



FACULDADE EDUFOR  
COORDENAÇÃO DE FISIOTERAPIA  
CURSO DE FISIOTERAPIA

THALYA BRENDA MENDES LIMA

**QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM  
PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

SÃO LUÍS

2024



THALYA BRENDA MENDES LIMA

## **QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Edufor como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Leandro Marques da Silva

SÃO LUÍS

2024

L732q Lima, Thalya Brenda Mendes

Qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com insuficiência cardíaca / Thalya Brenda Mendes Lima — São Luís: Faculdade Edufor, 2024.

46 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (FISIOTERAPIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2024.

Orientador(a) : Leandro Marques da Silva

1. Qualidade de vida. 2. Insuficiência cardíaca. 3. Fisioterapia. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 615.8:616.12-008.46

THALYA BRENDA MENDES LIMA

**QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM PACIENTES COM  
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Edufor como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de dezembro de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Professor Leandro Marques da Silva

---

Professor Ma. Jerdianny Serejo

---

Professor Dra. Fernanda Araruna

“As conquistas dependem de 50% de inspiração, criatividade e sonhos, e os outros 50% de disciplina, trabalho e determinação”.

(Augusto Cury)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço e dedico este projeto em primeiro lugar ao meu Deus, na qual, me deu forças, sabedoria e alegria para chegar até aqui. Foram 5 anos de muito esforço, dedicação e lutas, finalizo grata por todos os obstáculos vencidos no caminho, pois as vitórias e conquistas vieram com grandes aprendizados.

Dedico este trabalho ao meu esposo (Werberth Lima, pois sempre esteve comigo durante esta caminhada, me dando força e me fazendo acreditar sempre no meu potencial quando o desespero batia a porta. Agradeço a minha mãe (Lucenir Diniz) por ser minha fonte de inspiração e força, ela sempre nos ensinou que a fé em Deus nos fortalece a cada manhã, fazendo nos vencer quaisquer barreiras. Aos meus irmãos Thalys e Neemias Mendes, me sinto agraciada por Deus por ter vocês em minha vida, obrigado por cuidarem sempre de mim e acreditarem todos os dias que eu sempre posso ir mais além.

Minha eterna gratidão aos meus avós Maria e Luiz Carlos, vocês sempre estão presente em cada etapa da minha vida, vibrando em cada detalhe e me mostrando que não importa a situação vocês estarão lá por mim com um sorriso no rosto, lembrando-me que sempre existe um amanhã para realizar novos sonhos.

Gratidão eterna as minhas amigas que estiveram me incentivando em cada etapa da graduação. (Nathalia Rocha e Eliane Moraes), que são minhas encorajadoras em todos os momentos deste caminho. Aos meus amigos Ana Carolina, Marcelo e Moisanyel que estiveram juntos nas dificuldades e vitórias da graduação, tornando sempre o processo mais leve e cheio de alegrias.

Agradeço meu orientador e mentor Leandro Marques por me acompanhar e orientar sem medir esforços, me dando toda ajuda necessária para conclusão deste projeto e etapa.

À Talita Medeiros, Ygor Senna, Mateus Mendes e Jerdyane que me fizeram entender e reafirmar aquilo que estava em meu coração quanto ao meu papel como profissional, e através dos seus ensinamentos pude estar chegando no final desse caminho.

Por fim, finalizo meus agradecimentos mantendo a fé, a certeza e a gratidão em tudo que Deus tem me permitido viver. “Ó Senhor, tu és o meu Deus; exaltar-te-ei, e louvarei o teu nome, porque fizeste maravilhas; os teus conselhos antigos são verdade e firmeza” (Isaías 25.10).

## LISTA DE ANEXOS

ANEXO A: Questionário CAGE .....	41
ANEXO B: New York Heart Association (NYHA).....	42
ANEXO C: Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida.....	43
ANEXO D: Exame Estado Mental.....	46

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes avaliados com e sem insuficiência cardíaca.....	24
Tabela 2: Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com insuficiência cardíaca crônica - IC avaliados no estudo.....	26
Tabela 3: Comparação da qualidade de vida dos pacientes com e sem insuficiência cardíaca (IC) .....	28
Tabela 4: Correlação entre variáveis analisadas no estudo e os domínios do WHOQOL-Bref em pacientes com insuficiência cardíaca .....	29

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

QV - Qualidade de Vida

QVRS - Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

IC - Insuficiência Cardíaca

DCV - Doenças Cardiovasculares

VE - Ventrículo Esquerdo

IM - Infarto do Miocárdio

FE - Fração de Ejeção

AVDs - Atividades de Vida Diária.

FEVE - Fração de ejeção do ventrículo esquerdo.

