



**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS EM SAÚDE**

ANTONIO MAURÍCIO RODRIGUES BRASIL

**VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL DE IDOSOS COMUNITÁRIOS
ACOMPANHADOS POR UMA UNIDADE DE CUIDADOS PRIMÁRIOS À
SAÚDE: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

SALVADOR

2022

ANTONIO MAURÍCIO RODRIGUES BRASIL

**VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL DE IDOSOS COMUNITÁRIOS
ACOMPANHADOS POR UMA UNIDADE DE CUIDADOS PRIMÁRIOS À
SAÚDE: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Tecnologias em Saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Tecnologias em Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra Elen Beatriz Pinto.

SALVADOR

2022

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas

B823 Brasil, Antonio Maurício Rodrigues
Vulnerabilidade clínico-funcional de idosos comunitários acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde: um estudo transversal. / Antonio Maurício Rodrigues Brasil. – 2022.
62f.: 30cm.

Orientadora: Profa. Dra. Elen Beatriz Pinto
Mestre em Tecnologias em Saúde.

Inclui bibliografia

1. Saúde do idoso. 2. Fragilidade. 3. Atenção primária à saúde. I. Pinto, Elen Beatriz.
II. Vulnerabilidade clínico-funcional de idosos comunitários acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde: um estudo transversal.

CDU: 616.053.9

ANTÔNIO MAURICIO RODRIGUES BRASIL

**“VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL DE IDOSOS COMUNITÁRIOS
ACOMPANHADOS POR UMA UNIDADE DE CUIDADOS PRIMÁRIOS À SAÚDE:
UM ESTUDO TRANSVERSA”**

Dissertação apresentada à Escola Bahiana de
Medicina e Saúde Pública, como requisito
parcial para a obtenção do Título de Mestre
em Tecnologias em Saúde.

Salvador, 27 de agosto de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Dr. Igor de Matos Pinheiro
Doutor em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas
União Metropolitana de Educação e Cultura, UNIME

Dra. Juliana Martins Pinto
Doutora em Gerontologia
Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

Prof.^a Dra. Adriana Campos da Silva
Doutora em Ciências da Saúde
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, EBMSP

Dedico este trabalho a meus pais, por serem
meus anjos aqui na Terra.
Meu esteio, meu lastro...

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Élen, minha orientadora por todos os ensinamentos, dedicação, direcionamento e disponibilidade. É incrível olhar para trás e perceber o quanto aprendi durante o processo. Muito obrigado por sempre me dar um norte a seguir. Que honra ser seu orientando!

Agradeço à Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública pela oportunidade. Instituição onde me graduei, fiz minha residência e na qual tenho orgulho de exercer a docência.

Agradeço aos professores do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias em Saúde pelos conhecimentos compartilhados.

Ao Grupo de pesquisa Comportamento Motor e Reabilitação Neurofuncional pela parceria e por tornar tudo isso possível.

À Sociedade Hólon e ao Complexo Comunitário Vida Plena por permitirem a realização deste trabalho em suas dependências. É imenso o carinho e a gratidão que tenho pelos mais de dez anos de aprendizado diário. Obrigado pelo privilégio da convivência!

À comunidade do Pau da Lima e, muito em especial, aos idosos que participaram da pesquisa. Obrigado por dividirem comigo um pouco de suas vidas.

Aos professores do meu Exame de Qualificação, Prof.^a Dra. Juliana Martins Pinto e Prof. Dr. Igor de Matos Pinheiro pelas contribuições feitas de forma generosa ao meu trabalho.

Agradeço a Deus, aos meus guias espirituais, protetores e guardiões por toda luz e proteção em meus caminhos, pelo direcionamento e por cuidarem de mim em todos os instantes de minha vida.

Aos meus pais, por serem meus anjos, meu exemplo de força, caráter, dedicação e amor. Obrigado por sempre me incentivarem em tudo. Mil vezes que eu possa escolher, são vocês que eu desejo me guiando. Amo vocês infinitamente!

Agradeço a Glauco, meu companheiro, por todo amor, cuidado, compreensão e por tornar tudo mais simples, tranquilo e leve todos os dias.

Por fim, aos meus amigos e minha família, por sempre estarem ao meu lado, me apoiando e torcendo pelo meu crescimento. Muito obrigado!

*“E uma das condições necessárias a
pensar certo
é não estarmos demasiado certos de
nossas certezas”
Paulo Freire.*

RESUMO

INTRODUÇÃO: A população mundial vem atravessando há décadas um crescente processo de envelhecimento e o Brasil tem acompanhado esta tendência mundial. A existência de incapacidades no idoso, aliadas às alterações próprias da senescência, contribui para que se desenvolva um estado de vulnerabilidade e pode levar à instalação de quadros de fragilidade no idoso. Conhecer o perfil de vulnerabilidade clínico-funcional dos idosos acompanhados pela atenção primária à saúde pode favorecer ações de saúde específicas que sejam realizadas de maneira oportuna, adequada e resolutiva. **OBJETIVO:** Identificar os fatores associados ao perfil de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos comunitários acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde. **MÉTODOS:** Trata-se de estudo descritivo de corte transversal, com pessoas com idade de 60 anos ou mais, acompanhados em nível ambulatorial, que pertencem área de abrangência de unidade docente-assistencial de Salvador-Bahia e com cadastro ativo. Foram excluídas da pesquisa pessoas idosas sem acompanhamento regular ambulatorial. Foram coletados dados sociodemográficos e clínico-funcionais por meio de questionário elaborado para este fim e aplicado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20). Os idosos foram classificados como robustos ou não-robustos para a análise desta pesquisa. Após a análise univariada, as variáveis que apresentaram associações com $p < 0,10$ foram incluídas no modelo regressão logística multivariado e apenas idade ($p = 0,005$), uso de dispositivo auxiliar de marcha ($p = 0,017$), polifarmácia ($p < 0,001$) e queda recorrente ($p = 0,004$) permaneceram no modelo final. **RESULTADOS:** Foram incluídos no estudo 102 indivíduos, sendo que a média de idade de 70,5 ($\pm 7,9$) anos, 79,4% eram do sexo feminino. Os idosos robustos eram mais jovens, com média de idade de 68,6 ($\pm 6,5$) anos, a maioria era do sexo feminino (48,1%), com escolaridade de 6,7 ($\pm 4,1$) anos estudados. Verificou-se que, entre os idosos não-robustos, 88,2% utilizavam algum tipo de dispositivo auxiliar de marcha, 80% dos que apresentaram queda recorrente e 72% praticavam polifarmácia. **CONCLUSÃO:** Em indivíduos idosos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de atenção primária à saúde, em Salvador, Bahia, a idade, eventos de quedas recorrentes, polifarmácia e uso de dispositivo auxiliar de marcha foram fatores associados à vulnerabilidade clínico-funcional. Verificou-se na amostra estudada o predomínio de idosos robustos, do sexo feminino, com idade entre 60 e 74 anos.

Palavras-Chave: Saúde do Idoso; Fragilidade; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The world population has been going through a growing aging process for decades and Brazil has followed this global trend. The existence of incapacities in the elderly, allied to the alterations inherent to senescence, contributes to the development of a state of vulnerability and can lead to the installation of frailty conditions in the elderly. Knowing the clinical-functional vulnerability profile of the elderly accompanied by primary health care can favor specific health actions that are carried out in a timely, adequate and resolute manner.

OBJECTIVE: Identify the factors associated with the clinical-functional vulnerability profile of community-dwelling elderly people monitored by a primary health care unit.

METHODS: This is a descriptive cross-sectional study, with people aged 60 years or more, followed up on an outpatient basis, who belong to the area covered by the teaching-assistance unit of Salvador-Bahia and with an active registry. Elderly people without regular outpatient follow-up were excluded from the research. Sociodemographic and clinical-functional data were collected through a questionnaire designed for this purpose and the Clinical-Functional Vulnerability Index (IVCF-20) was applied. Elderly people were classified as robust or non-robust for the analysis of this research. After the univariate analysis, the variables that presented associations with $p < 0.10$ were included in the multivariate logistic regression model and only age ($p = 0.005$), use of a walking aid device ($p = 0.017$), polypharmacy ($p < 0.001$) recurrent falls ($p = 0.004$) remained in the final model.

RESULTS: 102 individuals were included in the study, with a mean age of 70.5 (± 7.9) years, 79.4% were female. The robust elderly were younger, with a mean age of 68.6 (± 6.5) years, most were female (48,1%), with 6.7 (± 4.1) years of schooling studied. It was found that, among the non-robust elderly, 88.2% used some type of auxiliary walking device, 80% of those who had recurrent falls and 72% practiced polypharmacy. **CONCLUSION:** In elderly individuals monitored by a teaching-assistance unit of primary health care in Salvador, Bahia, age, recurrent falls, polypharmacy and use of a walking aid device were factors associated with clinical-functional vulnerability. In the studied sample, a predominance of robust elderly females, aged between 60 and 74 years, was verified.

KEYWORDS: Elderly Health; Frailty; Primary Health Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Distribuição das variáveis do IVCF-20 entre os idosos robustos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de Atenção Primária à Saúde, Salvador-Bahia/2020.....	33
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise univariada entre os idosos robustos e não robustos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de Atenção Primária à Saúde, Salvador-Bahia/2020.....	30
Tabela 2 - Regressão logística multivariada de variáveis associadas à vulnerabilidade clínico-funcional de idosos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de Atenção Primária à Saúde, Salvador-Bahia/2020.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
AGA	Avaliação Geriátrica Ampla
APS	Atenção Primária à Saúde
AVD	Atividade de Vida Diária
DM	Diabetes Mellitus
EFS	Edmonton Frail Scale
ESF	Estratégia Saúde da Família
CBFI	Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos
EFCHS	Cardiovascular Health Study
ESF	Estratégia Saúde da Família
FA	Fibrilação Atrial
FS	Frail Scale
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IF	Índice de Fragilidade
IMC	Índice de Massa Corporal
IVCF-20	Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional - 20
KC	Kihon Checklist
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNI	Política Nacional do Idoso
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
RAS	Redes de Atenção à Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFI	Tilburg Frailty Indicator

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVOS	15
2.1	Objetivo Primário	15
2.2	Objetivo secundário	15
3	REVISÃO DE LITERATURA	16
3.1	Envelhecimento populacional	16
3.2	Vulnerabilidade e fragilidade na pessoa idosa	18
3.3	Saúde da pessoa idosa no contexto da Atenção Primária à Saúde	23
4	MATERIAL E MÉTODOS	25
4.1	Desenho do estudo	25
4.2	Seleção da população, critérios de inclusão e exclusão	25
4.3	Procedimento de coleta	25
4.4	Análise estatística	26
5	ASPECTOS ÉTICOS	28
6	RESULTADOS	29
7	DISCUSSÃO	34
7.1	Implicações clínicas do estudo	39
7.2	Análise crítica e limitações do estudo	40
8	CONCLUSÕES	41
	REFERÊNCIAS	42
	APÊNDICES	49
	ANEXOS	54

1 INTRODUÇÃO

A população mundial vem envelhecendo rapidamente e o Brasil tem acompanhado esse fenômeno¹. Com expectativa de crescimento intenso na proporção de pessoas com 60 anos ou mais para as próximas décadas, a estimativa para 2070 é que a população idosa brasileira esteja acima de 35,0%, superior ao esperado para o conjunto dos países desenvolvidos². Este aumento da expectativa de vida traz desafios de saúde adicionais e amplia as demandas para o sistema público de saúde³.

O envelhecimento não deve ser considerado sinônimo de incapacidade funcional e limitações físicas, tampouco de alterações cognitivas e sensoriais⁴. No entanto, a existência de incapacidades no idoso, aliadas às alterações próprias da senescência, contribui para que se desenvolva um estado de vulnerabilidade, impondo um risco aumentado para a instalação de problemas de saúde. Tais situações de vulnerabilidade podem, dessa forma, contribuir para gerar a chamada fragilidade no idoso^{5,6}

Quando falamos da pessoa idosa, uma das situações mais preocupantes é a instalação de quadros de fragilidade e de seus fatores associados. Diferentes modelos conceituais buscaram, ao longo do tempo e por meio de critérios específicos, adequar e definir a concepção do que é considerado fragilidade no idoso, não havendo consenso acerca do tema^{7,8,9}. No Brasil o Ministério da Saúde (MS) considera a fragilidade como uma síndrome multidimensional que conduz a um estado de maior vulnerabilidade, associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos, incluindo declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte¹⁰.

