UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS – RIO CLARO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS

AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS DA CAPACIDADE INTRÍNSECA EM IDOSOS DA COMUNIDADE DE MARÍLIA-SP

LIVIA MARIA DO NASCIMENTO

Rio Claro – SP
2024

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS – RIO CLARO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS

AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS DA CAPACIDADE INTRÍNSECA EM IDOSOS DA COMUNIDADE DE MARÍLIA-SP

LIVIA MARIA DO NASCIMENTO

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Meste em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Eduardo Scheicher

Rio Claro – SP
2024

N244a

Nascimento, Livia Maria do
Avaliação dos domínios da capacidade intrínseca em idosos da comunidade de Marília-sp / Livia Maria do Nascimento. -- Rio Claro, 2024
49 f. : tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientador: Marcos Eduardo Scheicher

1. Envelhecimento. 2. Capacidade Intrínseca. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Rio Claro

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS DA CAPACIDADE INTRÍNSECA EM IDOSOS DA COMUNIDADE DE MARÍLIA-SP

AUTORA: LIVIA MARIA DO NASCIMENTO
ORIENTADOR: MARCOS EDUARDO SCHEICHER

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS, área: Tecnologias nas Dinâmicas Corporais pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. MARCOS EDUARDO SCHEICHER (Participaçao Virtual)
Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional / UNESP - Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília - SP

Prof. Dr. EDUARDO FERRIOLLI (Participaçao Virtual)
Departamento de Clínica Médica / FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP

Profa. Dra. ANABELA CORREIA MARTINS (Participaçao Virtual)
Departamento de Fisioterapia / Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra / Instituto Politécnico de Coimbra - Portugal

Rio Claro, 26 de agosto de 2022

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho as minhas avós,
Aparecida Inácio da Costa Nascimento
e Vitalina Alves Costa (in memoriam),
pelo amor genuíno passado a mim e por
terem sido essenciais na minha jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus e Nossa Senhora por todo amor e proteção derramados sobre mim, tendo possibilitado eu chegar até aqui.

À toda minha família, em especial meus pais, Luiz e Madalena e meu irmão, Luiz Eduardo, por terem sido meu refúgio e fortaleza durante os momentos de adversidades e por não medirem esforços para que esse sonho se tornasse realidade.

Quero agradecer ao meu Professor e Orientador, Marcos, por todo conhecimento passado, pela orientação, ajuda e compreensão ao longo do projeto. O meu muito obrigado e minha eterna gratidão ao Senhor.

À minha família de Marília-SP, fica aqui a minha gratidão pelo carinho, amizade e por terem sido meu lar aqui.

Aos meus parceiros do grupo de pesquisa por ajudarem na realização deste projeto.

Aos colegas e profissionais das USF Vila Hípica e USF Cavallari, pela colaboração e ajuda para que o estudo fosse realiazado.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

RESUMO

Introdução: O processo de envelhecimento humano vem acontecendo de forma acelerada no Brasil e em demais países em desenvolvimento. Diante dessa situação, a Organização Mundial da Saúde desenvolveu o conceito de capacidade intrínseca (CI), como o composto de todas as capacidades físicas e mentais de um indivíduo. **Objetivos:** identificar se há diferenças nos domínios da capacidade intrínseca (desfechos primários) e em desfechos secundários por gênero. Avaliar se co-variáveis explicam o comportortamento dos desfechos. Verificar a existência de correlação entre os desfechos primários e os secundários. **Materiais e Métodos:** Foram sujeitos da pesquisa pessoas com 60 anos e mais, residentes da comunidade da cidade de Marília, São Paulo. Os seguintes domínios foram avaliados como desfechos primários: cognitivo (*Montreal Cognitive Assessment* - MoCA), psicológico (Escala de Depressão Geriátrica), vitalidade (Mini Nutritional Assessment - MNA), locomoção (*Short Physical Performance Battery*) e sensorial (auto-relato da audição e visão). Foram avaliados também o nível de dependência (Escala de Barthel e Lawton), incontinência urinária (ICIQ-SF e ISI) e a fragilidade (*Edmonton Frail Scale* – EFS) como desfechos secundários. As comparações entre os gêneros foram feitas pelo teste *t* não pareado para as variáveis numéricas e pelo teste χ^2 para as variáveis categóricas. Para os desfechos numéricos, foram ajustados modelos de regressão linear múltipla clássica, enquanto que para o desfecho binário pontuação > 1 na incontinência urinária foi ajustado um modelo de regressão linear múltipla com resposta Poisson. As correlações entre os desfechos foram feitos pelo coeficiente de correlação de Pearson. Em todos os modelos finais, adotou-se como associação estatisticamente significativas aquelas variáveis que associaram-se com o desfecho ao nível $p < 0,05$. As análises foram realizadas com o software SPSS 21. **Conclusões:** Os resultados mostraram diferença entre homens e mulheres principalmente nos desfechos secundários. Além disso, idosos mais velhos apresentaram piores escores nos domínios da capacidade intrínseca e nos desfechos secundários. Foi possível observar também associação entre domínios da CI e desfechos secundários.

Palavras-chaves: capacidade intrínseca, envelhecimento.

ABSTRACT

Introduction: The human aging process has been occurring at an accelerated rate in Brazil and other developing countries. Faced with this situation, the World Health Organization developed the concept of intrinsic capacity (IC), as the composite of all an individual's physical and mental capabilities. **Objectives:** identify whether there are differences in the domains of intrinsic capacity (primary outcomes) and secondary outcomes by gender. Evaluate whether co-variables explain the behavior of the outcomes. Check the existence of a correlation between primary and secondary outcomes. **Materials and Methods:** Research subjects were people aged 60 and over, residents of the community in the city of Marília, São Paulo. The following domains were assessed as primary outcomes: cognitive (Montreal Cognitive Assessment - MoCA), psychological (Geriatric Depression Scale), vitality (Mini Nutritional Assessment - MNA), locomotion (Short Physical Performance Battery) and sensory (self-report of hearing and vision). Level of dependence (Barthel and Lawton Scale), urinary incontinence (ICIQ-SF and ISI) and frailty (Edmonton Frail Scale – EFS) were also assessed as secondary outcomes. Comparisons between genders were made using the unpaired t test for numerical variables and the χ^2 test for categorical variables. For numerical outcomes, classical multiple linear regression models were fitted, while for the binary outcome score > 1 in urinary incontinence, a multiple linear regression model with Poisson response was fitted. Correlations between outcomes were made using Pearson's correlation coefficient. In all final models, those variables that were associated with the outcome at the $p < 0.05$ level were adopted as statistically significant associations. The analyzes were carried out using SPSS 21 software. **Conclusions:** The results showed a difference between men and women mainly in secondary outcomes. Furthermore, older elderly people had worse scores in the intrinsic capacity domains and secondary outcomes. It was also possible to observe an association between IC domains and secondary outcomes.

Keywords: intrinsic capacity, aging.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização dos participantes 21
Tabela 2: Comparação dos desfechos primários entre homens e mulheres..... 22
Tabela 3: Comparação dos desfechos secundários entre homens e mulheres. 22
Tabela 4: Comparação dos desfechos primários entre faixas etárias (anos) 23
Tabela 5: Comparação dos desfechos secundários entre faixas etárias..... 23
Tabela 6: Correlação entre desfechos primários e secundários 25

SUMÁRIO

1 . INTRODUÇÃO 11
2. JUSTIFICATIVA 14
3. OBJETIVOS 14
4. MATERIAIS E MÉTODOS 14
4.1. Sujeitos da pesquisa 14
4.2. Aspectos éticos 15
4.3. Critérios de inclusão e de não-inclusão 15
4.4. Recrutamento 15
4.5. Coleta de Dados 15
Desfechos primários (Anexo 1) 16
Domínios da capacidade intrínseca 16
4.5.1.Domínio Cognitivo 16
4.5.2.Domínio Psicológico 16
4.5.3.Domínio Sensorial 16
4.5.4.Domínio Vitalidade 17
4.5.5.Domínio Locomoção 17
Desfechos secundários (Anexo 2) 18
4.5.7.Incontinência Urinária 18
4.6. Co-Variáveis 20
4.7. Análise Estatística 20
5. RESULTADOS 20
6. DISCUSSÃO 27
7. LIMITAÇÕES DO ESTUDO 30
8. CONCLUSÕES 30
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 31
10. APÊNDICE 36

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano faz parte do processo natural da vida e do ser humano, sendo caracterizado como um desenvolvimento dinâmico e progressivo, composto por mudanças e alterações fisiológicas, morfológicas, psicológicas, entre outras, que variam de pessoa para pessoa (DE OLIVEIRA et al., 2021). Considerando o nível biológico, o envelhecimento está ligado ao excesso de modificações celulares e moleculares, causando um acúmulo de danos que com o passar do tempo irá levar a uma perda da reserva fisiológica de forma gradual, o que acarretará também em uma maior vulnerabilidade, um maior risco em adquirir doenças, além de maior dependência funcional. As mudanças advindas do envelhecimento não estão restritas apenas ao nível biológico, ocorrendo também alterações à níveis sociais, como mudanças de papéis, perdas de relações pessoais próximas, dentre outras. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DESAÚDE, 2015; BALTES; FREUND, 2005).

Sendo um fenômeno global, o envelhecimento populacional atinge países de alta e baixa renda. Estima-se que em 2050 o número de indivíduos acima de 60 anos possa chegar a 2 bilhões de pessoas no mundo (GONÇALVES et al., 2010; LISBOA; CHIANCA, 2012). Desta forma, surgem desafios relacionados com o cuidado de uma população que se apresenta cada vez mais idosa, necessitando de uma reformulação dos recursos de saúde entre as faixas etárias, além de uma transformação nas abordagens de saúde pública em relação ao processo de envelhecimento (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 2020).

No Brasil e em demais países em desenvolvimento, esse fenômeno se deu de forma acelerada. Houve um aumento de quase 700% no número de idosos nas últimas cinco décadas e projeções mostram que nos próximos anos a tendência é aumentar ainda mais o número de pessoas com mais de 60 anos (VERAS, 2009). Devido ao envelhecimento populacional, a Secretaria do Tesouro Nacional do Brasil projeta que serão necessários gastos adicionais de R$ 50,7 bilhões em saúde entre 2020 e 2027. A estimativa do impacto da evolução demográfica nas despesas com saúde foi feita baseada nos gastos em assistência farmacêutica e na atenção de média e alta complexidade (atendimentos hospitalares e ambulatoriais) (TESOURO NACIONAL, 2019), pelo fato do padrão das doenças dos idosos, que são crônicas e múltiplas, exigirem acompanhamento constante, cuidados permanentes, medicação contínua e exames

periódicos (VERAS, 2016).