IMC - Índice de massa corporal

RCQ - Relação cintura quadril

TSL - Teste sentar/levantar

MLHF - Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire

# QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

<sup>1</sup>Thalya Brenda Mendes Lima

<sup>2</sup> Leandro Marques da Silva

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

<sup>2</sup> Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

## RESUMO

**Introdução:** A Qualidade de Vida é definida como a percepção que o indivíduo tem da sua posição na vida, no contexto da cultura, e do sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. **Objetivo:** o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com insuficiência cardíaca e identificar os fatores que a influenciam.

**Método:** Trata-se de um estudo transversal, do tipo exploratório, realizado no período de junho de 2022 a agosto de 2023, no qual avaliou-se a QVRS de pacientes com IC, em acompanhamento ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, em hospitais de referência em cardiologia no estado do Maranhão - Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA) e Hospital de Alta Complexidade Dr. Carlos Macieira (HCM), ambos sediados no município de São Luís, Brasil.

**Resultados:** O presente estudo destaca-se por seu tamanho de amostra suficientemente grande e representativo de 183 participantes, além da utilização de um questionário validado no Brasil, o qual forneceu achados importantes sobre os preditores de QVRS ruim entre pacientes com IC. **Conclusão:** No presente estudo foi possível identificar a associação de QVRS com fatores sociodemográficos e clínicos de pacientes com IC em atendimento ambulatorial, verificando que variáveis como o sexo feminino, maior tempo de acompanhamento da IC, presença de hipertensão arterial sistêmica, classe funcional NYHA elevada e menor capacidade funcional foram associadas significativamente à uma QVRS moderada.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida, Insuficiência cardíaca; Fisioterapia.

## HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

<sup>1</sup>Thalya Brenda Mendes Lima

<sup>2</sup> Dr. Leandro Marques da Silva

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

<sup>2</sup> Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

### ABSTRACT

**Introduction:** Quality of Life is defined as the individual's perception of their position in life, in the context of the culture and value system in which they live and in relation to their goals, expectations, standards, and concerns. **Objective:** The objective of the present study was to evaluate the health-related quality of life of patients with heart failure and identify the factors that influence it. **Method:** This is a cross-sectional, exploratory study, carried out from June 2022 to August 2023, in which the HRQoL of patients with HF was evaluated, under outpatient follow-up by the Unified Health System, in reference hospitals in cardiology in the state of Maranhão - University Hospital of the Federal University of Maranhão (HU-UFMA) and Dr. Carlos Macieira High Complexity Hospital (HCM), both based in the city of São Luís, Brazil. **Results:** This study stands out for its sufficiently large and representative sample size, in addition to the use of a questionnaire validated in Brazil, which provided important findings on predictors using of poor HRQoL among patients with HF. **Conclusion:** This study identified the association of HRQoL with sociodemographic and clinical factors of patients with HF in outpatient care, verifying that variables such as female gender, longer follow-up time for HF, presence of systemic arterial hypertension, high NYHA functional class, and lower functional capacity were significantly associated with moderate HRQoL.

**Key words:** quality of Life, heart failure, physiotherapy.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	14
2.1 Insuficiência Cardíaca.....	14
2.1.2 Epidemiologia.....	14
2.1.3 Etiologia.....	15
2.1.4 Fisiopatologia.....	16
2.1.5 Classificação.....	16
2.2 Definição da qualidade de vida.....	18
2.3 Avaliação da qualidade de vida.....	19
2.4 Fisioterapia no tratamento da IC.....	19
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	21
3.1 Tipo de estudo.....	21
3.2 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	21
3.3 Coleta de Dados.....	21
3.4 Aspectos Éticos.....	22
3.5 Análises Estatísticas .....	23
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	24
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	33
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	34
<b>APÊNDICE</b> .....	37
<b>ANEXOS</b> .....	41

## 1 INTRODUÇÃO

Com o aumento da população idosa em todo o mundo, a preocupação com a Qualidade de Vida (QV) diante do envelhecimento tem sido objeto de estudo contínuo. Dentre as patologias mais prevalentes no idoso, destacam-se as doenças cardiovasculares e neurológicas, sendo a Insuficiência Cardíaca (IC) a principal causa de internações, morbidade e mortalidade, dentre as doenças cardiovasculares (Afiune *et al.*,2022). Por sua vez, a IC crônica caracteriza-se por sintomas clínicos como dispneia, edema e fadiga, juntamente com disfunção do ventrículo esquerdo e geometria anormal deste, resultando em débito cardíaco reduzido ou pressões intracardíacas elevadas em repouso ou durante estresse (Jinawong *et al.*,2021) Esses sintomas afetam negativamente a percepção de bem-estar e a QV, provocam sensação de perda da autonomia (Kurogi *et al.*,2020).