Estima-se que 13,5% dos idosos brasileiros com 60 anos ou mais sejam frágeis e esta prevalência atinge 20,9% daqueles com idade igual ou superior a 70 anos. O processo de envelhecimento observado no Brasil ocorre em um cenário socioeconômico e de saúde desfavorável, criando condições para a instalação de problemas de saúde na medida em que a idade avança¹¹. Sendo assim, o idoso deve ser considerado levando-se em conta a sua complexidade e os possíveis

fatores biopsicossociais que podem contribuir para a instalação de quadros de fragilidade¹².

A escolha de instrumentos voltados para a identificação do idoso frágil deve considerar não apenas características intrínsecas da população, mas também, o seu contexto de vida. Além dos aspectos fisiopatológicos, é importante, portanto, que as dimensões psicossociais sejam incluídas¹³. Diante da necessidade de alinhar o entendimento sobre as dimensões que envolvem a tema da fragilidade em idosos no Brasil, foi criado em 2015 o Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos (CBFI)¹⁴. No mesmo ano, visando uniformizar a avaliação da fragilidade em idosos no país e validar instrumentos que retratassem a realidade da pessoa idosa considerando o cenário brasileiro, foi criado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional do idoso (IVCF-20), sendo este o primeiro instrumento brasileiro para identificação rápida do idoso frágil, com aplicabilidade adequada, sobretudo, nos cuidados primários à saúde^{15,16}.

No Brasil, a atenção integral à saúde do idoso deve ser em todos os níveis de cuidado, garantida pelo Sistema Único de Saúde¹⁷. A atenção primária à saúde (APS) emerge como a porta de entrada preferencial do sistema de saúde, possuindo características em seus processos de trabalho que qualificam as possibilidades para a oferta de cuidado aos usuários na comunidade^{18,19}. Em se tratando de idosos é fundamental a identificação precoce das situações de vulnerabilidade que geram problemas de saúde, na medida em que tais situações podem ser determinantes para a instalação de quadros de fragilidade²⁰. Dessa forma, conhecer o perfil de vulnerabilidade clínico-funcional dos idosos acompanhados pelas unidades de atenção primária à saúde, poderá favorecer o planejamento de ações de saúde específicas que sejam realizadas de maneira oportuna, adequada e resolutiva⁶.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Primário

Identificar os fatores associados ao perfil de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos comunitários acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde.

2.2 Objetivo secundário

Identificar a prevalência de idosos comunitários robustos e não-robustos acompanhados por uma unidade de cuidados primários à saúde.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Envelhecimento populacional

A população mundial vem experimentando, sobretudo nas últimas décadas, um inegável processo de envelhecimento, embora tal fato não se verifique de maneira homogênea nas diversas sociedades. O grupo etário que inclui pessoas com 60 anos ou mais é o que cresce de forma mais acentuada ao redor do mundo. Este processo é resultado da interação de múltiplos fatores que vão desde as quedas acentuadas nas taxas de fertilidade, até reduções nos índices de mortalidade, com consequente aumento da expectativa de vida^{10,21}.

No Brasil, a população vem acompanhando a tendência do envelhecimento mundial^{21,22}. Embora o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) não tenha realizado o censo demográfico previsto para o ano de 2020, as projeções feitas em 2019 pela Organização das Nações Unidas (ONU) estimavam que o número de brasileiros com 60 anos ou mais chegaria a 29,9 milhões de pessoas em 2020¹. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), até 2025, o Brasil ocupará o sexto lugar entre os países do mundo com maior número de pessoas idosas, alcançando cerca de 33,4 milhões²¹.

O processo de envelhecimento populacional no país envolve, também, questões relacionadas ao sexo, de forma que 55% da população idosa é constituída por mulheres, sendo que a proporção do público feminino se torna mais expressiva, quanto mais idoso for o segmento. Deve-se ainda considerar que esta predominância feminina ocorre, sobretudo, em zonas urbanas, de forma que há um predomínio dos homens nas zonas rurais¹⁷.

O envelhecimento da população, ao tempo em que se significa uma conquista para a sociedade, é também, um grande desafio. Tal cenário pressupõe, por si só, um olhar cuidadoso para as questões que envolvem o processo de envelhecimento no país, sobretudo ao se considerar que aqueles com idade igual ou maior que 80 anos compreendem o segmento populacional que mais cresce nos últimos tempos^{10,22}.

A OMS classifica como idoso todo indivíduo com 60 anos ou mais. O mesmo parâmetro é adotado também no Brasil tanto pelo Ministério da Saúde (MS), quanto por outros setores governamentais, para efeito da legislação vigente no país e da construção de políticas direcionadas a este ciclo de vida^{4,17,21,23,24}. Dessa forma, a sociedade como um todo e não apenas o setor saúde, devem estar preparados para as mudanças trazidas por um novo perfil demográfico e epidemiológico, o que exige a implementação de ações intersetoriais e a construção de políticas públicas que garantam um envelhecimento ativo e saudável por meio de ações direcionadas à saúde, à segurança e à participação social. É importante que as políticas de saúde para a pessoa idosa sejam voltadas para um cuidado integral, mas, principalmente, para a promoção da saúde e para a prevenção de agravos, contribuindo para a manutenção da autonomia e com a valorização das redes de apoio social^{17,24}.

Envelhecer deve ser antes de tudo, encarado como um processo natural, que ocorre ao longo da experiência de vida dos indivíduos, sendo permeado, para além das questões biológicas, pelas escolhas e circunstâncias envolvidas. Daí a importância de analisar tal processo de forma ampliada⁸. Ao tomarmos o envelhecimento numa perspectiva meramente biológica e fisiológica, temos então, um processo gradual de redução das reservas fisiológicas, com risco aumentado de contrair doenças, acompanhado por um declínio geral da capacidade intrínseca do indivíduo. Tais acontecimentos seriam resultantes do acúmulo das alterações e danos celulares e moleculares. No entanto, envelhecer engloba um conjunto de diversas outras dimensões, incluindo mudanças nos papéis sociais e a necessidade de lidar com perdas de diferentes ordens^{20,21}.

O Relatório Mundial sobre Envelhecimento e Saúde, divulgado em 2015 pela OMS sugere que não existe um idoso “típico”, de forma que a diversidade de capacidades e necessidades de saúde dos idosos é o resultado de eventos que ocorrem ao longo de todo o curso de vida, além de serem frequentemente modificáveis. O processo de envelhecimento deve, então, ser compreendido a partir da perspectiva do ciclo de vida. Sendo assim, ser idoso não deve implicar em dependência, podendo significar uma grande oportunidade tanto para os indivíduos quanto para as sociedades, desde que haja investimento adequado em políticas públicas e serviços apropriados²⁵. Nesta perspectiva, a Assembleia Geral da ONU declarou 2020-2030

como a “Década do Envelhecimento Saudável”, com o objetivo de reunir esforços mundiais voltados à melhoria da qualidade de vida das pessoas idosas, de suas famílias e de suas comunidades. Esta noção de envelhecimento saudável pressupõe desenvolver e manter a habilidade funcional que permite o bem-estar na idade avançada²⁶.

A concepção do chamado “envelhecimento ativo”, está relacionada à otimização das oportunidades de saúde e envolve participação social, buscando uma melhor qualidade de vida, na medida em que as pessoas vão se tornando mais velhas²⁰. Embora a prevalência de incapacidades aumente com a idade, esta analisada isoladamente, não deve ser tomada como sinônimo de incapacidade funcional ou de limitações físicas, cognitivas e sensoriais. Pode-se, então, tomar o processo de envelhecimento sob um enfoque social, ampliando e desconstruindo conceitos por vezes equivocados acerca dos seus fatores determinantes e do real sentido de ser uma pessoa idosa^{20,21}.

3.2 Vulnerabilidade e fragilidade na pessoa idosa

O conceito de vulnerabilidade é amplo, sendo utilizado por diferentes áreas do conhecimento e em contextos e perspectivas diversas. De modo geral e mais especificamente para o campo da saúde e da gerontologia, seria o resultado de um conjunto de fatores, tanto individuais quanto coletivos, que gera uma maior suscetibilidade para eventos de adoecimento ou morte. Soma-se a este fato uma menor governabilidade, no sentido do enfrentamento diante da situação imposta^{4,5}.

A vulnerabilidade no idoso, quer seja de ordem individual, social ou programática, possui um caráter multidimensional e complexo, sendo o produto de aspectos diversos, que se interrelacionam⁶. Embora a senescência seja considerada um processo não-patológico, observa-se uma redução natural e progressiva da reserva funcional do idoso que, diante de situações específicas, pode favorecer a instalação de doenças. Pode-se então, caracterizar a chamada senilidade, com presença de incapacidade funcional e limitações físicas em graus diversos, sendo acompanhados ou não de alterações cognitivas e sensoriais, contribuindo, assim, para a vulnerabilidade da pessoa idosa^{5,6}.

Ao se abordar os aspectos relacionados ao processo de envelhecimento, a presença de quadros de fragilidade e seus fatores associados se constitui em preocupação. Alguns conceitos de fragilidade têm como enfoques principais os aspectos biológicos e fisiológicos, outros buscam contemplar múltiplas dimensões da vida dos indivíduos, dialogando com um conceito ampliado de saúde, com os níveis de capacidade funcional e mesmo com aspectos como inserção e participação social⁷. Na literatura, os modelos propostos por Linda Fried, em 2001 e por Kenneth Rockwood, em 2005 se destacam ao tentar definir a questão da fragilidade na pessoa idosa⁸.

O chamado “*Fenótipo de Fragilidade*” trata-se de um instrumento que foi proposto em 2001, tomando a síndrome da fragilidade como resultado da interação de aspectos genéticos e ambientais²⁷. Nesta perspectiva, a fragilidade seria considerada como uma síndrome geriátrica de natureza multifatorial, na qual ocorreria um declínio cumulativo dos sistemas fisiológicos, como resultado da redução das reservas de energia e da resistência aos estressores. Sendo assim, haveria uma maior vulnerabilidade da pessoa idosa em desenvolver quadros de dependência, além de risco aumentado de morte^{24,28,29}. Este instrumento se propõe a avaliar cinco itens que incluem sensação de exaustão, baixa força de preensão manual, velocidade da marcha lenta, perda de peso e baixo gasto calórico, sendo considerado frágil o indivíduo que possuem pelo menos três destes. Um estado de pré-fragilidade seria observado na vigência de um ou dois dos itens analisados, sendo então, o indivíduo considerado como em risco de fragilidade^{9,27}.

Embora também possua limitações, o modelo proposto por Rockwood é mais abrangente em sua definição de fragilidade, quando comparado àquele proposto por Fried. Baseia-se na presença de déficits cumulativos, que resultam no chamado Índice de Fragilidade (IF), obtido a partir da aplicação da Avaliação Geriátrica Ampla (AGA). O IF é uma medida ponderada do acúmulo individual de 30 a 70 déficits clínicos, que incluem doenças específicas, sinais e sintomas, perdas funcionais e alterações laboratoriais. A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) se destaca ao se considerar a fragilidade como uma síndrome multidimensional e, portanto, como um conjunto de problemas que incluem enfermidades, disfunções e incapacidades^{7,8}.

No Brasil, o conceito de “fragilidade multidimensional” proposto por Moraes e Lanna em 2012, define fragilidade como a *“redução da reserva homeostática e/ou da capacidade de adaptação às agressões biopsicossociais e, conseqüentemente, maior vulnerabilidade ao declínio funcional, institucionalização e óbito”*. Este modelo valoriza as propostas feitas tanto por Fried quanto por Rockwood, entendendo ambas como complementares e considerando que as diversas situações podem estar presentes de forma concomitante no mesmo indivíduo, contribuindo para a instalação de quadros de fragilidade³⁰.

Como observado, ao tomarmos o tema da fragilidade na pessoa idosa enquanto objeto de estudo, verifica-se uma multiplicidade de modelos conceituais que buscam, por meio de critérios específicos, definir e analisar os aspectos relacionados à fragilidade na pessoa idosa e trazem, dessa forma, perspectivas diferentes quanto ao tema¹⁰. Existe modelo que compreende a fragilidade tendo por base a redução da reserva funcional, enquanto outro se refere à fragilidade como um acúmulo de déficits. Por último, há um modelo multidimensional, no qual há um estado dinâmico de perdas que afeta uma ou mais áreas como cognição, aspectos físicos e o domínio social. Muitos instrumentos de aferição de fragilidade se baseiam, sobretudo, na presença de incapacidade funcional^{7,14}.

