



UNIVERSIDADE
ESTADUAL de LONDRINA

DÉBORA CAMILA LOBO DE AQUINO

**CONCORDÂNCIA ENTRE A PERCEPÇÃO DE
INCAPACIDADE RELATADA POR PACIENTES COM
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E POR SEUS ENTES
PRÓXIMOS**

Londrina
2026

DÉBORA CAMILA LOBO DE AQUINO

**CONCORDÂNCIA ENTRE A PERCEPÇÃO DE
INCAPACIDADE RELATADA POR PACIENTES COM
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E POR SEUS ENTES
PRÓXIMOS**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós Graduação em Ciências da Saúde, da
Universidade Estadual de Londrina (UEL),
como requisito parcial à obtenção do título de
Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Nidia Aparecida Hernandez

Londrina
2026

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

A657c Aquino, Débora Lobo .

Concordância entre a percepção de incapacidade relatada por pacientes com insuficiência cardíaca e por seus entes próximos / Débora Lobo Aquino. - Londrina, 2026.
84 f. : il.

Orientador: Nidia Aparecida Hernandes.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2026.

Inclui bibliografia.

1. Insuficiência cardíaca - Tese. 2. Cuidador familiar - Tese. 3. Estado funcional - Tese. 4. Autorrelato - Tese. I. Hernandes, Nidia Aparecida . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

CDU 615.8

DÉBORA CAMILA LOBO DE AQUINO

**CONCORDÂNCIA ENTRE A PERCEPÇÃO DE
INCAPACIDADE RELATADA POR PACIENTES COM
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E POR SEUS ENTES
PRÓXIMOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Estadual de Londrina (UEL), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Nidia Aparecida Hernandes
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Fabio de Oliveira Pitta
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Rafael Barreto de Mesquita
Universidade Federal do Ceará

Londrina, 09 de junho de 2026

Dedico esse trabalho aos meus pais que
fizeram o possível e o impossível para que eu
chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde, me sustentado ao longo dessa trajetória e por ter sonhado tudo isso junto comigo, permitindo que eu chegasse até aqui.

Agradeço a minha mãe e ao meu pai, por me incentivarem e me apoiarem de todas as formas durante este processo. Sem vocês, nada disso seria possível.

Agradeço a minha irmã, Daniely, que tornou este processo mais leve e foi o meu incentivo diário para continuar.

Agradeço ao meu namorado, Renan, por todo o companheirismo, por sempre ter me escutado, me apoiado e me dado forças para seguir.

Agradeço minha amiga Giulia e aos meus colegas do LFIP, por estarem presentes durante toda essa trajetória. Com toda certeza percorrer este caminho com vocês do lado fez toda a diferença.

Agradeço a Prof.^a Karina Dias por me auxiliar durante todo esse processo. Obrigada por me dar todo o apoio necessário durante esta etapa, sua presença foi fundamental e fez toda a diferença.

Agradeço minha orientadora, Prof.^a Nidia Hernandez, por toda a paciência, incentivo e, principalmente por me apoiar e acreditar em mim. Agradeço por todos os conselhos e ensinamentos, é sempre um prazer aprender com você.

Gostaria de agradecer também aos alunos do nosso projeto, AFIC, que foram essenciais durante as coletas deste trabalho. Agradeço imensamente a todos pela ajuda.

“Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso!
Não se apavore nem desanime, pois o Senhor, o seu Deus,
estará com você por onde você andar”

Josué 1:9

AQUINO, Débora Camila Lobo de Aquino. **Concordância entre a percepção de incapacidade relatada por pacientes com insuficiência cardíaca e por seus entes próximos.** 2026. 84 páginas. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina - PR, 2026.

RESUMO

Introdução: Estudos têm buscado mensurar a incapacidade em diferentes condições de saúde, incluindo a insuficiência cardíaca (IC). Adicionalmente, essas investigações têm se expandido para a comparação entre as percepções de pacientes e de seus entes próximos (*proxies*), buscando verificar se os relatos dos *proxies* podem ser considerados válidos para complementar ou substituir o relato do paciente, bem como identificar possíveis limitações na comunicação. Embora a literatura aponte divergências significativas entre essas percepções, a existência e a magnitude dessas discrepâncias na díade composta por pacientes com IC e seus informantes ainda permanecem inexploradas. **Objetivo:** Descrever e comparar a incapacidade (global e em seis domínios) de pacientes com IC autorrelatada e a relatada por seus *proxies*, analisar a concordância entre esses relatos e investigar diferenças na percepção de acordo com distintas características sociodemográficas. **Métodos:** Em um estudo transversal, foram incluídos indivíduos com diagnóstico de IC e seus respectivos *proxies*. A incapacidade foi avaliada por meio do *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) de 36 itens (versões autorrelatada e *proxy*), com escores que variam de 0 (nenhuma incapacidade) a 100 (incapacidade extrema), tanto na pontuação global quanto em seis domínios de vida. O Mini Exame Estado Mental (MEEM) foi utilizado para avaliação do estado mental dos pacientes e *proxies*. Os pacientes também foram avaliados quanto à fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE), qualidade de vida (*Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire*, MLHFQ) e classe funcional da *New York Heart Association* (NYHA). O teste de Wilcoxon foi utilizado para comparação entre as pontuações e o coeficiente de correlação intraclass (CCI) e de Kappa ponderado (K) para análise das concordâncias, complementados por análises visuais de Bland-Altman. Para o cálculo do K, os escores foram classificados em: nenhuma incapacidade (0-4), leve (5-24), moderada (25-49), grave (50-95) e incapacidade extrema (96-100). Um nível de significância estatística de 5% foi adotado. **Resultados:** 58 pacientes (31H, 62±8 anos; NYHA I/II/III 20/28/10; FEVE 48 [36-60] %, MEEM 27 [26-28]) e seus respectivos *proxies* (44M, 50±16 anos; MEEM 28 [27-29]) foram avaliados. Não houve diferença estatística entre as percepções de incapacidade ($P>0,05$). A concordância na pontuação total foi moderada (CCI=0,56 e K=0,44; $P<0,001$) e variou de baixa a moderada entre os domínios ($0,14\leq CCI\leq 0,69$), com exceção do autocuidado (CCI=1,00). A menor concordância foi no domínio relações interpessoais (CCI=0,14; $P>0,05$). Além disso, uma concordância baixa no escore total foi identificada quando as díades eram compostas por *proxies* filhos (CCI=0,47) e mais jovens (CCI=0,49) e pacientes do sexo feminino (CCI=0,48). **Conclusões:** Não houve diferença estatística entre os relatos, no entanto, a concordância entre pacientes com IC e seus *proxies* foi apenas moderada. Menores valores de concordância foram observados em díades compostas por pacientes do sexo feminino, bem como naquelas em que os *proxies* eram filhos e apresentavam menor idade.

Palavras-chave: Insuficiência cardíaca; Cuidador familiar; Estado funcional; Autorrelato

AQUINO, Débora Camila Lobo. **Agreement between the perception of disability reported by patients with heart failure and by their proxies**. 2026. 84 páginas. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina - PR, 2026

ABSTRACT

Introduction: Studies have sought to measure disability in different health conditions, including heart failure (HF). Additionally, these investigations have expanded to include a comparison between the perceptions of patients and their close relatives (proxies), seeking to verify whether the proxies' reports can be valid to complement or replace the patient's report, as well as to identify possible limitations in communication. Although the literature points to significant divergences between these perceptions, the existence and magnitude of these discrepancies in the dyad composed of HF patients and their informants remain unexplored. **Objective:** To describe and compare the disability (global and in six domains) of patients with self-reported HF and that reported by their proxies, to analyze the agreement between these reports, and to investigate differences in the perception according to distinct sociodemographic characteristics. **Methods:** In a cross-sectional study, individuals diagnosed with HF and their respective proxies were included. Disability was assessed using the 36-item World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) (self-reported and proxy versions), with scores ranging from 0 (no disability) to 100 (extreme disability), both in the overall score and in six life domains. The Mini-Mental State Examination (MMSE) was used to assess the mental status of patients and proxies. Patients were also evaluated for left ventricular ejection fraction (LVEF), quality of life (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire, MLHFQ), and New York Heart Association (NYHA) functional class. The Wilcoxon test was used to compare scores, and the intraclass correlation coefficient (ICC) and weighted Kappa (K) were used to analyze agreements, complemented by visual Bland-Altman analyses. For the calculation of K, scores were classified as: no impairment (0-4), mild (5-24), moderate (25-49), severe (50-95) and extreme (96-100). A statistical significance level of 5% was adopted. **Results:** 58 patients (31 males, 62±8 years; NYHA I/II/III 20/28/10; LVEF 48 [36-60] %, MMSE 27 [26-28]) and their respective proxies (44 females, 50±16 years; MMSE 28 [27-29]) were evaluated. There was no statistically significant difference between perceptions of disability ($P>0.05$). Agreement on the total score was moderate (ICC=0.56 and K=0.44; $P<0.001$) and ranged from low to moderate across domains ($0.14\leq CCI\leq 0.69$), except for self-care (CCI=1.00). The lowest agreement was in the getting along domain (CCI=0.14; $P>0.05$). Furthermore, lower agreement in the total score was identified when the dyads were composed of children (ICC=0.47) and younger proxies (ICC=0.49) and female patients (ICC=0.48). **Conclusions:** There was no statistical difference between the reports. However, the agreement between patients with HF and their proxies was only moderate. Lower agreements values were observed in dyads consisting of female patients, as well as in those where the proxies were children and were younger.

Keywords: Heart failure; Family caregiver; Functional status; Self-report

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Interações entre os componentes da CIF.....	21
Figura 2 - Gráficos de Bland-Altman das pontuações do WHODAS 2.0 de pacientes e <i>proxies</i>	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características dos pacientes com IC e seus proxies.....	53
Tabela 2 - Pontuações e coeficientes de correlação intraclasse dos escores do WHODAS 2.0 de pacientes e proxies.....	55
Tabela 3 - Kappa ponderado para domínios do WHODAS 2.0 entre as pontuações relatadas pelos pacientes e por proxies.....	55
Tabela 4 - Pontuações e coeficientes de correlação intraclasse do escore total do WHODAS 2.0 de pacientes e <i>proxies</i> , de acordo com características sociodemográficas.....	57
Tabela 5 - Análise de Bland-Altman com o viés e limites de concordância para o escore total do WHODAS 2.0, de acordo com características sociodemográficas.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação funcional de NYHA	19
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCI	Coeficiente de correlação intraclasse
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
FEVE	Fração de ejeção do ventrículo esquerdo
IC	Insuficiência cardíaca
IMC	Índice de massa corpórea
ICFER	Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida
ICFEI	Insuficiência cardíaca com fração de ejeção levemente reduzida
ICFEP	Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada
K	Kappa
MLHFQ	<i>Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire</i>
MEEM	Mini-Exame do Estado Mental
NYHA	<i>New York Heart Association</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
SPPB	<i>Short Physical Performance Battery</i>
TC6min	Teste de caminhada de seis minutos
UEL	Universidade Estadual de Londrina
WHODAS	<i>World Health Organization Disability Assessment Schedule</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 REVISÃO DE LITERATURA - CONTEXTUALIZAÇÃO	17
2.1 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC)	17
2.2 FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE	19
2.2.1 Avaliação da incapacidade na IC	21
2.2.2 A relação entre paciente e <i>proxy</i> na IC	25
2.2.3 Concordância nos relatos de incapacidade	26
REFERÊNCIAS	28
3 ARTIGO CIENTÍFICO	32
ANEXOS	60
ANEXO A - Normas de formatação do periódico: <i>Heart & Lung</i> (ISSN: 1527-3288)	60
ANEXO B - Parecer do Comitê de Ética	68
ANEXO C - <i>World Health Organization Disability Assessment Schedule</i> (WHODAS 2.0)	80

1 INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa, caracterizada pela incapacidade do coração em suprir adequadamente as demandas metabólicas dos tecidos^{1,2}. Para além das alterações hemodinâmicas, a progressão da doença impõe limitações físicas que repercutem em todas as dimensões da vida do indivíduo, resultando em redução da autonomia e um impacto na qualidade de vida e na capacidade funcional³⁻⁵.

Nesse cenário, o gerenciamento da doença e o sucesso dos comportamentos de autocuidado têm sido relacionados ao apoio do *proxy* (*i.e.*, entes próximos, amigos, vizinhos ou cuidadores), que desempenha um papel fundamental no suporte ao manejo adequado da doença^{6,7}. Sob essa perspectiva, o conhecimento compartilhado entre paciente e *proxy* torna-se fundamental para a manutenção da estabilidade clínica. Quando há uma compreensão mútua sobre os sintomas e as limitações impostas pela doença, a tomada de decisão compartilhada é facilitada, potencializando a eficácia das intervenções⁸.

Assim, ao considerar as limitações impostas pela IC, torna-se relevante avaliar a incapacidade e compreender como as percepções sobre esta ocorrem entre os membros da díade. Embora estudos já tenham avaliado a incapacidade na IC⁹⁻¹², as investigações sobre a concordância entre o relato do paciente e o de seu *proxy* concentram-se predominantemente em populações com lesões cerebrais ou transtornos mentais¹³⁻¹⁶. Nestes casos, as discordâncias podem estar associadas a déficits cognitivos ou a outros fatores que não refletem a realidade da IC. Portanto, essa lacuna na literatura ressalta a importância do presente estudo em investigar as percepções e a concordância de pacientes e *proxies* em relação à incapacidade nessa população específica.

2 REVISÃO DE LITERATURA – CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1 INSUFICIENCIA CARDÍACA (IC)

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa, decorrente de uma anormalidade estrutural e/ou funcional do coração que resulta em pressões intracardíacas elevadas e/ou débito cardíaco inadequado em repouso e/ou durante o exercício^{1,2}. Nesta síndrome, o coração é incapaz de bombear sangue de forma a atender às necessidades metabólicas, ou pode fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento.

Estima-se que aproximadamente 64 milhões de pessoas vivam com IC em todo o mundo¹⁷. A IC afeta cerca de 1 a 2% da população adulta, com uma prevalência que pode ultrapassar 10% entre indivíduos com mais de 70 anos de idade¹⁸. Além de acometer principalmente a população idosa, a IC representa a principal causa de hospitalização em pessoas com mais de 65 anos. Devido ao envelhecimento populacional e à crescente prevalência de fatores de risco cardiovasculares, como obesidade e diabetes, a estimativa é de um crescimento de 30% na prevalência de IC em 2035, bem como um aumento de 73% nas mortes associadas à IC em 2036¹⁹.

Embora a epidemiologia da IC seja amplamente documentada na Europa e nos Estados Unidos, os dados disponíveis podem não representar precisamente a população de pacientes com IC em países em desenvolvimento²⁰. A taxa de mortalidade intrahospitalar no Brasil tem se apresentado duas vezes maior que as taxas dos registros americanos e europeus (que situam-se entre 3 e 4% para os casos agudos)²¹. Além disso, entre 1998 e 2019, foram registradas 567.789 mortes por IC em adultos com mais de 50 anos de idade, observando-se um aumento na taxa de mortalidade que acompanha o avanço da idade em todas as regiões brasileiras²².

Ainda assim, dados sobre a prevalência e fatores prognósticos da IC, bem como potenciais diferenças regionais, permanecem limitados no Brasil²⁰.

Entre os fatores conhecidos com alto risco para o desenvolvimento de IC, estão a obesidade, diabetes e aterosclerose. Já as causas comuns da IC incluem infarto do miocárdio, hipertensão, valvulopatias e cardiomiopatias². O diagnóstico da IC baseia-se em um exame físico detalhado, na história clínica do paciente e na ecocardiografia. O ecocardiograma transtorácico é o exame de imagem preferencial para avaliação inicial dos pacientes com suspeita de IC, permitindo avaliar a estrutura e função cardíaca²³. Por meio do ecocardiograma, a IC pode ser classificada de acordo com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), compreendendo pacientes de IC com fração de ejeção reduzida ($\leq 40\%$; ICFER), de fração de ejeção levemente reduzida (41-49%; ICFEi) e fração de ejeção preservada ($\geq 50\%$; ICFEp)².

Quanto ao desenvolvimento e à progressão da IC, estes podem ser descritos por estágios (de A a D), que abrangem desde o risco de desenvolvimento da doença até a sua fase avançada. O estágio A compreende pacientes que apresentam risco de IC, mas sem sintomas ou doença estrutural (como indivíduos com hipertensão, diabetes ou doença cardiovascular aterosclerótica). Já o estágio B é classificado como pré-IC, no qual ainda há ausência de sintomas, mas com evidência de alteração estrutural cardíaca, aumento das pressões de enchimento ou níveis elevados de peptídeo natriurético tipo B ou troponina cardíaca. O estágio C refere-se à IC sintomática, enquanto o estágio D caracteriza-se por sintomas acentuados e hospitalizações recorrentes².

A síndrome também pode ser caracterizada com base na gravidade dos sintomas, de acordo com a classificação funcional da *New York Heart Association* (NYHA), que se baseia no grau de tolerância ao esforço e varia desde a ausência até

a presença de sintomas mesmo em repouso (classe funcional NYHA I a IV)^{1,24} (Quadro 1). Trata-se de uma avaliação subjetiva realizada pelo profissional de saúde e que pode mudar frequentemente em curtos períodos de tempo. Essa classificação é um preditor independente de mortalidade²⁵ e permite avaliar o paciente clinicamente, além de auxiliar no manejo terapêutico²³.