A IC é um importante problema de saúde pública global. Aproximadamente 64,3 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de IC, e sua prevalência em países desenvolvidos é de 1 a 2% da população geral de adultos (Khajavi *et al.*, 2023). Além de estar associado a um risco elevado de mortalidade e reinternações, as hospitalizações por IC também geram custos substanciais para o sistema de saúde. Nos Estados Unidos, os gastos com IC aumentaram de US\$ 24,7 bilhões em 2010 para uma projeção de US\$ 77,7 bilhões em 2030 (Kewcharoen *et al.*, 2019).

Nas últimas décadas, melhorias na sobrevivência de pacientes com IC resultaram num número crescente de indivíduos que vivem mais tempo com IC. Sabe-se que a IC, descrita como uma doença progressiva causada por lesão do músculo cardíaco, está comumente associada a alterações físicas, perda funcional e até alterações emocionais, sociais e espirituais que contribuem para a diminuição da QV (Afiune *et al.*,2022). Como resultado, o tratamento de pacientes com IC tem um impacto econômico substancial no sistema de saúde, com a maior parte dos custos decorrentes da hospitalização. Assim, a prevenção e o diagnóstico precoce da IC desempenharão um papel fundamental nos esforços para reduzir o grande e crescente fardo da IC (Pratley *et al.*, 2024).

Nas doenças crônicas, fatores emocionais, como ansiedade e depressão, também desempenham um papel importante na adaptação à doença e no resultado

da reabilitação em doenças cardíacas. Além disso, a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) mostrou-se baixa nesses pacientes e parece diminuir com a piora da condição clínica, cognitiva e/ou funcional (Vigorè *et al.*, 2022). A QVRS é um importante indicador de resultado em doenças crônicas porque os indicadores convencionais (como indicadores físicos, fisiológicos e bioquímicos) não podem avaliar de forma abrangente o efeito da doença ou tratamento nos pacientes. A QVRS é influenciada pelas experiências, crenças, expectativas e percepções dos indivíduos e reflete a percepção cognitiva dos indivíduos a partir dos efeitos da IC em sua vida (Feng *et al.*, 2021).

À medida que o cuidado se torna mais centrado no paciente, cresce o interesse pelo uso de resultados relatados pelos próprios pacientes como desfechos em ensaios clínicos. A utilização e implementação de medidas de QVRS na tomada de decisões clínicas e intervenções terapêuticas estão ganhando destaque. Essas medidas de QVRS não apenas orientam as escolhas terapêuticas e práticas de manejo da doença, mas também fornecem informações prognósticas valiosas, sendo úteis para a vigilância e o prognóstico da IC (Ventoulis *et al.*, 2024).

Em estudos de QVRS em pacientes com IC no Brasil, Estados Unidos, Europa e Canadá, a grande maioria dos pacientes atribuiu maior importância à sua QV do que à sobrevivência. Apesar disso, um número limitado de estudos tentou identificar os determinantes clínicos e funcionais que impactam na QV de pacientes com IC (Fatrín *et al.*, 2022). Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com insuficiência cardíaca e identificar os fatores que a influenciam.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Insuficiência Cardíaca

As DCV são as principais causas de morte em todo o mundo, sendo responsáveis por quase 18 milhões de mortes a cada ano, com 80% das mortes relacionadas à doença cardíaca coronária ou acidente vascular cerebral (Dai *et al.*, 2021). Elas geralmente evoluem continuamente, começando com fatores de risco cardiovasculares, que desencadeiam uma cascata de eventos, que por sua vez levarão à IC, como via final do processo fisiopatológico (Gagnon *et al.*, 2022). Na IC o coração perde sua capacidade de bombear uma quantidade adequada de sangue pelo sistema circulatório numa velocidade necessária para atender às demandas do corpo. Esse problema geralmente ocorre devido à diminuição da capacidade de contração e/ou ao enchimento insuficiente do VE (Vigorè *et al.*, 2022; Lam *et al.*, 2023).

Desta forma, considera-se a IC uma síndrome clínica complexa, crônica, heterogênea e de evolução dinâmica, caracterizada pela incapacidade do coração de servir adequadamente como bomba sanguínea devido a anormalidades estruturais e/ou funcionais subjacentes. Manifesta-se como uma síndrome clínica com sinais e sintomas típicos, caracterizada por ser uma condição progressiva e multifatorial, incluindo hipertensão, diabetes mellitus, condições cardíacas hereditárias, doença cardíaca valvular e infarto do miocárdio (IM) (Lam *et al.*, 2023). Outro fator contributivo é o aumento da obesidade devido à transição socioeconômica e à adoção de uma dieta ocidental de alto teor calórico, outros fatores incluem uma alta prevalência de tabagismo (Alharbi *et al.*, 2022).