A fragilidade na pessoa idosa possui características multidimensionais e heterogêneas que a tornam ainda mais complexa quando vivenciada em cenários de vulnerabilidade social. Neste contexto, existem demandas específicas para as políticas públicas, sobretudo àquelas relacionadas à saúde e aos auxílios da assistência social³¹. O MS considera a fragilidade como uma síndrome multidimensional que envolve uma interação complexa dos fatores biológicos, psicológicos e sociais no curso de vida individual, e que conduzem a um estado de maior vulnerabilidade, associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos, incluindo declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte¹⁰.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), instituída por meio da Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006, considera como idoso frágil ou em situação de fragilidade, aquele que vive em instituições de longa permanência,

encontra-se acamado, esteve hospitalizado recentemente por qualquer razão, apresente doenças sabidamente causadoras de incapacidade funcional, possui pelo menos uma incapacidade funcional básica, ou viva situações de violência doméstica. O referido documento traz ainda que, por critério etário, a literatura estabelece que também é frágil o idoso com 75 anos ou mais de idade e que “*outros critérios poderão ser acrescidos ou modificados de acordo com as realidades locais*”⁴.

A fragilidade está ainda associada à qualidade de vida dos idosos, de forma que quanto maior o nível de fragilidade, menor é a qualidade de vida desses indivíduos, sobretudo nos aspectos relacionados às dimensões físicas. No entanto, envelhecimento e fragilidade não são sinônimos, do mesmo modo que a condição de fragilidade física do idoso não significa desfecho para uma pior qualidade de vida^{20,32}. Para além de tão somente uma falta de uniformidade conceitual acerca do tema, é importante compreender que tal diversidade de modelos conceituais termina por produzir impactos na organização das ações de cuidado e de assistência voltadas para as pessoas idosas e, portanto, interfere na prática clínica em si. Por um lado, ao considerar a fragilidade como inerente ao processo de envelhecimento, pode-se incorrer no erro de não intervir de forma precoce e oportuna em situações que seriam passíveis de controle e manejo, mantendo a independência funcional e a autonomia dos idosos por mais tempo. De outro modo, corre-se o risco de uma abordagem com múltiplas e, por vezes, desnecessárias intervenções^{8,32}.

O Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos (CBFI) foi construído em 2015, como resultado da iniciativa de dez instituições acadêmicas da área de geriatria e gerontologia que desde 2005 se reuniam a fim de debater acerca de temas relacionados ao envelhecimento humano⁸. De acordo com o CBFI muitos são os instrumentos que se propõe a avaliar os aspectos da fragilidade em idosos, agrupados em dois grandes modelos, com perspectivas distintas: o de vulnerabilidade e o de fragilidade fisiológica. Instrumentos como *Edmonton Frail Scale* (EFS), o *Tilburg Frailty Indicator* (TFI) e o *Kihon checklist* (KC) adotam o conceito de vulnerabilidade. Quando tratamos de fragilidade fisiológica, nos referimos a uma vulnerabilidade orgânica, associada ao envelhecimento e desencadeada por eventos estressantes, em que ocorre um desequilíbrio dos mecanismos homeostáticos. Instrumentos como o *FRAIL scale* (FS) e o

Cardiovascular Health Study (EFCHS) abordam a síndrome de fragilidade. De todo modo, para o CBFI fragilidade não deve ser confundida com incapacidade, vulnerabilidade não fisiológica e multimorbidades¹⁴.

A partir do CBFI e diante da necessidade premente não apenas de uniformizar a avaliação da fragilidade em idosos no país, mas também de validar instrumentos que de fato dialogassem com a realidade da pessoa idosa considerando o cenário brasileiro, foi criado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional do idoso (IVCF-20), sendo este o primeiro instrumento multidimensional brasileiro para identificação rápida do idoso frágil. A identificação adequada de idosos frágeis no contexto da APS pressupõe a utilização de instrumentos que sejam objetivos, simples e de fácil aplicação, de forma que não é viável a realização de uma AGA neste cenário. O IVCF-20 foi construído de forma interdisciplinar com a participação de diversos profissionais que compõem a equipe geriátrico-gerontológica e com a contribuição de profissionais de diversas partes do país, incluindo gestores da atenção primária e a realização de oficinas no MS^{14,15,33}.

O IVCF-20 é validado e está entre os instrumentos com maior número de propriedades clinimétricas avaliadas, sendo atualmente considerado um dos mais completos para reconhecer o idoso frágil¹³. É composto por vinte questões, distribuídas em oito dimensões, a saber: idade; autopercepção da saúde; atividades de vida diária (três instrumentais e uma básica); cognição; humor/comportamento; mobilidade (alcance, preensão e pinça; capacidade aeróbica/muscular; marcha e continência esfincteriana); comunicação (visão e audição); e presença de comorbidades múltiplas (polipatologia, polifarmácia e/ou internação recente). Sua pontuação total é de 40 pontos e quanto mais alta, maior a vulnerabilidade clínico-funcional do idoso. De 0 a 6 pontos, o idoso é considerado “robusto”, correspondendo a um baixo risco, de 7 a 14 pontos, é considerado “em risco de fragilização”, com risco moderado e ≥ 15 é classificado como um idoso “frágil”, sendo, portanto, de alto risco¹⁶.

Importante destacar que o IVCF-20 foi construído utilizando a AGA como padrão de referência, partindo da relação existente entre vulnerabilidade e declínio funcional. Na AGA o idoso é classificado em um dos 10 estratos clínico-funcionais, variando

desde aqueles com grau máximo de vitalidade (estrato 1) até o idoso em grau máximo de fragilidade (estrato 10). A correlação entre os instrumentos se estabelece de forma que o idoso robusto estaria entre os estratos de 1 a 3, aquele em risco de fragilização estaria entre os estratos 4 e 5, representando um declínio funcional iminente e os idosos frágeis, compreendidos entre os estratos 6 a 10 e que representam um declínio funcional estabelecido^{8,15}.

3.3 Saúde da pessoa idosa no contexto da Atenção Primária à Saúde

No Brasil, o termo “*Atenção Primária à Saúde*” é utilizado de forma equivalente a “*Atenção Básica*” (AB), para designar um conjunto de ações de saúde voltadas para os indivíduos, para as famílias e a coletividade, a fim de contemplar a integralidade da atenção, por meio práticas de cuidado integrado e gestão qualificada¹⁸. A APS se constitui na principal porta de entrada para as Redes de Atenção à Saúde (RAS) sendo, dessa forma, o contato preferencial dos usuários com o Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse contexto, a Saúde do Idoso se traduz em uma das mais relevantes áreas programáticas para efeito de ações e intervenções em saúde junto à população.

O Programa Saúde da Família (PSF) surgiu em 1994 como um desdobramento do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) criado em 1991, vindo a se tornar a Estratégia Saúde de Família (ESF), como conhecida atualmente. Trata-se de um modelo idealizado para organizar as ações de saúde ao nível da APS, enquanto coordenadora e ordenadora do cuidado para as RAS, sendo este um local de alta complexidade, embora de baixa densidade tecnológica. O seu processo de trabalho se dá na perspectiva do território, através de equipes multiprofissionais, que buscam ofertar um cuidado integral e longitudinal à saúde da população adstrita, sob sua responsabilidade sanitária e com a qual constrói vínculos^{18,19}.

Ao atuar com maior foco na perspectiva da vigilância em saúde, a APS se constitui num ponto das RAS com grande potencial para identificar e intervir precocemente de forma oportuna nos principais problemas de saúde da população. Tal fato, inclui a identificação dos quadros de fragilidade em pessoas idosas, nas comunidades em seus territórios adstritos e que constitui, inegavelmente, uma grande parcela do

público que acessa os serviços nas Unidades de Saúde da Família (USF) e nas Unidades Básicas de Saúde (UBS)³³.

A APS se constitui num local privilegiado do sistema de saúde, considerando as possibilidades de cuidado advindas, principalmente, do vínculo construído com as pessoas e as comunidades que são acompanhadas, seja por meio das ações desenvolvidas nas unidades de saúde, seja pelos cuidados ofertados através da atenção domiciliar. Sendo assim, a atuação da APS pode ser decisiva diante das situações de vulnerabilidades e no sentido de reverter quando possível ou, minimamente, prevenir as complicações decorrentes dos quadros de fragilidade observados em pessoas idosas acompanhadas nos seus territórios pelas equipes de saúde e, portanto, sob sua responsabilidade sanitária^{16,28,29,33}.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal.

4.2 Seleção da população, critérios de inclusão e exclusão

A população-alvo do estudo foi composta por indivíduos idosos acompanhados em uma unidade de cuidados primários à saúde, através do Complexo Comunitário Vida Plena (CCVP). Trata-se de uma unidade docente-assistencial, que atua na perspectiva do modelo proposto pela Estratégia Saúde da Família (ESF). A unidade oferta cuidados à uma população adscrita em seu território e abrangência, exclusivamente por meio do SUS, em articulação com a Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB) e a Secretaria Municipal de Saúde de Salvador (SMS).

Em uma amostra acessível, foram incluídas na pesquisa pessoas com 60 anos ou mais de idade, que pertencem ao território que compõe a área de abrangência da unidade de saúde e com cadastro e prontuário no CCVP. Foram excluídas da pesquisa pessoas idosas sem acompanhamento regular ambulatorial com a equipe de saúde local ou que tenham prontuário inativo há mais de 5 anos.

4.3 Procedimento de coleta

A coleta de dados foi realizada entre maio de 2019 e dezembro de 2020 por um dos pesquisadores do projeto, em um único momento. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi aplicado um questionário desenvolvido pelos pesquisadores, contendo dados sociodemográficos como idade (em anos), sexo, cor autorreferida, vida conjugal (com ou sem), se mora sozinho, se conta com apoio caso necessite, escolaridade em anos, se é inserido em grupo religioso, se é aposentado, se possui alguma profissão/ocupação, e dados clínicos como índice de massa corporal (IMC) presença de comorbidades, medicamentos em uso, frequência de acompanhamento clínico anual, se faz uso de dispositivo de marcha, se teve evento de queda no último ano e se participa de alguma atividade

comunitária. Ademais, incluiu informações a respeito de quais serviços acessa na unidade, bem como acerca da participação em atividades na comunidade. Em seguida, foi aplicado o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional – 20 (IVCF-20) / versão do profissional de saúde. Em uma perspectiva multidimensional, avalia oito dimensões consideradas preditoras de declínio funcional e/óbito em idosos: a idade, a auto percepção da saúde, as atividades de vida diária (AVD) (três AVD instrumentais e uma AVD básica), a cognição, o humor/comportamento, a mobilidade (alcance, preensão e pinça; capacidade aeróbica/ muscular; marcha e continência esfinteriana), a comunicação (visão e audição) e a presença de comorbidades múltiplas, representada por polipatologia, polifarmácia e/ou internação recente. A sua pontuação máxima é de 40 pontos, sendo que entre 0-6 o idoso é considerado robusto, entre 7-14 é visto como em risco de fragilização e, entre 15-40, é classificado como idoso frágil¹⁵. Para análise deste estudo os idosos foram divididos em dois grupos: “robustos” (IVCF-20 < 7) e “não-robustos” (IVCF-20 ≥ 7). Ressalta-se que, com relação ao termo polifarmácia, foi considerado como o uso de cinco ou mais medicamentos diferentes por dia, parâmetro este utilizado pelo instrumento de coleta do estudo e presente na maioria dos estudos que abordam este aspecto da saúde do idoso³⁴⁻³⁷.

4.4 Análise estatística

A partir do banco de dados obtido, foi utilizado o Programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) em sua versão 14.0, que permite a análise descritiva e analítica das informações. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráfico, com suas respectivas análises e frequência. A estatística descritiva incluiu médias e desvios-padrão para variáveis contínuas e proporções para variáveis categóricas de acordo com a distribuição da amostra. A análise de normalidade foi feita pelo teste Kolmogorov Smirnov e análise do histograma.

Foi realizada uma análise univariada da amostra, incluindo os grupos categóricos propostos (robusto e não-robusto) utilizando o teste *Qui-quadrado* ou o *Teste Exato de Fischer* quando as variáveis independentes ou dependentes foram categóricas e o teste T-student quando a variável independente era contínua.

Em seguida, as variáveis que apresentaram $p < 0,10$ na análise univariada, foram incluídas no modelo regressão logística multivariado, a fim de ajustar para possíveis vieses de confundimento. Permaneceram no modelo as variáveis que apresentavam nível de significância $p < 0,05$.

5 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, sob o CAAE 08126819.3.0000.5544 (ANEXO B). Os indivíduos e/ou responsáveis foram devidamente esclarecidos quanto os objetivos e benefícios da pesquisa e todos os participantes assinaram o TCLE, como apresentado no APÊNDICE A e de acordo com as diretrizes e normas da Resolução nº 466/12, que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos.