Quadro 1: Classificação funcional de NYHA.

Classe I	Ausência de sintomas
Classe II	Sintomas em atividades físicas habituais
Classe III	Sintomas em atividades físicas menos intensas que as habituais
Classe IV	Sintomas em repouso

Fonte: Adaptado de Rohde et al, 2018²³.

Como resultado da incapacidade do coração de fornecer sangue suficiente aos músculos periféricos, estes pacientes apresentam sintomas como dispneia e fadiga, responsáveis pela intolerância ao esforço na IC³. Além disso, outros sintomas típicos são edema em membros inferiores, ortopneia, dispneia paroxística noturna e um maior tempo de recuperação após exercício²³. A gravidade dos sintomas pode contribuir para um maior declínio na capacidade funcional e redução da independência desses pacientes, que está associada à mortalidade, hospitalização, número de visitas ao pronto socorro e qualidade de vida^{4,5}.

2.2 FUNCIONALIDADE E INCAPACIDADE

A mensuração da incapacidade tornou-se tema de crescente interesse, em especial devido ao aumento da expectativa de vida, acompanhado pela maior prevalência de doenças crônicas e suas consequências²⁶. Com o objetivo de oferecer

um modelo para a compreensão das condições de saúde, surge a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS)^{26,27}. Trata-se de um documento de referência para a descrição da funcionalidade e incapacidade associadas às condições de saúde, aprovado em 2001 para uso internacional²⁸. Para descrever o impacto de uma condição de saúde, a CIF apresenta domínios que são descritos com base na perspectiva do corpo, do indivíduo e da sociedade, organizados em: funções e estruturas do corpo, atividades e participação, além de fatores contextuais²⁷.

Segundo a CIF, a funcionalidade refere-se a todas as funções e estruturas corporais, atividades e participação. A funcionalidade indica os aspectos positivos da interação entre um indivíduo (com uma condição de saúde) e os seus fatores contextuais (fatores ambientais ou pessoais). As funções corporais correspondem às funções fisiológicas dos sistemas do corpo, incluindo as funções psicológicas, enquanto as estruturas corporais referem-se às partes anatômicas do corpo, como órgãos e membros. Já atividades e participação, referem-se, respectivamente, à execução de tarefas e ao envolvimento do indivíduo em situações da vida diária^{26,27}.

Por outro lado, a incapacidade, representa os aspectos negativos dessa interação, se apresentando como um termo genérico para deficiências, limitações de atividades e restrições na participação. As deficiências são definidas como alterações nas funções ou nas estruturas do corpo, correspondendo a um desvio do que é geralmente aceito como estado biomédico normal do corpo e das suas funções. As limitações de atividade referem-se às dificuldades encontradas na execução de atividades, enquanto as restrições de participação envolvem problemas que um indivíduo pode enfrentar ao se envolver em situações de vida^{26,27}.

Quanto aos fatores ambientais, estes constituem o ambiente físico e social no

qual os indivíduos vivem, podendo atuar como barreiras ou facilitadores da funcionalidade. Estes ambientes podem ser classificados como individual (espaços como o domicílio, local de trabalho e escola) e social (atividades na comunidade, transporte e redes sociais informais). Já os fatores pessoais, englobam o histórico particular da vida e do estilo de vida de um indivíduo. Incluem o sexo, idade, condição física, hábitos, profissão e nível de instrução. Assim, a funcionalidade e a incapacidade são concebidas como uma interação dinâmica e complexa entre a condição de saúde do indivíduo (doença, lesão, trauma, etc.) e os fatores contextuais (Figura 1)²⁷.

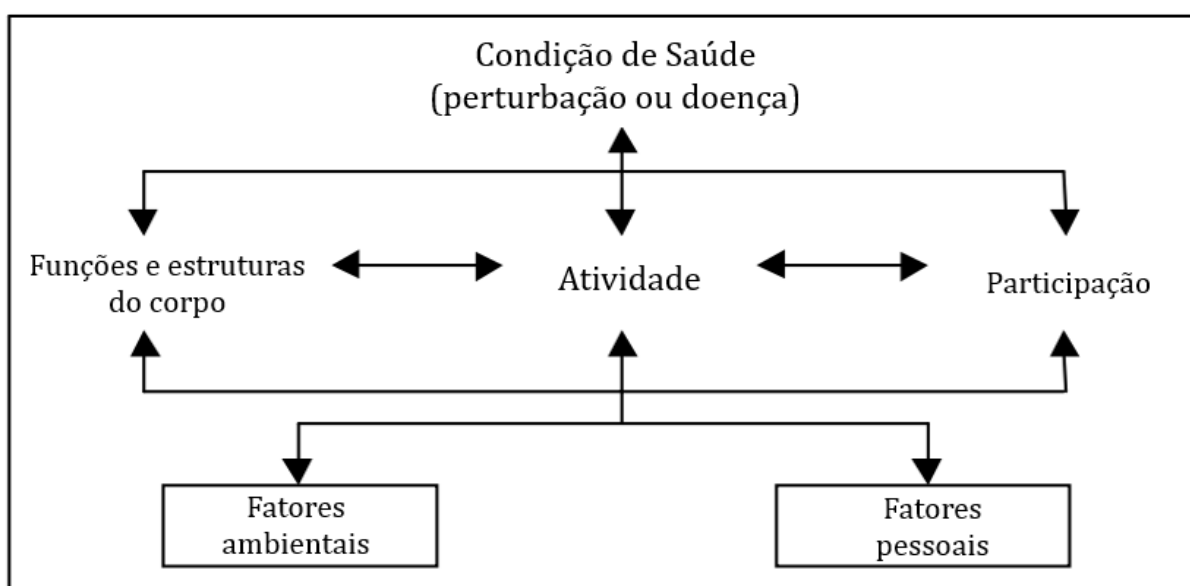


Figura 1: Interações entre os componentes da CIF²⁷.

2.2.1 Avaliação da incapacidade na IC

Diante da complexidade da interação entre os fatores contextuais e as condições de saúde, avaliar o impacto de uma doença na funcionalidade, especificamente na população com IC, torna-se indispensável. No entanto, na literatura tem prevalecido a utilização de medidas voltadas à avaliação da capacidade

funcional de exercício e da qualidade de vida relacionada à saúde desses pacientes. Entre as medidas frequentemente mais utilizadas estão o teste de caminhada de 6 minutos (TC6min) e a *Short Physical Performance Battery* (SPPB)²⁹. O TC6min mensura a distância máxima percorrida pelo indivíduo durante seis minutos em um corredor plano de 30 metros³⁰. Enquanto a SPPB avalia o desempenho físico funcional por meio de três domínios: equilíbrio estático, velocidade da marcha e força de membros inferiores³¹.

Entretanto, estes instrumentos limitam-se por não fornecerem uma avaliação abrangente da incapacidade. Embora os testes físicos avaliem o desempenho máximo em um determinado domínio e momento, seus resultados podem não refletir necessariamente o desempenho do paciente em seu cotidiano. Assim, para uma abordagem ampla da incapacidade, os componentes da CIF (condição de saúde; estrutura e função do corpo; atividade; participação e fatores ambientais e pessoais) devem ser contemplados³².

Além dos testes físico, medidas subjetivas clássicas também têm sido utilizadas para avaliar o impacto da IC na qualidade de vida relacionada à saúde. Entre elas, destaca-se o *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ), um instrumento desenvolvido especificamente para pacientes com IC, traduzido e validado para a língua portuguesa do Brasil³². Apesar da criação do MLHFQ ter sido anterior à CIF, o questionário apresenta uma visão bastante abrangente dos componentes capazes de influenciar na incapacidade, contemplando as funções corporais, atividades, participação e fatores contextuais³⁴.

Ainda assim, diante da dificuldade de um único instrumento abranger todos os componentes da CIF, investigações têm demonstrado que o uso combinado de diferentes instrumentos pode ampliar a avaliação da incapacidade. Entretanto, mesmo

com a utilização conjunta dessas medidas, nem sempre é possível contemplar integralmente todos os componentes da CIF³⁴.

Nesse contexto, o *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) surge como um instrumento genérico de avaliação desenvolvido pela OMS, para fornecer um método padronizado de mensuração da saúde e deficiência. Este instrumento se distingue de outras medidas devido sua relação direta com a CIF, permitindo avaliar a incapacidade em seis domínios de vida: cognição (compreensão, comunicação e memória); mobilidade (movimentação e locomoção); autocuidado (higiene, dificuldade para se vestir, alimentar-se e permanecer sozinho); relações interpessoais (interações com outras pessoas); atividades de vida (responsabilidades domésticas e profissionais) e participação (atividades comunitárias, barreiras e obstáculos no ambiente)³⁵.

O instrumento possui três versões (36 itens, 12 itens e 12+24 itens), e todas investigam dificuldades vivenciadas nos últimos 30 dias anteriores à entrevista. A versão de 36 itens destaca-se por ser a mais detalhada, permitindo gerar pontuações para os seis domínios, enquanto a versão de 12 itens é útil para avaliações mais breves, devido ao seu rápido tempo de aplicação (média de 5 minutos). Enquanto a versão de 12+24 itens é um híbrido simples das versões anteriores. Exceto pela versão de 12+24 itens, o WHODAS 2.0 apresenta três formas de aplicação: administrada por entrevistador, autoadministrada e administrada ao *proxy*^{35,36}.

Quanto ao cálculo das pontuações, existem dois métodos: a pontuação simples e a complexa. A pontuação simples consiste na soma direta dos itens, que variam de 1 (nenhuma dificuldade) a 5 (extrema dificuldade ou não consegue fazer), sem atribuição de pesos. Já a pontuação complexa é fundamentada na Teoria de Resposta ao Item, atribui pesos diferentes para cada questão, permitindo análises mais

refinadas e comparações entre populações. Nesse método as pontuações são recodificadas de 0 a 4, somadas dentro de cada domínio, e por fim obtido um resumo das pontuações variando de 0 (nenhuma incapacidade) a 100 (incapacidade completa)^{35,36}.

Traduzido e validado para o português brasileiro³⁶ e para adultos com IC¹⁰, o WHODAS 2.0 (versão de 36 itens) tem sido utilizado em alguns estudos para investigar a incapacidade na IC. As evidências descrevem pontuações de incapacidade global próximas de 18,67⁹ e 17,92 pontos¹⁰. Entre os domínios, Camerino et al.⁹ relataram maior comprometimento em participação social (média de 31,08), enquanto o domínio menos afetado foi autocuidado (média de 6,35). Resultados semelhantes foram encontrados por Gondim et al.¹⁰ com o mesmo padrão de comprometimento nos domínios citados. Outras investigações também apresentaram resultados semelhantes, indicando uma baixa prevalência de comprometimento grave, com a maioria dos pacientes apresentando incapacidade leve a moderada na pontuação global do WHODAS 2.0^{11,12}.

A literatura demonstra, ainda, que a incapacidade relatada no WHODAS 2.0 apresenta correlação moderada com a capacidade funcional^{9,10} e com a qualidade de vida mensurada pelo MLHFQ na população com IC¹⁰. Estes achados justificam o uso conjunto desses instrumentos para uma compreensão integral do status do paciente. Todavia, por se tratar de uma medida subjetiva, o autorrelato da incapacidade pode sofrer influências de fatores cognitivos ou emocionais. Evidências têm demonstrado que fatores psicológicos, como a ansiedade e depressão, também podem impactar negativamente os escores de incapacidade do WHODAS 2.0, como observado em outras populações, incluindo pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e fibromialgia³⁷. Assim, além de integrar medidas objetivas, obter a percepção de

terceiros que convivem diretamente com o paciente torna-se essencial para conferir maior fidedignidade à avaliação.

2.2.2 A relação entre paciente e *proxy* na IC

O relato de terceiros pode-se tornar necessário em casos nos quais os pacientes não conseguem fornecer informações precisas, e pode atuar de forma complementar para melhorar a precisão da avaliação. Nesse sentido, um *proxy* é definido como um indivíduo que fornece informações sobre o paciente, podendo substituí-lo quando este não consegue relatar seus resultados de forma confiável, seja por comprometimento cognitivo ou linguístico, elevada carga de sintomas ou deterioração clínica em quadros avançados⁶. Frequentemente, os *proxies* são entes próximos, amigos, vizinhos ou cuidadores, aos quais se solicita, cada vez mais, a monitorização e interpretação dos sintomas dos pacientes, bem como o relato dessas observações aos profissionais de saúde⁷.

Além de agregar valor ao processo de avaliação, os *proxies* desempenham um papel fundamental no apoio ao autocuidado na IC³⁸, auxiliando em atividades de vida diária, no suporte psicossocial e na gestão de medicamentos⁸. Sob essa perspectiva, o conhecimento compartilhado entre paciente e *proxy* é essencial para o sucesso dos comportamentos de autocuidado³⁶. Contudo, esse conhecimento pode apresentar discrepâncias. Bidwell et al.³⁹ observaram que os pacientes com IC tendem a apresentar maior conhecimento sobre a doença do que seus respectivos *proxies*. Ademais, variáveis como a idade do paciente, a duração do cuidado e a sobrecarga do cuidador podem influenciar esse processo, gerando incongruências e prejudicando o trabalho em conjunto para atingir as metas de autocuidado^{7,39}.

Entre as barreiras relatadas pelos *proxies* no manejo da IC, destacam-se a falta

de informações e conhecimento sobre como apoiar afetivamente o paciente e como manter a própria saúde física e mental. Caso a qualidade e a quantidade de informações fornecidas não sejam adequadas, a compreensão sobre sintomas, opções de tratamento e necessidades de apoio torna-se deficitária⁴⁰. Esse conhecimento incompleto impede a tomada de decisão compartilhada e reforça a importância de considerar a díade (i.e., unidade de cuidado e conhecimento formada pelo paciente e seu *proxy*) como um todo ao prestar cuidados de saúde³⁹. Ainda, estudos indicam que a contribuição dos *proxies* para a manutenção do autocuidado e o manejo de sintomas, apresenta melhoras significativas quando mediada por programas de apoio familiar⁴⁰, reforçando a necessidade de estratégias educativas direcionadas especificamente à díade³⁹.

2.2.3 Concordância nos relatos de incapacidade

Espera-se que a avaliação de um *proxy* possa integrar e, quando necessário, substituir o relato do paciente⁶. No entanto, essas percepções devem ser interpretadas com cautela. A literatura indica que a precisão dos relatos por *proxies*, no geral, tende a ser menor em itens que caracterizam comportamentos subjetivos e menos visíveis, enquanto circunstâncias ou eventos públicos e objetivos costumam gerar relatos mais precisos⁶. Essa tendência é confirmada na IC, em que sintomas como edema, fadiga e dispneia apresentam melhor concordância comparados a sintomas mais sutis^{7,41}.

Investigações sobre a percepção de incapacidade utilizando o WHODAS 2.0 corroboram com esse padrão em outras populações. Uma revisão sistemática demonstrou que, embora a concordância seja satisfatória de modo geral, ela se apresenta maior em domínios observáveis, como o funcionamento físico, e menor em

dimensões que envolvem o estado emocional¹³. Consequentemente, as discordâncias são frequentes, com tendências que variam entre a subestimação³⁹ e a superestimação da incapacidade pelo *proxy*^{14,15}. Em casos de transtornos mentais, traumatismo cranioencefálico (TCE)¹⁴ e acidente vascular cerebral (AVC)¹⁶, observa-se que os *proxies* frequentemente avaliam a funcionalidade como mais comprometida do que os próprios pacientes. Contudo, essa percepção pode amadurecer com o tempo. Em sobreviventes após AVC, a concordância aumentou significativamente (coeficiente de correlação intraclassa -CCI- de 0,79 vs 0,97) na transição da fase aguda para a crônica, sugerindo que a convivência prolongada e a reabilitação conjunta melhoram a percepção do informante¹⁶.

Apesar das divergências observadas em domínios específicos, o uso do WHODAS 2.0 por *proxies* tem se mostrado clinicamente útil¹³. Entretanto, até o presente momento, a aplicação desse instrumento e a análise das percepções e da concordância entre pacientes com IC e seus respectivos *proxies* permanecem inexploradas, representando uma lacuna que o presente estudo busca preencher.

Considerando as informações abordadas, este trabalho teve como objetivo principal descrever e comparar o perfil de incapacidade autorrelatada (global e em seis domínios) de pacientes com IC e a relatada por seus *proxies*, além de analisar a concordância entre as percepções. Além disso, buscou-se investigar se as concordâncias entre pacientes com IC e seus *proxies* variam de acordo com distintas características sociodemográficas.