#### 2.1.2 Epidemiologia

A IC constitui um importante problema de saúde, sendo uma das principais causas de internação hospitalar e mortalidade em todo o mundo. O aumento da sobrevivência após síndromes coronarianas agudas, bem como os avanços nas terapias médicas e de dispositivos, melhorou o prognóstico dos pacientes com IC, contribuindo para o aumento da prevalência da síndrome (Lam *et al.*, 2023). Em todo o mundo, estima-se que aproximadamente 64,3 milhões de pessoas vivam com IC e uma taxa de mortalidade estimada de 13,5% em 1 ano e 43,3% aos 5 anos (Tsukakosh *et al.*,

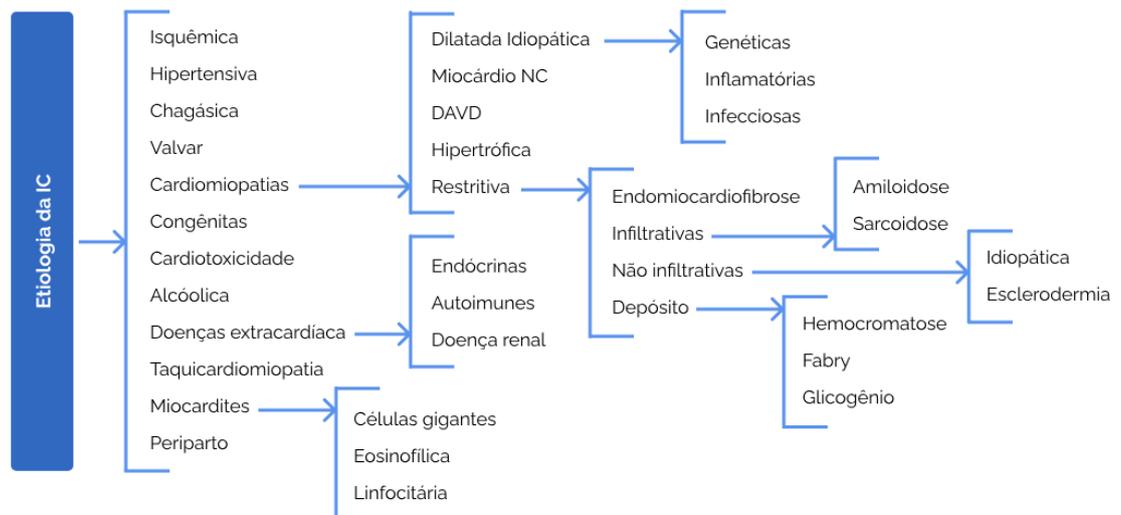
2022). Assim, o rápido aumento da incidência de IC em todo o mundo tem sido referido como a “pandemia de IC” (Noda *et al.*, 2023).

A doença afeta 6,5 milhões de brasileiros e estimativas indicam que a prevalência de IC aumentará 46% no período de 2012-2030, resultando em mais de 8 milhões de pessoas com a doença no Brasil. Além disso, a IC é a principal causa de internação hospitalar em pacientes acima de 60 anos no Brasil, sendo responsável por elevadas taxas de mortalidade (Kurogi *et al.*, 2020).

### 2.1.3 Etiologia

A etiologia da IC varia conforme a região do mundo, tornando essencial identificar a causa subjacente ao desenvolvimento da IC. Isso é particularmente importante porque o prognóstico também varia entre as diferentes causas, o que pode direcionar para tratamentos específicos mais eficazes. Diferentes classificações foram propostas ao longo das últimas décadas para classificar as causas de IC, porém todas são complexas para serem aplicadas na prática clínica. A Figura 02 ilustra, de forma simplificada, as principais causas de IC (Rohde, 2018).

Figura 1: Principais etiologias da insuficiência cardíaca



Fonte: Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. Rio de Janeiro: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2018

#### 2.1.4 Fisiopatologia

A fisiopatologia da IC envolve uma variedade de condições, como neurotransmissores e citocinas, que são liberados após um evento específico, manifestando-se de diversas maneiras: infarto agudo do miocárdio, resultando em fibrose ou remodelamento cardíaco; processo inflamatório, como miocardite, levando à substituição do tecido; desenvolvimento gradual da hipertensão arterial sistêmica, causando sobrecarga pressórica; insuficiência valvar, induzindo sobrecarga volumétrica; presença de gene mutado resultando em produção anormal de proteína, desencadeando uma série de eventos que culminam na expressão do fenótipo de IC. Esse evento inicial conduz à causa primária da IC, desencadeando um remodelamento cardíaco caracterizado por alterações na estrutura, tamanho e formato do coração, especialmente do VE (Altay *et al.*, 2017).

A dopamina também desempenha um papel crucial na fisiopatologia da IC. Este neurotransmissor, produzido no rim, regula a pressão arterial, o equilíbrio eletrolítico, bem como as funções renais e adrenérgicas. Existem dois tipos de receptores de dopamina envolvidos nesse processo: o receptor DA1, localizado no órgão efector, que induz hipotensão, reduz a pós-carga, aumenta o fluxo sanguíneo e favorece a excreção de sódio e água; e o receptor DA2 nos terminais sinápticos, cujos agonistas provocam hipotensão, bradicardia, redução da pós-carga e vasodilatação em locais específicos (Polónia, Gonçalves, 2019).

