos de estudo	2,32	0,62 – 8,63	0,21	1,86	0,29 – 12,11	0,52
Condições de Moradia	Reside em casa própria	1,00			1,00		
	Não reside em casa própria	6,22	0,96 – 40,18	0,06	13,81	1,60 – 122,70	0,02*
Bloco Estilo de Vida ^c							
Consumo de Bebida alcoólica	Não consome	1,00			1,00		
	Consumidor	0,23	0,63 – 0,82	0,02*	0,47	0,09 – 2,54	0,38
	Ex-consumidor	0,53	0,19 – 1,49	0,23	0,61	0,13 – 2,90	0,54
Bloco Aspectos Pessoais ^d							
Idade	Abaixo da mediana (≤ 67 anos)	1,00			1,00		
	Acima da mediana (> 67 anos)	2,90	1,19 – 7,05	0,02*	2,89	0,80 – 10,50	0,11
Diabetes Mellitus	Não	1,00			1,00		
	Sim	2,65	1,03 – 6,83	0,04*	4,77	1,19 – 19,08	0,03*

OR: Odds Ratio; IC: Índice de Confiança; HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica.

* p < 0,05

^a Ajustada pelas variáveis do Bloco Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais

^b Ajustada pelas variáveis dos Blocos Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais e Bloco Condições de Vida e Trabalho

^c Ajustada pelas variáveis dos Blocos Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais, Bloco Condições de Vida e Trabalho e Bloco Estilo de Vida

^d Ajustada pelas variáveis dos Blocos Condições Socioeconômicas, Culturais e Ambientais gerais, Bloco Condições de Vida e Trabalho, Bloco Estilo de Vida e Bloco Aspectos Pessoais

Salienta-se que apesar da análise de resíduos padronizados indicar uma concentração de idosos em algumas categorias estabelecidas para a funcionalidade,

de acordo com algumas variáveis, nem todos esses DSS indicaram efeito sobre a funcionalidade do idoso, no modelo final da análise multivariada. Tais DSS foram: “alfabetização”; “ocupação atual”; “participação em grupos de convivência”; e “sexo”.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou identificar os DSS associados à CF de idosos residentes em uma comunidade assistida pela Estratégia de Saúde da Família. Nesse sentido, é importante levar em consideração o perfil dessa população.

Os idosos da comunidade de Santa Marta apresentaram-se em situação de vulnerabilidade social (com renda de 01 salário mínimo e até 08 anos de estudo); alta prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica; e bom desempenho funcional. A sua maioria era de “não brancos”; responsáveis pela renda familiar; predominantemente jovens; viúvos e mulheres.

Alguns autores reconhecem a situação socioeconômica como fator importante na determinação da mortalidade de indivíduos e populações; assim como pontuam a relevância de dados que apontam grande número de mortes adicionais em grupos socioeconômicos mais baixos (BORIM, et. al., 2017; HOOGENDIJK, et. al., 2016; HIRAI, 2012). Desta forma, considera-se que essa população, por viver em condições sociais precárias, pode estar mais propensa a doenças cardiovasculares, principal causa de morte no Brasil (GUIMARÃES, et. al., 2015); não consiga atingir idades mais avançadas e assim não chega a apresentar importante declínio funcional.

O uso da Análise de Classes Latentes neste estudo permitiu investigar o fenômeno da funcionalidade compreendendo as diversas nuances que envolvem esta temática, já que possibilitou identificar o perfil do desempenho dos idosos nas Atividades Instrumentais de Vida Diária com detalhes e de forma segura, além de criar categorias específicas a esta determinada população; principalmente pelo fato de ser um grupo com características homogêneas.

Salienta-se a escassez de estudos que abordam a Capacidade Funcional utilizando a LCA na literatura, apesar da grande quantidade de pesquisas envolvendo a funcionalidade do idoso. Nesse contexto, a maior parte das investigações utilizam para a classificação da Capacidade Funcional a presença ou ausência de: dependência para realização das Atividades de Vida Diária (AVD); limitação para a realização das AVD; incapacidade para realizar as AVD (FREITAS, et. al., 2012; DUNLOP, et. al., 2015; KANAMORI, et. al., 2014).

A criação da variável latente permitiu um detalhamento maior do desempenho funcional dos idosos, de acordo com cada atividade, diferentemente da utilização de

escores para a classificação da CF. Tal processo favorece a criação de estratégias de cuidados baseadas na funcionalidade do idoso e auxilia no entendimento dos fenômenos que influenciam a Capacidade Funcional.

A limitação da CF é um importante preditor do comprometimento das funções cognitivas e motoras, portanto, para o delineamento de intervenções adequadas torna-se necessário uma avaliação minuciosa do desempenho do idoso nessas atividades, a fim de identificar as habilidades que estão prejudicando o desempenho do idoso em suas atividades (MAKIZAKO, et. al., 2015).

Indivíduos que crescem pobres, subnutridos ou em bairros desfavorecidos e violentos, com poucas oportunidades educacionais, não alcançarão uma capacidade funcional ótima. Sua funcionalidade irá cair rapidamente durante uma vida caracterizada por más condições de vida e trabalho. Terão propensão para desenvolver doenças crônicas na meia idade e se tornarão incapacitados antes de alcançar a velhice (OMS, 2015).

O encontrado neste estudo foi que mesmo em situação de vulnerabilidade socioeconômica e educacional, a população demonstrou uma boa funcionalidade em suas Atividades Instrumentais de Vida Diária; com 52,71% dos idosos apresentando independência para todos os tipos de atividades e 35,66% mostraram-se independentes com alguma dificuldade nas atividades cognitivas.

É importante ressaltar que todos os idosos eram acompanhados pela Estratégia de Saúde da Família (ESF), que utiliza tecnologias de alta complexidade e baixa densidade; mostra-se como o contato preferencial dos usuários com o sistema de saúde; e atua buscando o cuidado dos indivíduos ao longo do tempo, através de postura pró-ativa frente aos problemas de saúde-doença da população. Na ESF é oferecida à pessoa idosa e à sua rede de suporte uma atenção humanizada com orientação, acompanhamento e apoio domiciliar, com respeito às culturas locais e às diversidades do envelhecer (BRASIL, 2006d).

Estudiosos colocam, a partir a análise de reações dos indivíduos em vulnerabilidade social confrontados com a adversidade, que mesmo em meio às dificuldades é possível uma multiplicidade de respostas adaptativas favoráveis. Nesse contexto, o desenvolvimento da resiliência mental constitui-se como uma forma de compensação para a perda da capacidade funcional. Pois, uma sociedade genuinamente resiliente promove o desenvolvimento de uma verdadeira resiliência

individual e um envelhecimento ativo, ao longo do curso de vida (LARANJEIRA, 2007; COUTO, 2010; ILC-BRASIL, 2015).