REFERÊNCIAS

1. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail*. Jan 2022;24(1):4-131. doi:10.1002/ejhf.2333
2. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. May 03 2022;79(17):e263-e421. doi:10.1016/j.jacc.2021.12.012
3. Alosco ML, Spitznagel MB, Cohen R, et al. Decreases in daily physical activity predict acute decline in attention and executive function in heart failure. *J Card Fail*. Apr 2015;21(4):339-46. doi:10.1016/j.cardfail.2014.12.010
4. Hibino H, Gorniak SL. Dependence and reduced motor function in heart failure: future directions for well-being. *Heart Fail Rev*. Jul 2022;27(4):1043-1051. doi:10.1007/s10741-021-10145-2
5. do Nascimento DM, Machado KC, Bock PM, et al. Cardiopulmonary exercise capacity and quality of life of patients with heart failure undergoing a functional training program: study protocol for a randomized clinical trial. *BMC Cardiovasc Disord*. Apr 25 2020;20(1):200. doi:10.1186/s12872-020-01481-6
6. Lopez A, Tinella L, Caffò A, Bosco A. Measuring the reliability of proxy respondents in behavioural assessments: an open question. *Aging Clin Exp Res*. Oct 2023;35(10):2173-2190. doi:10.1007/s40520-023-02501-z
7. Quinn C, Dunbar SB, Higgins M. Heart failure symptom assessment and management: can caregivers serve as proxy? *J Cardiovasc Nurs*. 2010;25(2):142-8. doi:10.1097/JCN.0b013e3181bf93a0
8. Kitko L, McIlvennan CK, Bidwell JT, et al. Family Caregiving for Individuals With Heart Failure: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. Jun 02 2020;141(22):e864-e878. doi:10.1161/CIR.0000000000000768
9. Camerino CMC, Souza CCC, Castro SS, Leite CF. Disability in heart failure: Contributions of clinical, functional, and contextual factors. *Heart Lung*. Feb 20 2026;77:102743. doi:10.1016/j.hrtlng.2026.102743
10. Gondim GMC, Bedê JMS, Martins CA, et al. Reliability, internal consistency, and validity of the World Health Organization disability assessment schedule (WHODAS) 2.0 among adults with heart failure. *Heart Lung*. 2025;70:30-35. doi:10.1016/j.hrtlng.2024.11.003
11. García-Olmos L, Batlle M, Aguilar R, et al. Disability and quality of life in heart failure patients: a cross-sectional study. *Fam Pract*. Nov 18 2019;36(6):693-698.

doi:10.1093/fampra/cmz017

12. de Pedro-Cuesta J, Alberquilla Á, Virués-Ortega J, et al. ICF disability measured by WHO-DAS II in three community diagnostic groups in Madrid, Spain. *Gac Sanit.* Dec 2011;25 Suppl 2:21-8. doi:10.1016/j.gaceta.2011.08.005
13. Hernández JD, Spir MA, Payares K, et al. Assessment by proxy of the SF-36 and WHO-DAS 2.0. A systematic review. *J Rehabil Med.* Jun 30 2023;55:jrm4493. doi:10.2340/jrm.v55.4493
14. Tarvonen-Schröder S, Koivisto M. World Health Organization Disability Assessment Schedule versus Functional Independence Measure in Traumatic Brain Injury. *J Rehabil Med.* Nov 30 2023;55:jrm16274. doi:10.2340/jrm.v55.16274
15. Zhou W, Liu Q, Yu Y, et al. Proxy reliability of the 12-item world health organization disability assessment schedule II among adult patients with mental disorders. *Qual Life Res.* Aug 2020;29(8):2219-2229. doi:10.1007/s11136-020-02474-w
16. Kilkki M, Stolt M, Rannikko S, Pasanen M, Tarvonen-Schröder S. Patient- and proxy-perceptions on functioning after stroke rehabilitation using the 12-item WHODAS 2.0: a longitudinal cohort study. *Disabil Rehabil.* Feb 2024;46(4):783-792. doi:10.1080/09638288.2023.2173813
17. Riccardi M, Sammartino AM, Piepoli M, et al. Heart failure: an update from the last years and a look at the near future. *ESC Heart Fail.* Dec 2022;9(6):3667-3693. doi:10.1002/ehf2.14257
18. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J.* Jul 14 2016;37(27):2129-2200. doi:10.1093/eurheartj/ehw128
19. Silva-Cardoso J, Santos J, Araújo I, et al. conTemporary reflectiOns regarding heart failure manaGEmenT - How to ovERcome the PorTuguese barriers (TOGETHER-PT). *Rev Port Cardiol.* May 2024;43(5):225-235. doi:10.1016/j.repc.2023.05.012
20. Ferrari F, Rossi AP, Santander IRMF. Heart Failure in Brazil: How Can We Improve its Natural History? *Arq Bras Cardiol.* 2024;121(10):e20240644. doi:10.36660/abc.20240644
21. Albuquerque DC, Neto JD, Bacal F, et al. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. *Arq Bras Cardiol.* Jun 2015;104(6):433-42. doi:10.5935/abc.20150031
22. Arruda VL, Machado LMG, Lima JC, Silva PRS. Trends in mortality from heart failure in Brazil: 1998 to 2019. *Rev Bras Epidemiol.* 2022;25:E220021. doi:10.1590/1980-549720220021.2

23. Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, et al. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol.* Sep 2018;111(3):436-539. doi:10.5935/abc.20180190
24. *The Criteria Committee of the New York Heart Association.* In: Dolgin M. *Nomenclature and Criteria for Diagnosis of Diseases of the Heart and Great Vessels.* 9th Ed Boston: Little, Brown and Company; 1994: 253-255.
25. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* Oct 15 2013;62(16):e147-239. doi:10.1016/j.jacc.2013.05.019
26. Brunow Ventura Di Nubila H, Maria Buchalla C. O papel das Classificações da OMS - CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade Rev. bras. epidemiol.2008.
27. Organização Mundial da Saúde. *Como usar o CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Versão preliminar para discussão.* OMS; 2013.
28. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) - um caminho para a Promoção da Saúde. Rev. bras. cineantropom. desempenho hum 2018.
29. Fuentes-Abolafio IJ, Stubbs B, Pérez-Belmonte LM, Bernal-López MR, Gómez-Huelgas R, Cuesta-Vargas AI. Physical functional performance and prognosis in patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovasc Disord.* Dec 09 2020;20(1):512. doi:10.1186/s12872-020-01725-5
30. Guyatt GH, Sullivan MJ, Thompson PJ, et al. The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure. *Can Med Assoc J.* Apr 15 1985;132(8):919-23.
31. Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, et al. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol.* Mar 1994;49(2):M85-94. doi:10.1093/geronj/49.2.m85
32. Barreto MCA, et al. A Classificação Internacional De Funcionalidade, Incapacidade E Saúde (CIF) Como dicionário Unificador De Termos. *Acta Fisiátrica*2021. p. 207-13.
33. Carvalho VO, Guimarães GV, Carrara D, Bacal F, Bocchi EA. Validation of the Portuguese version of the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Arq Bras Cardiol.* Jul 2009;93(1):39-44. doi:10.1590/s0066-782x2009000700008
34. Lima EA, Rodrigues G, Mota BC, Castro SS, Mesquita RB, Leite CF. Which Components of The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) are Covered by Cardiac Rehabilitation Assessment Tools among Individuals with Heart Failure? *Heart Lung.* 2024;63:65-71. doi:10.1016/j.hrtlng.2023.09.010

35. Üstün T, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J. *Measuring health and disability: manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)*. World Health Organization; 2010.
36. Castro S, Leite S. Translation and cross-cultural adaptation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule - WHODAS 2.0. 385-391. *Fisioter Pesqui* blog. 4, 2017.
37. Duca L, Roman NA, Miron A, Teodorescu A, Dima L, Ifteni P. WHODAS Assessment Feasibility and Mental Health Impact on Functional Disability in Systemic Lupus Erythematosus. *Healthcare (Basel)*. Jun 06 2022;10(6)doi:10.3390/healthcare10061053
38. Lee CS, Vellone E, Lyons KS, et al. Patterns and predictors of patient and caregiver engagement in heart failure care: a multi-level dyadic study. *Int J Nurs Stud*. Feb 2015;52(2):588-97. doi:10.1016/j.ijnurstu.2014.11.005
39. Bidwell JT, Higgins MK, Reilly CM, Clark PC, Dunbar SB. Shared heart failure knowledge and self-care outcomes in patient-caregiver dyads. *Heart Lung*. 2018;47(1):32-39. doi:10.1016/j.hrtlng.2017.11.001
40. Säfström E, Liljeroos M. Personalizing Care for Informal Heart Failure Caregivers: Challenges and Practical Implications. *Curr Heart Fail Rep*. Apr 08 2025;22(1):14. doi:10.1007/s11897-025-00703-2
41. Sharifi H, Rezaei MA, Heydari Khayat N, Mohammadinia N. Agreement between Heart Failure Patients and Their Primary Caregivers on Symptom Assessment. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. Jan 2018;6(1):89-98.
42. Ramos-Remus C, Castillo-Ortiz JD, Sandoval-Castro C, Paez-Agraz F, Sanchez-Ortiz A, Aceves-Avila FJ. Divergent perceptions in health-related quality of life between family members and patients with rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, and ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int*. Dec 2014;34(12):1743-9. doi:10.1007/s00296-014-3044-9

3 ARTIGO

CONCORDÂNCIA ENTRE A PERCEPÇÃO DE INCAPACIDADE RELATADA POR PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E POR SEUS ENTES PRÓXIMOS

Artigo formatado de acordo com as normas do periódico *Heart & Lung* (ISSN: 1527-3288) (Anexo 1)
(Fator de impacto: 2,6)

Título: Concordância entre a percepção de incapacidade relatada por pacientes com insuficiência cardíaca e por seus entes próximos

Autores: Débora Camila Lobo de Aquino, Karina Lourenço Dias, Vitoria de Marchi Franciscon, Gianna Kelren Waldrich Bisca Reche, Nidia Aparecida Hernandez.

Afiliações:

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

E-mails:

debora.camila.lobo@uel.br
karinaldias24@gmail.com
vitoriafranciscon133@gmail.com
giannabisca@gmail.com
nidia@uel.br

Corresponding author:

Nidia Aparecida Hernandez

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Avenida Robert Koch, 60 - Vila Operária, 86038-350, Londrina, Paraná, Brasil.

Resumo: 267 palavras

Manuscrito: 3926 palavras

Referências: 40

Figuras: 1

Tabelas: 5

RESUMO

Introdução: Divergências entre como pacientes com insuficiência cardíaca (IC) percebem seus sintomas e sua incapacidade e como seus entes próximos (*proxies*) os percebem podem comprometer o manejo da doença. **Objetivo:** Descrever e comparar a incapacidade (global e em seis domínios) de pacientes com IC autorrelatada e a relatada por seus *proxies*, analisar a concordância entre esses relatos e investigar diferenças na percepção de acordo com distintas características sociodemográficas. **Métodos:** Neste estudo transversal, pacientes com IC e seus *proxies* foram incluídos. A incapacidade foi avaliada pelo *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) de 36 itens, respondido pelo paciente e pelo *proxy* em relação ao paciente. Avaliou-se também: classe *New York Heart Association*, cognição e qualidade de vida. Utilizou-se o teste de Wilcoxon para comparações, além do coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e Kappa (K) para análise das concordâncias. Análises de subgrupos de acordo com a idade, sexo, escolaridade e relação do paciente com o *proxy* também foram conduzidas. **Resultados:** Foram avaliados 58 pacientes (53% homens, 62±8 anos) e seus respectivos *proxies* (76% mulheres, 50±16 anos). A incapacidade global relatada pelos pacientes foi leve (13,75 pontos), sem diferença estatística entre as percepções ($P>0,05$). A concordância no escore total foi moderada (CCI=0,56; K=0,44), sendo menor em relações interpessoais (CCI=0,14). Houve baixa concordância quando os pacientes eram mulheres e os *proxies* eram filhos e mais jovens ($0,47\leq CCI\leq 0,49$). **Conclusões:** Pacientes com IC e seus *proxies* concordaram moderadamente na percepção da incapacidade global. A concordância variou de acordo com o domínio avaliado e foi menor quando os pacientes eram do sexo feminino e os *proxies* eram filhos e de menor idade.

Descritores: Insuficiência cardíaca; Cuidador familiar; Estado funcional.

INTRODUÇÃO

A gravidade dos sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) pode contribuir para a intolerância ao esforço, maior declínio na capacidade funcional e redução da independência^{1,2}. Nesse contexto, o engajamento do paciente em comportamentos de autocuidado torna-se essencial para manter a estabilidade clínica e reduzir os riscos de hospitalização e mortalidade³⁻⁵.

Entretanto, o gerenciamento da IC raramente ocorre de forma isolada; frequentemente, os pacientes compartilham o manejo da doença com seus entes próximos, amigos, vizinhos ou cuidadores (*proxies*)^{3,6}. Embora o apoio social esteja relacionado a melhores comportamentos de autocuidado⁴, o benefício dessa interação depende da concordância entre as percepções de pacientes e *proxies*⁵.

Assim, a forma como a díade paciente-*proxy* compartilha os conhecimentos sobre a IC influencia diretamente a tomada de decisão e a manutenção da estabilidade clínica. Evidências demonstram que maior concordância entre pacientes e *proxies* quanto à percepção de sintomas e limitações relaciona-se a melhor qualidade de vida e a menores taxas de mortalidade e reinternação^{3,6}. Em contrapartida, a presença de discrepâncias entre esses relatos pode comprometer o manejo adequado da IC^{6,7}.

Neste cenário, diante das limitações impostas pela IC, torna-se fundamental avaliar a incapacidade, a qual reflete limitações de atividades e restrições de participação⁸, bem como investigar como pacientes e *proxies* percebem esse desfecho. A literatura já tem demonstrado discordâncias significativas na percepção da incapacidade entre *proxies* e indivíduos com diferentes condições de saúde, incluindo pacientes com lesões cerebrais e transtornos mentais⁹⁻¹¹. Entretanto, nestes casos, as divergências observadas podem estar relacionadas a déficits cognitivos ou a outros fatores específicos dessas condições, não refletindo necessariamente a

realidade da IC.

Especificamente na IC, embora já tenham sido relatadas divergências quanto à percepção de sintomas^{6,12,13}, o entendimento sobre como essa concordância se manifesta na percepção de incapacidade ainda é desconhecido. Assim, compreender essas possíveis discrepâncias é fundamental, não apenas para validar o relato do *proxy* em situações de déficit cognitivo ou impossibilidade de autorrelato do paciente¹⁴, mas também para o alinhamento de estratégias de educação em saúde e intervenções voltadas para o autocuidado. Portanto, considerando as lacunas atuais da literatura, este estudo teve como objetivos: i) descrever e comparar o perfil de incapacidade global em seis domínios de vida (i.e. cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida diária e participação) de pacientes com IC autorrelatada e a relatada por seus *proxies*; ii) analisar a concordância entre a percepção de incapacidade global e em diferentes domínios, relatada por pacientes com IC e por seus *proxies*; iii) investigar diferenças da percepção de incapacidade de acordo com distintas características sociodemográficas de pacientes e *proxies* (sexo, idade, escolaridade e relação entre paciente e *proxy*).

MÉTODOS

Local de realização do estudo, delineamento e amostra

Trata-se de um estudo transversal realizado no Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar da Universidade Estadual de Londrina (UEL), no período de agosto de 2024 a dezembro de 2025. O estudo foi aprovado previamente pelo Comitê de Ética Envolvendo Seres Humanos da instituição (parecer nº 6.326.157 e 7.292.678) (Anexo 2), e um termo de consentimento livre e esclarecido foi lido e assinado por todos os participantes.

Uma amostra de conveniência foi composta por indivíduos com diagnóstico de IC, recrutados dentre aqueles em acompanhamento no Ambulatório de Especialidades do Hospital Universitário da UEL. A partir de uma lista dos pacientes acompanhados no ambulatório, os prontuários eletrônicos foram acessados para identificação dos indivíduos elegíveis. Posteriormente, os pacientes que atendiam aos critérios de inclusão foram contatados formalmente por telefone e convidados a participar do estudo, após o aceite, foram agendadas e realizadas as avaliações.

Os critérios de inclusão no estudo foram: diagnóstico clínico de IC¹⁵; idade ≥ 18 anos; tratamento farmacológico otimizado há 3 meses, no mínimo; estabilidade clínica (i.e., não ter apresentado descompensação da doença) nos últimos 3 meses; e ausência de outras condições clínicas graves ou instáveis que pudessem limitar a funcionalidade (por exemplo: neoplasias, traumas, disfunções osteomioarticulares e neurológicas). Adicionalmente, o paciente deveria ser capaz de identificar um *proxy* (familiar, amigo ou cuidador), com idade ≥ 18 anos, que estivesse em contato com o paciente há, no mínimo, 30 dias¹⁶ e que fosse identificado pelo paciente como a pessoa mais envolvida em seus cuidados¹².

Os critérios de exclusão para ambos foram: a não conclusão do protocolo de pesquisa por qualquer motivo (por exemplo: desejo de se retirar do estudo ou incapacidade de compreensão dos procedimentos de avaliação); comprometimento cognitivo; déficit auditivo e não obtenção da pontuação mínima no questionário Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) (ver subseção “Estado Mental”).

Incapacidade

A incapacidade dos pacientes foi avaliada por meio do *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0) (Anexo 3)¹⁷. Trata-se de

um instrumento genérico desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), fundamentado na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Traduzido e validado para o português brasileiro¹⁶, e para adultos com IC¹⁸, este instrumento investiga a incapacidade global e em seis domínios: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida e participação. A versão de 36 itens do WHODAS 2.0 foi administrada por meio de entrevista, realizada por avaliador treinado, tanto aos pacientes quanto aos seus respectivos *proxies* (versão administrada ao *proxy* em relação à incapacidade do paciente), separadamente.

Durante a entrevista, os respondentes foram questionados sobre o grau de dificuldade experimentada pelos pacientes, decorrente da sua condição de saúde, ao realizar diferentes atividades nos últimos 30 dias. As opções de resposta para cada item variam de 1 (nenhuma dificuldade) a 5 (extrema dificuldade ou não consegue fazer). As questões que não se aplicavam à situação do paciente ou que não foram vivências nos últimos 30 dias, foram registradas como “Não aplicável” e não foram consideradas para o escore final^{16,17}.