6 RESULTADOS

Foram avaliadas 102 pessoas idosas, com a média de idade de 70,5 (\pm 7,9) anos, sendo que 79,4% eram do sexo feminino, 52,9% se autodeclaram como pardos. Na Tabela 1, além da caracterização do total da amostra quanto as características sociodemográficas e clínico-funcionais, encontra-se a análise univariada estratificada em os dois grupos: idosos robustos e idosos não-robustos.

Ao comparar os dois grupos, verificou-se que 51% idosos eram robustos, sendo estes mais jovens, com a média de idade de 68,6 (\pm 6,5) anos, a maioria era do sexo feminino (48,1%). Os não-robustos tinham a média de idade de 72,6 (\pm 8,8) e a maioria era do sexo feminino (51,9%). Quanto a escolaridade em anos, foi encontrada uma média de 6,7 (\pm 4,1) anos estudados para os robustos e 5,1 (\pm 3,6) para os não robustos. A diferença da média de idade e do número de anos estudados entre os grupos foi estatisticamente significativa.

Quanto aos aspectos clínico-funcionais, verificou-se que, dentre os idosos que utilizam algum tipo de dispositivo de marcha, 88,2% eram não-robustos, bem como estes corresponderam a 80% dos que apresentaram mais de duas quedas por ano e 72% praticavam polifarmácia. Estas diferenças foram estatisticamente significantes entre os grupos.

Em relação à presença de comorbidades, 47 (53,4%) dos idosos que possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e 26 (52%) dentre aqueles com Diabetes Mellitus (DM) eram não-robustos. Do mesmo modo, 37 (50%) dentre os dislipidêmicos, 5 (55,5%) daqueles com história de Doença de Chagas, 8 (88,8%) dentre os que possuíam Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), 6 (85,7%) dos que apresentavam Fibrilação Atrial (FA) e 20 (76,9%) dentre os que possuíam quadro de Incontinência Urinária, eram igualmente não-robustos.

Tabela 1 - Análise univariada entre os idosos robustos e não robustos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de Atenção Primária à Saúde, Salvador-Bahia/2020.

Variáveis	Total	Robusto	Não robusto	p-valor
	(n: 102)	(n: 52)	(n: 50)	
Idade média (DP)¹	70,5 (7,9)	68,6 (6,5)	72,6 (8,8)	0,011
Escolaridade média (DP)¹	5,9 (3,9)	6,7 (4,1)	5,1 (3,6)	0,039
Sexo n(%)²				0,261
Feminino	81 (79,4)	39 (48,1)	42 (51,9)	
Masculino	21 (20,6)	13 (61,9)	8 (38,1)	
Cor autorreferida n(%)³				0,819
Branca	4 (4)	2 (50,0)	2 (50,0)	
Preta	44 (43,1)	24 (54,5)	20 (45,5)	
Parda	54 (52,9)	26 (48,10)	28 (51,9)	
Vida conjugal n(%)²				0,304
Sem	58 (56,8)	27 (46,6)	31 (53,4)	
Com	44 (43,2)	25 (56,8)	19 (43,2)	
Conta com apoio n(%)³				0,200
Não	5 (5)	1 (20,0)	4 (80,0)	
Sim	97 (95)	51 (52,6)	46 (47,4)	
Inserido em grupo religioso n(%)²				0,058
Não	20 (19,7)	14 (70,0)	6 (30,0)	
Sim	82 (80,3)	38 (46,3)	44 (53,7)	
Aposentado n(%)²				0,316
Não	27 (26,5)	16 (59,3)	11 (40,7)	
Sim	75 (73,5)	36 (48,0)	39 (52,0)	
Uso de dispositivo de marcha n(%)²				<0,001
Não	85 (83,3)	50 (58,8)	35 (41,2)	
Sim	17 (16,7)	2 (11,8)	15 (88,2)	
Queda recorrente n(%)³				0,049
Não	92 (90,1)	50 (54,3)	42 (45,7)	
Sim	10 (9,9)	2 (20,0)	8 (80,0)	
Participa de atividade comunitária n(%)²				0,827
Não	46 (45,1)	24 (52,2)	22 (47,8)	
Sim	56 (54,9)	28 (50,0)	28 (50,0)	
Acompanhamento clínico n(%)²				0,808
Uma vez por ano	10 (9,9)	6 (60,0)	4 (40,0)	
Duas vezes por ano	19 (18,6)	9 (47,4)	10 (52,6)	
Três vezes por ano	73 (71,5)	37 (50,7)	36 (49,3)	
IMC n(%)²				0,254
Magreza	13 (12,9)	7 (53,8)	6 (46,2)	
Eutrofia	36 (35,2)	22 (61,1)	14 (38,9)	
Excesso de peso	53 (51,9)	23 (43,4)	30 (56,6)	
Polifarmácia n(%)²				<0,001
Não	52 (50,9)	38 (73,1)	14 (26,9)	
Sim	50 (49,1)	14 (28,0)	36 (72,0)	

1.T-student 2. Qui-quadrado 3. Exato de Fisher

Na Tabela 2 é apresentada a regressão logística multivariada das variáveis associadas à vulnerabilidade clínico-funcional dos idosos acompanhados. Apenas a idade em anos ($p=0,005$), queda recorrente ($p=0,004$), o uso de dispositivo de marcha ($p=0,017$) e polifarmácia ($p<0,001$) permaneceram no modelo final. Destaca-se que a variável queda recorrente esteve significativamente associada à fragilidade ($p=0,049$) e após os ajustes para possíveis confundidores permaneceu no modelo, apresentando um $p=0,004$. Quanto às demais variáveis, verificou-se que, a cada ano de idade aumenta em 1,141 a chance de que o idoso seja não-robusto, A existência de polifarmácia aumenta em 21,791 vezes a chance de que o idoso seja não-robusto, ao passo que, cair de forma recorrente aumenta em 22,892 vezes a chance para esta mesma situação.

Tabela 2 - Regressão logística multivariada de variáveis associadas à vulnerabilidade clínico-funcional de idosos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de Atenção Primária à Saúde, Salvador-Bahia/2020.

Variáveis	B	OR	IC 95%	p-valor
Idade em anos	0,132	1,141	1,041-1,251	0,005
Queda recorrente	3,131	22,892	2,660-197,00	0,004
Uso de dispositivo de marcha	2,049	7,759	1,448-41,584	0,017
Polifarmácia	3,081	21,791	5,431-87,437	<0,001
Inserção em grupo religioso	1,255	3,508	0,770-15,972	0,105
Escolaridade	-0,123	0,884	0,753-1,038	0,132

A distribuição dos itens avaliados pelo IVCF-20 entre o grupo de idosos robustos encontra-se representada no Gráfico 1.

Observou-se que, na dimensão da idade, 76,9% dos idosos robustos tinham entre 60 e 74 anos de idade, sendo que na dimensão da autopercepção da saúde, 21,2% classificou a própria saúde como regular ou ruim.

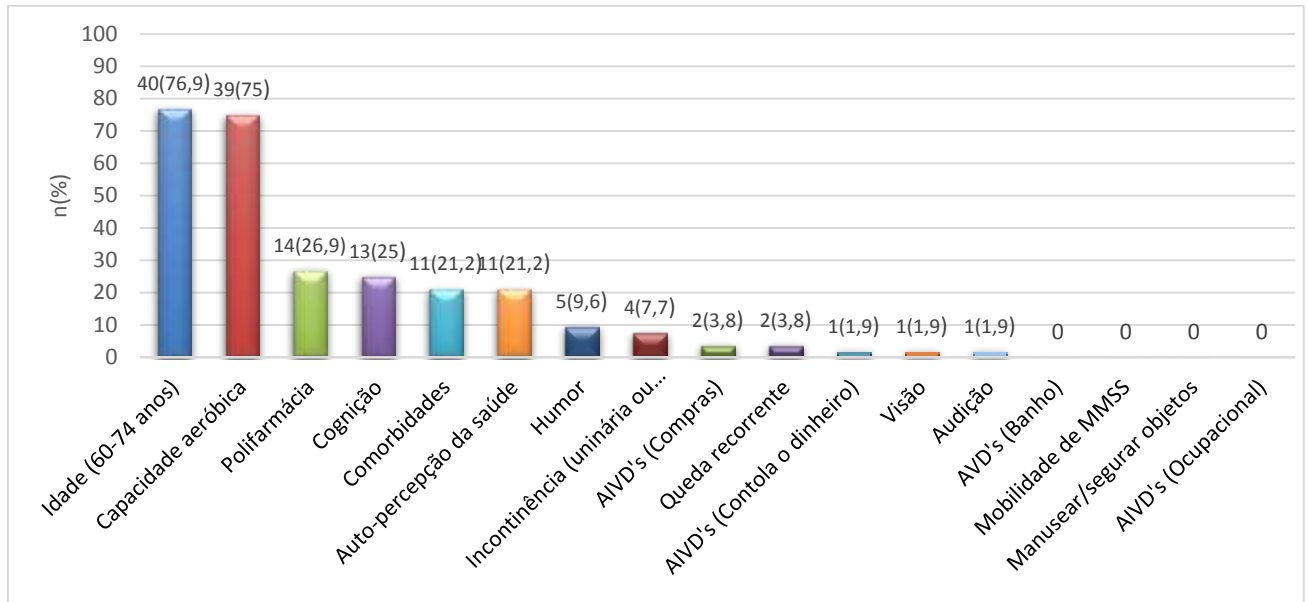
Na dimensão das Atividades de Vida Diária, no quesito Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD's), nenhum dos idosos robustos deixou de tomar banho sozinho. Já para as atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD's), verificou-se que 3,8% deixou de fazer compras, ao passo que 1,9% deixou de controlar o próprio dinheiro. No entanto, com relação às AIVD's ocupacionais, nenhum dos idosos robustos deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos como lavar louça, arrumar a casa ou fazer uma limpeza leve.

Quanto à dimensão da cognitiva, 25% dos idosos robustos afirmaram que estão ficando "esquecidos", de acordo com familiares e/ou amigos. Na dimensão relacionada ao humor, 9,6% referiu ter experimentado desânimo, tristeza ou sentimento de desesperança no último mês considerando a data da avaliação.

Na dimensão da mobilidade verificou-se que, no quesito "capacidade aeróbica e/ou muscular", 75% dos idosos robustos não possuíam nenhuma das quatro condições descritas no instrumento, a saber: perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano ou 6 kg nos últimos 6 meses ou 3 kg no último mês, IMC menor que 22 kg/m², circunferência da panturrilha < 31cm, tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos. Ainda nesta dimensão, no quesito "continência esfinteriana", verificou-se que 7,7% sinalizaram algum grau de incontinência urinária ou fecal e no quesito "marcha" 3,8% dos idosos apresentaram situação de queda recorrente. No quesito "alcance, preensão e pinça", nenhum dos idosos robustos referiu incapacidade para elevar os braços acima do nível do ombro (mobilidade de membros superiores) ou para manusear/segurar pequenos objetos.

Na dimensão da comunicação, 1,9% dos idosos robustos sinalizou algum grau de comprometimento na visão ou de redução na acuidade auditiva capaz de impedir a realização de atividades cotidianas. Na dimensão das comorbidades múltiplas, observou-se que 26,9% estão em condição de polifarmácia e 21,2% apresentam uma das três condições mencionadas no instrumento, a saber: cinco ou mais doenças crônicas; uso regular de cinco ou mais medicamentos, diferentes todo dia; internação recente nos últimos seis meses.

Gráfico 1 - Distribuição das variáveis do IVCF-20 entre os idosos robustos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de Atenção Primária à Saúde, Salvador-Bahia/2020.



7 DISCUSSÃO

No presente estudo a idade, eventos de quedas recorrentes, polifarmácia e o uso de dispositivo auxiliar de marcha estiveram associadas com a vulnerabilidade clínico-funcional observada nos idosos acompanhados pela APS.

O processo de envelhecimento é complexo e multidimensional e há uma redução natural em termos de reserva funcional que, contribui para uma maior vulnerabilidade clínico-funcional do idoso, podendo gerar a instalação de quadros de fragilidade. Estudos nacionais e internacionais apontam para uma relação entre o avanço progressivo da idade e uma maior vulnerabilidade dos idosos para desenvolver incapacidades funcionais e limitações físicas, com presença ou não de alterações sensoriais e cognitivas^{5,6,38,39}.

A instalação de quadros de fragilidade tende a se tornar mais comum com o avanço da idade, com uma prevalência que varia de 4,9 a 27,3% em todo mundo e aumenta para 50% naqueles com idade > 80 anos⁴⁰. Um estudo realizado no Brasil com uma amostra de 1.399 idosos e que utilizou dados secundários em um recorte de cinco anos, encontrou uma prevalência de 50% de idosos robustos. No entanto, ao se estratificar por faixa etária, verificou-se que a presença de fragilidade em idosos mais velhos, que variou de 4,1 e 8,4% entre os sexagenários e septuagenários respectivamente até 55,9% entre os nonagenários e centenários⁴¹. Corroborando com estes resultados, no presente estudo a maior parte dos idosos robustos eram mais jovens, com a idade entre 60 e 74 anos.