#### 2.1.5 Classificação

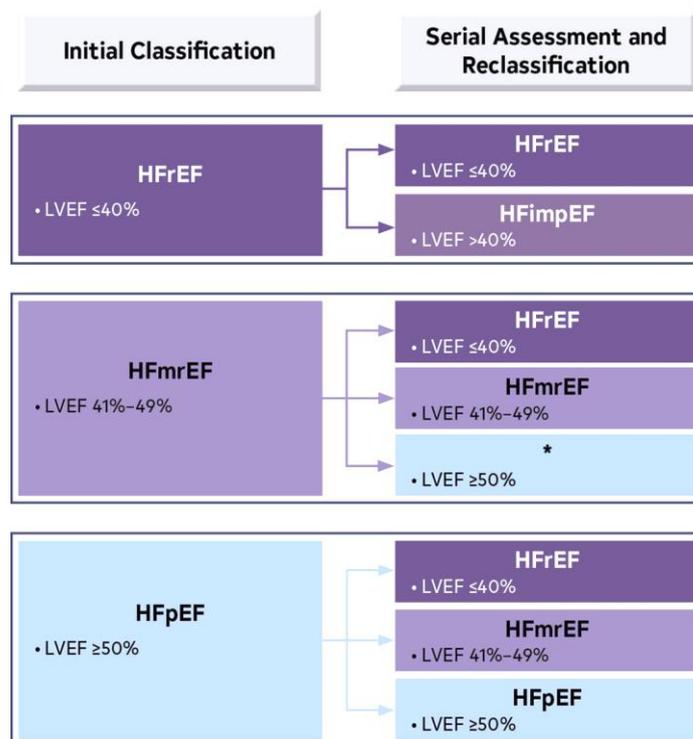
A IC pode ser classificada de acordo com a FE, a gravidade dos sintomas e o tempo e progressão da doença. Convencionalmente, a IC tem sido dividida em subtipos distintos de acordo com a FE do ventrículo esquerdo: IC com FE reduzida, quando a FE for  $< 40\%$  (ICFE<sub>r</sub>); IC com FE levemente reduzida, quando a FE estiver entre 41% e 49% (ICFE<sub>mr</sub>) e IC com FE preservada, quando a FE for  $\geq 50\%$  (ICFE<sub>p</sub>); além da IC com FE melhorada: quando a FE era  $\leq 40\%$  e no seguimento ficou  $> 40\%$  (ICFE<sub>rec</sub>) (Ventoulis *et al.*, 2024). Na Figura 03 consta a classificação da FE inicial e subsequente.

Independentemente da classificação acima mencionada, o curso clínico da IC é gradual, mas não linear, levando invariavelmente a uma deterioração progressiva do estado clínico do paciente, apesar da terapia médica ideal. Este curso é marcado

por exacerbações frequentes e hospitalizações repetidas devido a cada vez mais episódios de descompensação aguda de IC, que inevitavelmente exercem efeitos negativos na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) do paciente (Ventoulis *et al.*, 2024).

A classificação funcional da NYHA (New York Heart Association) é uma das mais utilizadas na prática clínica devido a sua fácil aplicabilidade. É uma ferramenta validada para relacionar a IC aos prejuízos nas atividades de vida diária do paciente. A classificação da NYHA estima a gravidade da IC através de quatro categorias relacionadas à sintomatologia do paciente: I – sem limitação da atividade física. Exercício físico rotineiro não causa fadiga, palpitação ou dispneia. II – Leve limitação da atividade física. Atividade física constante resulta em fadiga, palpitação ou dispneia. III – Evidente limitação da atividade física. Leves atividades físicas causam fadiga, palpitação ou dispneia. IV – Incapacidade de realizar atividade física sem desconforto. Sintomas de IC mesmo em repouso. Essa classificação (Quadro 01) nos dá informações prognósticas e ajuda a programar as estratégias de tratamento (Hanauer *et al.*, 2021).

Figura 2: Classificação e trajetórias da IC com base na FE



Fonte: Guideline for the Management of Heart Failure - AHA/ACC/HFSA (2022)

Quadro 1: Classificação funcional segundo a New York Heart Association – NYHA

Classe	Definição	Descrição geral
I	Ausência de sintomas	Assintomático
II	Atividades físicas habituais causam sintomas. Limitação leve	Sintomas leves
III	Atividades físicas menos intensas que as habituais causam sintomas. Limitação importante, porém, confortável no repouso	Sintomas moderados
IV	Incapacidade para realizar qualquer atividade sem apresentar desconforto. Sintomas em repouso	Sintomas graves

Fonte: Guideline for the Management of Heart Failure - AHA/ACC/HFSA (2022) (adaptado)