Associado à multimorbidade, tem ocorrido também um aumento acentuado no número de idosos com fragilidade. Estudos anteriores mostraram uma relação entre idade mais avançada com maior nível de fragilidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015; THEOU et al., 2014). A fragilidade é composta por uma diminuição funcional dos sistemas fisiológicos, levando o indivíduo a ficar mais vulnerável, ficando suscetível à desenvolver uma maior dependência, se exposto a um estressor (DENT et al., 2019; MORLEY et al., 2013).

A partir dessa mudança demográfica presente no mundo todo, surge a necessidade de um novo modelo de saúde, que atenda aos diversos desafios eminentes do rápido processo de envelhecimento da população. Esse modelo deve permitir uma melhor manutenção da vida e fazer com que o envelhecimento aconteça de forma saudável, preservando a autonomia e a habilidade funcional da pessoa idosa, ultrapassando os estereótipos de que envelhecimento saudável signifique apenas a ausência de doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015; ROSSET et al., 2011). Apesar da literatura mostrar que idosos têm um padrão crônico e múltiplo de doenças (VERAS, 2016; VERAS; OLIVEIRA, 2018), um novo modelo de avaliação e de acompanhamento pode indicar a necessidade de intervenção precoce e assim, esse padrão poder ser alterado (WHO, 2017).

Diante dessa situação, a Organização Mundial da Saúde criou a ideia da Atenção Integrada para a Pessoa Idosa (*Integrated Care for Older People* - ICOPE), centrada na ideia de que a chave para que se tenha um envelhecimento saudável de todas as pessoas passa pela otimização de suas capacidades e habilidades, mesmo sabendo que o envelhecimento as reduz gradualmente (WORLD HEALTH ORGANIZATION et al., 2019). Surgiu então o conceito de capacidade intrínseca (CI), definida como o composto de todas as capacidades mentais e físicas que uma pessoa pode recorrer ao longo de sua trajetória. Surgida da necessidade de superar modelos de saúde tradicionais que focam na doença, déficits e limitações, a CI apresenta-se como uma construção dinâmica, com análises longitudinais e com alvo na prevenção, além de enfatizar as capacidades preservadas do indivíduo e não somente as perdas que o mesmo apresentou ao longo da vida (BELLONI; CESARI, 2019).

Cinco domínios foram considerados essenciais, mas não únicos, na estruturação da capacidade intrínseca: locomoção (equilíbrio, marcha e força muscular), vitalidade (equilíbrio entre produção e consumo de energia), cognição (memória, inteligência e

resolução de problemas) , psicológico (humor e sociabilidade) e sensorial (audição e visão). (CESARI et al., 2018).

Através da CI e seus domínios, é possível fazer o monitoramento contextualizado com as especificidades do indivíduo e da população analisada, além de poder fazer a avaliação da eficácia das intervenções já realizadas ou de indicar intervenções necessárias. As autoridades de saúde pública podem detectar quais são as necessidades de atenção para aquele grupo ou região, a partir do monitoramento dos sinais críticos da capacidade intrínseca e evitando a dependência de cuidados (ALTHOFF et al., 2018; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

A CI faz a transição de um modelo assistencial de saúde focado na doença para um modelo preventivo, através de acompanhamento e análise dos domínios que a compõem, capturando possíveis desvios e possíveis diminuições de algum domínio, antes mesmo do surgimento de um fenótipo clínico específico ou que alguma patologia de fato se instale (CESARI et al., 2018).

Beard et al (2019), avaliando a estrutura e o valor preditivo da capacidade intrínseca em um estudo longitudinal de envelhecimento, concluiu que as medidas da CIprovidenciam informações preditivas úteis nas funções individuais avaliadas. Além disso, a CI e seus subfatores, podem transformar paradigmas em relação à pesquisas e à prática clínica (BEARD et al., 2019). E também as ferramentas sugeridas para as avaliações de cada domínio são de fácil aplicação e de baixo custo, facilitando o uso na rede pública de saúde. Em um estudo de revisão, pesquisadores concluíram que o construto da capacidade intrínseca pode representar uma oportunidade única para conhecimento sobre condições relacionadas à idade, e projetar instrumentos e modelos de assistência em apoio à abordagens aprimoradas de atendimento integrado centrado napessoa em uma sociedade envelhecida (CESARI et al., 2018).

Dotada de rigor empírico de captação de informações além do que usualmente são capturadas na prática clínica ou em pesquisa, a capacidade intrínseca e seus domínios também pode agregar uma medida geral de estado de saúde. A partir disso e, sendo confirmado por futuros estudos, será possível fazer o monitoramento da capacidade intrínseca como uma avaliação padrão e rotineira, que sinalizará alguma anormalidade, quando trajetórias da capacidade na segunda metade da vida estão saindo do percurso normal (DE ONIS et al., 2012).

Estudos também mostraram que o monitoramente dos compostos da Capacidade Intrínseca pode ajudar a detectar se os indivíduos estão passando pelo processo de

fragilização (LIU et al., 2021; YU et al., 2022). O acompanhamento das trajetórias e déficits de CI apresenta portanto significativos resultados clínicos na identificação de idosos com maior risco de declínio funcional, como incapacidade de Atividade de Vida Diária (AVD) e a Atividade Instrumental de Vida Diária (AIVD), além na detecção da fragilidade nesses indivíduos (GONZÁLEZ-BAUTISTA, 2021).

2. JUSTIFICATIVA

O processo de envelhecimento e suas consequências devem ser analisados de forma longitudinal e assim poder promover um modelo de saúde pautado na prevenção, que possibilite que o envelhecimento ocorra de forma saudável (DASKALOPOULOU et al., 2019).

O constructo da capacidade intrínseca aponta para ser um caminho promissor, capaz de fornecer um importante veículo de avaliação que possibilita uma abordagem mais específica, capaz de quantificar e desmitificar as noções ambíguas de saúde na terceira idade, ultrapassando paradigmas, indo além do conceito de “ausência de doenças” como significado de saúde e podendo se apresentar como uma ferramenta valiosa para pesquisas e prática clínica na área da geriatria e gerontologia(CESARI et al., 2018). Além disso, as ferramentas sugeridas neste estudo são de baixo custo e fáceis de serem aplicadas, apresentando potencial para um planejamento de ações e promoções de saúde.

3. OBJETIVOS

Identificar se há diferenças nos domínios da capacidade intrínseca (desfechos primários) e em desfechos secundários por gênero e faixa etária (anos). Avaliar se co-variáveis explicam o comportortamento dos desfechos. Verificar a existência de correlação entre os desfechos primários e secundários.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Sujeitos da pesquisa

Foram sujeitos da pesquisa, idosos que concordaram em participar do estudo, com 60

anos e mais, residentes da comunidade da cidade de Marília, São Paulo. O grupo foi composto por idosos atendidos nas USF Vila Hípica e USF Cavallari, ambas em Marília, SP.

4.2. Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Filosofia e Ciências/Unesp-Marília (parecer nº 4.168.934).

4.3. Critérios de inclusão e de não-inclusão

Ter, no momento da avaliação, 60 anos ou mais; residir na área de abrangência das Unidade de Saúde da Família (USF) da Vila Hípica e do Cavallari ambas pertencentes ao município de Marília, estado de São Paulo, Brasil e aceitar participar da pesquisa. Não assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por não aceitar participar da pesquisa foi o critério de não-inclusão.

4.4. Recrutamento

Inicialmente foi realizada através da plataforma digital e-SUS Atenção Básica, uma busca dos indivíduos com idade igual ou superior à 60 anos que estivessem cadastrados nas USF Vila Hípica e USF Cavallari. Posteriormente, o agendamento da avaliação foi feito de duas formas, uma através de ligação telefônica, onde os idosos foram contactados e convidados a comparecerem até a USF para participar do estudo. A segunda forma de recrutar os idosos foi em conjunto com os Agentes Comunitários das USFs, visitando as residências dos idosos e já realizando as avaliações com os que aceitaram participar do estudo.

4.5. Coleta de Dados

Previamente, os idosos incluídos iniciaram a avaliação respondendo a um questionário semi-estruturado com dados pessoais, como idade, sexo, estado marital, número e tipos de medicamentos, doenças associadas, etc (Apêndice 1). Posteriormente foram aplicados os demais testes para avaliar os desfechos primários e secundários. O tempo médio de duração das avaliações foi de 45 a 80 minutos por participante. As

avaliações e o recrutamento foram realiazados por Fisioterapeutas e estudantes do último e penúltimo ano do curso de Fisioterapia da Unesp de Marília. Todos os avaliadores foram previamente treinados e capacitados para aplicarem os devidos testes e realizarem a avaliação.

Desfechos primários (Anexo 1)

Domínios da capacidade intrínseca

4.5.1. Domínio Cognitivo

Foi utilizado o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) para avaliar o domínio cognitivo dos participantes. O teste avalia oito importantes domínios cognitivos funções executivas; capacidades visuoespaciais; memória a curto prazo; linguagem; atenção; concentração; memória de trabalho; orientação espacial e temporal (SARMENTO, 2009). A pontuação total do teste é de 30 pontos e uma escores ≥26 é considerado normal (CECATO et al., 2014; NASREDDINE et al., 2005). Sua sensibilidade foi de 82,2% e a especificidade de 93,2%, com uma área sob a curva de 0,94 (CECATO et al., 2014).

4.5.2. Domínio Psicológico

A Escala de Depressão Geriátrica-15 (GDS-15) Foi utilizada para analisar o domínio psicológico, sendo um dos instrumentos mais frequentemente utilizado para o rastreio de depressão em idosos. Entre as suas vantagens destacam-se: perguntas fáceis de serem entendidas; pequena variação nas possibilidades de respostas (SIM/NÃO); pode ser auto-aplicada ou aplicada por um entrevistador. Possui uma variação de zero (ausência de sintomas depressivos) a quinze pontos (pontuação máxima de sintomas depressivos). Em um estudo, Almeida e Almeida (1999) propõem escore de corte ≥ 5 como sugestão da presença de sintomas depressivos nos idosos (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999a), com sensibilidade de 85,4% e especificidade de 73,9% para o diagnóstico de episódio depressivo maior de acordo com a CID-10. Os valores preditivos positivo e negativo foram respectivamente 85,3% e 73,9% (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999b).

4.5.3. Domínio Sensorial

As deficiências auditivas e visuais foram avaliadas por meio de auto-relato, com

questões validadas previamente que demonstraram ter acurácia quando comparadas com medidas objetivas (LILJAS et al., 2017a, 2017b). O status auditivo foi avaliado pedindo aos participantes que classificassem sua audição como excelente, muito boa, boa, razoável ou pobre (com a ajuda de aparelho auditivo, se usarem um). Para a visão, também foi perguntado aos participantes "quão boa é a sua visão para ver as coisas à distância, como reconhecer um amigo do outro lado da rua" e "quão boa é a visão para ver as coisas de perto, como ler um jornal", categorizando as opções de resposta como excelente, muito boa, boa, regular ou ruim). Essa avaliação será feita com o participante em uso de óculos ou lentes corretivas, se normalmente o fazem. Para cada resposta foi atribuído um escore de acordo com a escala Likert: 1 - pobre, 2 - razoável, 3 - boa, 4 - muito boa e 5 - excelente.