A Organização Mundial de Saúde (2015) considera que a capacidade de o idoso realizar as atividades significativas para si resulta da combinação de suas habilidades intrínsecas e do contexto em que está inserido, incluindo o ambiente e sua interação com o mesmo. O Centro Internacional da Longevidade – Brasil (International Longevity Centre / ILC – Brasil) (2015) também compreende a CF como um fator multidimensional e afirma que o aumento do controle dos aspectos individuais dos idosos e das variáveis externas tem diminuído a taxa de declínio da funcionalidade associada ao aumento da idade. Ou seja, se a predominância dessas condições for favorável, a taxa de declínio será muito gradual e a pessoa continuará a ser capaz de realizar as atividades diárias na velhice. Esse ideal de CF robusta e sustentada levará à “compressão da morbidade”.

O conceito proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) considera que as iniquidades socioeconômicas têm impacto negativo sobre as condições de saúde das pessoas. Nesse sentido, não apenas aspectos diretamente relacionados à saúde teriam impacto sobre o bem-estar físico, mental e social das pessoas, mas todas as condições de vida da população, incluindo educação, infraestrutura e renda. Nesse sentido, Geib (2012) coloca que os DSS influenciam diretamente a Capacidade Funcional, sobretudo em um país com tamanha desigualdade e iniquidade social; o idoso apresenta condições agravadas devido a todo o tempo de vivência de desigualdades.

A partir da identificação dos Determinantes Sociais da Saúde relacionados à Capacidade Funcional da população idosa da comunidade de Santa Marta é possível perceber que idosos provedores de sua casa tem menos chances de terem algum tipo de dificuldades nas AIVD. Tal achado indica que o fato de os idosos terem sua independência financeira pode facilitar o desempenho deles nas suas atividades diárias.

A aposentadoria e benefício de prestação continuada constituem-se como principal fonte de renda da população idosa no Brasil. Esses benefícios garantem a dignidade e independência, principalmente dos idosos desprovidos de assistência e recursos financeiros. A independência financeira e econômica possibilita aos indivíduos um maior exercício de suas preferências. A garantia de uma renda às pessoas de baixo nível socioeconômico, que geralmente possuem um histórico de

vínculo de trabalho precário favorece a sua autonomia e possibilidade de escolhas (SILVA; DINIZ, 2016).

Com relação às Condições de Vida e Trabalho percebeu-se que os idosos que não sabiam ler nem escrever tinham 8,9 mais chances de serem independentes com alguma dificuldade nas atividades cognitivas. Há uma forte influência da educação na funcionalidade do idoso; a alfabetização e anos de estudo constituem indicador da educação para o cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos países. Desta forma, o acesso à informação é considerado como critério de avaliação do bem-estar dos indivíduos (DAWALIBI, et. al., 2014).

Compreender a educação sob a ótica da determinação social da saúde da pessoa idosa implica em analisá-la sob a perspectiva do “curso da vida”. Pois, quando a trajetória escolar é conduzida regularmente, ao longo da vida, representará potencial fator promotor de saúde na velhice (GEIB, 2012).

Ainda na camada de condições de vida e trabalho, os idosos que não residiam em casa própria tinham mais chances de serem dependentes com dificuldades em atividades motoras e cognitivas. A condição de moradia é determinada pela renda do indivíduo, assim considera-se que as pessoas que possuem casa própria tem uma condição financeira mais estável do que as demais (AEROSA; AEROSA, 2008).

Além de retratar o fator renda, residir em casa própria é considerado algo importante para a independência das pessoas, pois possibilita a sensação de segurança econômica, autorrealização e bem-estar, sendo o espaço no qual as pessoas vão construindo suas histórias (PEDRAZZI, et. al., 2010).

Durante a entrevista, os idosos que não trabalhavam demonstraram relação com a “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas”. Estudos realizados tanto no Brasil, quanto nos Estados Unidos revelam que idosos que trabalham apresentam menos chance de serem dependentes (VOGELSANG; RAYMO, 2014; D’ORSI et. al., 2011). Santos et. al (2008) relata que idosos que não trabalham, mesmo recebendo benefício da seguridade social, possuem 2,12 mais risco de ter alteração na Capacidade Funcional.

Ao avaliar a questão do trabalho neste estudo devemos levar em consideração duas questões: o baixo poder aquisitivo da população, ou seja, são pessoas que tiveram vínculos de trabalho precários por toda a vida; e o grande

número de mulheres, que passaram maior parte da vida realizando serviços domésticos.

A velhice reflete desgastes físicos e mentais, de trabalhadores que iniciaram no processo produtivo quando jovem, com baixos salários e péssimas condições de trabalho e de vida. A identificação de fatores de risco para incapacidade no trabalho poderá direcionar intervenções no intuito de manter o indivíduo ativo por mais tempo, tornando-o apto para permanecer no mercado de trabalho após os 60 anos (SUNDSTRUP, et. al., 2016).

Já na camada referente às Redes Sociais e Comunitárias, observou-se correspondência entre os idosos que participavam de grupos de convivência e a “independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas”. A partir da análise de resíduo padronizado não é possível inferir o efeito da participação em grupos de convivência na funcionalidade.

No entanto, há estudos que falam sobre o efeito positivo da participação em grupos de convivência na funcionalidade do idoso. Um estudo no Japão mostra que idosos que participavam de grupo de convivência na comunidade possuem 15% menos chances de desenvolverem alguma incapacidade (KANAMORI, et. al., 2014). Assim como Almeida et. al. (2010) que refere que idosos frequentadores de grupos de convivência possuem uma Capacidade Funcional melhor do que os que não frequentam, refletindo diretamente na melhoria na qualidade de vida.

O Centro Internacional da Longevidade - Brasil (2015) recomenda que a sociedade civil, o setor privado e os governos invistam em grupos de convivência de idosos, a fim de favorecer a participação da pessoa idosa na sociedade. Pois, a estratégia de inserção de serviços de saúde em grupos de convivência para idosos possibilita a fortificação do vínculo com o usuário, além de oportunizar o compartilhamento de informações, orientação, recuperação e de educação em saúde (BRASIL, 2006b).

Na camada relacionada ao Estilo de Vida, proposta por Dahlgren e Whitehead, observou-se que o consumo de álcool foi relacionado à independência para todas as atividades (análise de resíduos padronizados) e a independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas (ambas as análises). Os idosos que faziam uso de álcool tinham 77% menos chances de serem independentes com alguma dificuldade nas atividades cognitivas.