## 2.2 Definição da qualidade de vida.

A IC tem um impacto significativo na função física e na QVRS, manifestando-se através de sintomas como dispneia e fadiga, que reduzem a capacidade física e a QVRS, afetando as AVDs. Apesar dos avanços nos tratamentos, médicos e não médicos, os pacientes com IC frequentemente sofrem de sintomas persistentes, enfrentando complicações graves associadas à progressão da doença, tais como hospitalização, arritmias e, em última instância, mortalidade. Além dos sintomas físicos, os pacientes com IC também enfrentam desafios psicológicos e sociais, resultando em uma QVRS comprometida (Lans *et al.*, 2022; Florido-Santiago *et al.*, 2023; Soares *et al.*, 2023).

A QVRS refere-se a quão bem uma pessoa funciona nas atividades diárias e sente bem-estar nos aspectos físicos, psicológicos e sociais relacionados à saúde. Tem sido reconhecido como um importante indicador clínico que prediz a mortalidade entre pacientes com IC, bem como a eficácia dos serviços de saúde. É salutar evidenciar que a QVRS parece estar prejudicada mesmo nas fases iniciais

assintomáticas da IC e continua a deteriorar-se à medida que a IC se torna gradualmente mais evidente (Jarab *et al.*, 2023).

O impacto significativo na QV e na saúde mental dos pacientes com IC, tem sido atribuído à perda gradual da autonomia física e ao sofrimento psicológico decorrente da limitação na interação social, resultando em restrições nas AVDs. Estudos sobre a relação entre comprometimento da QVRS e IC identificaram associações com diversos fatores, incluindo sexo, idade, estado civil, suporte social, FE, duração da doença, estado psicossocial e comorbidades. Tanto em pacientes com IC aguda descompensada quanto em pacientes com IC crônica ambulatorial, a QVRS e a função física têm sido consideradas indicadores preditivos independentes da progressão da doença (Aladin *et al.*, 2021; Alharbi *et al.*, 2022)

### 2.3 Avaliação da Qualidade de Vida

A QV é definida como a percepção que o indivíduo tem da sua posição na vida, no contexto da cultura, e do sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Um comprometimento direto na QV dos indivíduos, pode impactar em problemas reais no cotidiano, refletindo, inclusive, na saúde mental (Teixeira *et al.*, 2021). Embora a QVRS avaliada pelo paciente possa prever mortalidade, eventos cardiovasculares, readmissão hospitalar e custos com saúde, esse tipo de medida é subutilizado na prática clínica (Lans *et al.*, 2022).

Em ensaios clínicos, no entanto, é comum usar questionários genéricos e específicos da doença para avaliar as estimativas dos pacientes sobre o impacto na QV (Lans *et al.*, 2022). Um questionário frequentemente usado na avaliação da QVRS é o World Health Organization Questionnaire for Quality of Life-bref (WHOQOL-bref). O WHOQOL-bref é um instrumento de avaliação da QV desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde, em 1994. É rotineiramente escolhido por demonstrar boa consistência interna, validade discriminante, concorrente e de conteúdo, bem como confiabilidade teste-reteste (Teixeira *et al.*, 2021).

Em sua elaboração foi constituído um grupo de trabalho (Grupo WHOQOL) com a finalidade de desenvolver um instrumento numa perspectiva transcultural. Ele foi desenvolvido com o objetivo de oferecer uma maneira abrangente e universalmente aplicável de medir a QV em diversas culturas e contexto. A princípio

no instrumento foram levantados três aspectos fundamentais referentes ao construto “qualidade de vida”: subjetividade, multidimensionalidade e presença de dimensões positivas e negativas. Atualmente, consiste em 26 itens que abordam diversos aspectos da QV como satisfação com a saúde, relações pessoais, condições de vida e meio ambiente (Felice, 2023).

#### 2.4 Fisioterapia no tratamento da IC.

A fisioterapia, por meio da aplicação de exercícios bem prescritos e controlados, é uma das formas de intervenção não medicamentosa que tem se mostrado extremamente positiva para os portadores de IC. As respostas periféricas positivas, com a melhoria da eficiência da musculatura dos membros e da musculatura respiratória, decorrentes do treinamento físico, são confirmadas pelos mais diferentes métodos de investigação (Silva *et al.*, 2017).

Primordialmente, a fisioterapia cardiorrespiratória desempenha um papel crucial na otimização da capacidade funcional do sistema cardiovascular. Por meio de intervenções personalizadas e protocolos específicos, os fisioterapeutas atuam na melhoria da resistência cardiovascular, promovendo adaptações fisiológicas benéficas. O fortalecimento do músculo cardíaco, aprimoramento da capacidade pulmonar e a regulação da pressão arterial são conquistas alcançadas por meio de exercícios terapêuticos e estratégias de reabilitação, contribuindo diretamente para a estabilidade do sistema cardiovascular comprometido pela IC (Nascimento *et al.*, 2023).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, do tipo exploratório, realizado no período de junho de 2022 a agosto de 2023, no qual avaliou-se a QVRS de pacientes com IC, em acompanhamento ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, em hospitais de referência em cardiologia no estado do Maranhão - Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA) e Hospital de Alta Complexidade Dr. Carlos Macieira (HCM), ambos sediados no município de São Luís, Brasil.