4.5.4. Domínio Vitalidade

O termo "vitalidade" é entendido como as funções corporais dedicadas para metabolizar a ingestão alimentar, a fim de produzir a quantidade necessária de energia para a manutenção de uma ótima homeostase (MANINI, 2010). Com o envelhecimento, observa-se modificações no gasto de energia e no metabolismo (RIERA; DILLIN, 2015), podendo interferir na ingesta de alimentos. Para manter o funcionamento adequado, o organismo precisa equilibrar a ingestão e os gastos de energia. Como não há consenso na melhor forma de avaliação do domínio "vitalidade", o mesmo foi avaliado com a *Mini Nutritional Assessment* (MNA), ferramenta indicada pela Organização Mundial de Saúde - OMS (ARAUJO DE CARVALHO et al., 2017). Segundo a OMS, a MNA tem boa aceitação pelos idosos, e apresenta 80% de sensibilidade, 90% de especificidade, $RV+ = 8,0$ (HARRIS et al., 2007). Foi traduzido e validado para o português-Brasil por Machado et al (MACHADO; COELHO; VERAS, 2015).

4.5.5. Domínio Locomoção

O *Short Physical Performance Battery* (SPPB) foi usado na avaliação do domínio locomoção. O SPPB é um instrumento de avaliação da função de membros inferiores mediante uma bateria de testes de equilíbrio estático, velocidade da marcha e teste de levantar-se da cadeira por cinco vezes consecutivas (força de membros inferiores). Cada teste pode ser avaliado separadamente, ou em conjunto gerando um

escore total de 0 (pior desempenho) a 12 pontos (melhor desempenho)(NAKANO; DIOGO; FILHO, 2007). A literatura aponta para o SPPB 69% de sensibilidade, 84% de especificidade e RV+ de 4,45 (VASUNILASHORN et al., 2009).

Desfechos secundários (Anexo 2)

4.5.6. Nível de Dependência

O nível de dependência dos idosos pode interferir nos domínios da capacidade intrínseca. Por causa disso, a atividade de vida diária (AVD) e a atividade instrumental de vida diária (AIVD) também foram avaliadas. O Índice de Barthel foi usado na avaliação da AVD e a escala de Lawton para a avaliação da AIVD.

O Índice de Barthel avalia as AVDs em relação à capacidade de alimentar-se, banhar-se, realizar higiene pessoal, vestir-se, transferir-se de local e controle de esfíncteres. A pontuação da escala varia de 0 a 100 pontos, sendo que indivíduos idosos com escore de 0 a 20 são considerados totalmente dependentes, de 21 a 60 com dependência grave, de 61 a 90 dependentes moderados, de 91 a 99 com dependência leve e de 100 independentes (SANTOS et al., 2009).

A Escala de Lawton avalia tarefas necessárias para uma vida independente na comunidade, como: usar o telefone, utilizar transporte, fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, fazer trabalhos manuais domésticos, manusear medicamentos e cuidar das finanças. Para cada tarefa, as respostas variam de 1 a 3 (1 - dependência; 2 - capacidade de realizar a tarefa com ajuda; e 3 - independência). A pontuação final varia de 8 a 24 pontos, sendo que quanto maior a pontuação, mais independente é o indivíduo para executar a atividade (DOS SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008).

4.5.7. Incontinência Urinária

A incontinência urinária (IU), definida como qualquer perda involuntária de urina (ABRAMS et al., 2003), pode impactar negativamente o estilo de vida, limitando as atividades cotidianas e sociais, diminuindo, assim, a qualidade de vida (HENKES et al., 2015; HIGA et al., 2010; PEDRO et al., 2011). Como a IU é considerada uma síndrome geriátrica (KIM et al., 2019) e também pode interferir nos domínios da capacidade intrínseca, as queixas relacionadas à incontinência urinária também foram avaliadas.

Dois questionários foram empregados na avaliação da IU: o *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF) – Anexo 1 e o *Incontinence Severity Index* (ISI) – Anexo 2. O questionário ICIQ-SF é simples, breve e autoaplicável, avalia o impacto da IU na qualidade de vida e qualifica a perda urinária. É composto por quatro questões que avaliam a frequência, a quantidade, a interferência na vida diária e os momentos em que ocorre a perda de urina; o score final é obtido com a soma dos scores de frequência, quantidade e interferência (TAMANINI et al., 2004). O questionário ISI também é breve e autoaplicável, identifica e avalia pessoas com IU, e é composto por duas questões sobre frequência e quantidade de perda de urina; o escore final é obtido a partir da multiplicação dos scores de frequência pela quantidade, classificando a IU em leve (escore final 1-2), moderada (escore final 3-6), grave (escore final 8-9) ou muito grave (escore final 12) (PEREIRA et al., 2011).

4.5.8. Síndrome da Fragilidade

A Síndrome da Fragilidade é resultado de deficiências orgânicas, que geram alterações no processo de envelhecimento saudável. Fried et al estabeleceram cinco critérios para identificar o nível de fragilidade em idosos: perda de peso acentuada, redução da força de preensão, auto-relato de exaustão, velocidade lenta da marcha e baixo nível de atividade física (FRIED et al., 2001), e classificaram os níveis como não frágil, pré-frágil e frágil. Para outros pesquisadores, além dos critérios físicos, a fragilidade é composta por aspectos cognitivos, psicológicos e ambientais (ROLFSON et al., 2006). Pesquisas têm mostrado que o nível de fragilidade pode melhorar ou piorar com o passar do tempo (ABE et al., 2020; NG et al., 2015). Nesse estudo, a fragilidade foi avaliada por meio da *Edmonton Frail Scale* (EFS), traduzida e validada para o português-Brasil (FABRÍCIO-WEHBE et al., 2009). A EFS foi elaborada originalmente por Rolfson et al em 2006 (ROLFSON et al., 2006). Avalia nove domínios: cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional. Sua pontuação varia de 0 à 17 e os escores para análise da fragilidade são: 0-4, não apresenta fragilidade; 5-6, aparentemente vulnerável; 7-8, fragilidade leve; 9-10, fragilidade moderada; ≥11, fragilidade severa (FABRÍCIO-WEHBE et al., 2013).

4.6. Co-Variáveis

As seguintes co-variávies foram consideradas na possível explicação do comportamento dos desfechos: idade, sexo, escolaridade, renda mensal, condições de moradia, etilismo, tabagismo, número de medicamentos, história de quedas e IMC.

4.7. Análise Estatística

As comparações entre os gêneros foram feitas pelo teste *t* não pareado para as variáveis numéricas e pelo teste χ^2 para as variáveis categóricas. Para os desfechos numéricos, foram ajustados modelos de regressão linear múltipla clássica, enquanto que para o desfecho binário pontuação > 1 na incontinência urinária foi ajustado um modelo de regressão linear múltipla com resposta Poisson. As correlações entre os desfechos foram feitos pelo coeficiente de correlação de Pearson. As comparações entre as faixas etárias foram feitas pela ANOVA de 1 via, com post-teste de Bonferroni. Em todos os modelos finais, adotou-se como associações estatisticamente significativas aquelas variáveis que associaram-se com o desfecho ao nível $p < 0,05$. As análises foram realizadas com o software SPSS 21.

5. RESULTADOS

Caracterização dos participantes

Os resultados preliminares foram analisados com base em uma amostra com 164 participantes, sendo 95 mulheres e 69 homens. A Tabela 1 mostra as características sociodemográficas dos participantes, como idade (anos), renda mensal através do salária mínimo (SM), número de medicamentos, hábitos como tabagismo e consumo de bebida alcoólica. A média de idade dos idosos avaliados foi de 72,30±7,65 anos. A maioria dos idosos relataram que moravam acompanhados, 84,1%. Em relação aos hábitos, 75,6% dos idosos não faziam consumo de bebida alcoólicas e 46,3% relataram que já fizeram ou fazem uso do tabaco. A renda mensal média foi de 1,58±1,12 (SM) e o número médio de medicamentos foi de 3,61±2,67 por participante.

Tabela 1: Caracterização dos participantes

	Total	mulheres	homens	P
nº de participantes	164	95	69	
Idade (anos)	72,30±7,65	72,31±8,05	72,28±7,11	0,98
Renda mensal (SM)	1,58±1,12	1,43±1,01	1,78±1,23	0,05
Moradia (n,%)				
Sozinho	26(15,9)	20(12,2)	6(3,7)	
Acompanhado	138(84,1)	75(45,7)	63(38,4)	
Nº de medicamentos	3,61±2,67	3,89±2,58	3,22±2,75	0,11
Hábitos (n,%)				
Álcool				
Sim	40 (24,4)	16(16,8)	24(34,8)	
Não	124(75,6)	79(48,2)	45(27,4)	
Fumo				
Sim	76(46,3)	31(18,9)	45(27,4)	
Não	88(53,7)	64(39,0)	24(14,6)	

SM: salários mínimos; p: comparação entre homens e mulheres

Comparações dos desfechos primários e secundários por gênero

Nas Tabelas 2 e 3 é possível visualizar as comparações dos desfechos primários e secundários, respectivamente, entre homens e mulheres.

Realizando a comparação dos desfechos primário é observado que no domínio cognitivo a amostra total obteve uma média de 18,37±6,38 pontos. Já no domínio locomoção houve uma média de 8,21±2,87 pontos. No domínio sensorial teve uma média de 2,70±0,82 pontos. Os domínios psicológicos e vitalidade foram os únicos que obtiveram uma diferença significativa entre os grupos dos homens e o das mulheres. No domínio psicológico as mulheres tiveram uma média de 4,63±3,06 pontos, já os homens foi de 3,76±2,57, tendo um p de 0,05. Em relação ao domínio vitalidade a média das mulheres foi de 11,13±2,65 e dos homens de 12,01±2,20 , com um p de 0,02.

Tabela 2: Comparação dos desfechos primários entre homens e mulheres

	Total (n=164)	Mulheres (n=95)	Homens (n=69)	P
Domínio cognitivo (MOCA)	18,37±6,38	17,85±6,50	19,08±6,19	0,22
Domínio psicológico (GDS-15)	4,26±2,89	4,63±3,06	3,76±2,57	0,05
Domínio vitalidade (MNA)	11,50±2,50	11,13±2,65	12,01±2,20	0,02
Domínio locomoção (SPPB)	8,21±2,87	8,25±2,55	8,15±3,28	0,84
Domínio sensorial (Escala Likert)	2,70±0,82	2,69±0,56	2,72±1,09	0,85

MOCA: *Montreal Cognitive Assessment*; GDS-15: Escala de Depressão Geriátrica-15; MNA: *Mini Nutritional Assessment*; SPPB: *Short Physical Performance Battery*.