Para o cálculo do escore total, utilizou-se a pontuação complexa baseada na Teoria de Resposta ao Item. Inicialmente, os itens foram recodificados de 0 (nenhuma dificuldade) a 4 (extrema dificuldade ou não consegue fazer). Posteriormente, utilizando o material disponível no website da OMS, as pontuações dos seis domínios foram somadas e convertidas em uma métrica variando de 0 (sem incapacidade) a 100 (incapacidade completa)^{16,17}. Para as análises, as pontuações do WHODAS 2.0 também foram categorizadas em: sem incapacidade (0-4 pontos), incapacidade leve (5-24 pontos), moderada (25-49 pontos), grave (50-95 pontos) e extrema (96-100)¹⁹.

Estado mental

O estado mental dos pacientes e *proxies* foi avaliado por meio do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), um instrumento de rastreio de comprometimento cognitivo que aborda questões sobre orientação temporal e espacial, memória imediata, atenção e cálculo, evocação de palavras, nomeação, repetição, comando, leitura, escrita de frase e cópia de desenho. A pontuação total varia de 0 a 30 pontos, sendo que escores mais altos indicam melhor desempenho cognitivo²⁰. Foram utilizados pontos de corte conforme o grau de instrução dos indivíduos, sendo: ≥ 18 pontos para analfabetos; ≥ 21 para indivíduos com 1 a 3 anos de escolaridade; ≥ 24 para 4 a 7 anos; ≥ 26 para 8 a 10 anos e ≥ 28 para indivíduos com 11 anos ou mais de estudo. Os indivíduos que não atingiram o respectivo ponto de corte foram excluídos das análises devido ao risco de não apresentarem cognição compatível com a compreensão dos instrumentos utilizados²⁰.

Outros desfechos

Para fins de caracterização da amostra de pacientes, outros desfechos foram avaliados. A capacidade funcional de exercício dos pacientes foi avaliada pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6min), seguindo padronizações internacionais^{21,22} e utilizando valores de referência propostos para a população brasileira²³. O desempenho físico foi avaliado por meio da *Short Physical Performance Battery* (SPPB)²⁴, composta por três testes objetivos: equilíbrio estático, velocidade da marcha (4 metros) e teste de sentar e levantar da cadeira (5 repetições). Para cada teste, as pontuações variam de 0 a 4, resultando em um escore total de 0 a 12 pontos, sendo: desempenho ruim (0 a 3 pontos), baixo (4 a 6 pontos), moderado (7 a 9 pontos) e bom (10 a 12 pontos)²⁵.

O *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ) foi aplicado, por entrevista, aos pacientes para a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde. Trata-se de um instrumento desenvolvido especificamente para pacientes com IC²⁶, traduzido e validado para a língua portuguesa do Brasil²⁷. O MLHFQ é composto por 21 questões relativas sobre o quanto a IC limitou os pacientes último mês e foram respondidas em uma escala que varia de 0 (não limita) a 5 (limita demais). O escore total foi obtido pela somatória de todas as respostas, variando de 0 a 105 pontos, com pontuações mais elevadas indicando pior qualidade de vida.

A presença de comorbidades foi verificada por autorrelato por meio de uma lista baseada nos índices de comorbidades de Charlson e Elixhauser^{28,29} e confirmada em prontuários eletrônicos. Dos prontuários eletrônicos também foram obtidos: classe funcional da *New York Heart Association* (NYHA)³⁰, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), tempo de diagnóstico e medicamentos de uso contínuo. Dados socioeconômicos (escolaridade e relação entre paciente e *proxy*) e demográficos (idade e sexo) dos participantes foram obtidos por meio de autorrelato (entrevista). Por fim, os pacientes e *proxies* informaram o tempo de convivência entre si nos últimos 30 dias (dias da semana e horas por dia).

Análise estatística

Para a análise estatística, utilizou-se os programas IBM® SPSS® Statistics 22.0 (IBM Corporation, EUA) e RStudio (Posit Software, PBC, EUA). A normalidade na distribuição dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Os dados foram descritos como frequências absolutas e relativas (%), média $\pm$ desvio padrão ou mediana [intervalo interquartilício (IIQ) 25-75%], conforme a natureza e a distribuição dos dados. O teste t de Student não pareado ou Mann-Whitney foi realizado para

comparar as variáveis sociodemográficas entre os grupos (pacientes e *proxies*). Para a comparação das pontuações do WHODAS 2.0, utilizou-se o teste pareado de Wilcoxon. O coeficiente de correlação intraclass (CCI) (tipo concordância absoluta; modelo aleatório de duas vias e medidas únicas) foi utilizado para avaliar a concordância entre pacientes e *proxies*, utilizando os escores do WHODAS 2.0. Os valores foram interpretados como: concordância baixa ($<0,50$), moderada ($0,50-0,75$), boa ($0,75-0,90$) e excelente ($>0,90$)³¹. A concordância também foi avaliada por meio do coeficiente de Kappa (K) ponderado, de acordo com as categorias (sem incapacidade, incapacidade leve, moderada, grave e extrema), considerando-se: concordância leve ($0,00-0,20$); razoável ($0,21-0,40$); moderada ($0,41-0,60$); substancial ($0,61-0,80$) e quase perfeita ($0,81-1,00$)³². Análises de Bland-Altman foram realizadas para avaliar a média das diferenças (viés) e os limites de concordância entre os relatos de pacientes e *proxies*. Adicionalmente, foram realizadas análises de subgrupos de acordo com mediana das idades de pacientes e *proxies*, além de sexo, escolaridade e relação entre o paciente e seu *proxy*. A significância estatística foi estipulada como 5% para todas as análises.

O tamanho amostral foi calculado com base no método proposto por Walter et al.³³, para estudos de confiabilidade utilizando o CCI. Considerou-se um erro tipo I de 5% e erro tipo II de 20%, correspondente a um poder estatístico de 80%. Foram definidos um coeficiente mínimo aceitável de concordância de 0,30 (p_0) e um coeficiente esperado de 0,60 (p_1), com duas avaliações por participante (paciente e *proxy*). Na ausência de um estudo prévio semelhante em pacientes com IC, os valores de p_0 e p_1 foram definidos com base nos resultados do estudo de Zhou e colaboradores¹¹, realizado com pacientes com transtornos mentais. Com estes parâmetros, o tamanho amostral estimado para atingir o poder de 80% seria de

aproximadamente 44 pares de participantes. Considerando a possibilidade de perdas, o total da amostra foi ampliado em torno de 20%³⁴.

RESULTADOS

Um total de 272 pacientes com diagnóstico de IC foram avaliados para elegibilidade. Destes, 212 não foram selecionados pelos seguintes motivos: ausência de resposta após tentativas consecutivas de contato telefônico ($n = 63$); recusa em participar do estudo ($n = 59$); ausência de um *proxy* envolvido nos cuidados do paciente ($n = 2$); presença de instabilidade clínica nos últimos 3 meses ($n = 15$); sequela motora de acidente vascular cerebral ($n = 30$); doença de Parkinson ($n = 7$); Alzheimer ($n = 4$); osteoartrite em joelho ($n = 27$) e dor lombar crônica ($n = 5$) limitantes.

Assim, 60 pacientes e seus respectivos proxies foram incluídos no estudo. Destes, dois pares foram excluídos das análises devido a pontuações dos pacientes inferiores ao ponto de corte estabelecido no MEEM. Dessa forma, a amostra final foi composta por 58 pares de participantes. As características dos participantes encontram-se na Tabela 1. Entre os pacientes, 53% eram do sexo masculino, 20 (35%) com ICFE reduzida, e com maior prevalência da classe funcional NYHA II. No geral, os pacientes apresentaram capacidade funcional de exercício relativamente preservada e baixo a moderado impacto da IC sobre a qualidade de vida. Em relação aos *proxies*, a maioria era do sexo feminino, com idade inferior à dos pacientes (50 ± 16 vs 62 ± 8 anos, $P < 0,0001$). Quanto à relação entre o paciente e seu *proxy*, 43% dos *proxies* eram cônjuges e 38% filhos. Os demais eram irmãos (8%), outros parentes (7%), mãe (2%) e amigo (2%). O tempo de convivência relatado nos últimos 30 dias foi de 7 [4-7] dias por semana, e 12 [4-24] horas diárias. O nível de escolaridade de pacientes e proxies foi semelhante.

O escore total do WHODAS 2.0 relatado pelos pacientes foi de 13,75 [7,10-21,55] pontos, indicando incapacidade leve. Os domínios com maior comprometimento foram cognição (20,83 [4,17-29,17] pontos) e atividades de vida (18,75 [5,47-37,50] pontos). De forma semelhante, os *proxies* avaliaram a incapacidade global dos pacientes como leve (11,92 [7,18-19,91] pontos) e relataram maior comprometimento nos mesmos domínios: cognição (16,67 [8,33-33,33] pontos) e atividades de vida (12,50 [2,35-26,56] pontos). Não foram observadas diferenças significativas entre a mediana das pontuações dos pacientes e *proxies* em todos os domínios do instrumento ($P > 0,05$ para todas). Contudo, a concordância sobre a percepção da incapacidade global foi moderada com CCI=0,56 (IC 95%: 0,35-0,71), e se manteve de moderada a ruim entre os domínios (CCI de 0,14 a 0,69). A única exceção foi o domínio autocuidado, em que a maioria relatou ausência de limitações, e um único par relatou a mesma dificuldade, resultando em uma concordância excelente (Tabela 2).

Quanto às categorias de incapacidade, a partir da pontuação total do WHODAS 2.0 dos pacientes, 19% foram classificados sem incapacidade, 62% com incapacidade leve, 17% moderada e 2% grave. Já em relação às pontuações atribuídas pelos *proxies*, 12% dos pacientes foram classificados sem incapacidade, 78% com incapacidade leve, 8% moderada e 2% grave. A concordância das classes de incapacidade também foi moderada para o escore total do WHODAS 2.0 ($K=0,44$; IC 95%: 0,23-0,64), bem como para os domínios de cognição e atividades de vida. Similarmente às análises de CCI, a melhor concordância observada foi no domínio mobilidade ($K=0,65$; IC 95%: 0,46-0,85) (Tabela 3). No geral, 38 pares (65%) classificaram a incapacidade, baseada no escore total, na mesma categoria. As demais proporções de concordância exata estão descritas na Tabela 3.

As análises visuais de Bland-Altman (Figura 1) confirmam a variabilidade entre as percepções, observadas tanto na pontuação total do WHODAS 2.0 (Viés: $0,54 \pm 10,21$; LI: -19,47; LS: 20,54) quanto nos domínios. Embora a maioria das diferenças médias tenha se mantido próxima de zero, observou-se importante dispersão dos dados, com discrepâncias que sugerem tanto a subestimação quanto a superestimação da incapacidade pelos *proxies*.

Nas comparações entre o escore total do WHODAS 2.0 de pacientes e *proxies* de acordo com características sociodemográficas, também não foram observadas diferenças estatisticamente significativas ($P > 0,05$). A concordância nos subgrupos se manteve moderada, exceto quando os *proxies* eram filhos e mais jovens (< 50 anos) (CCI= 0,47 e 0,49, respectivamente), e quando os pacientes eram do sexo feminino (CCI=0,48), situações em que a concordância foi baixa (Tabela 4).

Adicionalmente, as análises de Bland-Altman entre os subgrupos também evidenciaram amplos limites de concordância (Tabela 5). Observou-se maior diferença média na percepção de incapacidade quando os pacientes eram mais jovens (Viés: $2,51 \pm 9,88$) e do sexo feminino (Viés: $3,40 \pm 10,52$). Além disso, houve uma discrepância acentuada quando os *proxies* eram do sexo masculino (Viés: $5,43 \pm 10,86$).

DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou que, embora as pontuações de incapacidade relatadas por pacientes com IC e seus *proxies* não tenham apresentado diferenças estatisticamente significantes, a concordância entre as percepções, de modo geral, foi apenas moderada. Referente às classificações a partir das pontuações do WHODAS 2.0, observou-se que a concordância variou de leve a moderada, com exceção do

domínio autocuidado, no qual a maioria dos pares relatou não haver dificuldades. Apesar da ausência de diferenças significativas entre os grupos de pacientes e *proxies*, quando analisadas as percepções individualmente, verificaram-se importantes discrepâncias, indicando não ser recomendável utilizar o relato do *proxy* para substituir o do próprio paciente.

Ainda, observou-se diferentes valores de concordância de acordo com o perfil dos informantes: *proxies* com idade < 50 anos e que eram filhos apresentaram baixa concordância com os pacientes, assim como pacientes do sexo feminino também apresentaram menor concordância com seus *proxies*. Ademais, os subgrupos identificados com maiores valores de diferença média nas pontuações foram pacientes mais jovens (< 62 anos), do sexo feminino e *proxies* do sexo masculino.

Na literatura, investigações sobre díades na IC (unidade de cuidado formada pelo paciente e seu *proxy*) têm se concentrado principalmente em aspectos relacionados ao manejo da doença e à avaliação de sintomas^{12,13,35}. Evidências apontam que pacientes com IC e seus *proxies* tendem a avaliar sinais e sintomas, como edema de extremidades e dispneia, de forma semelhante, enquanto para manifestações menos visíveis a concordância tende a ser menor^{6,12,35}. Esses achados corroboram com os resultados do presente estudo, no qual o domínio mobilidade, por ser mais observável, apresentou melhor concordância (CCI = 0,69). Em contrapartida, a baixa concordância (CCI = 0,14) e a ausência de significância no domínio relações interpessoais, sugere que as dificuldades enfrentadas nas interações sociais envolvem componentes que não podem ser detectados com facilidade pelos *proxies*.

O estudo de revisão de Bidwell et al.³⁵ demonstrou que as díades na IC são compostas predominantemente por pacientes do sexo masculino e seus cônjuges ou filhos, geralmente do sexo feminino e mais jovens que o paciente. Este perfil

assemelha-se ao observado em nossa amostra e reforça o padrão de cuidador familiar nesta condição. Ademais, tem-se sugerido que variáveis como a escolaridade, idade e sexo possam interagir com o nível de concordância dentro das díades⁶. O presente estudo confirma essa hipótese ao demonstrar que o perfil específico do *proxy* (homem, filho e com menor idade) e do paciente (mulher e mais jovem) resultou em baixos valores de concordância. Em contrapartida, a concordância se manteve moderada quando analisada nos subgrupos de acordo com a escolaridade.

Em nosso estudo, a incapacidade relatada pelos pacientes foi majoritariamente leve, o que vai de encontro com estudos prévios que também utilizaram o WHODAS 2.0 (versão 36 itens) na IC^{18,19,36}. A pontuação total em nossa amostra (13,75 [7,10-21,55] pontos) é consistente com os achados de Gondim et al.¹⁸ e Camerino et al.³⁶, que reportaram escores totais entre 17,92 e 18,67 pontos, respectivamente. As características dos participantes desses estudos prévios também eram semelhantes às da presente amostra, sendo elas compostas principalmente por indivíduos com classes funcionais NYHA I e II, do sexo masculino e com idade média próxima aos 60 anos^{18,36}.

Assim como observado em outros estudos com pacientes com IC^{18,19,36}, o domínio autocuidado apresentou os menores índices de incapacidade em nossa amostra. Este achado sugere que as limitações relatadas, por serem predominantemente leves, não foram capazes de comprometer a execução de atividades básicas de autocuidado nesta população. Contudo, diferente dos estudos citados, nos quais a participação social foi o domínio mais afetado (com incapacidade moderada), nossos resultados apontam a cognição como o domínio com maior comprometimento (20,83[4,17-29,17] pontos). Considerando que o comprometimento cognitivo e a IC frequentemente coexistem, esse achado pode estar relacionado à

elevada frequência de alterações cognitivas nessa população, possivelmente potencializadas pela maior idade da amostra, favorecendo dificuldades de memória e atenção³⁷. Essas divergências, especialmente a ausência de incapacidade moderada ou superior entre os domínios, pode ser atribuída à ausência de pacientes com classe NYHA IV em nossa amostra, diferentemente dos estudos citados que incluíram essa população, ainda que em pequenas proporções.

A literatura descreve que a concordância entre pacientes e *proxies* no WHODAS 2.0 em outras populações tende a ser satisfatória, especialmente em condições neurológicas e psiquiátricas, nas quais se concentra a maioria dos estudos. No entanto, como já mencionado, a precisão entre as percepções tende a ser superior em domínios objetivos e observáveis, enquanto questões que envolvem circunstâncias mais subjetivas, como os domínios cognição e relações interpessoais, apresentam maior risco de imprecisões¹⁴.

Neste cenário, Zhou et al.¹¹ e Ramos-Remus et al.³⁸, ao investigarem a percepção de incapacidade entre *proxies* e indivíduos com transtornos mentais e doenças reumáticas, respectivamente, não observaram diferenças significativas entre as pontuações. Contudo, foi identificada uma concordância global insatisfatória (CCI < 0,60)¹¹ e valores individuais que divergiram amplamente da média de pontuação³⁸. Estes achados assemelham-se aos nossos resultados, nos quais houve amplos limites de concordância, apesar da semelhança entre as medianas dos escores do WHODAS 2.0. Essas variações reforçam que, embora a pontuação global possa ser similar, discrepâncias individuais significativas podem ocorrer entre os relatos.