Há um consenso na literatura sobre o efeito nocivo do uso abusivo de álcool na Capacidade Funcional das pessoas idosas (NUNES, et. al., 2017). No entanto, um estudo longitudinal na Korea, que estudou a mudança do estilo de vida e a mudança na funcionalidade, não encontrou evidências de que a abstinência do álcool tivesse impacto sobre o desempenho das atividades cotidianas (LEE, et. al., 2013).

É importante ressaltar, que no protocolo de investigação deste estudo foi questionado sobre o uso do álcool sem especificações de frequência ou quantidade ingerida. O fato dos idosos terem acesso à bebida alcoólica pode estar relacionado ao fato de ainda terem autonomia para sair de casa e consumir a bebida, assim como realizar suas AIVD. Assim, os resultados obtidos podem referir-se a um efeito de causalidade reversa. Desta forma, salienta-se a necessidade da realização de estudos longitudinais para investigar o efeito do uso do álcool na funcionalidade das pessoas idosas.

No bloco de variáveis analisadas, referentes aos Aspectos Pessoais dos idosos, obteve-se o seguinte resultado: pessoas com mais de 67 anos tinham 2,9 mais chances de serem independentes com alguma dificuldade nas atividades cognitivas. O envelhecimento é um processo guiado pela genética e pela idade do indivíduo, mas também sofre influência das interações entre condições socioambientais, características pessoais e eventos comportamentais (FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, 2013).

Apesar de diversos estudos indicarem que a idade está relacionada com a diminuição da Capacidade Funcional (CORTÉS-MUÑOZ, 2016; ROSA, et. al., 2003; TORRES, et. al., 2014; BARBOSA, et. al., 2014). A OMS (2015) coloca que a idade avançada não implica em incapacidade; a diversidade no grau de funcionalidade dos idosos é advinda de fatores vivenciados ao longo da vida e muitas vezes são modificáveis.

O ILC Brasil (2015) relaciona o curso da Capacidade Funcional com a idade, no intuito de convocar as pessoas a refletirem sobre a funcionalidade na perspectiva do curso de vida, desde o nascimento. A CF aumenta e chega ao ápice no começo da vida adulta, nesse ponto a capacidade intrínseca do indivíduo é considerada ótima e depois haverá um declínio inevitável na funcionalidade. A taxa de declínio é claramente influenciada pela idade, mas são influenciadas pelo estilo de vida e

variáveis externas, como condições socioeconômicas, de vida e trabalho - que podem ser modificadas.

Ainda referente ao bloco dos aspectos pessoais, o sexo masculino relacionou-se à “dependência com dificuldades em atividades motoras e cognitivas”. No entanto não se pode inferir sobre o efeito da variável nesta categoria. Diversos estudos identificam o sexo feminino como fator de risco para desenvolver comprometimento na funcionalidade (SILVA, et. al., 2011; SANTOS et. al., 2008; FIEDLER; PERES, 2008; HAZZOURI, et. al., 2011).

Em um estudo de revisão sistemática conduzido no Brasil, os autores observaram que a proporção de mulheres com incapacidade funcional é de 1,51 vezes maior em relação aos homens. A diferença observada entre homens e mulheres acontece decorrente da fragilização da rede de suporte de mulheres associada a maior expectativa de vida e maior prevalência de doenças crônicas (CAMPOS, et. al., 2016).

Quanto às morbidades investigadas no bloco de aspectos pessoais, as pessoas idosas que tinham diabetes demonstraram mais chances de desenvolver algum tipo de dependência. O diabetes pode diminuir significativamente a qualidade de vida do idoso, pois leva à morbidez e é uma das principais causas de mortalidade entre os idosos, além de causar insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doenças cardiovasculares (BRASIL, 2006b).

O Centro Internacional da Longevidade – Brasil (2015) identifica o diabetes como parte do grupo 1 das doenças crônicas incapacitantes comuns nos idosos, juntamente com as doenças cardiovasculares, doença pulmonar obstrutiva crônica e câncer. Essas doenças surgem geralmente em torno da sexta década de vida e são, em geral, evitáveis por meio de comportamentos saudáveis e/ou intervenções de estilo de vida e serviços de saúde preventivos eficazes.

Uma revisão sistemática da Lancet Diabetes Endocrinology identificou que o tipo de diabetes mais prevalente na população idosa é a Diabetes Mellitus tipo 2. No entanto, considerou que a magnitude de associação entre diabetes e deficiência na velhice não pode ser generalizada para todas as definições da deficiência, havendo apenas consistência nos resultados para incapacidade nas ABVD, AIVD e mobilidade (WONG, et. al., 2013).

7 CONCLUSÃO

Esta investigação contribui a cerca do estudo da funcionalidade da pessoa idosa, tendo em vista que apesar de se tratar de um estudo seccional, traz uma reflexão sobre a importância de se considerar a influência de determinantes sociais na funcionalidade ao longo da vida das pessoas e não apenas na velhice.

A população idosa deve ter sua saúde representada pela Capacidade Funcional, pois a mesma mostra-se como condição mais fidedigna da saúde do idoso. Apesar de existir uma diversidade de pesquisas sobre a CF do idoso, a maioria dos estudos é direcionada para a avaliação da funcionalidade através de uma única medida de avaliação indireta (desempenho nas Atividades de Vida Diária). Há uma escassez de investigações nas quais a funcionalidade seja compreendida por meio dos fenômenos ocorridos a partir do desempenho do idoso em cada atividade, especificamente.

O uso da Análise de Classes Latentes (ACL), representou um aspecto inovador na discussão deste emblemático fenômeno latente indiretamente mensurado pelas 9 perguntas/respostas observadas diretamente na escala utilizada.

Neste estudo constatou-se que a população demonstrou boa funcionalidade diante das condições de vulnerabilidade socioeconômica as quais estava exposta. Tal aspecto traz a reflexão a cerca da potencialidade do acompanhamento da pessoa idosa pela Estratégia de Saúde da Família e da importância do estímulo a resiliência ao longo da vida das pessoas em busca de um envelhecimento ativo. Assim, sugere-se que estudos longitudinais sejam realizados a fim de investigar a influência das ações da atenção básica na saúde da pessoa idosa.