O estudo foi composto por dois grupos: paciente com e sem IC. Após a realização do cálculo amostral para uma análise da diferença entre as médias finais de ambos os grupos (proporções de duas amostras), com um nível de significância de 5% e poder de teste de 80%, foram incluídos 183 pacientes. No grupo composto por indivíduos com IC (n= 82), os pacientes foram recrutados aleatoriamente nos hospitais supracitados, mediante sorteio de prontuários e posterior verificação dos critérios de inclusão. Por sua vez, o grupo composto por indivíduos sem IC (n= 101), os participantes foram selecionados ao acaso, junto à comunidade adstrita a estes hospitais, por ordem sequencial de abordagem.

#### 3.2 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos no estudo pacientes com e sem IC, de ambos os sexos, qualquer faixa etária, com capacidade de entender as perguntas constantes na avaliação. Considerou-se, para o diagnóstico de IC, os critérios estabelecidos pela Atualização de Tópicos Emergentes da Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca (2021). Foram excluídos da pesquisa pacientes em descompensação aguda da IC, com câncer ou transtornos psicóticos graves.

#### 3.3 Coleta de dados

Os resultados foram coletados e obtidos por meio da aplicação de questionário contendo dados socioeconômicos, análise de laudos médicos (dados clínicos, NYHA, comorbidades e fração de ejeção - FE do grupo IC nos últimos seis meses) e avaliação da QV pelo instrumento World Health Organization Quality of Life *Bref* (*WHOQOL-Bref*). O Teste de Sentar-Levantar também foi realizado para avaliar

a força muscular dos membros inferiores e a capacidade funcional dos idosos. Utilizou-se uma cadeira sem braços, e os participantes foram instruídos a levantar-se e sentar-se repetidamente durante 01 (um) minuto. As instruções foram dadas verbalmente e demonstradas por um avaliador, que também garantiu a segurança durante o teste. Os resultados foram analisados com base no número de repetições realizadas.

Para o preenchimento do *WHOQOL-Bref*, o entrevistado deve considerar os quinze dias anteriores à aplicação do instrumento. Ele contém 26 questões, cada uma delas com cinco opções de respostas em escala do tipo Likert, que variam de 1 (nada/muito ruim/nunca) a 5 (extremamente/completamente/muito bom/sempre). As duas primeiras questões são gerais, enquanto as demais encontram-se distribuídas em quatro domínios: Físico, Psicológico, Meio Ambiente e Relações Sociais. O domínio Físico é composto por sete questões, que envolvem quesitos sobre dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, uso de medicamentos e capacidade para o trabalho. O domínio Psicológico engloba seis questões, que tratam sobre sentimentos positivos e negativos, pensar e aprender, memória e concentração, imagem corporal e espiritualidade. O domínio Relações Sociais é formado por três questões, que abrangem relações pessoais, suporte social e atividade sexual. O domínio Meio Ambiente compreende oito questões, que incluem a segurança física e proteção, o ambiente do lar, os recursos financeiros, a disponibilidade e qualidade de cuidados de saúde e sociais, as oportunidades de adquirir novas informações e habilidades, as atividades de lazer, o ambiente físico e o transporte (Teixeira *et al.*,2021).

#### 3.4 Aspectos éticos

O estudo foi pautado nos princípios éticos que envolvem pesquisa com seres humanos, e seguiu as normas da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HU-UFMA (CAAE: 24168819.2.0000.5086 e Parecer nº 3.902.939). Todos os participantes foram previamente informados sobre os objetivos da pesquisa e convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo o sigilo e o anonimato dos envolvidos.

### 3.5 Análises estatísticas

Na análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 23, e para todos os testes estatísticos foi adotado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os valores coletados foram submetidos ao teste de Kolmogorov-Smirnov, para que estes fossem padronizados e observada a distribuição normal dos dados. Foi utilizado o teste t de *Student* para amostras paramétricas, e o teste U de *Mann-Whitney* para amostras não paramétricas. Na variável categórica foi utilizado o teste do *Qui-quadrado*. As diferenças entre os pacientes sobre a QVRS foram examinadas usando o teste U de *Mann-Whitney* para variáveis contínuas com distribuição não normal. Utilizou-se também o teste de correlação de *Spearman* para analisar a relação entre variáveis selecionadas com os domínios do *WHOQOL-Bref*. Esta abordagem ajudou a destacar quais fatores estavam significativamente associados à qualidade de vida dos pacientes com IC.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.