Na comparação dos desfechos secundários da amostra total a média da AIVD foi de 19,50±2,71 pontos, da AVD foi de 49,37±1,82, da Fragilidade foi de 4,23±2,94, da IU (ICIC-SF) foi de 3,45±5,96 e da IU (ISI) foi de 3,14±1,80 pontos. Apenas a AIVD não obteve um p com significância estatística comparando os grupos das Mulheres e dos Homens. Na AVD a média das mulheres foi de 49,16±2,20 pontos e dos homens de 49,66±1,05 pontos, com um p de 0,05. Na fragilidade as mulheres obtiveram uma média de 4,86±3,00 e os homens 3,37±2,64, com um p de 0,001.

Tabela 3: Comparação dos desfechos secundários entre homens e mulheres.

	Total (n=164)	Mulheres (n=95)	Homens (n=69)	P
AIVD	19,50±2,71	19,30±2,82	19,78±2,54	0,26*
AVD	49,37±1,82	49,16±2,20	49,66±1,05	0,05*
EFS	4,23±2,94	4,86±3,00	3,37±2,64	0,001*
IU (ICIC-SF)	3,45±5,96	5,07±6,87	1,24±3,39	0,000**
IU (ISI)	3,14±1,80	2,63±3,58	0,68±1,93	0,000**

AIVD: atividade instrumental de vida diária; AVD: atividade de vida diária; EFS:

Edmonton Frail Scale; IU: incontinência urinária; ICIC SF: *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form*; ISI: *Incontinence Severity Index*; * tets *t* não pareado; ** teste de Mann-Whitney.

Comparação dos desfechos primários e secundários por faixas etárias (anos)

As Tabelas 4 e 5 apresentam as comparações dos desfechos primários e secundários, respectivamente, por faixas etárias (anos). Houve efeito da idade no domínios cognitivo [$F(2,161) = 25,982$; $p < 0,0001$], locomoção [$F(2,161) = 9,865$; $p < 0,0001$] e sensorial [$F(2,161) = 4,706$; $p < 0,05$]. Houve efeito da idade na fragilidade [$F(2,161) = 10,427$; $p < 0,0001$], nas AIVDs [$\chi^2(2)= 38,227$ ($p < 0,001$)],AVDs [$\chi^2(2)= 13,878$ ($p = 0,001$)] e IU-ISI [$\chi^2(2)= 12,457$ ($p = 0,002$)].

Tabela 4: Comparação dos desfechos primários entre faixas etárias (anos)

	Total	60-69	70-79	≥80
Domínio cognitivo	18,37±6,38	21,01±4,75*	18,68±5,94*	12,34±6,34
Domínio psicológico	4,26±2,89	4,23±2,91	4,17±2,81	4,54±3,07
Domínio vitalidade	11,50±2,50	11,65±2,34	11,76±2,48	10,68±2,74
Domínio locomoção	8,21±2,87	8,60±2,89*	8,74±2,46*	6,25±2,93
Domínio sensorial	2,68±0,55	2,84±0,61**	2,56±0,50	2,68±0,55

* $p < 0,001$ em comparação à faixa etária ≥80 anos; ** $p < 0,05$ em relação à faixa etária de 70-79 anos. ANOVA de 1 via, com post-hoc de Bonferroni.

Tabela 5: Comparação dos desfechos secundários entre faixas etárias

	Total	60-69	70-79	≥80
AIVD[b]	19,50±2,71	20,29±1,54*	20,08±1,74*	16,68±4,13
AVD[b]	49,37±1,82	49,70±0,87**	49,49±1,75**	48,46±2,87
EFS[a]	4,23±2,94	3,67±2,45*	3,82±2,80*	6,25±3,32
IU – ICIC SF	3,45±5,96	2,75±4,92	2,92±5,50	6,06±8,05
IU – ISI[b]	1,80±3,14	2,53±3,25[h,&]	1,56±3,43	0,84±1,68

AIVD: atividade instrumental de vida diária; AVD: atividade de vida diária;EFS:*Edmonton Frail Scale*; IU: incontinência urinária; ICIC SF: *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form*; ISI: *Incontinence Severity Index*. * $p < 0,001$ em relação à ≥80; ** $p = 0,002$ em relação à ≥80;h: $p = 0,006$ em relação à 70-79;&: $p < 0,05$ em relação à ≥80.; a: ANOVA de 1 via, com teste post-hoc de Bonferroni; b: teste de Kruskal-Wallis, com post-hoc de Bonferroni.

Correlação entre desfechos primários e secundários

A tabela 6 apresenta a correlação entre os desfechos primários e secundários. Destacam-se algumas correlações, como: AIVD e Fragilidade, Cognição e Fragilidade e Cognição com a AIVD.

Tabela 6: Correlação entre desfechos primários e secundários

	Cognição	Depressão	Vitalidade	Locomoção	Sensorial	AIVD	AVD	Fragilidade	IU – ICIC SF	IU – ISI
Cognição		-0,20**	0,24**	0,39**	0,33**	0,66**	0,42**	-0,63**	-0,24**	-0,27**
Depressão			-0,29**	-0,21**	-0,25**	-0,27**	-0,28**	0,49**	0,29**	0,28**
Vitalidade				0,17*	0,15	0,30**	0,23**	-0,42**	-0,31**	-030**
Locomoção					0,69**	0,57**	0,44**	-0,59**	-0,30**	-0,31**
Sensorial						0,32**	0,21**	-0,47*	-0,27**	-0,24**
AIVD							0,60**	-0,70**	-0,24**	-0,28**
AVD								-0,51**	-0,35**	-0,40**
Fragilidade									0,51**	0,56**
IU – ICIC SF										0,92**

AIVD: atividades instrumentais de vida diária; AVD: atividades de vida diária; IU: incontinência urinária; ICIC SF: *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form*; ISI: *Incontinence Severity Index*;* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$; $n = 164$; correlação de Pearson.

Em relação aos efeitos das co-variáveis sobre os defechos, os resultados encontrados foram os seguintes (somente resultados significativos):

Co-variável x desfechos

Escolaridade x Cognição

b = 11,47; IC 95%: 7,57, 15,37; p = 0,000

A cognição é em média 11,4 pontos mais elevada entre pessoas com formação superior em comparação a quem somente lê e escreve e que nunca foi a escola.

b = 7,58; IC 95%: 4,16, 11,00; p = 0,000

A cognição é em média 7,5 pontos mais elevada entre pessoas com ensino médio em comparação a quem somente lê e escreve e que nunca foi a escola.

b = 6,28; IC 95%: 3,59, 8,97; p = 0,000

A cognição é em média 6,2 pontos mais elevada entre pessoas com ensino de1 a 8 série em comparação a quem somente lê e escreve e que nunca foi a escola.

Atividade Física x GDS

b = -1,52; IC 95%: -2,52, -0,51; p = 0,003

A depressão foi em média 1,52 pontos mais baixa entre quem pratica atividade física.

Atividade Física x Locomoção

b = 1,274; IC 95%: 0,378, 2,169; p = 0,005

Pontuação da locomoção foi em média 1,27 pontos mais elevada entre quem pratica atividade física.

Queda x Locomoção

b = -1,267; IC 95%: -2,168, 0,367; p = 0,006

Pontuação da locomoção foi em média 1,26 pontos mais baixa entre que sofreu queda.

Atividade Física x Sensorial

b = 0,29; IC 95%: 0,031, 0,567; p = 0,029

Pontuação sensorial foi em média 0,29 pontos mais elevada entre pessoas que praticam atividade física.

Queda x Sensorial

b = -0,352; IC 95%: -0,621, -0,082; p = 0,011

Pontuação sensorial foi em média 0,35 pontos mais baixa entre pessoas que sofreram queda.

6. DISCUSSÃO

O estudo teve como objetivos identificar se há diferenças nos domínios da capacidade intrínseca (desfechos primários) e em desfechos secundários por gênero e faixa etária(anos), além de avaliar se co-variáveis explicam o comportortamento dos desfechos e verificar a existência de correlação entre os desfechos primários e os secundários.

No presente estudo houve um predomínio de idosos do gênero feminino, resultados semelhantes foram encontrados em outros trabalhos (SANTOS et al., 2013; BORGES et al., 2014; ADAYONFO et al., 2019). Esse fenômeno é chamado pela literatura como "feminização da velhice", caracterizado por uma maior participação de mulheres nas pesquisas com idosos. Existem diversos fatores associados ao fenômeno, como uma menor exposição a situações de risco ocupacionais, quando comparado aos homens. Além disso, as mulheres se preocupam mais com a saúde e também utilizam os serviços de saúde com uma frequência maior do que o grupo masculino. Outra causa que pode explicar o fenômeno é a menor prevalência de tabagismo e etilismo entre as mulheres, em comparação aos homens (DEL DUCA et al., 2012; SOUZA; MORAIS; BARTH, 2006).

Em relação às co-variáveis etilismo e tabagismo foi observada uma maior porcentagem destes hábitos entre os participantes do sexo masculino. Resultado semelhante foi encontrado em um estudo transversal de base populacional, que envolveu 1.954 idosos com 60 anos ou mais, residentes em quatro áreas do Estado de São Paulo, Brasil, onde a prevalência de fumantes foi significativamente mais elevada entre idosos do sexo masculino (ZAITUNE et al., 2012).

Pode-se observar também no atual trabalho que os participantes mais velhos apresentaram, em média, menor pontuação nos seguintes domínios da capacidade intrínseca: cognitivo, vitalidade e locomoção. Além de obterem uma menor pontuação

também na maoria dos desfechos secundários, como na AIVD e AVD, além de uma maior pontuação na Fragilidade.

Nossos resultados estão em conformidade com outros estudos. Em Hong Kong foi realiazado um estudo transversal em 11 centros comunitário onde a capacidade intrínseca foi avaliada em duas etapas idênticas ao manual ICOPE da OMS: usando a ferramenta de triagem breve da OMS ICOPE com nove itens e fazendo uma avaliação completa detalhada, para avaliar os domínios da capacidade intrínseca de locomoção, cognição, vitalidade, bem-estar psicológico e capacidade sensorial. Os resultados indicaram que participantes mais velhos apresentavam, em média, um menor índice geral da capacidade intrínseca (LEUNG et al., 2022). Um outro trabalho onde foi avaliado 376 idosos usando os mesmos nove itens do ICOPE obteve um resultado com a CI diminuida com o aumento da idade, além de estarem mais propensos a serem mais frágeis e apresentarem uma pior saúde física, mental e geral (MA et al., 2020).

Um estudo realizado na China com idosos residentes da comunidade do Beijing Longitudinal Study on Aging II (BLSA II) mostrou que os indivíduos com maior comprometimento nos domínios da CI apresentaram maiores chances de incapacidade de Atividade de Vida Diária (AVD). No estudo a incapacidade de AVD também foi avaliada pelo Índice de Barthel e mostrou que a avaliação dos domínios da Capacidade Intrínseca tem potencial para prever a incapacidade em idosos de forma mais efetiva do que outras abordagens que possuem as doenças como foco, como a multimorbidade (ZHAO et al., 2021).