Ademais, observa-se na literatura uma carência de estudos que relacionem os fatores de risco para a CF, considerando a teoria da Determinação Social da Saúde e os Determinantes Sociais da Saúde. O uso dessa abordagem propiciou um embasamento teórico à análise hierarquizada; tal processo contribuiu para a compreensão das relações entre os DSS, de acordo com a camada que esteja inserida, e sua influência na funcionalidade do idoso.

Por ser um estudo quantitativo de corte transversal, essa pesquisa visou identificar a situação da população em apenas um determinado momento. Os dados coletados eram de uma área atendida por uma equipe de saúde da família, do município de Recife, o que resultou em algumas limitações devido a variações nos

indicadores socioeconômicos e de saúde. Há a necessidade de estudos futuros, com população maior e de desenho longitudinal, para estabelecer relações causais entre DSS e a Capacidade Funcional da pessoa idosa.

Os Determinantes Sociais da Saúde relacionados às condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais, condições de vida e trabalho e estilo de vida apresentaram efeito sobre a Capacidade Funcional do idoso, assim como os aspectos pessoais do idoso.

Os fatores determinantes sociais associados à independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas, com efeito de proteção foram: ser unicamente responsável pela renda da casa; consumir bebida alcoólica. Já os DSS associados à dependência com dificuldades nas atividades motoras e cognitivas, com efeito de proteção foi ser o único provedor da renda familiar.

Ademais, os determinantes sociais da saúde que se associaram à independência com alguma dificuldade nas atividades cognitivas, com efeito de risco foram: ser analfabetos; ter 67 anos ou mais; ser diabético. Do mesmo modo, os determinantes que demonstraram associação à dependência com dificuldades nas atividades motoras e cognitivas, enquanto fator de risco foram: não residir em casa própria e ter diabetes.

Os achados indicam que os fatores determinantes da funcionalidade devem ser estudados, com mais fidedignidade sob a ótica do curso de vida, através de investigações longitudinais, no intuito de perceber o efeito dos fatores associados ao longo do tempo. Pois os estudos seccionais podem estar sujeitos ao fenômeno da causalidade reversa.

No entanto, este estudo desperta para a necessidade da criação de políticas públicas direcionadas à diminuição da desigualdade em saúde na velhice e promoção da Capacidade Funcional, no curso da vida. Além de ações e estratégias de cuidado, por parte dos profissionais de saúde, que considerem a complexidade e multidimensionalidade da população atendida.

REFERÊNCIAS

AEROSA, S.V.C.; AEROSA, A.L. Envelhecimento e dependência: desafios a serem enfrentados. **Revista Textos & Contextos**; v. 7 n. 1 P. 138-150. 2008.

ALMEIDA, E.A.; MADEIRA, G.D.; ARANTES, P.M.M.; ALENCAR, M.A. Comparação da qualidade de vida entre idosos que participam e idosos que não participam de grupos de convivência na cidade de Itabira-MG. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*v.13, n.3.P. 435-443. 2010.

ALVES, D.S.B.; BARBOSA, M.T.S.; CAFFARENA, E.R.; SILVA, A.S. Caracterização do envelhecimento populacional no município do Rio de Janeiro: contribuições para políticas públicas sustentáveis. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 63-69; 2016.

AMORIM, L.D.A.F.; FIACCONE, R.L.; SANTOS, C.A.S.T.; SANTOS, T.N.; MORAES, L.T.L.P.; OLIVEIRA, N.F.; BARBOSA, S.O.; SANTOS, D.N.; SANTOS, L.M.; MATOS, S.M.A.; BARRETO, M.L. Structural equation modeling in epidemiology. **Cad. Saúde Pública**,v.26, n.12, P.2251-2262; 2010.

ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Rev. Práxis.**, v. 3, n. 6, p. 59-62, 2013.

ARTAUD, F; DUGRAVOT, A.; SABIA, S.; ARCHANA SINGH-MANOUX, A.; CHRISTOPHE TZOURIO, C.; ELBAZ, A. Unhealthy behaviours and disability in older adults: Three-City Dijon cohort study. **BMJ**.v. 347, n. f4240, p. 1-15, 2013.

BARATA, R. B. **Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. 120p.

BARBOSA, B.R.; ALMEIDA, J.M.; BARBOSA, M.R.; ROSSI-BARBOSA, L.A.R. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n.8, p. 3317-3325, 2014.

BASSIT, A.Z. Envelhecimento e gênero. In: FREITAS, E.V.; PY, L. CANÇADO, F.A.X.; DOLL, J.; GORZONI, M.L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 3 ed, 2013.

BOEKEL, L.C.V.; PEEK, S.T.M.; LUIJKX, K.G. Diversity in Older Adults' Use of the Internet: Identifying Subgroups Through Latent Class Analysis. **J Med Internet Res.**; v. 19, n.5, e180. 2017.

BORDE, E.; HERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, M.; PORTO, M.F.S. Uma análise crítica da abordagem dos Determinantes Sociais da Saúde a partir da medicina social e saúde coletiva latino-americana. **Saúde Debate**: Rio de Janeiro, v. 39, n. 106, p. 841-854, 2015.

BORIM, F.S.A.; Francisco, P.M.S.B.; Neri, A.L. Fatores sociodemográficos e de saúde associados à mortalidade em idosos residentes na comunidade. **Rev Saúde Pública**, v. 51, n.42, P. 1-12, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde; 2006a.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de atenção básica – diabetes mellitus/ Ministério da saúde, Secretaria de atenção à saúde, **Departamento de atenção básica**. Brasília: Ministério da saúde, 2006b.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Hipertensão Arterial Sistêmica/ Ministério da saúde, Secretaria de atenção à saúde, **Departamento de atenção básica**. Brasília: Ministério da saúde, 2006c.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de atenção básica – envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da saúde, Secretaria de atenção à saúde, **Departamento de atenção básica**. Brasília: Ministério da saúde, 2006d.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. ABC do câncer : abordagens básicas para o controle do câncer / **Instituto Nacional de Câncer**. – Rio de Janeiro : Inca, 2011. 128 p.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis**, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p. 77-93, Jan./Apr. 2007.

CALDAS, C.P.,. Promoção do Autocuidado na Velhice. In: FREITAS, E.V.; PY, L.; CANÇADO, F.A.X.; DOLL, J.; GORZONI, M.L. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4^a ed., Cap. 114, P. 1781-1788. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016.

CAMPOS, A.C.V.; ALMEIDA, M.H.M.; CAMPOS, G.V.; BOGUTCHI, T.F. Prevalência de incapacidade funcional por gênero em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**; v.19, n.3; P. 545-559. 2016.