Pesquisas realizadas entre idosos que vivem em comunidades no Brasil destacam o papel da idade como um fator diretamente relacionado à vulnerabilidade clínico-funcional encontrada neste grupo etário^{38,39,42}. Em concordância com os achados do presente estudo, uma pesquisa realizada com 179 idosos comunitários e que utilizou o IVCF-20 como instrumento principal de coleta, encontrou a associação significativa entre o avanço da idade e a instalação de quadros de fragilidade, com chances oito vezes maiores a partir dos 71 anos e nove vezes maiores a partir dos 81 anos para este fato, ao passo que entre idosos mais jovens (entre 60-70 anos) esta chance era de apenas uma vez³⁸. Ratificando esta relação, em outro estudo que avaliou 555

idosos acompanhados pela APS, foi observado que a condição de fragilidade presente em 58,5% dos idosos com menos de 80 anos, alcançava 83,3% em idosos acima desta idade³⁹. Em um estudo que avaliou a prevalência de idosos que vivem na comunidade, com média de idade próxima à encontrada no presente estudo, foi observado que os idosos robustos com até 74 anos compunham 71,4% da amostra, ao tempo em que 77,3% dos idosos com 75 anos ou mais eram frágeis⁴².

Ao contrário do Brasil, que em sua legislação classifica como idosa a pessoa com idade de 60 anos ou mais, em diversos países o indivíduo é considerado idoso a partir dos 65 anos. Um estudo canadense que realizou um levantamento nacional incluiu 7.197 idosos com 65 anos ou mais, beneficiários do *Medicare* (sistema de saúde daquele país), encontrou na amostra que 30,7% dos idosos eram robustos, percentual inferior ao encontrado normalmente nas pesquisas de base populacional realizadas no Brasil, a exemplo do presente estudo. Por outro lado, este mesmo levantamento canadense, verificou que apenas 8,1% dos idosos robustos possuíam multicomorbidades⁴³, de forma consideravelmente inferior aos achados aqui apresentados (21,2%) e em outros estudos nacionais. Tal fato pode estar relacionado a melhores índices de qualidade de vida, incluindo aspectos como a renda desta população.

Uma revisão sistemática com meta-análise, sugere que a prevalência de fragilidade e risco de morte entre idosos comunitários de países de baixa e média renda, incluindo o Brasil, é maior quando comparado ao que se observa em países de maior renda entre os idosos e esclarece que a grande variação nas taxas de prevalência verificada entre os estudos analisados pode ser amplamente explicada considerando a região geográfica e, também, relacionada à multiplicidade de métodos de avaliação utilizados⁴⁴.

Na Espanha, um estudo prospectivo no contexto da atenção primária com 215 idosos de 75 anos ou mais, a fim de pesquisar fatores associados à fragilidade, encontrou associação significativa entre idade e a ocorrência de resultados adversos, como a instalação de doenças. Ademais, os idosos mais robustos eram em média três anos mais novos, quando comparados com aqueles mais frágeis⁴⁵. Em uma proposta de intervenção de saúde pública realizada no Japão para prevenir

a fragilidade em idosos comunitários e seu efeito no envelhecimento saudável, observou-se que na ausência de cuidados preventivos e a partir dos 80 anos, os idosos perdiam gradualmente sua capacidade funcional ao longo de 10 anos, inclusive para realizar AVD's⁴⁶.

No presente estudo, a ocorrência de queda recorrente esteve associada à vulnerabilidade clínico-funcional observados em idosos acompanhados pela APS. As quedas na população idosa estão associadas não apenas ao aumento da morbidade e da mortalidade, mas também ao declínio funcional e à institucionalização dos idosos^{47,48}. No caso de idosos comunitários, ações de prevenção eficazes para quedas podem reduzir a chance de lesões, o risco de sarcopenia, as idas aos serviços de emergência, as hospitalizações e o declínio funcional⁴⁶. Embora a queda seja um fator externo ao indivíduo, ela decorre de um conjunto de fatores relacionados à incapacidade funcional e sua recorrência pode gerar déficits que impactam no processo de fragilização e compromete aspectos psicossociais do idoso^{46-48,50}.

Um estudo realizado no Brasil com 427 idosos comunitários, observou que 29,7% dos idosos robustos apresentaram ao menos uma queda no ano anterior, não encontrando associação significativa entre queda e fragilidade. Em contrapartida, 50% dos idosos em estado de fragilização deste mesmo estudo, apresentavam eventos de queda⁴². Estudo multicêntrico também feito no Brasil com idosos comunitários, foi observado que entre um grupo de 1207 participantes considerados não-frágeis, a proporção de idosos robustos cai progressivamente com o avanço da idade e que sinais de redução da força de preensão e de exaustão funcionaram como fatores de risco para os eventos de queda. O número de idosos robustos (descritos como “sem fenótipo para fragilidade”) foi maior entre os que não relataram queda (54,5%)⁵¹, corroborando com o presente estudo.

Dessa forma, é importante observar que os eventos de queda podem estar associados ao nível de fragilidade, mas guardam também, relação com o avanço da idade^{50,51}. Estima-se que 10% dos idosos acima de 75 anos perdem anualmente a independência em uma ou mais AVD's por eventos relacionados a quedas recorrentes⁴⁷. Foi relatado anteriormente que as quedas acompanhadas de lesões,

aumentam com a idade, sobretudo na vigência de multimorbidades⁵². Fatores como a idade, presença de polifarmácia e ser ou não frágil parecem estar associados aos eventos de quedas recorrentes⁵³. As pesquisas sugerem que quedas em idosos comunitários levam a um significativo aumento das taxas de hospitalização e nos custos gerais para os sistemas de saúde, perda de mobilidade, incapacidades, institucionalização e até de mortalidade, já que se constitui em importante causa de lesões^{42,54}. No Brasil, um estudo feito com 1.399 idosos comunitários apontou que queda esteve presente 10,5% da amostra, de acordo portanto com as estimativas nacionais e próximo do encontrado pelo presente estudo. Importante destacar que 3,3% dos idosos robustos deste estudo progrediram para fragilidade após os eventos de queda⁴¹.

O uso de dispositivo auxiliar de marcha na população idosa e em indivíduos com disfunção neurológicas e sua relação com a ocorrência de queda é um aspecto discutido^{49,55}. No presente estudo verificou-se uma associação significativa entre o maior utilização de auxiliares de marcha e a vulnerabilidade clínico-funcional dos idosos não-robustos. Embora haja extensa produção literária envolvendo os eventos de quedas nos idosos (incluindo sua relação com a instalação de quadros de fragilidade, o avanço da idade e com a prática da polifarmácia), a relação com o nível de fragilidade é um aspecto pouco explorado. Os estudos, ao analisarem o uso do dispositivo auxiliar de marcha, o fazem, quase sempre, relacionando aos eventos de queda, mas não especificamente a fragilidade^{56,57}.

Diferindo dos achados do presente estudo, em uma coorte que acompanhou seis meses 119 idosos comunitários com 65 anos ou mais, cujo objetivo foi verificar o desempenho motor e a atividade física como preditores de queda, diferindo dos achados do presente estudo não encontrou uma associação significativa do uso de dispositivo auxiliar de marcha e a condição de vulnerabilidade⁵⁴. Em um estudo transversal, com idosos vivendo em comunidade, embora não tenha sido analisado o uso de dispositivo auxiliar de marcha por nível de fragilidade, verificou-se uma associação significativa do uso desses recursos com o medo de cair⁵⁸.

Aspectos não investigados neste estudo como o medo de cair, limitação ou incapacidade na marcha ou na funcionalidade dos membros inferiores e alterações

sensoriais que impactam no equilíbrio, podem estar relacionados à ocorrência de quedas recorrentes em idosos que vivem na comunidade^{48,58}, ademais, as condições ambientais dos locais nos quais os idosos comunitários residem, muitas vezes, de difícil acesso, com presença de terrenos acidentados e barreiras arquitetônicas dificultam a locomoção funcional e aumentam o risco para quedas^{47,59}. Todos estes aspectos também podem impactar no desempenho funcional e impactar na participação social dos indivíduos vivendo em comunidade⁵⁹.

Em relação à prática da polifarmácia, a literatura demonstra que a sua existência em idosos é, via de regra, um fenômeno complexo e multifatorial, podendo ter relação com aspectos como a presença concomitante de diferentes doenças crônicas, o atendimento simultâneo por vários médicos, uma auto-percepção prejudicada da saúde, fácil acesso às medicações ou mesmo automedicação^{35,37}. Por outro lado, a polifarmácia entre idosos pode estar relacionada também a fatores sociodemográficos como possuir uma idade avançada, ter baixa escolaridade ou ser do sexo feminino^{34,42,45,50,60,61}.

Muitos estudos que tem idosos comunitários como público-alvo, abordam a complexa relação entre fragilidade e polifarmácia. Importante observar que nem sempre esta associação se apresenta estatisticamente significativa, de forma que, a depender dos critérios utilizados para se considerar a prática da polifarmácia e mesmo dos instrumentos escolhidos para coleta, pode se perceber uma ampla variedade entre os achados dos estudos^{36,52,58}.

Como no presente estudo, a polifarmácia foi mais presente entre os idosos classificados como não-robustos ou frágeis em investigação desenvolvida com 153 idosos acompanhados pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) um dos fatores associados à polifarmácia foi ocorrência de pelo menos uma queda no último ano⁶⁰. Uma coorte que acompanhou idosos com 75 anos ou mais, atendidos na atenção primária durante um período de dois anos verificou que a maioria (55%) dos idosos ainda que classificados como robustos, praticavam polifarmácia⁴⁵. O mesmo foi observado por pesquisadores em idosos comunitários acima de 85 anos robustos (“envelhecimento satisfatório”), mesmo com menor quantidade de medicações, ainda assim, havia a prática da polifarmácia, relacionando o fato não apenas à

presença de multimorbidades e eventos adversos, mas também, ao avanço da idade⁵⁰.

Importante ressaltar que tanto fragilidade quanto polifarmácia são consideradas síndromes geriátricas, sendo entidades comuns e amplamente estudadas neste público. A literatura sugere que, embora pouco se saiba de fato acerca do impacto que uma pode ter sobre a outra, existe uma rede de conexões entre elas, que aponta para uma relação complexa e bidirecional. Dessa forma, deve-se estar atento ao fato de que tanto a fragilidade pode ser a causa da prática da polifarmácia, gerada então por um estado de vulnerabilidade clínico-funcional com presença de multimorbidades, como a polifarmácia pode contribuir para a instalação de quadros de fragilidade, por gerar quadros adversos à saúde, incluindo quedas, comprometimento funcional ou quadros de reações adversas^{35,37,62}.

A literatura alerta ainda para a importância do papel fundamental que a atenção primária à saúde deve ter no que diz respeito à polifarmácia, reforçando a necessidade de diferenciar os quadros de vulnerabilidade clínico-funcional e situações de fragilidade do o envelhecimento normal⁴⁰. Idosos acompanhados pela APS, via de regra, circulam por diversos pontos das redes de atenção à saúde, de forma que se tornam objeto da prescrição de variados profissionais com abordagens, intervenções e terapêuticas distintas.

7.1 Implicações clínicas do estudo

A identificação dos quadros de fragilidade em idosos acompanhados pela APS é fundamental, sobretudo ao se considerar que este grupo populacional é constituído por indivíduos que são os principais usuários que utilizam os serviços de saúde e demandam cuidados. Além disso, estudos ressaltam a importância das pesquisas a fim de subsidiar tanto o planejamento em saúde quanto a formulação de políticas públicas, que sejam mais adequadas e resolutivas⁶³⁻⁶⁵.

As propostas existentes ressaltam a importância de uma visão ampliada e do cuidado multiprofissional ofertado pela APS e apontam as ações de educação em saúde, a importância da atividade física, a prevenção de quedas, o

acompanhamento nutricional e o controle da polifarmácia como fundamentais para que se obtenha o sucesso seja prevenindo, retardando o processo ou mesmo retrocedendo casos de fragilidade em idosos que vivem em comunidades^{40,49,64,66-69}.