O constructo da capacidade intrínseca pode e deve ser usado para mudanças no paradigma de saúde-doença. Normalmente, observamos políticas públicas somente na questão da cura de doenças e não na prevenção. Nesse sentido, usar ferramentas para avaliar e acompanhar funções importantes na saúde do idoso traz a visão de atendimento às necessidades e também de prevenção.

O que foi observado em nosso estudo é que as ferramentas usadas nas avaliações dos desfechos primário e secundário indicaram condições de saúde dos idosos (dados não mostrados). Essas condições variaram de maior a menor risco de desenvolvimento de agravos à saúde. Isso indica que pessoas com maior risco precisam ter atendimento em menor tempo, assim como pessoas em risco moderado e baixo precisam ser acompanhadas mais de perto. Como exemplo, podemos citar a fragilidade onde idosos foram classificados como frágeis, pré-frageis e não frágeis. Essa classificação serve

como indicativo de qual grupo a equipe de saúde precisa dar mais atenção de forma aguda.

Na China, um estudo com quatro mil participantes obteve resultados que forneceram evidências de que a CI foi independentemente associada à fragilidade, tendo o domínio vitalidade como preditor mais forte e mostrou que a otimização dos domínios da CI pode prevenir a fragilidade (YU et al., 2022). A CI e a fragilidade são dois conceitos portanto que se complementam. Uma representa as capacidades preservadas do indivíduo, outra os déficits e vulnerabilidade associados ao envelhecimento. Desta forma, realizar o monitoramento da CI ajudará a detectar idosos que estejam passando pelo processo de fragilização (WOO, 2019).

Também observamos que idosos mais velhos apresentaram diferença significativa nos desfechos primários e secundários em relação aos idosos mais novos. Na mesma linha das ideias anteriores, os idosos mais velhos precisam de um acompanhamento a curto prazo e os mais jovens a longo prazo para que não desenvolvam os agravos no futuro.

É necessário lembrar que a ideia normal do envelhecimento é que ele seja acompanhado de aspectos negativos da saúde com insultos ao longo da vida, trazendo perdas inevitáveis de função (GUTIÉRREZ-ROBLEDO; GARCÍA-CHANES; PÉREZ-ZEPEDA, 2019). O uso de ferramentas como as usadas no trabalho, trazem a perspectiva de que é possível antever essas perdas com avaliações de tempos em tempos (anuais, por exemplo). Dessa forma seria possível diminuir o ritmo em que as perdas e dificuldades se instalam (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019), propiciando um envelhecimento saudável.

Nos resultados do trabalho foram observadas correlações entre alguns desfechos. Chama a atenção a correlação dos domínios sensorial e locomoção ($r = 0,69$; $p < 0,001$), da cognição com a fragilidade ($r = -0,63$; $p < 0,001$) e da AIVD com a fragilidade ($r = -0,70$; $p < 0,001$), entre outras. Essses dados corroboram a ideia de que a avaliação do idoso deve ser multidimensional e as ferramentas usadas mostraram, de uma maneira geral, que podem ser usadas nesse sentido. Outros estudos acharam um link significante entre cognição e fragilidade (ROBERTSON; SAVVA; KENNY, 2013).

Outra questão importante quando se fala de saúde pública é ter ferramentas fáceis de serem usadas, de baixo custo e que apontem caminhos. A ferramentas usadas nesse estudo apresentaram essas características. Através das avaliações dos domínios da

capacidade intrínseca, é possível monitorar de forma contextualizada as especificidades do indivíduo e da população analisada, além de poder fazer a avaliação da eficácia das intervenções já realizadas ou de indicar intervenções necessárias a curto, médio e longo prazo. Por meio dessa avaliação, as autoridades de saúde pública podem detectar necessidades de atenção, monitorar sinais críticos e evitar a dependência de cuidados, por exemplo (ALTHOFF et., 2018).

7. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Dentre as limitações na realização deste estudo temos que alguns dados coletados nas avaliações foram de auto relato, estando vulneraveis à diferentes tipos de vieses, como a própria memória do idoso. Outra limitação encontrada foi a dificuldade de entrar em contato com os idosos, já que não foram todos que possuiam número de telefone atualizados no cadastro da plataforma digital e-SUS Atenção Básica. Além disso houve um diminuição na colaboração dos idosos em participar do estudo, por conta das interações face a face durante o COVID-19, apresentando-se como uma importante limitação.

8. CONCLUSÕES

Os resultados mostraram diferença entre homens e mulheres principalmente nos desfechos secundários. Além disso, idosos mais velhos apresentaram piores escores nos domínios da capacidade intrínseca e nos desfechos secundários. Foi possível observar também associação entre domínios da CI e desfechos secundários.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABE, T. et al. Healthy lifestyle behaviors and transitions in frailty status among independent community-dwelling older adults: The Yabu cohort study. **Maturitas**, v. 136, n. March, p. 54–59, 2020.

ABRAMS, P. et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. **Urology**, v. 61, n. 1, p. 37–49, 2003.

ADAYONFO, Ehigiator Okohue et al. Alcoholism amongst geriatric patients attending general practice clinic of a Teaching Hospital in Benin City, Nigeria. **Nigerian Postgraduate Medical Journal**, v. 26, n. 4, p. 230, 2019.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão Brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 57, n. 2 B, p. 421–426, 1999a.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 14, n. 10, p. 858–865, out. 1999b.

ALTHOFF, T. et al. Large-scale physical activity data reveal worldwide activity inequality. **Nature**, v. 547, n. 7663, p. 336–339, 2018.

ARAUJO DE CARVALHO, I. et al. **Operationalising the concept of intrinsiccapacity in clinical settings**.

BEARD, J. R. et al. The structure and predictive value of intrinsic capacity in a longitudinal study of ageing. **BMJ Open**, v. 9, n. 11, 2019.

BELLONI, G.; CESARI, M. Frailty and Intrinsic Capacity: Two Distinct but Related Constructs. **Frontiers in Medicine**, v. 6, n. June, p. 1–5, 2019.

BORGES, Aline Morás et al. Autopercepção de saúde em idosos residentes em um município do interior do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, p. 79-86, 2014.

CECATO, J. F. et al. Poder preditivo do MoCa na avaliação neuropsicológica de pacientes com diagnóstico de demência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 4, p. 707–719, 2014.

CESARI, M. et al. Evidence for the domains supporting the construct of intrinsic capacity. **Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 73, n. 12, p. 1653–1660, 2018.

DEL DUCA, Giovâni Firpo et al. Indicadores da institucionalização de idosos: estudo de casos e controles. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 147-153, 2012.

DE OLIVEIRA, Daniel Vicentini et al. O processo de evenlhecimento humano, **Educação Física em Gerontologia,** 2021.

DE ONIS, M. et al. Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. **Public health nutrition**, v. 15, n. 9, p. 1603–1610, 2012.

DOS SANTOS, R. L.; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S. Reliability of the Brazilian version of the Scale of Instrumental. **Revista Brasileira em Promoção de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 290–296, 2008.

FABRÍCIO-WEHBE, S. C. C. et al. Cross-cultural adaptation and validity of the "Edmonton Frail Scale - EFS" in a Brazilian elderly sample. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 17, n. 6, p. 1043–1049, 2009.

FABRÍCIO-WEHBE, S. C. C. et al. Reprodutibilidade da versão Brasileira adaptada da Edmonton Frail Scale para idosos residentes na comunidade. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 6, p. 1330–1336, 2013.

FRIED, L. P. et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 56, n. 3, p. M146–M157, 2001.

GUTIÉRREZ-ROBLEDO, Luis Miguel; GARCÍA-CHANES, R. E.; PÉREZ-ZEPEDA, M. U. Allostatic load as a biological substrate to intrinsic capacity: a secondary analysis of CRELES. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 23, n. 9, p. 788-795, 2019.

GONÇALVES, L. H. T. et al. O idoso institucionalizado: Avaliação da capacidade funcional e aptidão física. **Cadernos de Saude Publica**, v. 26, n. 9, p. 1738–1746,2010.

HARRIS, D. G. et al. An observational study of screening for malnutrition in elderly people living in sheltered accommodation. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 21, n. 1, p. 3–9, dez. 2007.

HENKES, D. F. et al. Incontinência urinária: o impacto na vida de mulheres acometidas e o significado do tratamento fisioterapêutico. **Semana: Ciências Biológicas e daSaúde**, v. 36, n. 2, p. 57–66, 2015.

HIGA, R. et al. Vivencias de las mujeres brasileñas con incontinencia urinaria. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 19, n. 4, p. 627–635, 2010.

KIM, K. J. et al. Association of geriatric syndromes with urinary incontinence according to sex and urinary-incontinence-related quality of life in older inpatients: A cross-sectional study of an acute care hospital. **Korean Journal of Family Medicine**, v. 40, n. 4, p. 235–240, 2019.

LEUNG, A. YM et al. Intrinsic capacity of older people in the community using WHO Integrated Care for Older People (ICOPE) framework: a cross-sectional study. **BMC geriatrics**, v. 22, n. 1, p. 1-12, 2022.

LILJAS, A. E. M. et al. Self-Reported Hearing Impairment and Incident Frailty in English Community-Dwelling Older Adults: A 4-Year Follow-Up Study. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 65, n. 5, p. 958–965, 2017a.

LILJAS, A. E. M. et al. Self-reported vision impairment and incident prefrailty and frailty in English community-dwelling older adults: Findings from a 4-year follow-up study. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 71, n. 11, p. 1053–1058, 2017b.

LISBOA, C. R.; CHIANCA, T. C. M. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 3, p. 482–488, 2012.

MA, L. et al. Integrated care for older people screening tool for measuring intrinsic capacity: preliminary findings from ICOPE pilot in China. **Frontiers in medicine**, v. 7, p. 576079, 2020.

MACHADO, R. S. P.; COELHO, M. A. S. C.; VERAS, R. P. Validity of the portuguese version of the mini nutritional assessment in brazilian elderly. **BMC Geriatrics**, v. 15, n. 1, p. 132, dez. 2015.

MANINI, T. M. Energy expenditure and aging. **Ageing Research Reviews**, v. 9, n. 1, p. 1–11, jan. 2010.

NAKANO, M. M.; DIOGO, M. J. DE.; FILHO, W. J. **Versão brasileira da Short Physical Performance Battery - SPPB: adaptação cultural e estudo da confiabilidade**. [s.l.] Universidade Estadual de Campinas, 2007.

NASREDDINE, Z. S. et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 53, n. 4, p. 695–699, 2005.

NG, T. P. et al. Nutritional, Physical, Cognitive, and Combination Interventions and Frailty Reversal among Older Adults: A Randomized Controlled Trial. **American Journal of Medicine**, v. 128, n. 11, p. 1225- 1236.e1, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. [s.l: s.n.].