CHEN, C.M.; SU, Y.Y.; LAN,T. Y.; MULLAN, J.; SHI, H.Y.; CHIU, H.C. Health-related services use and the onset of functional disability: 10 year follow-up study. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 58, P. 356–363, 2014.

COIMBRA, I.B.; PASTOR, E.H.; GREVE, J.M.D.; PUCCINELLI, M.L.C.; FULLER, R.; CAVALCANTI, F.S.; MACIEL, F.M.B.; HONDA, E. Osteoartrite (Artrose): Tratamento. **Rev Bras Reumatol** , v. 44 , n. 6. P. 450-3, 2004.

COLLINS, L. M.; LANZA, S. T. Latent Class and Latent Transition Analysis: with applications in the Social, Behavioral, and Health Sciences. Wiley, J.; Wiley, S. **Series in Probability and Statistics**, cap.3, p.74-75, 2010.

COMISSÃO NACIONAL DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS - Brasil). **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. 220p.

CORTÉS-MUÑOZ, C.; CARDONA-ARANGO, D.; SEGURA-CARDONA, A.; O. GARZÓN-DUQUE, M.O. Factores físicos y mentales asociados con la capacidad funcional del adulto mayor. Antioquia, Colombia, 2012. **Rev. salud pública**. v.18, n.2. P. 167-178, 2016.

COUTO, F.B.D.E. Resiliência e capacidade funcional em idosos. **Revista Kairós**, Caderno Temático 7. P. 51-62. 2010.

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

DAWALIBI, N.W.; GOULART, R.M.M.; AQUINO, R.C.; WITTER, C.; BURITI, M.A. Índice de Desenvolvimento Humano e qualidade de vida de idosos frequentadores de universidades abertas para a terceira idade. **Psicologia & Sociedade**, v.26, n.2, P. 496-505. 2014.

DINIZ, G. T. N. O uso de modelos de equações estruturais na análise dos principais mecanismos de desenvolvimento de lipodistrofia em pessoas vivendo com HIV/AIDS. Tese (doutorado em saúde pública) - **Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz**, Recife, 2016. 166 p.

D'ORSI, E., XAVIER, A.J., RAMOS, L.R. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: Estudo Epidoso. **Rev Saúde Pública**. v.45, n.4, P. 685-692. 2011.

DUNLOP, D.D.; , SONG, J.; ARNTSON, E.K.; SEMANIK, P.A.; LEE, J.; CHANG, R.W.; HOOTMAN, J. M. Sedentary time in U.S. older adults associated with disability in activities of daily living independent of physical activity. **J Phys Act Health**. v.12, n., P. 93–101, 2015.

ENROTH, L.; RAITANEN, J.; HERVONEN, A.; JYLHÄ, M. Do Socioeconomic Health Differences Persist in Nonagenarians? **Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences**, v. 68, n. 5, P. 837–847, 2013.

FECHINE, B.R.A.; TROMPIERI, N. O Processo de Envelhecimento: As principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Rev Cient Int**. v.1, p. 106-94, 2012.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R.; ROBINE, J.M.; WALKER, A.; KALACHE, A. Active Aging: A Global Goal. **Current Gerontology and Geriatrics Research** . Editorial. P. 1-4. 2013.

FERREIRA, A. B. H. Dicionário da língua portuguesa.8.ed. Curitiba: Positivo, 2016. 2222 p. ISBN 978-85-385-4198-1

FIEDLER, M.M.; PERES, K.G. Capacidade funcional e fatores associados em

idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cad. Saúde Pública**, v.24, n.2, P.409-415. 2008.

FREITAS, E.V., MIRANDA, R.D. Parâmetros clínicos do envelhecimento e Avaliação geriátrica ampla. In: FREITAS, E.V. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2016. p. 900-909.

GAMA, H.C. Mensuração e regressão de variáveis latentes contínuas. 2011. Dissertação (**Mestrado em Estatística**) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

GEIB, L.T.C. Determinantes sociais da saúde do idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n 1, p. 123-133, 2012.

GUIMARÃES, R.M.; ANDRADE, S.S.C.A.; MACHADO, E.L.; BAHIA, C.A.; OLIVEIRA, M.M.; JACQUES, F.V.L. Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1980 a 2012. **Rev Panam Salud Publica**. v.37, n.2, P.83–89.2015.

GUPTA, P.; MANI, K.; RAI, S.K.; NONGKYNRIH, B.; GUPTA, S.K. Functional Disability Among Elderly Persons in a Rural Area of Haryana. **Indian Journal of Public Health**, Volume 58, Issue 1, January-March, 2014.

HAZZOURI, A.Z.A.; SIBAI, A.M.; CHAAYA, M.; MAHFOUD, Z.; YOUNT, K.M. Gender Differences in Physical Disability Among Older Adults in Underprivileged Communities in Lebanon. **Journal of Aging and Health**, v.23, n.2. 367-382. 2011.

HIRAI, H.; KONDO, K.; KAWACHI, I. Social Determinants of Active Aging: Differences in Mortality and the Loss of Healthy Life between Different Income Levels among Older Japanese in the AGES Cohort Study. **Current Gerontology and Geriatrics Research**. v. 201, P. 1-9. 2012.

HOOGENDIJK, E.O.; DEEG, D.J.H.; POPPELAARS, J.; HORST, M.V.; GROENOU, M.I.B.V.; COMIJS, H.C.; PASMAN, H.R.W.; Schoor, N.M.V.; Suanet, B.; Thome'se, F.; Tilburg, T.G.V.; Visser, M.; Huisman, M. The Longitudinal Aging Study Amsterdam: cohort update 2016 and major findings. **Eur J Epidemiol**. v.31, P.927–945, 2016.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S. Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa. Elaborado pelo **Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

HOUWELINGEN, A.V.; CAMERON, I.D.; GUSSEKLOO, J.; PUTTER, H.; KURRLE, S.; CRAEN, A.J.M.; MAIER, A.B.; DEN ELZEN, W.P.J.D.; BLOM, J.W. Disability transitions in the oldest old in the general population. The Leiden 85-plus study. **AGE**. v. 36, P. 483–493, 2014.

INTERNATIONAL LONGEVITY CENTRE (ILC) BRASIL. Envelhecimento Ativo: Um Marco Político em Resposta à Revolução da Longevidade. 1ª edição, **ILC-BRAZIL** – Rio de Janeiro, 119 p. 2015

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA (IBGE). **CENSO Demográfico 2010: resultados do universo, características da população e domicílios**. Rio de Janeiro, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA (IBGE). **Mudança demográfica no Brasil no Início do Século XXI: subsídios para as projeções da população**. Rio de Janeiro, 2015.