7.2 Análise crítica e limitações do estudo

Na análise crítica deste estudo, destaca-se como ponto forte a investigação desenvolvida por pesquisador com expertise em APS, uma unidade docente-assistencial de APS cuja estrutura dispõe de recursos materiais e equipe multiprofissional disponível, garantindo a qualidade dos dados apresentados. Ademais, o instrumento utilizado foi validado e desenvolvido com foco na realidade do idoso no Brasil. No entanto, a amostra de uma comunidade pode não representar o conjunto de idosos comunitários do município do Salvador e destacamos que a coleta foi impactada com as medidas de distanciamento social decorrentes da pandemia por COVID-19, o que não possibilitou a ampliação da amostra estudada. O isolamento social vivenciado pelos idosos em parte do período que compreendeu a coleta de dados, pode ainda ter impactado nos resultados do estudo, ao se considerar, sobretudo, as respostas obtidas às dimensões de caráter subjetivo como autopercepção da saúde e humor.

8 CONCLUSÕES

Em indivíduos idosos acompanhados por uma unidade docente-assistencial de APS, em Salvador, Bahia:

1. Identificou-se a idade, eventos de quedas recorrentes, polifarmácia e uso de dispositivo auxiliar de marcha como fatores associados à vulnerabilidade clínico-funcional.
2. Verificou-se que há um predomínio de idosos robustos, do sexo feminino, com idade entre 60 e 74 anos.

REFERÊNCIAS

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Population Prospects 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/423).
2. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2016 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2016. 146 p. - Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 36.
3. Marinho F, de Azeredo Passos VM, Carvalho Malta D, et al. Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018;392(10149):760-775. doi:10.1016/S0140-6736(18)31221-2
4. Portaria Nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. [acessado 2018 dezembro 12] Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html
5. Barbosa KTF, Oliveira FMRL, Fernandes MGM. Vulnerabilidade da Pessoa Idosa: Análise Conceitual. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2019;72(Suppl2):352-60.
6. Barbosa KTF, et al. Envelhecimento e vulnerabilidade individual: Um panorama dos idosos vinculados à Estratégia Saúde da Família. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(2):e2700015.
7. Lacas A, Rockwood K. Frailty in primary care: a review of its conceptualization and implications for practice. *BMC Medicine* 2012, 10:4.
8. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. P223a Avaliação multidimensional do idoso / SAS. - Curitiba: SESA, 2017. 113p. : il. color.
9. Fried PL, et al. Frail in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *Journal of Gerontology. Medical Science*. 2001;56(3).
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento 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, 2006. 192 p. il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) Cadernos de Atenção Básica, n. 19.
11. Andrade JM, Duarte YAO, Alves LC, Andrade FCD, Souza Junior PRB, Lima-Costa MF, Andrade FB. Frailty profile in Brazilian older adults: ELSI-Brazil. *Rev Saude Publica*. 2018 Oct 25;52Suppl 2(Suppl 2):17s. doi: 10.11606/S1518-8787.2018052000616. PMID: 30379282; PMCID: PMC6255048.

12. Pinheiro IdM et al. Biopsychosocial factors associated with the frailty and pré-frailty among older adults. *Geriatric Nursing*. 2019;40:597-602. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2019.06.002>.
13. Faller JW, Pereira DDN, de Souza S, Nampo FK, Orlandi FS, Matumoto S. Instruments for the detection of frailty syndrome in older adults: A systematic review. *PLoS One*. 2019 Apr 29;14(4):e0216166. doi: 10.1371/journal.pone.0216166. PMID: 31034516; PMCID: PMC6488093.
14. Lourenço RA, et al. Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos: Conceitos, Epidemiologia e Instrumentos de avaliação. Artigo especial. *Geriatr Gerontol Aging*. 2018;12(2): 121-135. [acessado 2018, dezembro 02]. Disponível em: <http://www.ggaging.com/details/472/pt-BR/brazilian-consensus-on-frailty-in-older-people--concepts--epidemiology-and-evaluation-instruments>
15. Moraes EN, Carmo JA, Lanna FM, Azevedo RS, Machado CJ, Romero DEM. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. *Rev Saude Publica*. 2016;50:81.
16. Freitas FF, Soares SM. Índice de vulnerabilidade clínico-funcional e as dimensões da funcionalidade em idosos. *Rev Rene*. 2019;20:e39746.
17. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Estatuto do Idoso. [acessado 2018 dezembro 10]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_3edicao.pdf
18. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Política Nacional de Atenção Básica. [acessado 2018 dezembro 08]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
19. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2011/img/07_jan_portaria4279_30_1210.pdf
20. Closs VE, et al. Frailty and geriatric syndromes in elderly assisted in primary health care. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. Maringá. 2016; 38(1): 9-18.
21. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.
22. Veras RP, Oliveira M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6):1929 -1936, 2018.
23. Síntese de indicadores sociais : uma análise das condições de vida da população brasileira : 2016 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2016 146 p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296 ; n. 36)

24. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Política Nacional do Idoso [acessado 2019 dezembro 12]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm
25. World Report on Ageing and Health. [acessado em 2019 novembro 02]
Disponível em:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf;jsessionid=5ECB12FE7E947E58DF92D570E73AF5C7?sequence=1
26. Decade of Healthy Ageing 2020-2030. Organização Panamericana de Saúde (OPAS), 2020. Número de Referência: OPAS-W/BRA/FPL/20-120.
Disponível:https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52902/OPASWBRAFPL20120_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
27. Lourenço RA. Prevalência e fatores associados à fragilidade em uma amostra de idosos que vivem na comunidade da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil: estudo FIBRA-JF. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(1):35-44.
28. Acosta-Benito MA, Sevilla-Machuca I, Using prefrailty to detect early disability. *Journal of Family and Community Medicine*. 2016;23(3).
29. Lesende IM, et al. El anciano frágil. Detección y tratamiento en AP. *Aten Primaria*. 2010; 42(7):388–393.
30. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. Linha guia da saúde do idoso . –1 ed. - Curitiba: SESA, 2017. 149 p.
31. Jesus IT, et al. Fragilidade de Idosos em Vulnerabilidade Social. Universidade Federal de São Carlos. *Acta Paul Enferm.*; 30(6):614-20. 2017.
32. Lenardt MH, et al. Fragilidade e Qualidade de Vida de idosos usuários da Atenção Básica de Saúde. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2016 mai-jun;69(3):478-83.
33. Cruz DT, et al. Fatores Associados à fragilidade em uma população de idosos da comunidade. *Rev. Saúde Pública vol.51 São Paulo 2017 Epub 17-Nov-2017*. [acessado 2018 dezembro 10]. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0034-89102017000100295
34. Pilotto A, Custodero C, Maggi S, Polidori MC, Veronese N, Ferrucci L. A multidimensional approach to frailty in older people. *Ageing Res Rev*. 2020 Jul;60:101047. doi: 10.1016/j.arr.2020.101047. Epub 2020 Mar 21. PMID: 32171786; PMCID: PMC7461697.
35. Gutiérrez-Valencia M, Izquierdo M, Cesari M, Casas-Herrero Á, Inzitari M, Martínez-Velilla N. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2018 Jul;84(7):1432-1444. doi: 10.1111/bcp.13590. Epub 2018 May 3. PMID: 29575094; PMCID: PMC6005607.

36. Vergara I, Mateo-Abad M, Saucedo-Figueroa MC, Machón M, Montiel-Luque A, Vrotsou K, Nava Del Val MA, Díez-Ruiz A, Güell C, Matheu A, Bueno A, Núñez J, Rivas-Ruiz F. Description of frail older people profiles according to four screening tools applied in primary care settings: a cross sectional analysis. *BMC Geriatr.* 2019 Dec 3;19(1):342. doi: 10.1186/s12877-019-1354-1.
37. Cesari M. How polypharmacy affects frailty. *Expert Rev Clin Pharmacol.* 2020 Nov;13(11):1179-1181. doi: 10.1080/17512433.2020.1829467.
38. Lins MEM, et al. Risco de Fragilidade em idosos comunitários assistidos na atenção básica de saúde e fatores associados. *Saúde Debate.* 2019 abr-jun; 43(121):520-529.
39. Gross CB, et al. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. *Acta Paul Enferm.* 2018; 31(2):209-16.
40. Won CW. Diagnosis and Management of Frailty in Primary Health Care. *Korean J Fam Med.* 2020 Jul;41(4):207-213. doi: 10.4082/kjfm.20.0122. Epub 2020 Jul 20. PMID: 32713174; PMCID: PMC7385295.
41. Duarte YAO, Nunes DP, Andrade FB, Corona LP, Brito TRP, Santos JLFD, Lebrão ML. Frailty in older adults in the city of São Paulo: Prevalence and associated factors. *Rev Bras Epidemiol.* 2019 Feb 4;21Suppl 02(Suppl 02):e180021. Portuguese, English. doi: 10.1590/1980-549720180021.supl.2. PMID: 30726366.
42. Lourenço RA, Moreira VG, Banhato EFC, Guedes DV, da Silva KCA, Delgado FEF, et al. Prevalência e fatores associados à fragilidade em uma amostra de idosos que vivem na comunidade da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil: estudo FIBRA-JF. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2019 Jan [cited 2021 May 22]; 24(1): 35-44. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232019000100035&lng=en. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.29542016>.
43. Nguyen QD, Wu C, Odden MC, Kim DH. Multimorbidity Patterns, Frailty, and Survival in Community-Dwelling Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2019 Jul 12;74(8):1265-1270. doi: 10.1093/gerona/gly205. PMID: 30169580; PMCID: PMC6625582.
44. Siriwardhana DD, Hardoon S, Rait G, Weerasinghe MC, Walters KR. Prevalence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2018 Mar 1;8(3):e018195. doi: 10.1136/bmjopen-2017-018195. PMID: 29496895; PMCID: PMC5855322.
45. Díez-Ruiz A, Bueno-Errandonea A, Núñez-Barrio J, Sánchez-Martín I, Vrotsou K, Vergara I. Factors associated with frailty in primary care: a prospective cohort study. *BMC Geriatr.* 2016 Apr 28;16:91. doi: 10.1186/s12877-016-0263-9. PMID: 27126440; PMCID: PMC4850657.

46. Shinkai S, Yoshida H, Taniguchi Y, Murayama H, Nishi M, Amano H, Nofuji Y, Seino S, Fujiwara Y. Public health approach to preventing frailty in the community and its effect on healthy aging in Japan. *Geriatr Gerontol Int*. 2016 Mar;16 Suppl 1:87-97. doi: 10.1111/ggi.12726. PMID: 27018287.
47. Gasparotto LPR, Falsarella GR, Coimbra AMV. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2014 March; 17(1):201-209. DOI:10.1590/S1809-98232014000100019.
48. Miranda DP, et al. Quedas em idosos em ambiente domiciliar: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual*. 2017;120-129.
49. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59: 148-157. 2011. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03234.x>.
50. Ferrer A, et al. Envejecimiento satisfactorio e indicadores de fragilidad en los mayores de la comunidad. *Estudio Octabaix. Aten Primaria*. 2014. DOI:10.1016/j.aprim.2014.01.004.
51. Duarte GP, Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YAO. Relação de quedas em idosos e os componentes de fragilidade. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2018 [cited 2021 May 22]; 21(Suppl2):e180017. Available from:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttxt&pid=S1415790X2018000300414&lng=en. Epub Feb 04,2019. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180017.supl.2>.
52. Tkacheva ON, Runikhina NK, Ostapenko VS, Sharashkina NV, Mkhitarian EA, Onuchina JS, Lysenkov SN, Yakhno NN, Press Y. Prevalence of geriatric syndromes among people aged 65 years and older at four community clinics in Moscow. *Clin Interv Aging*. 2018 Feb 9;13:251-259. doi: 10.2147/CIA.S153389. PMID: 29467572; PMCID: PMC5811173.
53. Chittrakul J, Siviroj P, Sungkarat S, Sapbamrer R. Physical Frailty and Fall Risk in Community-Dwelling Older Adults: A Cross-Sectional Study. *J Aging Res*. 2020 Jul 4;2020:3964973. doi: 10.1155/2020/3964973. PMID: 32714612; PMCID: PMC7355345.
54. Mohler MJ, Wendel CS, Taylor-Piliae RE, Toosizadeh N, Najafi B. Motor Performance and Physical Activity as Predictors of Prospective Falls in Community-Dwelling Older Adults by Frailty Level: Application of Wearable Technology. *Gerontology*. 2016;62(6):654-664. doi: 10.1159/000445889. Epub 2016 Apr 30. PMID: 27160666; PMCID: PMC5073011.
55. Pinto EB et al. Proposal for a new predictive scale for recurrent risk of fall in a cohort of Community-Dwelling patients with stroke. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.06.045>.