PEDRO, A. F. et al. Qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. **SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. (Ed. port.)**, v. 7, n. 2, p. 63–70, 2011.

PEREIRA, V. S. et al. Tradução e validação para a língua portuguesa de um questionário para avaliação da gravidade da incontinência urinária. **Rev Bras GinecolObstet**, v. 33, n. 4, p. 182–187, 2011.

RIERA, C. E.; DILLIN, A. Tipping the metabolic scales towards increased longevity in mammals. **Nature Cell Biology**, v. 17, n. 3, p. 196–203, mar. 2015.

ROBERTSON, Deirdre A.; SAVVA, George M.; KENNY, Rose Anne. Frailty and

cognitive impairment—a review of the evidence and causal mechanisms. **Ageing research reviews**, v. 12, n. 4, p. 840-851, 2013.

ROLFSON, D. B. et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age and ageing**, v. 35, n. 5, p. 526–9, set. 2006.

ROSSET, I. et al. Tendências de estudos abordando os indivíduos mais velhos da população idosa na comunidade: uma revisão sistemática (inter) nacional. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P**, v. 45, n. 1, p. 264–71, 2011.

SANTOS, Ariene Angelini dos et al. Sono, fragilidade e cognição: estudo multicêntrico com idosos brasileiros. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, p. 351-357, 2013.

SANTOS, B. R. L. DOS et al. Situação vacinal e associação com a qualidade de vida, a funcionalidade e a motivação para o autocuidado em idosos TT - Immunization status and relation with quality of life, functionality and motivation for self-care in the elderly. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 12, n. 4, p. 533–540, 2009.

SARMENTO, A. L. R. **Apresentação e Aplicabilidade da Versão Brasileira da MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para Rastreio de Comprometimento Cognitivo Leve**. [s.l.] Universidade Federal de São Paulo, 2009.

SOUZA, Luccas Melo de; MORAIS, Eliane Pinheiro de; BARTH, Quenia Camille Martins. Características demográficas, socioeconômicas e situação de saúde de idosos de um programa de saúde da família de Porto Alegre, Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, p. 901-906, 2006.

TAMANINI, J. T. N. et al. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 438–444, jun. 2004.

TESOURO NACIONAL. **Relatório de Riscos Fiscais da União**. Brasília: [s.n.].
VASUNILASHORN, S. et al. Use of the Short Physical Performance Battery Score to Predict Loss of Ability to Walk 400 Meters: Analysis From the InCHIANTI Study. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 64A, n. 2, p. 223–229, fev. 2009.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saude Publica**, v. 4343, n. 33, p. 548–54548, 2009.

VERAS, R. Care pathway for the elderly: detailing the model. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 6, p. 887–905, dez. 2016.

VERAS, R. P.; OLIVEIRA, M. Aging in Brazil: The building of a healthcare model. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1929–1936, 2018.

WHO. Integrated care for older people Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. In: **Integrated Care for Older People: Guidelines on Community-Level Interventions to Manage Declines in Intrinsic Capacity**. [s.l: s.n.].

WOO, Jean. Frailty, successful aging, resilience, and intrinsic capacity: A cross-disciplinary discourse of the aging process. **Current Geriatrics Reports**, v. 8, n. 2, p. 67-71, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Integrated care for older people (ICOPE) implementation framework: guidance for systems and services**. 2019.

YU, Ruby et al. Towards Healthy Ageing: Using the Concept of Intrinsic Capacity in Frailty Prevention. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 26, n. 1, p. 30-36, 2022.

ZAITUNE, Maria Paula do Amaral et al. Fatores associados ao tabagismo em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 583-596, 2012.

ZHAO, Jing et al. Intrinsic capacity vs. Multimorbidity: a function-centered construct predicts disability better than a disease-based approach in a community-dwelling older population cohort. **Frontiers in medicine**, p. 1656, 2021.

10. APÊNDICE

Ficha de Avaliação

Nome: **Data de nascimento:**

Sexo:

Estado civil:

Endereço: **Telefone:**

Profissão:

Renda mensal:

1 salário mínimo ( )

Mais do que 1 salário mínimo ( ) Quantos? _____

Escolaridade:
1 - Nunca foi à escola (_)
2 - Lê e escreve o nome (_)
3 - Fundamental I ( ) 1ª ( ) 2ª ( ) 3ª ( ) 4ª
4 - Fundamental II ( ) 5ª ( ) 6ª ( ) 7ª ( ) 8ª
5 - Ensino Médio ( ) 1ª ( )2ª ( ) 3a
6 - Superior ( ) completo ( ) incompleto
7 – Pós-Graduação _____

Mora sozinho(a) ou acompanhado(a): ( ) sozinho(a) ( ) acompanhado(a)

Quantidade de filhos(as):

Consome bebidas alcoólicas? ( ) Sim ( ) Não

Frequência:_____

Você foi fumante? ( ) Sim ( ) Não

- Se sim, durante quanto tempo? _____

Você fuma atualmente? ( ) Sim ( ) Não

- Se sim, quantos cigarros por dia? _____

- Há quanto tempo? _____

Pratica atividade física regularmente? ( ) Sim ( ) Não

Doenças associadas:_____

_____

Quantidade de medicamentos: _____ **Tipos de medicamentos:**

_____

_____

Sofreu alguma queda no último ano? ( ) Sim ( ) Não

- Se sim, o que sentiu no momento da queda? _____
_____

- Local onde ocorreu a queda:
( ) dentro de casa (banheiro, quarto, cozinha, quintal)
( ) fora de casa

- depois da queda, o(a) Senhor(a) percebeu uma ou mais das questões abaixo?
( ) medo de cair novamente
( ) dependência para fazer coisas comuns do dia-a-dia
( ) restrição das atividades sociais
( ) dor
( ) maior proteção dos familiares

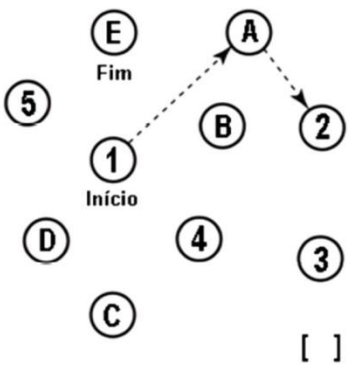
Anexo 1 – Domínios da Capacidade Inrínseca

Domínio Cognitivo

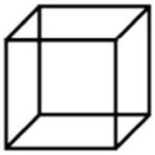
MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
Versão Experimental Brasileira

Nome:_____ Data de nascimento: __/__/__
Escolaridade:_____ Data de avaliação: __/__/__
Sexo:_____ Idade:____

VISUOESPACIAL / EXECUTIVA — Pontos



[ ] [ ]



Copiar o cubo

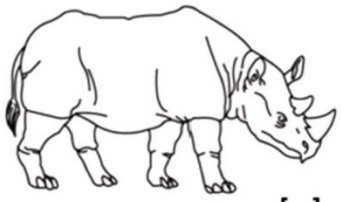
Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)

[ ] Contorno [ ] Números [ ] Ponteiros

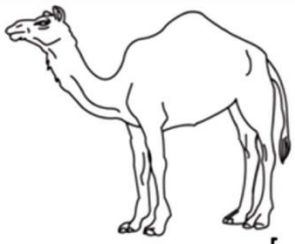
__/5

NOMEAÇÃO

[ ]



[ ]



[ ]

__/3

MEMÓRIA — Leia a lista de palavras, O sujeito de repeti-la, faça duas tentativas. Evocar após 5 minutos

	Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho
1ª tentativa					
2ª tentativa					

Sem Pontuação

ATENÇÃO — Leia a seqüência de números (1 número por segundo)

O sujeito deve repetir a seqüência em ordem direta [ ] 2 1 8 5 4
O sujeito deve repetir a seqüência em ordem indireta [ ] 7 4 2

__/2

Leia a série de letras. O sujeito deve bater com a mão (na mesa) cada vez que ouvir a letra "A". Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros.
[ ] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

__/1

Subtração de 7 começando pelo 100 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65
4 ou 5 subtrações corretas: 3 pontos; 2 ou 3 corretas 2 pontos; 1 correta 1 ponto; 0 correta 0 ponto

__/3

LINGUAGEM — Repetir: Eu somente sei que é João quem será ajudado hoje. [ ]

O gato sempre se esconde embaixo do Sofá quando o cachorro está na sala. [ ]

__/2

Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra F (1 minuto). [ ]_____ (N ≥ 11 palavras)

__/1

ABSTRAÇÃO — Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta [ ] trem - bicicleta [ ] relógio - régua

__/2

EVOCAÇÃO TARDIA

	Deve recordar as palavras SEM PISTAS	Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS
		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
OPCIONAL	Pista de categoria						
	Pista de múltipla escolha						

__/5

ORIENTAÇÃO — [ ] Dia do mês [ ] Mês [ ] Ano [ ] Dia da semana [ ] Lugar [ ] Cidade

__/6

TOTAL
Adicionar 1 pt se ≤ 12 anos de escolaridade __/30

© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org
Versão experimental Brasileira: *Ana Luisa Rosas Sarmento*
Paulo Henrique Ferreira Bertolucci - José Roberto Wajman
(UNIFESP-SP 2007)

Domínio psicológico

Escala de Depressão Geriátrica (GDS)

D.1) Você está basicamente satisfeito com sua vida?	(0) SIM (1) NÃO
D.2) Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	(1) SIM (0) NÃO
D.3. Você sente que sua vida está vazia?	(1) SIM (0) NÃO
D.4) Você se aborrece com freqüência?	(1) SIM (0) NÃO
D.5) Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	(0) SIM (1) NÃO
D.6) Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	(1) SIM (0) NÃO
D.7) Você se sente feliz a maior parte do tempo?	(0) SIM (1) NÃO
D.8) Você sente que sua situação não tem saída?	(1) SIM (0) NÃO
D.9) Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	(1) SIM (0) NÃO
D.10) Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	(1) SIM (0) NÃO
D.11) Você acha maravilhoso estar vivo?	(0) SIM (1) NÃO
D.12) Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	(1) SIM (0) NÃO
D.13) Você se sente cheio de energia?	(0) SIM (1) NÃO
D.14) Você acha que sua situação é sem esperanças?	(1) SIM (0) NÃO
D.15) Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	(1) SIM (0) NÃO

Pontuação: _____

Domínio sensorial

Audição

Como o(a) senhor(a) classifica sua audição (com a ajuda de aparelho auditivo, se usarem um)?

( ) excelente
( ) muito boa
( ) boa
( ) razoável
( ) pobre

Visão

Quão boa é a sua visão para ver as coisas à distância, como reconhecer um amigo do outro lado da rua?

( ) excelente
( ) muito boa
( ) boa
( ) regular
( ) ruim

Quão boa é a visão para ver as coisas de perto, como ler um jornal?