JUNG, T.; WICKRAMA, K.A.S. An Introduction to Latent Class Growth Analysis and Growth Mixture Modeling. **Social and Personality Psychology Compass**. v.2, n.1; P. 302–317; 2008.

KANAMORI, S.; KAI, Y.; AINDA, J.; KONDO, K.; KAWACHI, I.; HIRAI, H.; SHIRAI, K.; ISHIKAWA, Y.; SUZUKI, K. Social Participation and the Prevention of Functional Disability in Older Japanese: The JAGES Cohort Study. **Rev. Plos One**. v.9; n. 6; P. 1-10. 2014.

KAPLAN D. Structural equation modeling: foundations and extensions. Thousand Oaks: Sage Publications. **Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences Series**, P.10. 2000.

KIM, A.J.; LEE, Y.; LEE, S.Y.; KIM, Y.O.; CHUNG, Y.S.; SAT BYUL PARK, S.B. Dietary patterns and functional disability in older Korean adults. **Maturitas**, v. 76, P. 160– 164, 2013.

LADEIRA, J.S.; MAIA, B.D.C.; GUIMARÃES, A.G. Principais alterações anatômicas no processo de envelhecimento. In: DANTAS, E.H.M.; SANTOS, C.A.S. (org). **Aspectos biopsicossociais do envelhecimento e a prevenção de quedas na terceira idade**. Santos. – Joaçaba: Editora Unoesc, P. 47-70, 2017.

LARANJEIRA, C.A.S.J. Do Vulnerável Ser ao Resiliente Envelhecer: Revisão de Literatura. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 23, n. 3, P. 327-332. 2007.

LEÃO, R.C.H.; SILVA, V.L.; MOREIRA, R.S. Análise de Classes Latentes: um novo olhar sobre o fenômeno depressão em homens idosos no nordeste do Brasil. **Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v.20, n.6, P. 820-832, 2017.

LEE, Y.; KIM, J.; BACK, J.; KIM, S.; RYU, M. Changes in combined lifestyle risks and disability transition in older adults: Korean Longitudinal Study of Aging, 2006–2008. **Preventive Medicine**. v.56, P.124–129, 2013.

LIEN, W.C.; GUO, N.W.; CHANG, J.H.; LIN, Y.C.; KUAN, T.S. Relationship of perceived environmental barriers and disability in community-dwelling elderly in Taiwan – a population-based study. **BMC Geriatrics**, v. 14, n. 59, P. 1-8, 2014.

LIMA-COSTA, M.F.; FACCHINI, L.A.; MATOS, D.L.; MACINKO, J. Mudanças em dez anos das desigualdades sociais em saúde dos idosos brasileiros (1998-2008). **Rev Saúde Pública**; v. 46 (Supl), p. 100-107, 2012.

LOPES, N.; LINHARES, R.E.C.; NAZAWA, C. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude**, v. 5, n.3, p. 55-64, 2014.

LUZARDO, A.R.; PEREIRA, M.F.; PEREIRA, J. Modelo de Gestão do Cuidado em Atenção Primária: reflexões sobre determinantes sociais da saúde do idoso. In: PEREIRA, M.F.; COSTA, A.M.; MORITZ, G.O.; BUNN, D.A. **Contribuições para a Gestão do SUS**. Florianópolis : Fundação Boiteux, 2013. 222p. – (Gestão da Saúde Pública; v.10).

MAKIZAKO, H.; SHIMADA, H.; DOI, T.; TSUTSUMIMOTO, K.; LEE, S.; HOTTA, R.; NAKAKUBO, S.; HARADA, K.; LEE, S.; BAE, S.; HARADA, K.; SUZUKI, T. Cognitive Functioning and Walking Speed in Older Adults as Predictors of Limitations in Self-Reported Instrumental Activity of Daily Living: Prospective Findings from the Obu Study of Health Promotion for the Elderly. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v.12, P. 3002-3013, 2015.

MARANDINI, B.A.N.; SILVA, B.T.; ABREU, D.P.G. Functional capacity evaluation of elderly people: activity of the family health strategy teams. **Rev Fun Care**. v. 9, n. 4, P. 1087-1093, 2017.

MIRANDA, G.M.D; MENDES, A.C.G.; SILVA, A.L.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**. v. 19, n.3, P. 507-519, 2016.

MORAES, E. N. Atenção à saúde do Idoso: Aspectos Conceituais. / Edgar Nunes de Moraes. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde** (OPAS), 2012.

MORAES, E.N.; MARINO, M.C.A.; SANTOS, R.R. Principais síndromes geriátricas. **Rev. Médica de Minas Gerais**. v.20, n. 1, P. 54-66, 2010.

NASCIMENTO, C.M.; RIBEIRO, A.Q.; COTTA, R.M.M.; ACURCIO, F.A.; PEIXOTO, S.V.; PRIORE, S.E.; FRANCESCHINI, S.C.C. Factors associated with functional ability in Brazilian elderly. **Archives of Gerontology and Geriatrics**. v. 54, P. e89–e94, 2012.

NOGUEIRA, R.P., organizador. **Determinação social da saúde e reforma sanitária**. Rio de Janeiro: CEBES; 2010.

NUNES, J.D.; SAES, M.O.; NUNES, B.P.; SIQUEIRA, F.C.V.; SOARES, D.C.; FASSA, M.E.G.; THUMÉ, E.; FACCHINI, L.A. Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. **Epidemiol. Serv. Saude**. v. 26, n.2, P. 295-304. 2017.

NYLUND, K. L.; ASPAROUHOV, T.; MUTHÉN, B. O. Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: a Monte Carlo simulation study. **Structural Equation Modeling**, v. 14, n. 4, p. 535-569, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde. 2004.** [Acessado em: 31 ago. 2016]; Disponível em: <<http://arquivo.e.se.ips.pt/e/se/cursos/edespecial/CIFIS.pdf>>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Resumo: relatório mundial de envelhecimento e saúde.** OMS, 2015. [acesso em 07 jun 2017]. Disponível em: <http://sbogg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>

PEDRAZZI, E.C.; MOTTA, T.T.D.; VENDRUSCOLO, T.R.P.; FABRICIO-WEHBE, S.C.C.; CRUZ, I.R.; RODRIGUES, R.A.P. Arranjo domiciliar dos idosos mais velhos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.18, n.1, P. 1-8. 2010.

PEREIRA, G.N.; BASTOS, G.A.N; DUCA, G.F.D.; BÓS, A.J.G. Indicadores demográficos e socioeconômicos associados à incapacidade funcional em idosos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n.11, p. 2035-2042, 2012.