Assim, observa-se que, mesmo diante de pontuações semelhantes^{11,38} e forte correlação entre as respostas ($r = 0,74$)¹⁰, os *proxies* podem perceber a incapacidade do paciente de formas distintas. Padrões tanto de subestimação³⁸ quanto de

superestimação¹⁰ da incapacidade pelo *proxy* têm sido descritos e podem coexistir em uma mesma amostra¹¹. No presente estudo, as percepções variaram conforme o domínio avaliado. Verificou-se uma tendência de subestimação em atividades de vida (Viés: $4,09 \pm 20,08$), sugerindo que o paciente percebe maiores barreiras no cotidiano do que o seu *proxy*. Inversamente, no domínio de cognição (Viés: $-1,22 \pm 20,01$), observou-se tendência à superestimação pelo *proxy*, indicando que este pode perceber maiores limitações cognitivas do que aquelas relatadas pelo próprio paciente.

O viés médio da pontuação total em nossa amostra foi de 0,54 pontos, situando-se abaixo dos valores de Mínima Diferença Importante (MID) relatados na literatura para o WHODAS 2.0. Embora os valores de MID sugeridos por Lopes et al.³⁹ e Katajapuu et al.⁴⁰ (variando entre 6,22 e 9,79 pontos) refiram-se à percepção de mudança dos próprios pacientes com doenças respiratórias crônicas e dor crônica, eles oferecem um parâmetro para a interpretação dos nossos achados. Embora a média do viés de percepção tenha sido baixa, é importante ressaltar que seus limites superior e inferior de concordância, aproximadamente -20 a +20 pontos, extrapolaram amplamente os valores de MID. Sendo assim, os relatos dos *proxies* devem ser interpretados com cautela, considerando a concordância limitada observada e a sua variação conforme a subjetividade do domínio avaliado e o perfil do informante.

Apesar dos esforços dos autores, o presente estudo apresentou limitações que devem ser mencionadas. Primeiramente, trata-se de um estudo de único centro, cujo recrutamento de indivíduos com IC foi realizado no ambulatório de um hospital terciário, o que pode limitar a generalização dos resultados. Ainda, o perfil de pacientes clinicamente estáveis, com capacidade funcional de exercício preservada, baixo impacto na qualidade de vida e ausência de classes funcionais NYHA IV, pode

limitar a comparação e generalização desses achados para outras populações com pacientes mais graves e instáveis.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que a incapacidade relatada por pacientes com IC e por seus *proxies* foi predominantemente leve, conforme mensurada pelo WHODAS 2.0. Embora os relatos não tenham apresentado diferenças significativas, a concordância entre as percepções variou de baixa a moderada, sendo menor em domínios de incapacidade que englobam aspectos mais subjetivos. Além disso, os achados demonstram que a concordância na percepção da incapacidade dos pacientes foi menor em díades compostas por pacientes mulheres e por seus filhos (homens e mais jovens), em comparação às díades formadas por pacientes homens e mais velhos avaliados por suas cônjuges, também com maior idade.

REFERÊNCIAS

1. Alosco ML, Spitznagel MB, Cohen R, et al. Decreases in daily physical activity predict acute decline in attention and executive function in heart failure. *J Card Fail.* Apr 2015;21(4):339-46. doi:10.1016/j.cardfail.2014.12.010
2. Hibino H, Gorniak SL. Dependence and reduced motor function in heart failure: future directions for well-being. *Heart Fail Rev.* Jul 2022;27(4):1043-1051. doi:10.1007/s10741-021-10145-2
3. Bidwell JT, Higgins MK, Reilly CM, Clark PC, Dunbar SB. Shared heart failure knowledge and self-care outcomes in patient-caregiver dyads. *Heart Lung.* 2018;47(1):32-39. doi:10.1016/j.hrtlng.2017.11.001
4. Gallagher R, Luttik ML, Jaarsma T. Social support and self-care in heart failure. *J Cardiovasc Nurs.* 2011;26(6):439-45. doi:10.1097/JCN.0b013e31820984e1
5. Jaarsma T, Hill L, Bayes-Genis A, et al. Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail.* Jan 2021;23(1):157-174. doi:10.1002/ejhf.2008
6. Sharifi H, Rezaei MA, Heydari Khayat N, Mohammadinia N. Agreement between Heart Failure Patients and Their Primary Caregivers on Symptom Assessment. *Int J Community Based Nurs Midwifery.* Jan 2018;6(1):89-98.
7. Lee S, Nolan A, Guerin J, et al. The symptom perception processes of monitoring, awareness, and evaluation in patients with heart failure: a qualitative descriptive study. *Eur J Cardiovasc Nurs.* Jul 19 2024;23(5):521-531. doi:10.1093/eurjcn/zvad116
8. Organização Mundial da Saúde. *Como usar o CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Versão preliminar para discussão.* OMS; 2013.
9. Kilkki M, Stolt M, Rannikko S, Pasanen M, Tarvonen-Schröder S. Patient- and proxy-perceptions on functioning after stroke rehabilitation using the 12-item WHODAS 2.0: a longitudinal cohort study. *Disabil Rehabil.* Feb 2024;46(4):783-792. doi:10.1080/09638288.2023.2173813
10. Tarvonen-Schröder S, Koivisto M. World Health Organization Disability Assessment Schedule versus Functional Independence Measure in Traumatic Brain Injury. *J Rehabil Med.* Nov 30 2023;55:jrm16274. doi:10.2340/jrm.v55.16274
11. Zhou W, Liu Q, Yu Y, et al. Proxy reliability of the 12-item world health organization disability assessment schedule II among adult patients with mental disorders. *Qual Life Res.* Aug 2020;29(8):2219-2229. doi:10.1007/s11136-020-02474-w
12. Quinn C, Dunbar SB, Higgins M. Heart failure symptom assessment and management: can caregivers serve as proxy? *J Cardiovasc Nurs.* 2010;25(2):142-8.

doi:10.1097/JCN.0b013e3181bf93a0

13. Janssen DJ, Spruit MA, Wouters EF, Schols JM. Symptom distress in advanced chronic organ failure: disagreement among patients and family caregivers. *J Palliat Med.* Apr 2012;15(4):447-56. doi:10.1089/jpm.2011.0394
14. Lopez A, Tinella L, Caffò A, Bosco A. Measuring the reliability of proxy respondents in behavioural assessments: an open question. *Aging Clin Exp Res.* Oct 2023;35(10):2173-2190. doi:10.1007/s40520-023-02501-z
15. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail.* Jan 2022;24(1):4-131. doi:10.1002/ehf.2333
16. Üstün T, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J. *Measuring health and disability: manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)*. World Health Organization; 2010.
17. Castro S, Leite S. Translation and cross-cultural adaptation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule - WHODAS 2.0. 385-391. *Fisioter Pesqui* blog. 4, 2017.
18. Gondim GMC, Bedê JMS, Martins CA, et al. Reliability, internal consistency, and validity of the World Health Organization disability assessment schedule (WHODAS) 2.0 among adults with heart failure. *Heart Lung.* 2025;70:30-35. doi:10.1016/j.hrtlng.2024.11.003
19. García-Olmos L, Batlle M, Aguilar R, et al. Disability and quality of life in heart failure patients: a cross-sectional study. *Fam Pract.* Nov 18 2019;36(6):693-698. doi:10.1093/fampra/cmz017
20. Brucki SM, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PH, Okamoto IH. [Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil]. *Arq Neuropsiquiatr.* Sep 2003;61(3B):777-81. doi:10.1590/s0004-282x2003000500014
21. Guyatt GH, Sullivan MJ, Thompson PJ, et al. The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure. *Can Med Assoc J.* Apr 15 1985;132(8):919-23.
22. Holland AE, Spruit MA, Troosters T, et al. An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease. *Eur Respir J.* Dec 2014;44(6):1428-46. doi:10.1183/09031936.00150314
23. Britto RR, Probst VS, de Andrade AF, et al. Reference equations for the six-minute walk distance based on a Brazilian multicenter study. *Braz J Phys Ther.* 2013;17(6):556-63. doi:10.1590/S1413-35552012005000122
24. Nakano MM. Versão brasileira da Short Physical Performance Battery SPPB : adaptação cultural e estudo da confiabilidade.

25. Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, et al. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol*. Mar 1994;49(2):M85-94. doi:10.1093/geronj/49.2.m85
26. Rector TS, Cohn JN. Assessment of patient outcome with the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire: reliability and validity during a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of pimobendan. Pimobendan Multicenter Research Group. *Am Heart J*. Oct 1992;124(4):1017-25. doi:10.1016/0002-8703(92)90986-6
27. Carvalho VO, Guimarães GV, Carrara D, Bacal F, Bocchi EA. Validation of the Portuguese version of the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Arq Bras Cardiol*. Jul 2009;93(1):39-44. doi:10.1590/s0066-782x2009000700008
28. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83. doi:10.1016/0021-9681(87)90171-8
29. Elixhauser A, Steiner C, Harris DR, Coffey RM. Comorbidity measures for use with administrative data. *Med Care*. Jan 1998;36(1):8-27. doi:10.1097/00005650-199801000-00004
30. Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, et al. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol*. Sep 2018;111(3):436-539. doi:10.5935/abc.20180190
31. Koo TK, Li MY. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *J Chiropr Med*. Jun 2016;15(2):155-63. doi:10.1016/j.jcm.2016.02.012
32. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. Mar 1977;33(1):159-74.
33. Walter SD, Eliasziw M, Donner A. Sample size and optimal designs for reliability studies. *Stat Med*. Jan 15 1998;17(1):101-10. doi:10.1002/(sici)1097-0258(19980115)17:1<101::aid-sim727>3.0.co;2-e
34. Yang W, Cao Y, Li Y, et al. Effectiveness of a family customised online FOCUS programme aimed on building resiliency in dyad relationship to support dyadic illness management in persons with heart failure and their informal caregiver: a randomised clinical trial protocol. *BMJ Open*. Jul 27 2022;12(7):e061405. doi:10.1136/bmjopen-2022-061405
35. Bidwell JT, Conway C, Babicheva V, Lee CS. Person with Heart Failure and Care Partner Dyads: Current Knowledge, Challenges, and Future Directions: State-of-the-Art Review. *J Card Fail*. Aug 2023;29(8):1187-1206. doi:10.1016/j.cardfail.2023.02.017
36. Camerino CMC, Souza CCC, Castro SS, Leite CF. Disability in heart failure: Contributions of clinical, functional, and contextual factors. *Heart Lung*. Feb 20 2026;77:102743. doi:10.1016/j.hrtlng.2026.102743

37. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. Jul 14 2016;37(27):2129-2200. doi:10.1093/eurheartj/ehw128
38. Ramos-Remus C, Castillo-Ortiz JD, Sandoval-Castro C, Paez-Agraz F, Sanchez-Ortiz A, Aceves-Avila FJ. Divergent perceptions in health-related quality of life between family members and patients with rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, and ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int*. Dec 2014;34(12):1743-9. doi:10.1007/s00296-014-3044-9
39. Lopes CCC, Lima VG, Formiga MF, Mesquita R. WHODAS 2.0 to Assess Disability in the Rehabilitation of Individuals With Chronic Respiratory Conditions: Responsiveness and Interpretability. *Physiother Res Int*. Apr 2026;31(2):e70170. doi:10.1002/pri.70170
40. Katajapuu N, Heinonen A, Saltychev M. Minimal clinically important difference and minimal detectable change of the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0) amongst patients with chronic musculoskeletal pain. *Clin Rehabil*. Dec 2020;34(12):1506-1511. doi:10.1177/0269215520942573

Tabela 1. Características dos pacientes com IC e seus *proxies*.

Variáveis	Paciente n = 58	Proxy n = 58	P*
Sexo F/M, n (%)	27 (47) / 31(53)	44 (76) / 14(24)	0,006
Idade, anos	62 ± 8	50 ± 16	<0,0001
Escolaridade, n (%)			0,057
Analfabeto	4 (7)	1 (2)	
Ensino fundamental	34 (59)	17 (29)	
Ensino médio	17 (29)	25 (43)	
Ensino superior	3 (5)	15 (26)	
Mini mental, pts	27 [26-28]	28 [27-29]	0,030
Estado civil, n (%)		—	—
Casado	36 (62)		
Divorciado	16 (28)		
Viúvo	4 (7)		
Mora junto	2 (3)		
Etnia, n (%)		—	—
Branco	26 (45)		
Negro	8 (14)		
Pardo	24 (41)		
Ocupação, n (%)		—	—
Trabalhando	18 (31)		
Aposentado	32 (55)		
Desempregado	8 (14)		
Renda mensal, n (%)		—	—
Até 1 salário mínimo	19 (33)		
1-2 salários mínimos	28 (48)		
2-5 salários mínimos	10 (17)		
Acima de 5 salários mínimos	1 (2)		
Com quem mora, n (%)		—	—
Cônjuge	24 (41)		
Cônjuge e filhos	13 (22)		
Filhos e/ou netos	10 (17)		
Sozinho	9 (16)		
Pais e/ou irmãos	2 (4)		
Características clínicas		—	—
IMC, kg/m ²	28 [25-31]		
FEVE, %	48 [36-60]		
NYHA, n (%)			
I	20 (35)		
II	28 (48)		
III	10 (17)		
Tempo de diagnóstico, anos	9 [6-11]		
Origem da IC, n (%)	n = 56	—	—
Isquêmica	31 (55)		
Miocardiopatia	11 (20)		
Valvulopatia	6 (11)		
Hipertensiva	3 (5)		

A/E	5 (9)		
Comorbidades, n (%)		—	—
Nº de comorbidades, n	4 [3-5]		
Hipertensão arterial sistêmica	45 (78)		
Diabetes Mellitus	24 (41)		
Tabagismo/ Ex-tabagista	21 (36)		
Obesidade	19 (33)		
Arritmia	16 (28)		
Doença renal crônica	14 (24)		
Depressão	8 (14)		
Anemia	3 (5)		
Medicamentos, n (%)		—	—
Betabloqueador	51 (89)		
Diurético	41 (71)		
IECA/BRA	38 (65)		
Antiagregante plaquetário	30 (52)		
INRA	14 (24)		
Anticoagulante	11 (19)		
Qualidade de vida relacionada à saúde		—	—
MLHFQ total, pts	22 [8-49]		
Capacidade funcional		—	—
SPPB total, pts	10 [9-11]		
TC6min, m	447 [409 – 517]		
TC6min, % pred	86 [77 – 96]		

Sexo F/M: feminino/masculino; IMC: Índice de massa corpórea; FEVE: Fração de ejeção do ventrículo esquerdo; NYHA: *New York Heart Association*; IC: insuficiência cardíaca; A/E: a esclarecer; IECA/BRA: Inibidor da enzima conversora de angiotensina/ Bloqueador do receptor de angiotensina; INRA: Inibidor da neprilisina e receptor de angiotensina; MLHFQ: *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire*; Pred: predito; SPPB: *Short Physical Performance Battery*; TC6min: Teste de caminhada de 6 minutos.

*Teste t não pareado ou Mann Whitney; Qui-quadrado

Tabela 2. Pontuações e coeficientes de correlação intraclass dos escores do WHODAS 2.0 de pacientes e *proxies*.

Variáveis	Paciente n=58	Proxy n=58	P**	CCI (IC 95%)
WHODAS 2.0				
Total	13,75 [7,10-21,55]	11,92 [7,18-19,91]	0,707	0,56 (0,35 – 0,71)*
Cognição	20,83 [4,17-29,17]	16,67 [8,33-33,33]	0,652	0,39 (0,15 – 0,59)*
Mobilidade	15,00 [5,00-30,00]	11,25 [5,00-30,00]	0,540	0,69 (0,52 – 0,80)*
Autocuidado	0,00 [0,00-0,00]	0,00 [0,00-0,00]	1,000	1,00
Relações interpessoais	8,12 [0,00-15,94]	6,25 [0,00-15,00]	0,832	0,14 (-0,12 – 0,39)
Atividades de vida	18,75 [5,47-37,50]	12,50 [2,35-26,56]	0,070	0,55 (0,34 – 0,70)*
Participação	13,39 [3,13-21,88]	12,50 [5,58-22,66]	0,991	0,55 (0,34 – 0,71)*

WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule*; CCI: coeficiente de correlação intraclass; IC: intervalo de confiança; * $P < 0,05$; **Teste de Wilcoxon.

Tabela 3. Kappa ponderado para domínios do WHODAS 2.0 entre as pontuações relatadas pelos pacientes e por *proxies*.

n = 58 pares	Concordância exata n (%)	Kappa (IC 95%)	P
Total	38 (65)	0,44 (0,23 – 0,64)	<0,001
Cognição	30 (52)	0,41 (0,19 – 0,62)	0,002
Mobilidade	38 (65)	0,65 (0,46 – 0,85)	<0,001
Autocuidado	58 (100)	1,00 (1,00 – 1,00)	<0,001
Relações interpessoais	32 (55)	0,18 (-0,05 – 0,41)	0,17
Atividades de vida	31 (53)	0,57 (0,38 – 0,77)	<0,001
Participação	34 (59)	0,37 (0,13 – 0,61)	0,004

WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule*; IC: intervalo de confiança.