( ) excelente
( ) muito boa
( ) boa
( ) regular
( ) ruim

Domínio Vitalidade

Sobrenome: Nome:

Sexo: Idade: Peso, kg: Altura, cm: Data:

Completar a avaliação, preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números para obter o escore final de triagem.

Triagem

A Nos últimos três meses houve diminuição da ingesta alimentar devido à perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?
0 = diminuição severa da ingesta
1 = diminuição moderada da ingesta
2 = sem diminuição da ingesta ☐

B Perda de peso nos últimos 3 meses
0 = superior a três quilos
1 = não sabe informar
2 = entre um e três quilos
3 = sem perda de peso ☐

C Mobilidade
0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1 = deambula mas não é capaz de sair de casa
2 = normal ☐

D Passou por algum estresse psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?
0 = sim 2 = não ☐

E Problemas neuropsicológicos
0 = demência ou depressão graves
1 = demência leve
2 = sem problemas psicológicos ☐

F1 Índice de Massa Corporal (IMC = peso [kg] / estatura [m^2])
0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23 ☐

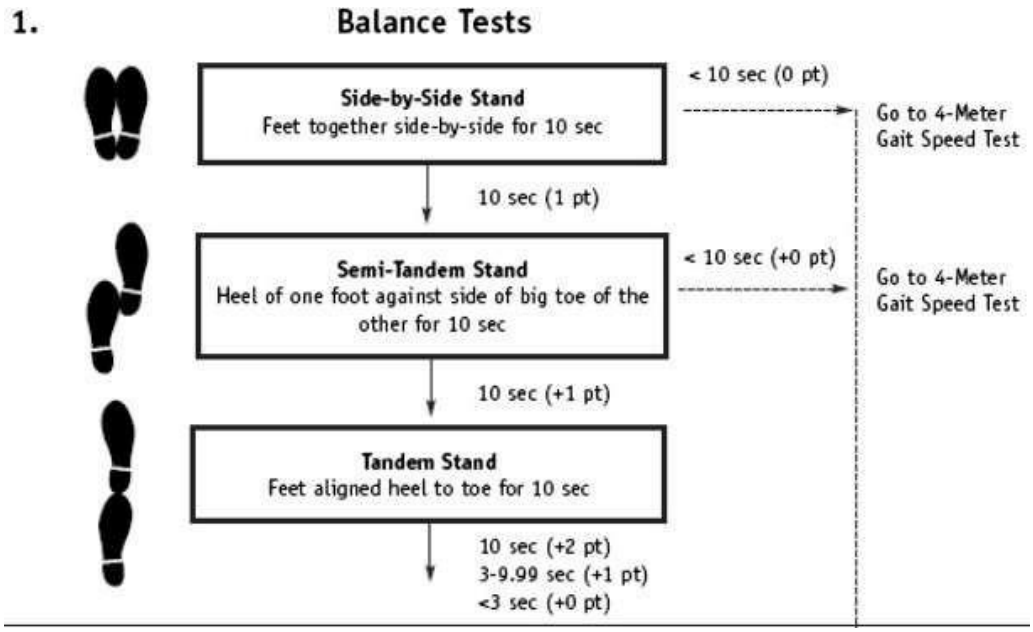
SE O CÁLCULO DO IMC NÃO FOR POSSÍVEL, SUBSTITUIR A QUESTÃO F1 PELA F2.
NÃO PREENCHA A QUESTÃO F2 SE A QUESTÃO F1 JÁ TIVER SIDO COMPLETADA.

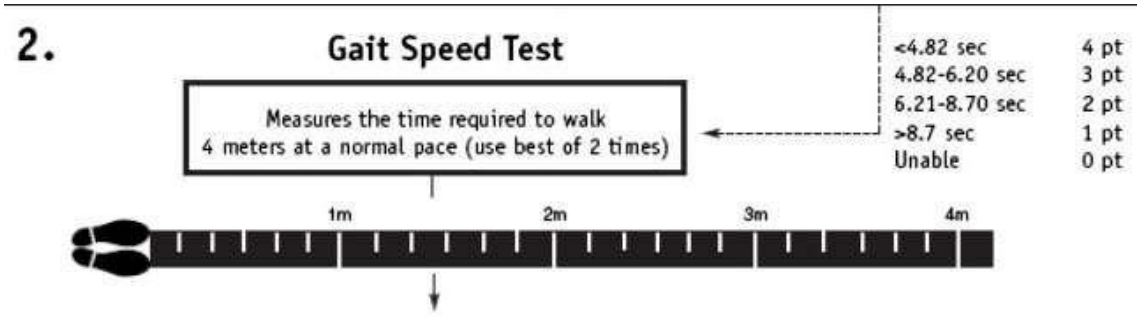
F2 Circunferência da Panturrilha (CP) em cm
0 = CP menor que 31
3 = CP maior ou igual a 31 ☐

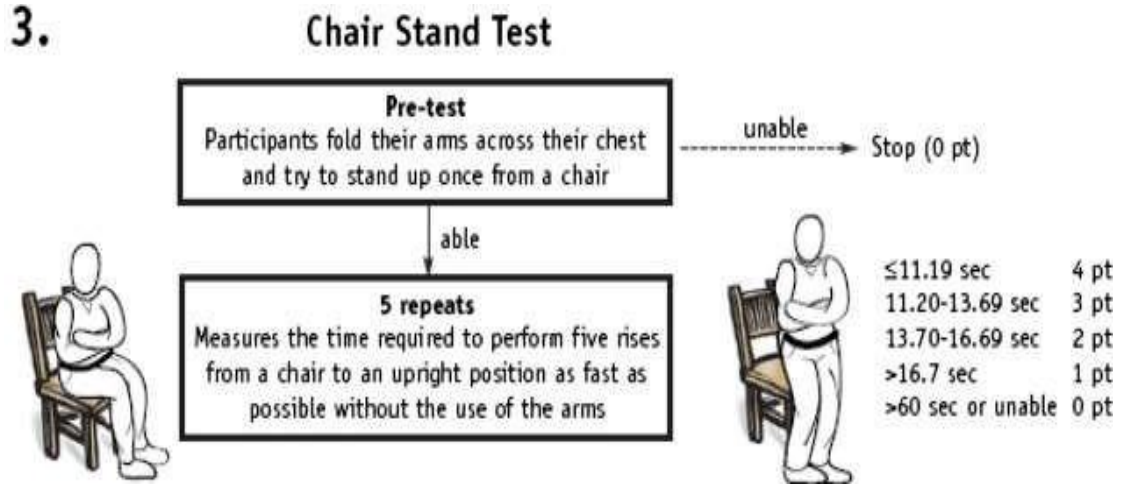
Escore de Triagem ☐☐
(máximo: 14 pontos)

12-14 pontos: estado nutricional normal
8-11 pontos: sob risco de desnutrição
0-7 pontos: desnutrido

Domínio locomoção (SPPB)







Anexo 2 - Desfechos secundários

Índice de Barthel

ITEM		SUBTOTAL
ALIMENTAÇÃO	1. Dependente. Precisa ser alimentado.	
	2. Assistência ativa durante toda tarefa.	
	3. Supervisão na refeição e assistência para tarefas associadas (sal, manteiga, fazer o prato).	
	4. Independente, exceto para tarefas complexas como cortar a carne e abrir leite.	
	5. Independente. Come sozinho, quando se põe a comida ao seu alcance. Deve ser capaz de fazer as ajudas técnicas quando necessário.	
HIGIENE PESSOAL	1. Dependente. Incapaz de encarregar-se da higiene pessoal.	
	2. Alguma assistência em todos os passos das tarefas.	
	3. Alguma assistência em um ou mais passos das tarefas.	
	4. Assistência mínima antes e/ou depois das tarefas.	
	5. Independente para todas as tarefas como lavar seu rosto e mãos, pentear-se, escovar os dentes, e fazer a barba. Inclusive usar um barbeador elétrico ou de lâmina, colocar a lâmina ou ligar o barbeador, assim como alcançá-las do armário. As mulheres devem conseguir se maquiar e fazer penteados, se usar.	
USO DO BANHEIRO	1. Dependente. Incapaz de realizar esta tarefa. Não participa.	
	2. Assistência em todos os aspectos das tarefas.	
	3. Assistência em alguns aspectos como nas transferências, manuseio das roupas, limpar-se, lavar as mãos.	
	4. Independente com supervisão. Pode utilizar qualquer barra na parede ou qualquer suporte se o necessitar. Uso de urinol à noite, mas não é capaz de esvaziá-lo e limpá-lo.	
	5. Independente em todos os passos. Se for necessário o uso de urinol, deve ser capaz de colocá-lo, esvaziá-lo e limpá-lo.	
BANHO	1. Dependente em todos os passos. Não participa.	
	2. Assistência em todos os aspectos.	
	3. Assistência em alguns passos como a transferência, para lavar ou enxugar ou para completar algumas tarefas.	
	4. Supervisão para segurança, ajustar temperatura ou na transferência.	
	5. Independente. Deve ser capaz de executar todos os passos necessários sem que nenhuma outra pessoa esteja presente.	
CONTINÊNCIA DO ESFÍNCTER ANAL	1. Incontinente	
	2. Assistência para assumir a posição apropriada e para as técnicas facilitatória de evacuação.	
	3. Assistência para uso das técnicas facilitatória e para limpar-se. Freqüentemente tem evacuações acidentais.	
	4. Supervisão ou ajuda para por o supositório ou enema. Tem algum acidente ocasional.	
	5. O paciente é capaz de controlar o esfíncter anal sem acidentes. Pode usar um supositório ou enemas quando for necessário.	