56. Mettelinge TR, Cambier D. Understanding the relationship between walking AIDS and falls in older adults: a prospective cohort study. *Journal of Geriatric Physical Therapy*. 2015; 38(3). DOI: 10.1519/JPT.0000000000000031.
57. Bjerck M et al. A falls prevention programme to improve quality of life, physical function and falls efficacy in older people receiving home help services: study protocol for a randomised controlled trial. *BMC Health Services Research* (2017)17:559. DOI: 10.1186/s12913-017-2516-5.
58. Alcolea-Ruiz N, Alcolea-Ruiz S, Esteban-Paredes F, Beamud-Lagos M, Villar-Espejo MT, Pérez-Rivas FJ. Prevalencia del miedo a caer y factores asociados en personas mayores que viven en la comunidad [Prevalence of fear of falling and related factors in community-dwelling older people]. *Aten Primaria*. 2021 Feb;53(2):101962. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2020.11.003. Epub 2021 Jan 11. PMID: 33446358; PMCID: PMC7910690.
59. Nascimento CF, Duarte YAO, Lebrão ML, Chiavegatto Filho ADP. Individual and contextual characteristics of indoor and outdoor falls in older residents of São Paulo, Brazil. *Arch Gerontol Geriatr*. 2017;68:119-125. doi:10.1016/j.archger.2016.10.004
60. Andrade NO, Alves AM, Luchesi BM, Martins TCR. Polimedicação em adultos e idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família: associação com fatores sociodemográficos, de estilo de vida, da rede de apoio social e de saúde. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2020;15(42):2462. [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2462](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2462).
61. De Oliveira PC, Silveira MR, Ceccato MGB, Reis AMM, Pinto IVL, Reis EA. Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva [Internet]*. 2021 Apr [cited 2021 May 22];26(4):1553-1564. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232021000401553&lng=en. Epub Apr 19, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.08472019>.
62. Yarnall AJ, Sayer AA, Clegg A, Rockwood K, Parker S, Hindle JV. New horizons in multimorbidity in older adults. *Age Ageing*. 2017 Nov 1;46(6):882-888. doi: 10.1093/ageing/afx150. PMID: 28985248; PMCID: PMC5860018.
63. Crocker TF, Clegg A, Riley RD, Lam N, Bajpai R, Jordão M, Patetsini E, Ramiz R, Ensor J, Forster A, Gladman JRF. Community-based complex interventions to sustain independence in older people, stratified by frailty: a protocol for a systematic review and network meta-analysis. *BMJ Open*. 2021 Feb 15;11(2):e045637. doi: 10.1136/bmjopen-2020-045637. PMID: 33589465; PMCID: PMC7887376.
64. Kojima G, Liljas AEM, Iliffe S. Frailty syndrome: implications and challenges for health care policy. *Risk Manag Healthc Policy*. 2019 Feb 14;12:23-30. doi: 10.2147/RMHP.S168750. PMID: 30858741; PMCID: PMC6385767.

65. Mousa A, Savva GM, Mitnitski A, Rockwood K, Jagger C, Brayne C, Matthews FE. Is frailty a stable predictor of mortality across time? Evidence from the Cognitive Function and Ageing Studies. *Age Ageing*. 2018 Sep 1;47(5):721-727. doi: 10.1093/ageing/afy077. PMID: 29905755; PMCID: PMC6108394.
66. Puts MTE, Toubasi S, Andrew MK, Ashe MC, Ploeg J, Atkinson E, Ayala AP, Roy A, Rodríguez Monforte M, Bergman H, McGilton K. Interventions to prevent or reduce the level of frailty in community-dwelling older adults: a scoping review of the literature and international policies. *Age Ageing*. 2017 May 1;46(3):383-392. doi: 10.1093/ageing/afw247. PMID: 28064173; PMCID: PMC5405756.
67. Macdonald SH, Travers J, Shé ÉN, Bailey J, Romero-Ortuno R, Keyes M, O'Shea D, Cooney MT. Primary care interventions to address physical frailty among community-dwelling adults aged 60 years or older: A meta-analysis. *PLoS One*. 2020 Feb 7;15(2):e0228821. doi: 10.1371/journal.pone.0228821. PMID: 32032375; PMCID: PMC7006935.
68. Serra-Prat M, Sist X, Domenich R, Jurado L, Saiz A, Rocés A, Palomera E, Tarradellas M, Papiol M. Effectiveness of an intervention to prevent frailty in pre-frail community-dwelling older people consulting in primary care: a randomised controlled trial. *Age Ageing*. 2017 May 1;46(3):401-407. doi: 10.1093/ageing/afw242. PMID: 28064172.
69. Rivas-Ruiz F, Machón M, Mateo-Abad M, Contreras-Fernández E, Güell C, Baro-Rodríguez L, Vrotsou K, Quirós-López R, Vergara I; InFrAP investigators. Tackling frailty at primary care: evaluation of the effectiveness of a multicomponent intervention through a randomised controlled trial: study protocol. *BMJ Open*. 2020 Feb 20;10(2):e034591. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034591. PMID: 32086358; PMCID: PMC7045273.

APÊNDICES

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título: PERFIL DE FRAGILIDADE E FATORES ASSOCIADOS EM PESSOAS IDOSAS ACOMPANHADAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Pesquisador Responsável: Elen Beatriz Pinto

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, no endereço Av. João VI, 275 - Brotas – Salvador/BA, CEP: 40290-000. Coordenação de Cursos. Tel: 32768260

Estas informações estão sendo fornecidas para que você possa tomar a decisão de participar voluntariamente, de uma pesquisa que tem como objetivo determinar o perfil de fragilidade e fatores associados em pessoas idosas acompanhadas na Atenção Primária à Saúde / CCVP. A avaliação será feita mediante a aplicação dos questionários e testes aqui propostos.

Concordando em participar do estudo, inicialmente será respondido um questionário que constará de perguntas sobre: idade, sexo, raça/cor, estado civil, se possui filhos, com quem mora, nível de escolaridade, se já recebeu visita da equipe do CCVP, frequência de acompanhamento clínico e se participa de alguma atividade na comunidade.

Em seguida será aplicado um teste chamado Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional - 20. É um questionário simples, onde serão feitas perguntas sobre como você enxerga sua saúde, sobre as atividades do dia a dia, se tem perdido peso, como está sua memória, seu humor, seus movimentos, se tem doenças, se utiliza medicações e se foi internado recentemente. Nesse momento será feita uma avaliação, na qual será medido o peso, altura, circunferência da batata da perna e quanto tempo é gasto para caminhar por 4 metros. Devido ao risco de queda, serão tomados todos os cuidados necessários com o local da avaliação para que isso não ocorra. A avaliação será feita por um fisioterapeuta formado e treinado, que vai examinar uma pessoa de cada vez. Caso ocorra alguma queda, o fisioterapeuta irá se responsabilizar pela situação, acionando a equipe médica do Complexo

Comunitário Vida Plena (CCVP) e serão feitos todos os encaminhamentos para garantir o atendimento necessário.

Por último será utilizado um instrumento chamado “Escala Visual de Fragilidade”. De acordo com as respostas do questionário anterior, será dada uma nota de 1 a 10. Esta nota vai dizer se você tem ou não fragilidade ou se tem algum risco de ficar frágil. Isso é importante para verificarmos se você está avançando a idade de forma saudável. Esta nota vai ajudar a entender, também, se existe muita ou pouca fragilidade e o que podemos melhorar.

Todas estas avaliações serão acompanhadas pela equipe de pesquisadores composta por fisioterapeutas formados e treinados. Estes questionários e estas avaliações serão realizados em local privativo, no dia que a pessoa estiver no CCVP ou mesmo em casa durante visita ou atendimento pela equipe de saúde. O questionário não terá nenhuma identificação e você será apenas conhecido por um número.

Após o resultado, você receberá todas as orientações e encaminhamentos necessários para que você possa se cuidar.

Qualquer efeito adverso, mesmo que mínimos, serão de inteira responsabilidade do pesquisador e você poderá ser indenizado em caso de danos causados pela pesquisa. Os resultados poderão ser publicados, mas a sua identidade não será revelada.

Todos os dados colhidos sobre você serão considerados confidenciais e ninguém, além dos pesquisadores, terá acesso a estas informações. Estes dados coletados ficarão de posse do pesquisador e serão destruídos após cinco anos.

Você tem total liberdade para aceitar ou não aceitar participar desta pesquisa. É importante que você tenha entendido bem o intuito do estudo e caso concorde participar, isto reflita seu real desejo. Fique à vontade para expressar sua decisão. Mesmo que entre no estudo, você tem o direito de se retirar em qualquer momento, sem nenhum prejuízo de qualquer espécie. Lembre-se: a sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária os pesquisadores responsáveis são: Professor Antonio Maurício Rodrigues Brasil, tel: (71)98821-2982, e-mail: antoniobrasil@bahiana.edu.br e Doutora Elen Beatriz Carneiro Pinto (Av. Dom João VI, nº 275, Brotas, CEP: 40290-000- Coordenação de Curso de Fisioterapia- Unidade Acadêmica Brotas, tel.:(71)3276 8260 ou elen@bahiana.edu.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo que uma das vias ficará com você e uma com o pesquisador responsável. As vias deverão ter as suas páginas rubricadas por você e pelo pesquisador, sendo que a última deverá conter sua assinatura no lugar indicado.

Entendo todas as informações fornecidas neste termo de consentimento e aceito participar deste estudo de forma voluntária.

Salvador, _____ de _____ de 2019.

Nome e assinatura do participante (ou responsável) da pesquisa

Este consentimento foi obtido por um dos pesquisadores do estudo, o qual fornece a seguinte declaração:

Eu expliquei cuidadosamente ao paciente a natureza do projeto acima. Certifico que pelo que sei a pessoa que está assinando este termo entendeu claramente o que está escrito e que sua assinatura é legalmente válida.

Professor Antonio Maurício Rodrigues Brasil

Professora Doutora Elen Beatriz Carneiro Pinto



Local para impressão datiloscópica

Em caso de denúncia ou dúvida, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência, Av. João VI, 275 - Brotas – Salvador/BA, CEP: 40290-000 Tel: (71) 3276-8225 cep@bahiana.edu.br

Apêndice B - Questionário Sociodemográfico

QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO

Ficha nº:	Data da avaliação:
DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS	
Nome:	
Líder da família cadastrada no CCVP:	
Endereço:	
Telefone / operadora:	
Data de Nascimento:	Idade (em anos):
Sexo: () Masculino () Feminino	
Cor autorreferida: () Branca () Preta () Parda () Amarela () Indígena	
Vida conjugal: () Sem: solteiro, viúvo, divorciado () Com: casado/ amasiado	
Mora sozinho: () Sim () Não	Conta com apoio caso necessite? () Sim () Não
Escolaridade (em anos):	
Inserido em grupo religioso: () Sim () Não	Aposentado: () Sim () Não
Profissão/Ocupação: () Sim () Não	
Dados antropométricos: Altura (m): Peso (kg): IMC:	
DADOS CLÍNICOS	
Comorbidades: () DM () HAS () Dislipidemia () Chagas () ICC () FA () Neoplasia () Incontinência urinária () Incontinência fecal	
Medicamentos em uso:	
Quais serviços utiliza no CCVP: () Médico () Fisioterapia () Psicologia () Serviço Social () Nutrição () Odontologia () Grupo de idoso () Nenhum	

Frequência de acompanhamento clínico: <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> 2 vezes/ano <input type="checkbox"/> 3 vezes ou mais/ano
Uso de dispositivo de marcha: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Andador <input type="checkbox"/> Bengala <input type="checkbox"/> Muletas <input type="checkbox"/> Com assistência de terceiros <input type="checkbox"/> Órteses <input type="checkbox"/> Não utiliza
Queda no último ano: <input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> Uma <input type="checkbox"/> Duas ou mais quedas
Participa de atividades comunitárias: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

ANEXOS

Anexo A - ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO FUNCIONAL – 20 (IVCF-20)

IVCF-20 (versão do profissional de saúde)