PERRACICINI, M.R.; FLÓ, C.M.; GUERRA, R.O. Funcionalidade e Envelhecimento. In: PERRACINI, M.R.; FLÓ, C.M. **Funcionalidade e Envelhecimento**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Kogan; p. 24-30, 2011.

PILGER, C.; MENON, M.U.; MATHIAS, T.A.F. Capacidade funcional de idosos atendidos em unidades básicas de saúde do SUS. **Rev Bras Enferm.** v.66, n.6, P. 907-913. 2013.

RAYKOV, T.; MARCOULIDES, G.A. A first course in structural equation modeling. 2nd Ed. New York: **Psychology Press**; 2006.

RECIFE, Governo Municipal, Secretaria de Saúde do Recife, Secretaria Executiva de Coordenação Geral, Gerência Geral de Planejamento. **Plano Municipal de Saúde 2014 – 2017**. 1ª. Ed. - Secretaria de Saúde do Recife, 84 p, 2014.

RIBEIRO, L.H.M.; NERI, A.L. Exercícios físicos, força muscular e atividades de vida diária em mulheres idosas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.8, P. 2169-2180, 2012.

ROCHA, P.R.; DAVID, H.M.S.L. Determinação ou Determinantes? Uma discussão com base na Teoria da Produção Social da Saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n.1, p. 129-135, 2015.

ROSA, R.S.; BIANCHI, P.D.; HANSEN, D.; MONSCHAU, B.T. Alterações fisiológicas da força muscular respiratória decorrente do envelhecimento sobre a funcionalidade de idosos. **Fisioterapia Brasil**. v.15, n. 1, p. 16-21, 2014.

SANTOS, G.S.; CUNHA, I.C.K.O. Avaliação da Capacidade Funcional de idosos para o desempenho das Atividades Instrumentais da Vida Diária: um estudo na Atenção Básica em Saúde. **R. Enferm. Cent. O. Min.** v.3, n. 3, p. 820-828, 2013.

SANTOS, J.L.F.; LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O.; LIMA, F.D. Desempenho funcional de idosos nas atividades instrumentais da vida diária: uma análise no Município de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.24, n.4, P. 879-886. 2008.

SHAH, R.C.; BUCHMAN, A. S.; LEURGANS, S.; BOYLE, P. A.; BENNETT, D.A. Association of total daily physical activity with disability in community-dwelling older persons: a prospective cohort study. **BMC Geriatrics**. v.12, n.63, P.1-8, 2012.

SILVA JUNIOR, C. A. Epidemiologia dos subtipos de depressão: análise de classes latentes dos sintomas depressivos em uma amostra populacional da região Metropolitana de São Paulo. 2012. **Tese (Doutorado em Psiquiatria) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5142/tde-01102012-162421/>>. Acesso em: 2016-01-12.

SILVA, M.D.C.; GUIMARÃES, H.A.; TRINDADE FILHO, E.M.; ANDREONI, S.; RAMOS, L.R. Factors associated with functional loss in the elderly living in the city of Maceió, Northeastern Brazil. **Rev Saúde Pública**. v.45, n.6, P1-7. 2011

SILVA, L.N.; DINIZ, M.B.N. A interferência biopolítica na delimitação legal da idade avançada: uma análise à luz do Benefício de Prestação Continuada (BPC). **Direito e Desenvolvimento**, v. 7, n. 13, P. 209-224. 2016.

SUNDSTRUP, E.; HANSEN, A.M.; MORTENSEN, E.L.; POULSEN, O.M.; CLAUSEN, T.; RUGULIES, R.; MOLLER, A.; ANDERSEN, L.L. Influence of physical and psychosocial work environment throughout life and physical and cognitive capacity in midlife on labor market attachment among older workers: study protocol for a prospective cohort study . **BMC Public Health**, P.616-629. 2016.

TANAKA, M.; KUSAGA, M.; TAGAYA, H.; MIYOKO, I.; OSHIMA, A.; WATANABE, C. Association between sleep quality and life function among elderly community residents. **Nihon Eiseigaku Zasshi**. v.67, n.4, P.492-500, 2012.

TORRES, J.L.; DIAS, R.C.; FERREIRA, F.R.; MACINKO, J.; LIMA-COSTA, M.F. Functional performance and social relations among the elderly in Greater Metropolitan

Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: a population-based epidemiological study. **Cad. Saúde Pública**,v. 30, n.5, P. 1018-1028, 2014,

VERAS, R.P. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n.10, P.1834-1840, 2012.

VERMUNT, J. K.; MAGIDSON, J. Latent Class Analysis. Separata de: LEWIS-BECK, M. S.; BRYMAN, A.; LIAO, T. F.(Ed.) The Sage Encyclopedia of Social Sciences Research Methods, Thousand Oaks, CA, p. 549-553, 2004.

VERMEULEN, J.; SPREEUWENBERG, M.D.; DANIËL, R.; NEYENS, J.C.L.; ROSSUM, E.V.; WITTE, L.P. Does a falling level of activity predict disability development in community-dwelling elderly people? **Clin Rehabil.** v.27, n.6, P. 546-54, 2012.

VOGELSANG, E.M.; RAYMO, J.M. Local-Area Age Structure and Population Composition: Implications for Elderly Health in Japan. **J Aging Health.** v. 26, n.2, P. 155–177, 2014.

WONG, E.; BACKHOLER, K.; GEARON, E.; HARDING, J.; FREAK-POLI, R.; STEVENSON, C.; PEETERS, A. Diabetes and risk of physical disability in adults: a systematic review and meta-analysis. **Lancet Diabetes Endocrinol** , v.1, P. 106–114. 2013.

ZUCCOLO, P.F.; AVILA, R.; NAKANO, E.Y.; LITVOC, J.; LOPES, M.A.; BOTTINO, C.M.C. Instrumental activities of daily living performance in healthy and cognitively intact seniors from a Brazilian sample and its relation to age and other socio-demographic variables. **International Psychogeriatrics**, v.24, n. 5, P. 784–793, 2012.