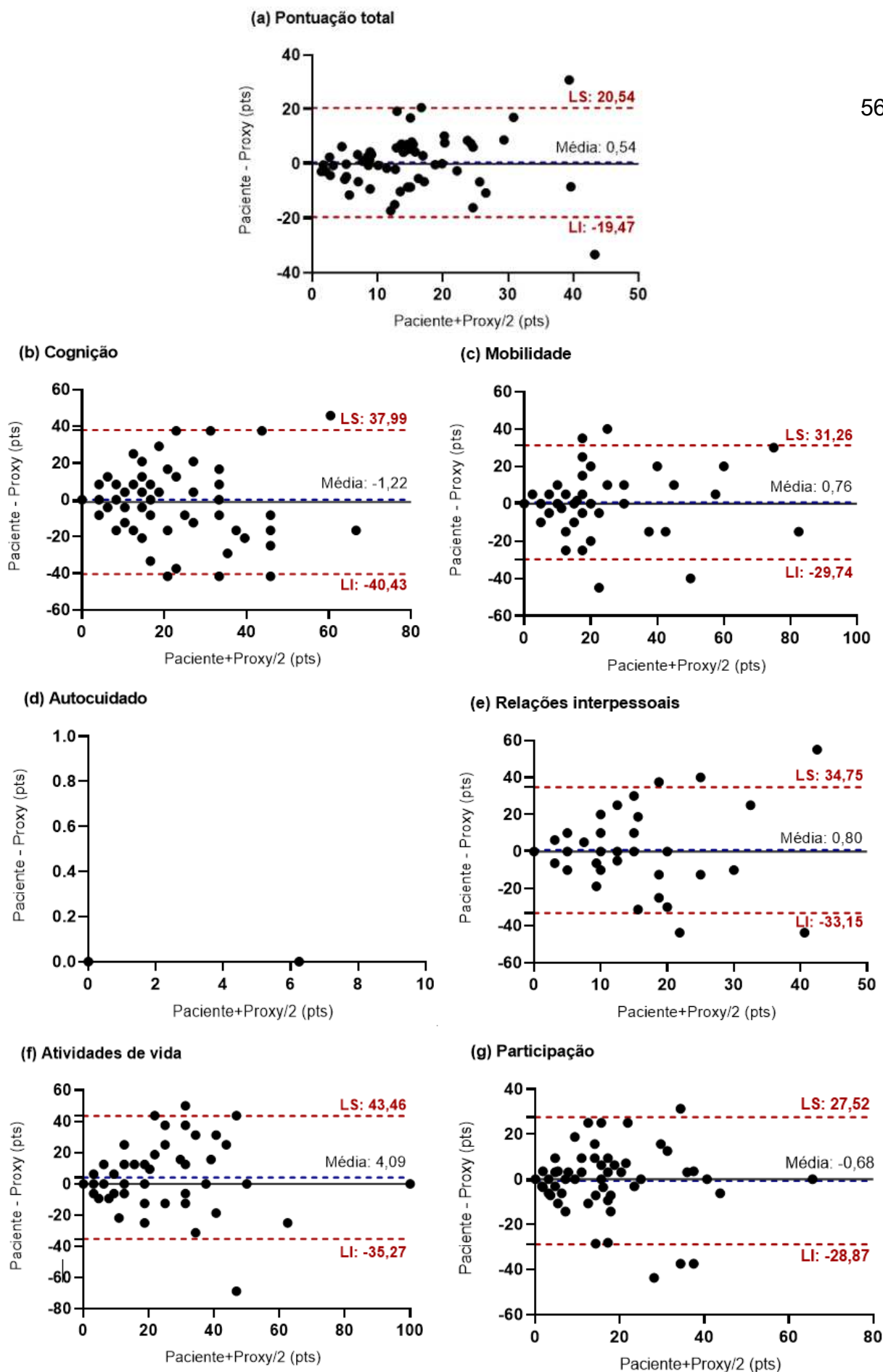


Figura 1. Gráficos de Bland-Altman das pontuações do WHODAS 2.0 de pacientes e *proxies*. *Nota:* Linha tracejada azul = viés (média das diferenças); linhas tracejadas em vermelho = limites de concordância de 95% (LS: limite superior; LI: limite inferior).

Tabela 4. Pontuações e coeficientes de correlação intraclasse do escore total do WHODAS 2.0 de pacientes e *proxies*, de acordo com características sociodemográficas.

	Paciente n=58	Proxy n=58	P**	CCI (IC 95%)
Relação com o paciente				
Cônjuge (n= 25)	13,89[4,10-21,66]	12,01[5,91-19,40]	0,819	0,70 (0,44-0,86)*
Filho (n= 22)	16,35[8,31-26,79]	12,69[7,47-22,14]	0,685	0,47 (0,06-0,74)*
Idade do proxy				
≥ 50 anos (n= 28)	13,75[4,95-22,45]	11,92[6,25-19,05]	0,614	0,66 (0,39-0,82)*
< 50 anos (n= 30)	13,82[7,86-21,19]	12,01[7,88-21,29]	0,982	0,49 (0,14-0,73)*
Sexo do proxy				
Feminino (n= 44)	13,75[5,81-20,95]	13,49[7,88-20,04]	0,616	0,59 (0,36-0,76)*
Masculino (n= 14)	14,11[7,62-24,39]	8,85[6,07-19,01]	0,124	0,50 (0,03-0,80)*
Escolaridade do proxy				
Analfabeto/Ensino fundamental (n= 18)	12,34[3,87-20,58]	12,10[5,81-19,99]	0,913	0,68 (0,32-0,86)*
Ensino médio/superior (n= 40)	16,00[8,25-22,32]	11,84[7,41-19,94]	0,830	0,52 (0,25-0,71)*
Idade do paciente				
≥ 62 anos (n= 33)	10,83[4,53-19,64]	10,35[6,47-19,40]	0,768	0,59 (0,31-0,77)*
< 62 anos (n= 25)	16,11[9,08-23,42]	15,45[10,10-20,47]	0,397	0,51 (0,16-0,75)*
Sexo do paciente				
Feminino (n= 27)	17,33[8,44-23,49]	11,84[7,57-20,52]	0,143	0,48 (0,14-0,72)*
Masculino (n= 31)	10,63[4,31-19,98]	13,45[6,67-19,48]	0,347	0,64 (0,37-0,81)*
Escolaridade do paciente				
Analfabeto/Ensino fundamental (n= 38)	14,89[8,19-22,66]	13,58[7,74-20,44]	0,607	0,56 (0,29-0,74)*
Ensino médio/superior (n= 20)	10,27[4,13-20,48]	10,82[5,70-17,99]	0,940	0,56 (0,16-0,79)*

CCI: coeficiente de correlação intraclasse; IC: intervalo de confiança; * $P < 0,05$; **Teste de Wilcoxon; Pontuações descritas como mediana [intervalo interquartil].

Tabela 5. Análise de Bland-Altman com o viés e limites de concordância para o escore total do WHODAS 2.0 entre pacientes e *proxies*, de acordo com características sociodemográficas.

	Viés (DP)	Limite inferior do IC 95%	Limite superior do IC 95%
Relação com o paciente			
Cônjuges (n= 25)	0,98 (7,48)	-13,68	15,64
Filhos (n= 22)	0,54 (13,22)	-25,38	26,45
Idade do proxy			
≥ 50 anos (n= 28)	1,32 (8,13)	-14,61	17,25
< 50 anos (n= 30)	-0,29 (12,15)	-24,11	23,52
Sexo do proxy			
Feminino (n= 44)	-1,02 (9,60)	-19,83	17,80
Masculino (n= 14)	5,43 (10,86)	-15,86	26,72
Escolaridade do proxy			
Analfabeto/Ensino fundamental (n= 18)	1,09 (7,62)	-13,85	16,03
Ensino médio/superior (n= 40)	0,29 (11,26)	-21,77	22,36
Idade do paciente			
≥ 62 anos (n= 33)	-0,96 (10,35)	-21,23	19,32
< 62 anos (n= 25)	2,51 (9,88)	-16,85	21,87
Sexo do paciente			
Feminino (n= 27)	3,40 (10,52)	-17,23	24,00
Masculino (n= 31)	-1,94 (9,40)	-20,37	16,50
Escolaridade do paciente			
Analfabeto/Ensino fundamental (n= 38)	1,43 (9,87)	-17,92	20,79
Ensino médio/superior (n= 20)	-1,16 (10,86)	-22,45	20,13

WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule*; DP: desvio padrão do viés; IC: intervalo de confiança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados, a dificuldade de percepção em domínios subjetivos e os amplos limites de concordância nas pontuações individuais justificam a necessidade de intervenções com educação em saúde voltadas ao paciente e seu *proxy*. Tais ações devem visar a melhoria da comunicação e do apoio social, permitindo que os *proxies* identifiquem também o impacto social e emocional da condição clínica, facilitando, assim, o manejo da doença nessa população.

ANEXOS

ANEXO A - Normas de formatação do periódico: *Heart & Lung* (ISSN: 1527 3288)

Writing and formatting

File format

We ask you to provide editable source files for your entire submission (including figures, tables and text graphics). Some guidelines:

- Save files in an editable format, using the extension .doc/.docx for Word files and .tex for LaTeX files. A PDF is not an acceptable source file.
- Format Word files in a single-column layout. Double-column formatting is only permitted for LaTeX submissions.
- Remove any strikethrough and underlined text from your manuscript, unless it has scientific significance related to your article.
- Use spell-check and grammar-check functions to avoid errors.

We advise you to read our [Step-by-step guide to publishing with Elsevier](#).

Title page

You are required to include the following details in the title page information:

- Article title. Article titles should be concise and informative. Please avoid abbreviations and formulae, where possible, unless they are established and widely understood, e.g. DNA.
- Author names. Provide the given name(s) and family name(s) of each author. The order of authors should match the order in the submission system. Carefully check that all names are accurately spelled. If needed, you can add your name between parentheses in your own script after the English transliteration.
- Affiliations. Add affiliation addresses, referring to where the work was carried out, below the author names. Indicate affiliations using a lower-case superscript letter immediately after the author's name and in front of the corresponding address. Ensure that you provide the full postal address of each affiliation, including the country name and, if available, the email address of each author.
- Corresponding author. Clearly indicate who will handle correspondence for your article at all stages of the refereeing and publication process and also post-publication. This responsibility includes answering any future queries about your results, data, methodology and materials. It is important that the email address and contact details of your corresponding author are kept up to date during the submission and publication process.
- Present/permanent address. If an author has moved since the work described in your article was carried out, or the author was visiting

during that time, a "present address" (or "permanent address") can be indicated by a footnote to the author's name. The address where the author carried out the work must be retained as their main affiliation address. Use superscript Arabic numerals for such footnotes.

Abstract

You are required to provide a concise and factual abstract which does not exceed 250 words. The abstract should briefly state the purpose of your research, principal results and major conclusions. Some guidelines:

- Abstracts must be able to stand alone as abstracts are often presented separately from the article.
- Avoid references. If any are essential to include, ensure that you cite the author(s) and year(s).
- Avoid non-standard or uncommon abbreviations. If any are essential to include, ensure they are defined within your abstract at first mention.

Structured abstract

• A structured abstract, by means of appropriate headings, should provide the context or background for your research. Some guidelines:

- State the purpose of your research.
- Outline basic procedures followed such as the selection of study subjects or laboratory animals and observational and analytical methods.
- Include your main findings, providing specific effect sizes and their statistical significance, if possible, and your principal conclusions.
- Emphasize new and important aspects of your study or observations.

Keywords

• You are required to provide 1 to 7 keywords for indexing purposes. Keywords should be written in English. Please try to avoid keywords consisting of multiple words (using "and" or "of").

• We recommend that you only use abbreviations in keywords if they are firmly established in the field.

Highlights

• You are required to provide article highlights at submission.

• Highlights are a short collection of bullet points that should capture the novel results of your research as well as any new methods used during your study. Highlights will help increase the discoverability of your article via search engines. Some guidelines:

- Submit highlights as a separate editable file in the online submission system with the word "highlights" included in the file name.

- Highlights should consist of 3 to 5 bullet points, each a maximum of 85 characters, including spaces.

We encourage you to view example [article highlights](#) and read about the benefits of their inclusion.

Units, classifications codes and nomenclature

Units

This journal requires you to use the international system of units (SI) which follows internationally accepted rules and conventions. If other units are mentioned within your article, you should provide the equivalent unit in SI.

Math formulae

- Submit math equations as editable text, not as images.
- Present simple formulae in line with normal text, where possible.
- Use the solidus (/) instead of a horizontal line for small fractional terms such as X/Y.
- Present variables in italics.
- Denote powers of e by exp.
- Display equations separately from your text, numbering them consecutively in the order they are referred to within your text.

Tables

Tables must be submitted as editable text, not as images. Some guidelines:

- Place tables next to the relevant text or on a separate page(s) at the end of your article.
- Cite all tables in the manuscript text.
- Number tables consecutively according to their appearance in the text.
- Please provide captions along with the tables.
- Place any table notes below the table body.
- Avoid vertical rules and shading within table cells.

We recommend that you use tables sparingly, ensuring that any data presented in tables is not duplicating results described elsewhere in the article.

Figures, images and artwork

Figures, images, artwork, diagrams and other graphical media must be supplied as separate files along with the manuscript. We recommend that you read our detailed [artwork and media instructions](#). Some excerpts:

When submitting artwork:

- Cite all images in the manuscript text.
- Number images according to the sequence they appear within your article.
- Submit each image as a separate file using a logical naming convention for your files (for example, Figure_1, Figure_2 etc).

- Text graphics may be embedded in the text at the appropriate position. If you are working with LaTeX, text graphics may also be embedded in the file.

Figure captions

All images must have a caption. A caption should consist of a brief title (not displayed on the figure itself) and a description of the image. We advise you to keep the amount of text in any image to a minimum, though any symbols and abbreviations used should be explained.

Read how to add captions to your submission [here](#).

Artwork formats

When your artwork is finalized, "save as" or convert your electronic artwork to the formats listed below taking into account the given resolution requirements for line drawings, halftones, and line/halftone combinations:

- Vector drawings: Save as EPS or PDF files embedding the font or saving the text as "graphics."
- Color or grayscale photographs (halftones): Save as TIFF, JPG or PNG files using a minimum of 300 dpi (for single column width: min. 1063 pixels, full page width: 2244 pixels).
- Bitmapped line drawings: Save as TIFF, JPG or PNG files, using a minimum of 1000 dpi (for single column width: min. 3543 pixels, full page width: 7480 pixels).
- Combinations bitmapped line/halftones (color or grayscale): Save as TIFF, JPG or PNG files using a minimum of 500 dpi (for single column: min. 1772 pixels, full page width: 3740 pixels).

Please do not submit:

- Files that are too low in resolution.
- Disproportionally large images compared to font size, as text may become unreadable.

Color artwork

If you submit usable color figures with your accepted article, we will ensure that they appear in color online.

Please ensure that color images are accessible to all, including those with impaired color vision. Learn more about [color and web accessibility](#).

Supplementary material

We encourage the use of supplementary materials such as applications, images and sound clips to enhance research. Some guidelines:

- Supplementary material should be accurate and relevant to the research.
- Cite all supplementary files in the manuscript text.
- Submit all supplementary materials at the same time as your manuscript.
- Include a concise, descriptive caption for each supplementary file, describing its content.
- After submission supplementary files can only be added or replaced in the revision stage of the editorial process.
- Be aware that all supplementary materials provided will appear online in the exact same way as received. These files will not be checked, formatted or typeset by the production team.

Author contributions: CRediT

Corresponding authors are required to acknowledge co-author contributions using [CRediT \(Contributor Roles Taxonomy\)](#) roles:

- Conceptualization
- Data curation
- Formal analysis
- Funding acquisition
- Investigation
- Methodology
- Project administration
- Resources
- Software
- Supervision
- Validation
- Visualization
- Writing – original draft
- Writing – review and editing

Not all CRediT roles will apply to every manuscript and some authors may contribute through multiple roles.

We advise you to read [more about CRediT and view an example of a CRediT author statement](#).

Journal specific information: Article structure

The manuscript should be organized in the following order: 1. **Title**, 2. **Structured Abstract and Keywords**, 3. **List of Abbreviations**, 4. **Highlights**, 5. **Text**, 6. **References**, 7. **Figure Titles and Legends**, and 8. **Tables**.

The body of the text should be structured with the following headings (unnumbered):

- Introduction

- Methods
- Results
- Discussion

Sub-headings should be used as appropriate.

Please provide a **structured abstract** of no more than 250 words, presenting essential data in five paragraphs under the following headings: **Background, Objectives, Methods, Results,** and **Conclusions**. For review articles, a non-structured abstract is acceptable.

Page numbering should start on the first page. Each reference, figure, and table should be cited in numerical order based on their first mention in the text. The manuscript text should be double-spaced, left-aligned (unjustified), and in 12-point font, which is encouraged for clarity and readability. Authors do not need to line number their manuscripts.

References

References within text

Any references cited within your article should also be present in your reference list and vice versa. Some guidelines:

- References cited in your abstract must be given in full.
- We recommend that you do not include unpublished results and personal communications in your reference list, though you may mention them in the text of your article.
- Any unpublished results and personal communications included in your reference list must follow the standard reference style of the journal. In substitution of the publication date add "unpublished results" or "personal communication."
- References cited as "in press" imply that the item has been accepted for publication.

Linking to cited sources will increase the discoverability of your research.

Before submission, check that all data provided in your reference list are correct, including any references which have been copied. Providing correct reference data allows us to link to abstracting and indexing services such as Scopus, Crossref and PubMed. Any incorrect surnames, journal or book titles, publication years or pagination within your references may prevent link creation.