CONTINÊNCIA DO ESFÍNCTER VESICAL	1. Incontinente. Uso de caráter interno.	
	2. Incontinente, mas capaz de ajudar com um dispositivo interno ou externo.	
	3. Permanece seco durante o dia, mas não à noite, necessitando de assistência de dispositivos.	
	4. Tem apenas acidentes ocasionais. Necessita de ajuda para manusear o dispositivo interno ou externo (sonda ou catéter).	
	5. Capaz de controlar seu esfíncter de dia e de noite. Independente no manejo dos dispositivos internos e externos.	
VESTIR-SE	1. Incapaz de vestir-se sozinho. Não participa da tarefa.	
	2. Assistência em todos os aspectos, mas participa de alguma forma.	
	3. Assistência é requerida para colocar e/ou remover alguma roupa.	
	4. Assistência apenas para fechar botões, zíperes, amarras sapatos, sutiã, etc.	
	5. O paciente pode vestir-se, ajustar-se e abotoar toda a poupa e dar laço (inclui o uso de adaptações). Esta atividade inclui o colocar de órteses . Podem usar suspensórios, calçadeiras ou roupas abertas.	
TRANSFERÊNCIAS (CAMA E CADEIRA)	1. Dependente. Não participa da transferência. Necessita de ajuda (duas pessoas).	
	2. Participa da transferência, mas necessita de ajuda máxima em todos os aspectos da transferência.	
	3. Assistência em algum dos passos desta atividade.	
	4. Precisa ser supervisionado ou recordado de um ou mais passos.	
	5. Independente em todas as fases desta atividade. o paciente pode aproximar da cama (com sua cadeira de rodas), bloquear a cadeira, levantar os pedais, passar de forma segura para a cama, virar-se, sentar-se na cama, mudar de posição a cadeira de rodas, se for necessário para voltar e sentar-se nela e voltar à cadeira de rodas.	
SUBIR E DESCER ESCADAS	1. Incapaz de usar degraus.	
	2. Assistência em todos os aspectos.	
	3. Sobe e desce, mas precisa de assistência durante alguns passos desta tarefa.	
	4. Necessita de supervisão para segurança ou em situações de risco.	
	5. Capaz de subir e descer escadas de forma segura e sem supervisão. Pode usar corrimão, bengalas e muletas, se for necessário. Deve ser capaz de levar o auxílio tanto ao subir quanto ao descer.	
DEAMBULAÇÃO	1. Dependente na deambulação. Não participa.	
	2. Assistência por uma ou mais pessoas durante toda a deambulação.	
	3. Assistência necessária para alcançar apoio e deambular.	
	4. Assistência mínima ou supervisão nas situações de risco ou período durante o percurso de 50 metros.	
	5. Independente. Pode caminhar, ao menos 50 metros, sem ajuda ou supervisão. Pode usar órtese, bengalas, andadores ou muletas. Deve ser capaz de bloquear e desbloquear as órteses, levantar-se e sentar-se utilizando as correspondentes ajudas técnicas e colocar os auxílios necessários na posição de uso.	
MANUSEIO DA CADEIRA DE RODAS (alternativo para paciente que não deambula)	1. Dependente na ambulação em cadeira de rodas.	
	2. Propulsiona a cadeira por curtas distâncias, superfícies planas. Assistência em todo o manejo da cadeira.	
	3. Assistência para manipular a cadeira para a mesa, cama, banheiro, etc.	
	4. Propulsiona em terrenos irregulares. Assistência mínima em subir e descer degraus, guias.	
	5. Independente no uso de cadeira de rodas. Faz as manobras necessárias para se deslocar e propulsiona a cadeira por pelo menos 50 metros.	
PONTUAÇÃO: Dependência total: 10; Dependência severa: 11-30; Dependência moderada: 31-45; 46-49: Ligeira dependência; Independência total: 50 pontos.		**TOTAL DE PONTOS:**

Escala de Lawton

Itens / Opções	Pac.	Acomp.
1. Telefone		
- capaz de ver os números, discar, receber e fazer ligações sem ajuda.	(3)	(3)
-capaz de responder o telefone, mas necessita de um telefone especial ou de ajuda para encontrar os números ou para discar. . . . . completamente	(2)	(2)
incapaz no uso do telefone.	(1)	(1)
2. Viagens		
- capaz de dirigir seu próprio carro ou viajar sozinho de ônibus ou táxi.	(3)	(3)
- capaz de viajar exclusivamente acompanhado.	(2)	(2)
- completamente incapaz de viajar.	(1)	(1)
3. Compras		
- capaz de fazer compras, se fornecido transporte.	(3)	(3)
- capaz de fazer compras, exclusivamente acompanhado.	(2)	(2)
- completamente incapaz de fazer compras.	(1)	(1)
4. Preparo de Refeições		
- capaz de planejar e cozinhar refeições completas.	(3)	(3)
- capaz de preparar pequenas refeições, mas incapaz de cozinhar refeições completas sozinho. .	(2)	(2)
- completamente incapaz de preparar qualquer refeição.	(1)	(1)
5. Trabalho Doméstico		
- capaz de realizar trabalho doméstico pesado (como esfregar o chão).	(3)	(3)
- capaz de realizar trabalho doméstico leve, mas necessita de ajuda nas tarefas pesadas.	(2)	(2)
- completamente incapaz de realizar qualquer trabalho doméstico.	(1)	(1)
6. Medicações		
- capaz de tomar os remédios na dose certa e na hora certa.	(3)	(3)
- capaz de tomar remédios, mas necessita de lembretes ou de alguém que os prepare.	(2)	(2)
- completamente incapaz de tomar remédios sozinho.	(1)	(1)
7. Dinheiro		
- capaz de administrar necessidades de compra, preencher cheques e pagar contas.	(3)	(3)
- capaz de administrar necessidades de compra diária, mas necessita de ajuda com cheques e no pagamento de contas.	(2)	(2)
- completamente incapaz de administrar dinheiro.	(1)	(1)
Total		

Pontuação máxima é 21, que indica total independência por parte do paciente. A pontuação mínima é 7, que, por sua vez, demonstra que o avaliado é completamente dependente.

Incontinência urinária

ICIQ-SF

Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____

Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.

1. Data de Nascimento: ____/____/____ (Dia / Mês / Ano)
2. Sexo: Feminino ☐ Masculino ☐

3. Com que freqüência você perde urina? (assinale uma resposta)

Nunca ☐	0
Uma vez por semana ou menos ☐	1
Duas ou três vezes por semana ☐	2
Uma vez ao dia ☐	3
Diversas vezes ao dia ☐	4
O tempo todo ☐	5

4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta)

Nenhuma ☐	0
Uma pequena quantidade ☐	2
Uma moderada quantidade ☐	4
Uma grande quantidade ☐	6

5. Em geral quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito)

0 (Não interfere) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Interfere muito)

ICIQ Escore: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____

6. Quando você perde urina?
(Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você)

Nunca	☐
Perco antes de chegar ao banheiro	☐
Perco quando tusso ou espiro	☐
Perco quando estou dormindo	☐
Perco quando estou fazendo atividades físicas	☐
Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	☐
Perco sem razão óbvia	☐
Perco o tempo todo	☐

Incontinence Severity Index (ISI)

(1) Com que frequência você apresenta perda de urina?

1. Menos de uma vez ao mês
2. Algumas vezes ao mês
3. Algumas vezes na semana
4. Todos os dias e/ou noites

(2) Qual a quantidade de urina você perde cada vez?

1. Gotas
2. Pequeno jato
3. Muita quantidade

Síndrome da Fragilidade – Edmonton Frail Scale

Anexo 4

EFS – VP – 2

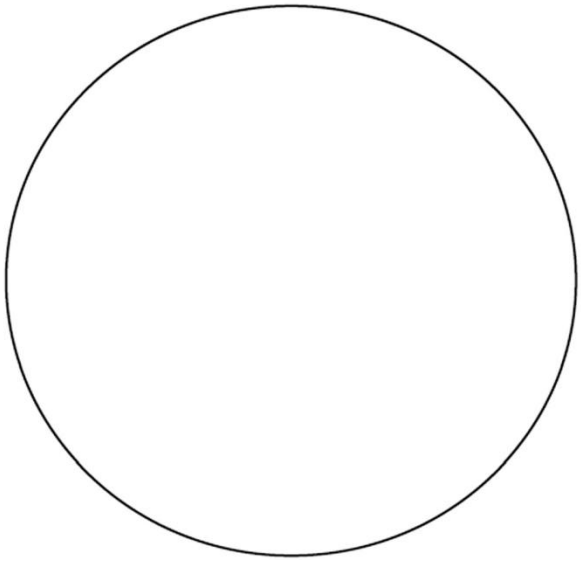
Escala de Fragilidade Edmonton[1]

Avaliado por:	
Data:	
Pontuação:	**Coluna B** ____ **x 1 pt =** ____ **Coluna C** ____ **x 2 pt =** ____ **Total do escore**: _____/17

INSTRUCÕES: Favor marcar somente uma opção para cada item (A, B ou C). Itens checados na coluna A equivalem a zero ponto; na coluna B a um ponto; e na C a dois pontos. Se houver alguma dúvida sobre o estado cognitivo do paciente, aplique inicialmente o 'teste do desenho do relógio'. Caso o paciente não passe no 'teste do desenho do relógio', solicite ao cuidador para responder ao restante do questionário da ESCALA DE FRAGILIDADE.

A. Cognição	**A**	**B**	**C**
TESTE DO DESENHO DO RELÓGIO: "Imagine que este círculo seja um relógio". Gostaria que você colocasse os números nos seus devidos lugares. A seguir, desenhe os ponteiros para indicar o horário de 11:10 (ver o método de pontuação do TDR).	❒ Aprovado	❒ Não aprovado por pequenos erros	❒ Não aprovado p erros maior

Antes de solicitar ao paciente para iniciar, dobre esta folha na linha pontilhada para evitar distrações.



B. Estado Geral de Saúde

	A	B	C
a) Quantas vezes você foi internado no ano passado?	❒ 0	❒ 1-2	❒ >2
b) De um modo geral, como você descreveria sua saúde? (escolha um)	❒ Excelente ❒ Muito boa ❒ Boa	❒ Regular	❒ Ruim

C. Independência Funcional

	A	B	C
Em quantas das seguintes atividades você necessita de ajuda?	❒ 0-1	❒ 2-4	❒ 5-8

- Preparar refeições
- Transporte
- Serviços de casa
- Lidar com dinheiro
- Compras
- Telefonar
- Lavar roupas
- Tomar remédios

D. Suporte Social

	A	B	C
Você pode contar com alguém que seja capaz e queira lhe ajudar quando você necessita de ajuda?	❒ Sempre	❒ Algumas vezes	❒ Nunca

E. Uso de Medicamentos

	A	B
a) Você usa cinco ou mais tipos de remédios prescritos de modo regular?	❒ Não	❒ Sim
b) Algumas vezes você esquece de tomar seus medicamentos prescritos?	❒ Não	❒ Sim

F. Nutrição

	A	B
Você tem perdido peso recentemente de modo que suas roupas tenham ficado mais folgadas?	❒ Não	❒ Sim

G. Humor

	A	B
Você sente-se triste ou deprimido frequentemente?	❒ Não	❒ Sim

H. Continência

	A	B
Você tem problema de perder urina sem querer?	❒ Não	❒ Sim

I. Desempenho Funcional

Atenção:*considere este teste como > 20 segundos se:*

1. O indivíduo é relutante ou incapaz de completar o teste?

2. Para a realização do teste o paciente necessita usar 'gait belt', andador (ou bengala) ou precisa do auxílio de outra pessoa.

TESTE "GET UP AND GO" CRONOMETRADO: "Eu gostaria que você sentasse nesta cadeira com suas costas e braços apoiados. Quando eu disser "vá", levante-se e caminhe em passo normal até a marca no chão (aproximadamente 3 metros), retorne até a cadeira e sente-se". Anote o tempo total. **(Se omitir este item, marque a coluna C).**			
TEMPO TOTAL: _____ segundos	❒ 0-10 seg.	❒ 11- 20 seg.	❒ >20 seg.