APÊNDICE A

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 – Casa Amarela – 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 – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@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:

APÊNDICE B
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIENCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA

ROTEIRO PARA TRABALHO DE CAMPO DO PROJETO DE PESQUISA:
Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana

PROTOCOLO Nº: _____

ROTEIRO PARA TRABALHO DE CAMPO DO PROJETO DE PESQUISA:
Determinantes sociais da independência em idosos: um olhar sobre a saúde da comunicação humana

DADOS PESSOAIS:

Nome: _____ Data Nasc.: _____
 ____/____/____

Q1) Idade (anos completos): _____ **Q2)** Sexo: (1) masculino (2) feminino

Q3) Estado civil: (1) Casado (2) Separado judicialmente (3) Divorciado (4) Viúvo (5) Solteiro

Q4) Raça/cor: (1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela (5) Indígena

MORBIDADE REFERIDA

Q5) Diabetes Mellitus (1) sim (2) não **Q6)** Hipertensão Arterial (1) sim (2) não

Q7) Câncer (1) sim (2) não **Q8)** Osteoporose (1) sim (2) não

Q9) Artrose (1) sim (2) não **Q10)** Arboviroses (1) sim (2) não

Q11) Outras: _____

DETERMINANTES SOCIAIS:

Condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais

Q12) Fonte de renda da pessoa idosa:

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

Q13) Renda familiar (salários mínimos): _____

(01 SM = R\$ 880,00)

Q14) Responsável pela renda familiar: (1) Pessoa idosa/outro familiar (2) Pessoa idosa somente

Condições de vida e trabalho

Q15) Tipo de casa: (1) tijolo (2) madeira (3) taipa (4) material aproveitado

Q16) Condição de moradia: (1) Própria (2) Alugada (3) Cedida

Q17) Destino do esgoto: (1) rede de esgoto (2) fossa (3) vala, rio, lago ou mar

Q18) Origem da água: (1) rede geral (2) poço ou nascente (3) outro: _____

Q19) Destino do lixo: (1) coletado (2) queimado/enterrado (3) céu aberto

Q20) Poluição sonora – O senhor(a) se sente incomodado pela intensidade excessiva de ruídos desagradáveis e/ou prejudiciais na sua rua? (1) Sim (2) Não

Q21) Poluição do ar – 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

Q22) Ocupação atual:

Q23) Ocupação antes da aposentadoria:

Q24) Tempo de trabalho: _____ (anos)

Q25) Acidentes de trabalho – 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

Q26) Alfabetização – O senhor(a) é capaz de ler e escrever um bilhete simples? (1) Sim (2) Não

Q27) Escolaridade (anos de

estudo): _____

Q28) Em caso de doença procura: (1) hospital (2) posto de saúde (3) UPA
(4) benzedeira (5) farmácia (6)

outros: _____

Q29) Possui plano de saúde? (1) sim (2) não

Q30) Utiliza algum serviço de assistência social, como CRAS ou CREAS? (1) Sim (2) Não

Redes sociais e comunitárias

Q31) 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

Q32) Há quanto tempo? _____ (anos)

Q33) Tipo de grupo:

Q34) Participa algum grupo de representação, como conselho de idosos, conselhos de saúde ou educação, associação de moradores? (1) sim (2) não

Q35) Há quanto tempo? _____ (anos)

Q36) Tipo de grupo:

Q37) Visita amigos ou parentes pelo menos 2 vezes por semana? (1) sim (2) não

Q38) Frequência de visitas: (1) diária (2) semanal (3) quinzenal (4) mensal (5) semestral

Estilo de vida dos indivíduos

Q39) Pratica atividade física regular semanalmente? (1) sim (2) não

Q40) Quantas vezes na semana? _____

Q41) Tipo de atividade:

Q42) Como o senhor (a) percebe a sua saúde nutricional?

(1) Excelente (2) Boa (3) Regular (4) Ruim (5) Muito ruim

Q43) Tabagismo (1) Tabagista (2) Não tabagista (3) Ex tabagista

Q44) Consome alguma bebida alcoólica pelo menos 1 vez por mês?

(1) Consumidor (2) Não consumidor (3) Ex consumidor

Q45) O senhor(a) considera que vem passando por alguma vivência sob pressão, tensão, ansiedade e/ou esgotamento? (1) Sim (2) Não

Q46) Atividade de lazer:

Q47) Quantas vezes no mês?

Q48) Meios de informação que utiliza: (1) rádio (2) televisão (3) rádio comunitária
(4) jornal/revista (5) outros:

SAÚDE DA COMUNICAÇÃO HUMANA

Q49) Qualidade auto referida da comunicação: (1) Boa (2) Regular (3) Ruim

Q50) Possui perda auditiva diagnosticada? (1) Sim (2) Não **Q51)** Há quanto tempo? ____

Q52) Tipo de perda:

Q53) Possui dificuldade pra compreender o que as pessoas falam ? () sim () não

Q54) Há quanto tempo? _____

Q55) Tipo de dificuldade:

Q56) Possui dificuldade pra falar? (1) sim (2) não **Q57)** Há quanto tempo?

Q58) Tipo de dificuldade:

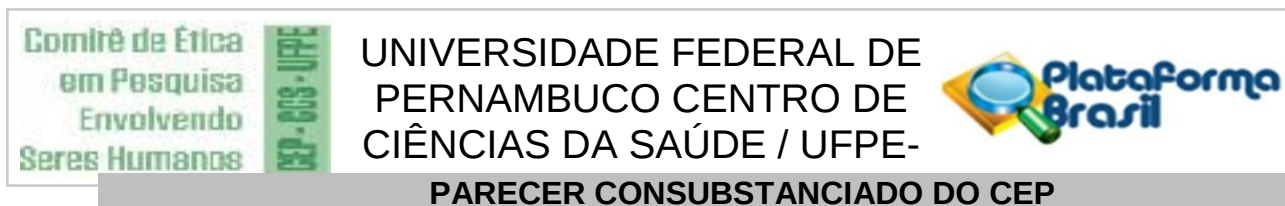
ANEXO A

Avaliação das Atividades Instrumentais de Vida Diária – escala de Lawton

ATIVIDADE		AVALIAÇÃO	
1	O(a) Sr(a) consegue usar o telefone?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
2	O(a) Sr(a) consegue ir a locais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
3	O(a) Sr(a) consegue fazer compras?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
4	O(a) Sr(a) consegue preparar suas próprias refeições?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
5	O(a) Sr(a) consegue arrumar a casa?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
6	O(a) Sr(a) consegue fazer trabalhos manuais domésticos, como pequenos reparos?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
7	O(a) Sr(a) consegue lavar e passar sua roupa?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
8	O(a) Sr(a) consegue tomar seus remédios na adose e horários corretos?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1
9	O(a) Sr(a) consegue cuidar de suas finanças?	Sem ajuda Com ajuda parcial Não consegue	3 2 1

Fonte: Brasil (2006)

Q63) Pontuação Escala de Lawton:

ANEXO B**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 Prof^aVanessa 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:

- 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.

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: 50.740-600

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-8588

E-mail: cepccs@ufpe.br