We encourage the use of Digital Object Identifiers (DOIs) as reference links as they provide a permanent link to the electronic article referenced.

Reference style

Indicate references in the text by using superscript Arabic numerals in the order in which they appear in the text. The numerals are to be used outside periods and commas, inside colons and semicolons. For further detail and examples, you are referred to the [*AMA Manual of Style, A Guide for Authors and Editors, 11th Edition*](#).

In the reference list, number the references in the order in which they appear in the text.

Abbreviate journal names according to the [List of Title Word Abbreviations](#) (LTWA).

Examples:

Reference to a journal publication:

1. Van der Geer J, Handgraaf T, Lupton RA. The art of writing a scientific article. *J Sci Commun*. 2020;163:51-59. <https://doi.org/10.1016/j.sc.2020.00372>

Reference to a journal publication with an article number:

2. Van der Geer J, Handgraaf T, Lupton RA. The art of writing a scientific article. *Heliyon*. 2022;19:e00205. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e00205>

Reference to a book:

3. Strunk W Jr, White EB. *The Elements of Style*. 4th ed. New York, NY: Longman; 2000.

Reference to a chapter in a book:

4. Mettam GR, Adams LB. How to prepare an electronic version of your article. In: Jones BS, Smith RZ, eds. *Introduction to the Electronic Age*. New York, NY: E-Publishing Inc; 2020:281-304.

Reference to a website:

5. Cancer Research UK. Cancer statistics reports for the UK. Accessed 13 March 2023. <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/>; 2023.

Reference to a dataset:

6. Oguro M, Imahiro S, Saito S, Nakashizuka T. Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions [dataset], Mendeley Data, v1; 2015. <https://doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

Reference to software:

7. Coon E, Berndt M, Jan A, Svyatsky D, Atchley A, Kikinzon E, Harp D, Manzini G, Shelef E, Lipnikov K, Garimella R, Xu C, Moulton D, Karra S, Painter S, Jafarov E, Molins S. Advanced Terrestrial Simulator (ATS)

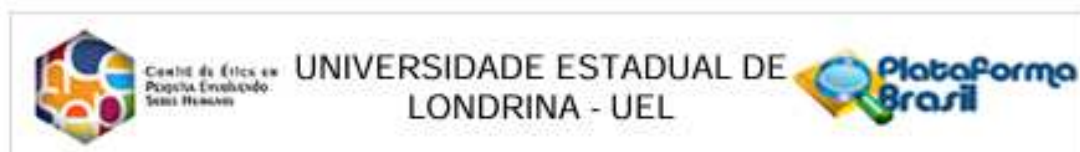
[computer software]. Version 0.88. Zenodo; 2020. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3727209>.

Web references

When listing web references, as a minimum you should provide the full URL and the date when the reference was last accessed. Additional information (e.g. DOI, author names, dates or reference to a source publication) should also be provided, if known.

You can list web references separately under a new heading directly after your reference list or include them in your reference list.

ANEXO B – Parecer Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da funcionalidade auto relatada na IC: estudo comparativo entre a percepção dos pacientes e seus entes próximos (proxies).

Pesquisador: Nidia Aparecida Hernandes

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 72881123.9.0000.5231

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.326.157

Apresentação do Projeto:

Parecer emitido de acordo com o preenchimento do PB_informações_básicas_do_projeto_2166426

Estudo transversal, realizado no Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Uma amostra de conveniência será composta por pacientes com diagnóstico de insuficiência Cardíaca (IC) recrutados no Ambulatório de Especialidades do Hospital Universitário da UEL (AEHU-UEL). Neste estudo, serão incluídas pessoas com diagnóstico de IC e seus respectivos entes próximos (amigo, parente ou cuidador). A funcionalidade dos pacientes será avaliada por meio do instrumento World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) versão 12 itens. O instrumento será aplicado por entrevista tanto aos pacientes quanto aos entes próximos, sendo que estes responderão à versão proxy da versão 12 itens do WHODAS 2.0. Adicionalmente, dados clínicos, demográficos e socioeconômicos serão obtidos dos participantes por meio de prontuário eletrônico e questionário elaborado pelos próprios autores.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar o nível de funcionalidade autorrelatada de pacientes com IC, bem como aquele relatado por seus entes próximos (proxies).

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR **Município:** LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br



Centro de Ética em
Pesquisa Envolvendo
Seres Humanos

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: R.326.157

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: A presente pesquisa poderá expor o participante ao risco de algum constrangimento ao responder os questionamentos do WHODAS 2.0, uma vez que este instrumento envolve atividades realizadas em seu cotidiano. Portanto, caso o participante sinta que sua integridade moral será ferida, ele poderá se negar a responder qualquer pergunta que julgar necessário. Esta informação está contida no TCLE. Além disso, os participantes poderão abandonar o estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo decorrente da sua desistência. Caso as avaliações do presente estudo detectem alguma disfunção (por exemplo: limitação da capacidade funcional), os participantes serão encaminhados para atendimento no Ambulatório de Fisioterapia do HU-UEL. O prontuário eletrônico do paciente será acessado, mas os dados serão tratados com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar identidade do paciente. Para que os participantes não sejam identificados os resultados serão publicados de forma conjunta após a aplicação de tratamento estatístico, sem identificação individual (Informações contidas no TCLE). Os procedimentos envolvidos nesta pesquisa envolvem riscos mínimos relacionados à vinda ao Centro de Ciências da Saúde da UEL (mesmo endereço do Hospital Universitário da UEL).

Benefícios: Participando desta pesquisa, o voluntário será avaliado e acompanhado por pesquisadores experientes e líderes na área. Além dos questionários aplicados e avaliações serem realizados sem custo, o participante irá colaborar para um melhor entendimento de questões importantes a respeito da funcionalidade de pacientes com IC e suas incapacidades, promovendo então uma base sólida para determinar a melhor forma de tratamento para cada caso. Os resultados deste estudo também poderão auxiliar no desenvolvimento de estratégias para diminuir/reduzir o impacto da IC sobre as atividades físicas na vida diária, fundamentais para um melhor prognóstico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Importante para a área de estudo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto preenchida adequadamente e assinada pelo chefe do departamento.

Cronograma com início da coleta de dados em 23/10/2023.

Riscos e benefícios presentes e descritos no formulário bem como no TCLE, porém diferentes.

Apresentou o questionário que fará aos participantes do projeto.

Apresentou parecer favorável da instituição co-participante.

Orçamento apresentado adequado ao objetivo do projeto.

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

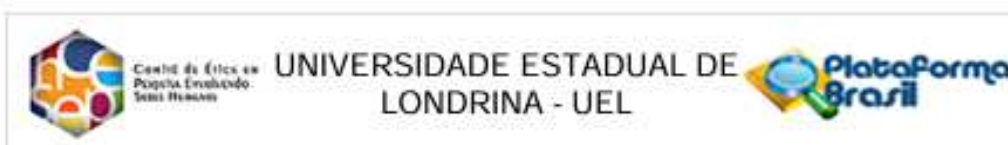
UF: PR

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 6.326.157

Termo de sigilo e confidencialidade da pesquisadora apresentado

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendencia 1. Atendida

No presente projeto, o prontuário do paciente será acessado, entretanto esta informação não consta no TCLE. Há a necessidade do consentimento do participante em se consultar seu prontuário bem como descrever os riscos desta prática dentro do projeto. Assim, o projeto deve estar de acordo com a Carta Circular nº. 039/2011/CONEP/CNS/GB/MS Brasília, 30 de setembro de 2011.

Ainda, a pesquisadora coloca no TCLE que a pesquisa não envolve riscos:

"Os procedimentos envolvidos nesta pesquisa não envolvem riscos relacionados à vinda ao Ambulatório de especialidades do HU ou Centro de Ciências da Saúde da UEL (mesmo endereço do Hospital Universitário da UEL). Esta pesquisa não deverá causar nenhum risco direto ou indireto para a sua integridade física ou moral; portanto, caso se sinta constrangido devido a qualquer questionamento do WHODAS 2.0, você poderá se negar a responder. Todo gasto que venha ter decorrente de problemas criados pela pesquisa serão ressarcidos."

De acordo com a Resolução 466/2012, toda pesquisa envolve riscos ao participante. Portanto, a pesquisadora deve deixar claro no TCLE quais serão os riscos possíveis. Exemplo: o risco do participante se sentir cansado ao responder o questionário. O risco dos dados do prontuário do participante ser tornar público sem o devido cuidado com o sigilo.

Para cada risco, uma medida para minimizá-lo deve ser tomada. Exemplo: se o participante se sentir cansado, a equipe concederá tempo de descanso para que ele possa continuar a responder as questões. Para que os participantes não sejam identificados os resultados serão publicados de forma conjunta após a aplicação de tratamento estatístico, sem identificação individual.

Obs: todas as informações contidas no TCLE deve também estar presentes no corpo do formulário que é preenchido no site da Plataforma Brasil.

Pendencia 2. Pendencia atendida

O cronograma deverá ser modificado para que seja iniciado a coleta de dados após a aprovação do CEP, uma vez que o CEP não avalia projetos já iniciados.

Pendencia 3. Pendencia atendida

Termo de confidencialidade e sigilo da coordenadora do projeto pelo fato do acesso ao prontuário

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

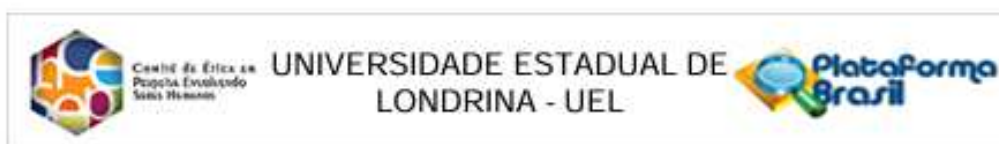
UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 8.326.157

do participante da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresentá-lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme Resolução CNS 466/2012 e 510/2016:

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;
- apresentar dados solicitados pelo sistema CEP/CONEP a qualquer momento;
- desenvolver o projeto conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção;
- elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores e pessoal técnico integrante do projeto;
- justificar fundamentadamente, perante o sistema CEP/CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Coordenação CEP/UEL.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2166426.pdf	21/09/2023 11:57:15		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE_Versao3.docx	21/09/2023 11:56:48	Nidia Aparecida Hernandez	Aceito

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

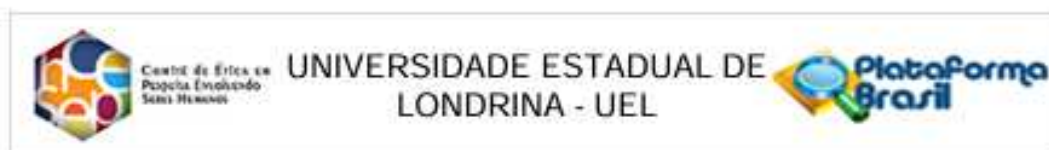
UF: PR

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 6.326.157

Ausência	TCLE_Versao3.docx	21/09/2023 11:56:48	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Outros	Termo_de_confidencialidade.docx	05/09/2023 16:03:27	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Folha de Rosto	folha_De_Rosto_Nidia.pdf	08/08/2023 15:47:36	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Outros	PARECER_HU_UEL.pdf	08/08/2023 15:46:28	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	01/08/2023 11:17:39	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PP_Avaliacao_da_funcionalidade_em_I C.docx	01/08/2023 11:16:35	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 26 de Setembro de 2023

Assinado por:
Adriana Lourenço Soares Russo
(Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371.5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cnp268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Associação da inatividade física e sedentarismo com a mortalidade em indivíduos com insuficiência cardíaca: um estudo de coorte prospectiva.

Pesquisador: Nidia Aparecida Hernandez

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 84251124.8.0000.5231

Instituição Proponente: CCS - Departamento de Fisioterapia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.292.678

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa proposta por docente do curso de Fisioterapia que pretende investigar a associação entre a mortalidade (por todas as causas e por causas cardiovasculares) e o perfil de atividade física na vida diária (i.e., inatividade e sedentarismo, tanto isoladamente quanto em conjunto) em um seguimento de 3 anos em indivíduos com IC. A insuficiência cardíaca (IC) é classificada como uma doença grave, com altas taxas de hospitalização e mortalidade. Os indivíduos com IC comumente apresentam sintomas como fadiga e dispnéia, que levam a uma intolerância progressiva ao exercício. Consequentemente, apresentam comportamento marcadamente sedentário e fisicamente inativo, perfil que aumenta ainda mais a taxa de mortalidade. Porém, ainda não está claro se (e quais) as variáveis de inatividade física ou de sedentarismo se associam mais fortemente à mortalidade nessa população, ou mesmo se há efeito acumulativo entre essas duas características. Trata-se de um estudo de coorte prospectiva no qual serão incluídos 60 indivíduos com IC avaliados quanto ao nível de inatividade física e sedentarismo, capacidade funcional de exercício, funcionalidade, qualidade de vida, ansiedade, depressão, comorbidades e aspectos sociais, culturais e ambientais. Este projeto é uma continuação de outro projeto previamente aprovado pelo comitê de ética da instituição (nº de parecer: 6.133.450) e concluído em janeiro de 2024. Grande parte dos dados da avaliação inicial do presente projeto já foi coletada no projeto anterior, seguindo os mesmos critérios de inclusão e metodologia do projeto atual. O período

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 7.292.678

de seguimento será de 3 anos ou até o óbito (caso ocorra antes), e os indivíduos que forem a óbito serão comparados com os que não forem por meio do teste t não pareado ou do teste de MannWhitney. Modelos de regressão múltipla serão construídos para analisar os determinantes da mortalidade (variável dependente), e serão construídas curvas de Kaplan-Maier levando-se em consideração os resultados basais e o seguimento de 3 anos. Hipotetiza-se que haverá maior prevalência de mortalidade nos indivíduos acentuadamente sedentários e inativos; porém com menor risco de morte naqueles que apresentarem um maior tempo de atividades físicas de intensidade leve. Sendo assim, hipotetizamos que as variáveis com melhor poder de predição de mortalidade serão o tempo gasto por dia em atividades sedentárias e em atividades de intensidade moderada a vigorosa, sendo o tempo gasto por dia em atividade de intensidade leve um fator de proteção. O estudo será realizado no Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e os indivíduos serão recrutados no Ambulatório de Especialidades do Hospital Universitário da UEL (HU-UEL) e nas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Londrina, Paraná. Os voluntários serão contactados pelo telefone que consta em seus cadastros dos respectivos locais já nominados onde são acompanhados. Mediante interesse em participar do estudo, serão triados de acordo com os critérios de inclusão. Após o encaixe nos critérios de inclusão e aceitação verbal (por telefone) de participação no estudo, será agendada a avaliação presencial. Os voluntários serão contactados pelo telefone que consta em seus cadastros dos respectivos locais já nominados onde são acompanhados. Os participantes realizarão uma série de avaliações divididas em dois dias, a saber: avaliação do nível de AFVD (i.e., inatividade física e sedentarismo), capacidade funcional, funcionalidade, classificação NYHA, escala de comorbidades, qualidade de vida, ansiedade, depressão e aspectos socioeconômicos, culturais e ambientais (ver seção 2. Avaliações). Todas as avaliações serão realizadas por uma equipe treinada e com supervisão de um fisioterapeuta responsável. Após as avaliações, conforme os resultados e se houver indicação, os indivíduos serão encaminhados para o Ambulatório de Fisioterapia do HU-UEL, caso assim desejem. Sendo assim, a participação (ou não) dos indivíduos em um programa de reabilitação será utilizada como covariável nas análises do estudo. Durante o seguimento, contatos telefônicos serão realizados a cada seis meses para verificar a ocorrência de períodos de descompensação da IC, diagnóstico de qualquer nova condição clínica/comorbidade, hospitalizações e mudanças no tratamento farmacológico e não farmacológico (e.g., participação em programas de reabilitação ou prática de qualquer outra atividade física programada). As informações referentes ao óbito serão obtidas por meio da análise de

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 7.292.678

prontuário eletrônico da instituição (quando disponível) e/ou junto ao banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde, mediante aprovação formal da mesma.

Critério de Inclusão: diagnóstico clínico de IC; tratamento farmacológico otimizado há 3 meses, no mínimo; estabilidade clínica de pelo menos 3 meses; ausência de outras condições clínicas graves e/ou instáveis que possam limitar a funcionalidade do indivíduo (por exemplo, neoplasias, traumas, doenças neurológicas e osteomioarticulares, doenças psiquiátricas). **Critério de Exclusão:** não obtenção do número mínimo de dias válidos de avaliação de inatividade física e sedentarismo (ver subseção Nível de AFVD); não atingir a pontuação mínima no questionário Mini-exame do Estado Mental (ver subseção Estado Mental); e desenvolvimento de instabilidade clínica durante a realização do protocolo de avaliação inicial.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

Investigar a associação entre a mortalidade (por todas as causas e por causas cardiovasculares) com o perfil detalhado de atividade física na vida diária em indivíduos com IC (i.e., inatividade, sedentarismo e tempo em atividades de diferentes intensidades, tanto isoladamente quanto combinados).