ÍNDICE DE VULNERABILIDADE CLÍNICO-FUNCIONAL-20		
<small>www.ivcf-20.com.br</small>		
<i>Responda às perguntas abaixo com a ajuda de familiares ou acompanhantes. Marque a opção mais apropriada para a sua condição de saúde atual. Todas as respostas devem ser confirmadas por alguém que conviva com você. Nos idosos incapazes de responder, utilizar as respostas do cuidador.</i>		Pontuação
IDADE	1. Qual é a sua idade?	<input type="checkbox"/> 60 a 74 anos ⁰ <input type="checkbox"/> 75 a 84 anos ¹ <input type="checkbox"/> ≥ 85 anos ²
AUTO-PERCEPÇÃO DA SAÚDE	2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:	<input type="checkbox"/> Excelente, muito boa ou boa ⁰ <input type="checkbox"/> Regular ou ruim ¹
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA	AVD Instrumental <small>Respostas positivas incluem 4 pontos cada. Todavia, a pontuação máxima do item 2 de 4 pontos, mesmo que o idoso tenha respondido sim para todos os questões 3, 4 e 5.</small>	3. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de fazer compras? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não ou não faz compras por outros motivos que não a saúde
		4. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de controlar seu dinheiro, gastos ou pagar as contas de sua casa? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não ou não controla o dinheiro por outros motivos que não a saúde
	AVD Básica	5. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de realizar pequenos trabalhos domésticos, como lavar louça, arrumar a casa ou fazer limpeza leve? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não ou não faz mais pequenos trabalhos domésticos por outros motivos que não a saúde
	6. Por causa de sua saúde ou condição física, você deixou de tomar banho sozinho? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não	Máximo 4 pts
COGNIÇÃO	7. Algum familiar ou amigo falou que você está ficando esquecido? <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não	
	8. Este esquecimento está piorando nos últimos meses? <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não	
	9. Este esquecimento está impedindo a realização de alguma atividade do cotidiano? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não	
HUMOR	10. No último mês, você ficou com desânimo, tristeza ou desesperança? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não	
	11. No último mês, você perdeu o interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não	
MOBILIDADE	Alcance, preensão e pinça	12. Você é incapaz de elevar os braços acima do nível do ombro? <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não
		13. Você é incapaz de manusear ou segurar pequenos objetos? <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não
	Capacidade aeróbica e/ou muscular	14. Você tem alguma das quatro condições abaixo relacionadas? <ul style="list-style-type: none"> • Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano <u>ou</u> 6 kg nos últimos 6 meses <u>ou</u> 3 kg no último mês (); • Índice de Massa Corporal (IMC) menor que 22 kg/m² (); • Circunferência da panturrilha a <31 cm (); • Tempo gasto no teste de velocidade da marcha (4m) > 5 segundos (). <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não
	Marcha	15. Você tem dificuldade para caminhar capaz de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não
	16. Você teve duas ou mais quedas no último ano? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não	Máximo 2 pts
	Continência esfincteriana	17. Você perde urina ou fezes, sem querer, em algum momento? <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não
COMUNICAÇÃO	Visão	18. Você tem problemas de visão capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de óculos ou lentes de contato. <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não
	Audição	19. Você tem problemas de audição capazes de impedir a realização de alguma atividade do cotidiano? É permitido o uso de aparelhos de audição. <input type="checkbox"/> Sim ² <input type="checkbox"/> Não
COMORBIDADES MÚLTIPLAS	Polipatologia	20. Você tem alguma das três condições abaixo relacionadas? <ul style="list-style-type: none"> • Cinco ou mais doenças crônicas (); • Uso regular de cinco ou mais medicamentos diferentes, todo dia (); • Internação recente, nos últimos 6 meses (). <input type="checkbox"/> Sim ⁴ <input type="checkbox"/> Não
	Polifarmácia	
	Internação recente (<6 meses)	
		Máximo 4 pts
PONTUAÇÃO FINAL (40 pontos)		

Anexo B – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil de fragilidade e fatores associados em pessoas idosas acompanhadas na Atenção Primária à Saúde.

Pesquisador: Elen Beatriz Carneiro Pinto

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 08126819.3.0000.5544

Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências - FUNDECI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.254.953

Apresentação do Projeto:

Estudo transversal, com 60 idosos, para avaliar fragilidades, considerando que, a população brasileira, vem acompanhando a tendência mundial de envelhecimento. Entre 2012 e 2017, houve um acréscimo de novos idosos da ordem de 4,8 milhões, fazendo com que o Brasil já possua mais de 30,2 milhões de pessoas nesta faixa etária. Estima-se que de 10 a 25% das pessoas acima de 65 anos e 46% acima dos 85 anos que vivem na comunidade sejam frágeis, o que se traduz num alto risco para desfechos clínicos adversos. O Ministério da Saúde considera a fragilidade como uma síndrome multidimensional que envolve uma interação complexa dos fatores biológicos, psicológicos e sociais no curso de vida individual, levando a um estado de maior vulnerabilidade, associado ao maior risco de ocorrência de desfechos clínicos adversos, incluindo declínio funcional, quedas, hospitalização, institucionalização e morte. A Política Nacional de

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

Saúde da Pessoa Idosa, instituída por meio da Portaria nº 2.528 de 19 de Outubro de 2006, considera como idoso frágil ou em situação de fragilidade aquele que vive em instituições de longa permanência, encontra-se acamado, esteve hospitalizado recentemente por qualquer razão, apresente doenças sabidamente causadoras de incapacidade funcional, possui pelo menos uma incapacidade funcional básica, ou viva situações de violência doméstica. O referido documento traz ainda que, por critério etário, a literatura estabelece que também é frágil o idoso com 75 anos ou mais de idade e que "outros critérios poderão ser acrescidos ou modificados de acordo com as realidades locais".

Objetivo da Pesquisa:

Primário:

Determinar o perfil de fragilidade e seus fatores associados em pessoas idosas acompanhadas pela Atenção Primária à Saúde.

Secundários:

- Identificar dentre os aspectos relacionados ao declínio funcional dos idosos, aqueles que mais contribuem para a instalação de quadros de fragilidade ;
- Identificar as diferenças entre os perfis de fragilidade encontrados em idosos acompanhados em ambulatório, daqueles assistidos por meio de atenção domiciliar

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os instrumentos serão aplicados de forma individual em sala reservada para tal finalidade, sendo feitos previamente todos os esclarecimentos dos objetivos da pesquisa e etapas da coleta de dados. Pode haver o risco de queda durante a avaliação do componente relacionado à "mobilidade" do instrumento IVCF-20, quando serão verificados os aspectos da capacidade aeróbica e/ou muscular. Esse risco será minimizado

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275
Bairro: BROTAS
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

pela supervisão profissional do fisioterapeuta através do seguimento de protocolos seguros e de fácil aplicabilidade durante a avaliação deste componente do instrumento.

Benefícios:

Durante o estudo, os idosos participantes receberão orientações individualizadas, tendo por base a sua avaliação após aplicação dos instrumentos diante dos aspectos da fragilidade mensurados. Na vigência de serem identificadas situações potenciais que estejam contribuindo para que o idoso venha a tornar-se frágil, serão feitas as orientações, além dos encaminhamentos e articulações internas e externas necessárias, inclusive junto à família (se este for o caso), a fim de garantir a reversão do caso ou minimamente, a prevenção de complicações, contribuindo para a manutenção da autonomia e da independência funcional do idoso, nos melhores níveis e dentro das possibilidades de cada caso. Na vigência de quadros de fragilidade já instalados, a equipe multiprofissional da unidade será sinalizada para que sejam feitas as intervenções necessárias e, dessa forma, seja garantida a oferta de cuidado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo de corte transversal. A população-alvo do estudo será composta por indivíduos idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde, em nível ambulatorial e/ou cuidado domiciliar, através do Complexo Comunitário Vida Plena (CCVP), unidade docente-assistencial, que atua na perspectiva do modelo proposto pela Estratégia Saúde da Família. Trata-se de uma unidade docente-assistencial, que oferta cuidados em Atenção Primária à Saúde, na comunidade do Bairro de Pau da Lima, na cidade do Salvador/BA, unidade parceira da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. A coleta de dados ocorrerá com indivíduos idosos vinculados ao CCVP, sendo realizada por um fisioterapeuta pesquisador do projeto.

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

CEP: 40.290-000

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

Tal coleta será realizada tanto com idosos acompanhados em nível ambulatorial na referida unidade, quanto com aqueles assistidos durante as visitas/atendimentos domiciliares realizadas pelo profissional supracitado ou mesmo indicados pelos demais membros da equipe de saúde. O pesquisador convidará os voluntários para participarem da pesquisa, esclarecendo-os quanto aos objetivos, procedimentos realizados e benefícios do estudo proposto. Após a assinatura do TCLE, será aplicado um questionário sócio demográfico anual e participação em atividades na comunidade. Em seguida, serão aplicadas as seguintes escalas: Escala Visual de Fragilidade (EVF): Apresenta a relação inversamente proporcional entre vitalidade e fragilidade e, conseqüentemente, que contempla aspectos como a existência de cadastro da família no CCVP, sexo, idade, raça/cor, estado civil, se possui filhos, número de filhos, nível de escolaridade, se já recebeu visita do CCVP, quais serviços acessa na unidade, com quem reside, frequência de acompanhamento clínico, a presença de declínio funcional iminente e estabelecido, o grau de dependência funcional nas atividades de vida diária, além dos determinantes do declínio funcional. • Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional – 20 (IVCF-20) / versão do profissional de saúde: Trata-se de um instrumento desenvolvido e validado no Brasil e, portanto, adaptado simples, capaz de avaliar os principais determinantes da saúde do idoso. Sua perspectiva multidimensional avalia oito dimensões consideradas preditoras de declínio funcional e/óbito em idosos: a idade, a auto percepção da saúde, as atividades de vida diária (três AVD instrumentais e uma AVD básica), a cognição, o humor/comportamento, a mobilidade (alcance, preensão e pinça; capacidade aeróbica/muscular; marcha e continência esfinteriana), a comunicação (visão e audição) e a presença de comorbidades múltiplas, representada por polipatologia,

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

polifarmácia e/ou internação recente. Foram também incluídas algumas medidas consideradas fundamentais na avaliação do risco de declínio funcional do idoso, como peso, estatura, IMC, circunferência da panturrilha e velocidade da marcha em 4 metros.

Critério de Inclusão: Serão incluídas na pesquisa pessoas acima de 60 anos de idade, que pertençam ao território que compõe a área de abrangência da unidade de saúde CCVP e em acompanhamento regular ambulatorial e/ou domiciliar com a equipe de saúde local com cadastro e prontuário no CCVP.

Critério de Exclusão: Serão excluídos da pesquisa: Voluntários que apresentem déficit de compreensão que afete o entendimento adequado do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou dos instrumentos aplicados.

O número amostral será de 60 idosos. As variáveis numéricas serão apresentadas em média e desvio padrão, ou em mediana e intervalo interquartil, quando apropriado; e as variáveis categóricas, em valores absolutos e frequência relativa. Para a análise de normalidade das variáveis contínuas será utilizado o teste Kolmogorov Smirnov. Para realizar a análise univariada, será utilizado o teste Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher para variáveis categóricas e o teste T student ou Mann-Whitney para variáveis contínuas. O teste de Spearman será empregado para análise das correlações entre os idosos acompanhados em domicílio e aqueles acompanhados em ambulatório. Se utilizara o "software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto: adequadamente apresentada, assinada por pesquisador responsável e coordenador do Curso de Pós Graduação em Tecnologias em Saúde;

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275	
Bairro: BROTAS	CEP: 40.290-000
UF: BA	Município: SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225	E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

- Termo de anuência: apresenta em papel timbrado da Instituição Holon e Complexo Comunitário Vida Plena, assinado pela diretora técnica médica;
- Orçamento: no valor de r\$1.022,90, com financiamento próprio;
- Cronograma: corrigido e anexado;
- TCLE: anexado com as devidas adequações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após reanálise bioética embasada na Res. 466/12 e documentos afins, as pendências assinaladas no Parecer Consubstanciado de nº 3.232.943

relativas ao TCLE e cronograma foram devidamente sanadas garantindo a execução deste projeto dentro da metodologia e objetivos propostos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Atenção : o não cumprimento à Res. 466/12 do CNS abaixo transcrita implicará na impossibilidade de avaliação de novos projetos deste pesquisador.

XI DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador: a) e b) (...)

- c) desenvolver o projeto conforme delineado;
- d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE.docx	09/04/2019 23:53:56	Roseny Ferreira	Aceito

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

Justificativa de Ausência	TCLE.docx	09/04/2019 23:53:56	Roseny Ferreira	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1285992.pdf	02/04/2019 20:22:49		Aceito
Outros	tcle_revisado.docx	02/04/2019 20:17:28	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
Outros	cronograma_revisado.docx	02/04/2019 20:13:40	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
Outros	projeto_revisado.docx	02/04/2019 20:12:05	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termo_de_anuencia.pdf	19/02/2019 00:30:55	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
Cronograma	cronograma_do_projeto.docx	19/02/2019 00:29:57	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_consentimento_livre_esclarecido.docx	19/02/2019 00:29:20	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES BRASIL	Aceito
Orçamento	orcamento_do_projeto.docx	19/02/2019 00:29:03	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	19/02/2019 00:28:42	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	19/02/2019 00:17:38	ANTONIO MAURICIO RODRIGUES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 09 de Abril de 2019

Assinado por:
Roseny Ferreira
(Coordenador(a))

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 3.254.953

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275
Bairro: BROTAS
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3276-8225

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br