Os objetivos secundários:

- Determinar o tempo gasto em atividades de diferentes intensidades (sedentárias, leves, moderadas, vigorosas), em diferentes posições (em pé, sentado e deitado) e o número de passos/dia em pacientes com IC, e compará-los entre as diferentes classificações de FEVE e NYHA em indivíduos com IC.
- Acompanhar esses indivíduos durante 3 anos em uma coorte prospectiva quanto à sua sobrevivência ou mortalidade;
- Investigar quais variáveis de inatividade e sedentarismo são melhores preditores de mortalidade nessa amostra;
- Investigar possíveis pontos de cortes para variáveis de inatividade e sedentarismo que indiquem risco aumentado de mortalidade na amostra.
- Investigar se os diferentes subtipos de IC (i.e., ICFER, ICFEI e ICFEP) apresentam associações diferentes entre si com as variáveis de inatividade e sedentarismo com relação à capacidade de predição de mortalidade.

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 7.292.878

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os procedimentos envolvidos nesta pesquisa não envolvem riscos relacionados à vinda ao Ambulatório de Especialidades do HU ou Centro de Ciências da Saúde da UEL (mesmo endereço do Hospital Universitário da UEL). O presente estudo envolve realizações de testes físicos-funcionais que exigem esforço físico, sendo esperada a elevação da frequência cardíaca, da pressão arterial e da sensação de cansaço muscular e/ou falta de ar. EM CASOS QUE ESTAS RESPOSTAS NÃO ESTEJAM DENTRO DA NORMALIDADE ESPERADA O TESTE SERÁ INTERROMPIDO, CASO SEJA NECESSÁRIO, (OU SEJA, NA EVENTUALIDADE REMOTA DE RESPOSTAS ADVERSAS INESPERADAS DURANTE OS TESTES), O INDIVÍDUO SERÁ IMEDIATAMENTE ENCAMINHADO PARA ATENDIMENTO MÉDICO NO PRONTO SOCORRO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO OU EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DISPONÍVEL, SOB RESPONSABILIDADE FINANCEIRA DO PESQUISADOR. PORTANTO, OS PESQUISADORES NÃO IRÃO ONERAR OS PLANOS DE SAÚDE, O SUS, OU O PRÓPRIO PARTICIPANTE DA PESQUISA, RESPONSABILIZANDO-SE POR TODOS OS GASTOS RELATIVOS AOS CUIDADOS DE ROTINA (EXAMES E PROCEDIMENTOS). O USO DOS MONITORES DE ATIVIDADE FÍSICA NÃO IMPLICA EM QUALQUER ESFORÇO EXTRA OU SENSÇÃO DESAGRADÁVEL. PODE EVENTUALMENTE CAUSAR UM PEQUENO INCÔMODO AO INDIVÍDUO DURANTE AS ATIVIDADES COTIDIANAS POR SE TRATAR DE UMA FINA FAIXA ELÁSTICA NA CINTURA (COMO UM CINTO), PORÉM NÃO CAUSA NENHUM TIPO DE ALERGIA. NO ENTANTO, NO CASO IMPROVÁVEL DE OCORRER ALGUM MAL-ESTAR EM DECORRÊNCIA DO TESTE, OS PARTICIPANTES SERÃO ENCAMINHADOS E ACOMPANHADOS POR UM MEMBRO DA EQUIPE PARA UMA UNIDADE DISPONÍVEL DE PRONTO ATENDIMENTO, ASSIM COMO SERÃO RESSARCIDOS EM CASO DE ALGUM GASTO COM DESPESAS MÉDICAS DERIVADAS EXCLUSIVAMENTE DE SUA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO. TODO GASTO QUE VENHA TER DECORRENTE DE PROBLEMAS CRIADOS PELA PESQUISA SERÃO RESSARCIDOS. A PESQUISA SERÁ GRATUITA; TAMBÉM NÃO HAVERÁ QUALQUER GRATIFICAÇÃO FINANCEIRA PELA PARTICIPAÇÃO. NO ENTANTO, CASO O PARTICIPANTE VENHA A TER ALGUM GASTO COM DESPESAS MÉDICAS DERIVADAS EXCLUSIVAMENTE DE SUA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO, OU AINDA COM SEU DESLOCAMENTO ATÉ O LOCAL DO ESTUDO, ESSES SERÃO RESSARCIDOS PELOS PESQUISADORES.

Benefícios: Caso as avaliações do presente estudo detectem alguma disfunção (por exemplo: sedentarismo ou limitação da capacidade funcional), os participantes serão encaminhados para atendimento de Fisioterapia no Ambulatório do HU-UEL, caso assim desejem. Salienta-se que o encaminhamento não implicará em obrigatoriedade da realização do tratamento proposto.

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

CEP: 86.057-970

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cnp268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 7.292.678

sendo os participantes livres para tomarem esta decisão. Participando desta pesquisa, o(a) senhor(a) será avaliado e acompanhado por pesquisadores muito experientes e líderes na área. Além dos questionários aplicados e avaliações serem realizados sem custo, o(a) senhor(a) irá colaborar para um melhor entendimento de questões importantes a respeito do nível de atividade física dos pacientes com IC e suas repercussões, promovendo então uma base sólida para determinar a melhor forma de tratamento para cada caso. Os resultados deste estudo também poderão auxiliar no desenvolvimento de estratégias para diminuir o sedentarismo e aumentar a atividade física na vida diária, influenciando positivamente para um melhor prognóstico de sobrevida nos pacientes com IC.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para a área de conhecimento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto devidamente assinada e carimbada pela chefia de departamento

Cronograma apresentado está adequado, coleta de dados a partir de fevereiro de 2025 a fevereiro de 2028.

Orçamento e financiamento apresentado com valor de R\$700,00 relativo a material de consumo e transporte dos participantes.

TCLE: Está na forma de convite, a linguagem é acessível, apresenta os riscos e benefícios da pesquisa.

Apresenta a autorização por parte do HU/UEL, mas a autorização não está assinada

Os instrumentos de coleta de dados foram apresentados em anexo no projeto brochura.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresenta-Lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme Resolução CNS 466/2012 e 510/2016:

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 7.292.678

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;
- apresentar dados solicitados pelo sistema CEP/CONEP a qualquer momento;
- desenvolver o projeto conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção;
- elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores e pessoal técnico integrante do projeto;
- justificar fundamentadamente, perante o sistema CEP/CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Coordenação CEP/UEL

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2430057.pdf	11/12/2024 19:01:36		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DOUTORADO_pos_CEP_2.docx	11/12/2024 19:01:07	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	Respostas_pendencias_CEP_2.pdf	11/12/2024 19:00:41	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_com_revisoes_OK_OK.docx	11/12/2024 19:00:25	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecer_favoravel_HU_Processo_22874_1965_1.pdf	28/10/2024 15:53:57	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Assinada_DPT.pdf	28/10/2024 15:51:59	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Cronograma	Cronograma_DOC.docx	05/10/2024 08:16:58	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

CEP: 86.057-970

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 1.202.678

Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_6133450_E2.pdf	03/10/2024 13:41:09	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DOC.docx	03/10/2024 13:39:20	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_DOC_Plataforma_Brasil.docx	03/10/2024 13:38:45	Nidia Aparecida Hernandes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

LONDRINA, 13 de Dezembro de 2024

Assinado por:

Alessandra Lourenço Cecchini Armani
(Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

CEP: 86.057-970

E-mail: csp268@uel.br

ANEXO C - World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36
Entrevista

Este questionário contém a versão de 36 itens do WHODAS 2.0 aplicado por entrevista.

Instruções para os entrevistadores estão escritas em negrito e itálico – não leia em voz alta.

O texto a ser lido para o entrevistado está escrito

em letra padrão azul.

Leia este texto em voz alta

Seção 1 Folha de rosto

Complete os itens F1-F5 antes de iniciar cada entrevista				
F1	Número da identidade do entrevistado			
F2	Número da identidade do entrevistador			
F3	Momento da avaliação (1, 2, etc.)			
F4	Data da entrevista	_____	_____	_____
		dia	mês	ano
F5	Condição em que vive no momento da entrevista (marque apenas uma alternativa)	Independente na comunidade		1
		Vive com assistência		2
		Hospitalizado		3



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 2 Informações gerais e demográficas

Esta entrevista foi desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para melhor compreender as dificuldades que as pessoas podem ter em decorrência de sua condição de saúde. As informações que você fornecer nessa entrevista são confidenciais e serão usadas exclusivamente para pesquisa. A entrevista terá duração de 15-20 minutos.

Para respondentes da população em geral (não a população clínica) diga:

Mesmo se você for saudável e não tiver dificuldades, eu preciso fazer todas as perguntas do questionário para completar a entrevista.

Eu vou começar com algumas perguntas gerais.

A1	Anote o sexo da pessoa conforme observado	Feminino	1
		Masculino	2
A2	Qual sua idade?	anos	
A3	Quantos anos no total você passou estudando em escola, faculdade ou universidade?	anos	
A4	Qual é o seu estado civil atual? (Escolha a melhor opção)	Nunca se casou	1
		Atualmente casado(a)	2
		Separado(a)	3
		Divorciado(a)	4
		Viúvo(a)	5
		Mora junto	6
A5	Qual opção descreve melhor a situação da sua principal atividade de trabalho? (Escolha a melhor opção)	Trabalho remunerado	1
		Autônomo(a), por exemplo, é dono do próprio negócio ou trabalha na própria terra	2
		Trabalho não remunerado, como trabalho voluntário ou caridade	3
		Estudante	4
		Dona de casa	5
		Aposentado(a)	6
		Desempregado(a) (por problemas de saúde)	7
		Desempregado(a) (outras razões)	8
		Outros (especifique)	9



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 3 Introdução

Diga ao(à) respondente:

A entrevista é sobre as dificuldades que as pessoas têm por causa de suas condições de saúde.

Dê o cartão resposta nº1 ao(à) respondente e diga:

Por condições de saúde quero dizer doenças ou enfermidades, ou outros problemas de saúde que podem ser de curta ou longa duração; lesões; problemas mentais ou emocionais; e problemas com álcool ou drogas.

Lembre-se de considerar todos os seus problemas de saúde enquanto responde às questões. Quando eu perguntar sobre a dificuldade em fazer uma atividade pense em ...

Aponte para o cartão resposta nº1 e explique que a "dificuldade em fazer uma atividade" significa:

- Esforço aumentado
- Desconforto ou dor
- Lentidão
- Alterações no modo de você fazer a atividade.

Diga ao(à) respondente:

Quando responder, gostaria que você pensasse nos últimos 30 dias. Eu gostaria ainda que você respondesse essas perguntas pensando em quanta dificuldade você teve, em média, nos últimos 30 dias, enquanto você fazia suas atividades como você costuma fazer.

Dê o cartão resposta nº2 ao(à) respondente e diga:

Use essa escala ao responder.

Leia a escala em voz alta:

Nenhuma, leve, moderada, grave, extrema ou não consegue fazer.

Certifique-se de que o(a) respondente possa ver facilmente os cartões resposta nº1 e nº2 durante toda a entrevista.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Seção 4 Revisão dos domínios

Domínio 1 Cognição

Eu vou fazer agora algumas perguntas sobre [compreensão e comunicação](#).

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2 para o(a) respondente

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D1.1 Concentrar-se para fazer alguma coisa durante dez minutos?	1	2	3	4	5
D1.2 Lembrar-se de fazer coisas importantes?	1	2	3	4	5
D1.3 Analisar e encontrar soluções para problemas do dia-a-dia?	1	2	3	4	5
D1.4 Aprender uma nova tarefa, por exemplo, como chegar a um lugar desconhecido?	1	2	3	4	5
D1.5 Compreender de forma geral o que as pessoas dizem?	1	2	3	4	5
D1.6 Começar e manter uma conversa?	1	2	3	4	5

Domínio 2 Mobilidade

Agora vou perguntar para você sobre dificuldades de locomoção e/ou movimentação.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D2.1 Ficar em pé por longos períodos como 30 minutos?	1	2	3	4	5
D2.2 Levantar-se a partir da posição sentada?	1	2	3	4	5
D2.3 Movimentar-se dentro de sua casa?	1	2	3	4	5
D2.4 Sair da sua casa?	1	2	3	4	5
D2.5 Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro?	1	2	3	4	5

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36
Entrevista

Domínio 3 Auto-cuidado

Agora eu vou perguntar a você sobre as dificuldades em cuidar de você mesmo(a).

Mostre os cartões resposta n°1 e n°2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D3.1 Lavar seu corpo inteiro?	1	2	3	4	5
D3.2 Vestir-se?	1	2	3	4	5
D3.3 Comer?	1	2	3	4	5
D3.4 Ficar sozinho sem a ajuda de outras pessoas por alguns dias?	1	2	3	4	5

Domínio 4 Relações interpessoais

Agora eu vou perguntar a você sobre dificuldades nas relações interpessoais. Por favor, lembre-se que eu vou perguntar somente sobre as dificuldades decorrentes de problemas de saúde. Por problemas de saúde eu quero dizer doenças, enfermidades, lesões, problemas emocionais ou mentais e problemas com álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta n°1 e n°2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D4.1 Lidar com pessoas que você não conhece?	1	2	3	4	5
D4.2 Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
D4.3 Relacionar-se com pessoas que são próximas a você?	1	2	3	4	5
D4.4 Fazer novas amizades?	1	2	3	4	5
D4.5 Ter atividades sexuais?	1	2	3	4	5

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

Domínio 5 Atividades de vida

5(1) Atividades domésticas

Eu vou perguntar agora sobre atividades envolvidas na manutenção do seu lar e do cuidado com as pessoas com as quais você vive ou que são próximas a você. Essas atividades incluem cozinhar, limpar, fazer compras, cuidar de outras pessoas e cuidar dos seus pertences.

Mostre os cartões resposta nº1 e nº2

Por causa de sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.1	Cuidar das suas responsabilidades domésticas?	1	2	3	4	5
D5.2	Fazer <u>bem</u> as suas tarefas domésticas mais importantes?	1	2	3	4	5
D5.3	Fazer todas as tarefas domésticas que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.4	Fazer as tarefas domésticas na <u>velocidade</u> necessária?	1	2	3	4	5

Se qualquer das respostas de D5.2-D5.5 for maior que "nenhuma" (codificada como "1"), pergunte:

D5.01	Nos últimos 30 dias, quantos dias você reduziu ou deixou de fazer as <u>tarefas domésticas</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	------------------------------

Se o(a) respondente trabalha (remunerado, não-remunerado, autônomo) ou vai à escola, complete as questões D5.5-D5.10 na próxima página. Caso contrário, pule para D6.1 na página seguinte.



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

5(2) Atividades escolares ou do trabalho

Agora eu farei algumas perguntas sobre suas atividades escolares ou do trabalho.

Mostre cartões resposta nº1 e nº2

Por causa da sua condição de saúde, nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:	Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D5.5 Suas atividades diárias do trabalho/escola?	1	2	3	4	5
D5.6 Realizar <u>bem</u> as atividades <u>mais</u> importantes do trabalho/escola?	1	2	3	4	5
D5.7 Fazer todo o trabalho que você precisava?	1	2	3	4	5
D5.8 Fazer todo o trabalho na velocidade necessária?	1	2	3	4	5
D5.9 Você já teve que <u>reduzir a intensidade</u> do trabalho por causa de uma condição de saúde?				Não	1
				Sim	2
D5.10 Você <u>ganhou menos dinheiro</u> como resultado de uma condição de saúde?				Não	1
				Sim	2

Se qualquer das respostas de D5.5-D5.8 for maior que "nenhuma" (codificada como "1"), pergunte:

D5.02	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você <u>deixou de trabalhar por meio dia ou mais</u> por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
-------	--	------------------------------

Por favor, continue na próxima página...



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36
Entrevista

Domínio 6 Participação

Agora, eu vou perguntar a você sobre sua participação social e o impacto dos seus problemas de saúde sobre você e sua família. Algumas dessas perguntas podem envolver problemas que ultrapassam 30 dias, entretanto, ao responder, por favor, foque nos últimos 30 dias. De novo, quero lembrar-lhe de responder essas perguntas pensando em problemas de saúde: físico, mental ou emocional, relacionados a álcool ou drogas.

Mostre os cartões resposta n°1 e n°2

Nos últimos 30 dias:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
D6.1	Quanta dificuldade você teve ao <u>participar em atividades comunitárias</u> (por exemplo, festividades, atividades religiosas ou outra atividade) do mesmo modo que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
D6.2	Quanta dificuldade você teve por causa de <u>barreiras ou obstáculos</u> no mundo à sua volta?	1	2	3	4	5
D6.3	Quanta dificuldade você teve para <u>viver com dignidade</u> por causa das atitudes e ações de outros?	1	2	3	4	5
D6.4	Quanto <u>tempo você</u> gastou com sua condição de saúde ou suas consequências?	1	2	3	4	5
D6.5	Quanto <u>você</u> tem sido <u>emocionalmente afetado</u> por sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.6	Quanto a sua saúde tem <u>prejudicado financeiramente</u> você ou sua família?	1	2	3	4	5
D6.7	Quanta dificuldade sua <u>família</u> teve por causa da sua condição de saúde?	1	2	3	4	5
D6.8	Quanta dificuldade você teve para fazer as coisas <u>por si mesmo(a)</u> para relaxamento ou lazer?	1	2	3	4	5



WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

36

Entrevista

H1	Em geral, nos últimos 30 dias, <u>por quantos dias</u> essas dificuldades estiveram presentes?	Anote o número de dias _____
H2	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você esteve <u>completamente incapaz</u> de executar suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____
H3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias que você esteve totalmente incapaz, por quantos dias você <u>diminuiu</u> ou <u>reduziu</u> suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	Anote o número de dias _____

Isto encerra a entrevista. Obrigado por sua participação.