No grupo com IC foram incluídos 82 pacientes com uma média de idade de  $59,40 \pm 12,92$  anos, sendo 63,41% do sexo masculino. O grupo sem IC foi composto por 101 pacientes, com média de idade de  $46,61 \pm 12,28$  anos, tendo o sexo feminino como prevalente (79,21%). As demais variáveis sociodemográficas e clínicas constam nas Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1: Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes avaliados com e sem insuficiência cardíaca - São Luís/MA, 2024 (n= 183).**

Características média±DP ou mediana (IQR) ou n (%)	Com IC (n=82)	Sem IC (n=101)	t or u or $\chi^2$	p
<b>Idade (anos)</b>	59,40±12,92	46,61±12,28	6,842	0,000 <sup>a</sup>
<b>Sexo</b>				
Feminino	30 (36,59%)	80 (79,21%)	34,289	0,000 <sup>b</sup>
Masculino	52 (63,41%)	21 (20,79%)		
<b>Raça/Cor</b>				
Branca	38 (46,00%)	26 (25,74%)	10,635	0,014 <sup>b</sup>
Preta	17 (21,00%)	20 (19,80%)		
Parda	27 (33,00%)	54 (53,47%)		
Amarela	0 (0,00%)	1 (0,99%)		
<b>Escolaridade</b>				
Fundamental Incompleto	34 (41,46%)	20 (19,80%)	23,211	0,000 <sup>b</sup>
Fundamental Completo	18 (21,95%)	9 (8,91%)		
Médio Incompleto	3 (3,66%)	4 (3,96%)		
Médio Completo	20 (24,39%)	45 (44,55%)		
Superior Incompleto	2 (2,44%)	6 (5,94%)		
Superior Completo	5 (6,10%)	17 (16,83%)		
<b>Renda</b>				
< 1/2 Salário Mínimo	11 (13,41%)	22 (21,78%)	4,669	0,323 <sup>b</sup>
1/2 a 1 Salário Mínimo	39 (47,56%)	35 (34,65%)		
1 a 2 Salários Mínimo	29 (35,37%)	38 (37,62%)		
2 a 5 Salários Mínimo	3 (3,66%)	5 (4,95%)		
> 5 Salários Mínimo	0 (0,00%)	1 (0,99%)		
<b>Estado Civil</b>				
Solteiro	21 (25,61%)	44 (43,56%)	8,344	0,039 <sup>b</sup>
Divorciado	12 (14,63%)	6 (5,94%)		
Casado	43 (52,44%)	44 (43,56%)		
Viúvo	6 (7,32%)	7 (6,93%)		
<b>Ingere Bebida Alcoólica</b>				
Sim	12 (14,63%)	27 (26,73%)	3,950	0,047 <sup>b</sup>
Não	70 (85,37%)	74 (73,27%)		

<b>Tabagista</b>					
	Sim	8 (9,76%)	7 (6,93%)	0,480	0,488 <sup>b</sup>
	Não	74 (90,24%)	94 (93,07%)		
<b>Prática de Atividade Física</b>					
	Sim	31 (37,80%)	34 (33,66%)	0,339	0,560 <sup>b</sup>
	Não	51 (62,20%)	67 (66,34%)		
<b>Hipertensão</b>					
	Sim	60 (73,17%)	27 (26,73%)	39,133	0,000 <sup>b</sup>
	Não	22 (26,83%)	74 (73,27%)		
<b>Diabetes</b>					
	Sim	25 (30,49%)	8 (7,92%)		
	Não	57 (69,51%)	93 (92,08%)	15,593	0,000 <sup>b</sup>
<b>RCQ</b>					
		0,96 (0,10)	0,91 (0,08)	2382,000	0,000 <sup>c</sup>
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>					
		26,38 (6,19)	26,17 (5,80)	4022,000	0,738 <sup>c</sup>
<b>Classificação do IMC</b>					
	Baixo peso (abaixo de 18,5)	3 (3,66%)	2 (1,98%)		
	Normal (18,5 a 25)	30 (36,59%)	35 (34,65%)		
	Sobrepeso (25 a 30)	31 (37,80%)	41 (40,59%)		
	Obesidade I (30 a 34,9)	16 (19,51%)	16 (15,84%)		
	Obesidade II (35 a 39,9)	1 (1,22%)	4 (3,96%)	2,831	0,726 <sup>b</sup>
	Obesidade III (acima de 40)	1 (1,22%)	3 (2,97%)		
<b>RCQ</b>					
	Ideal	17 (20,73%)	14 (13,86%)		
	Baixo Risco	2 (2,44%)	3 (2,97%)		
	Risco Moderado	12 (14,63%)	9 (8,91%)	4,942	0,293 <sup>b</sup>
	Alto Risco	51 (62,20%)	75 (74,26%)		
<b>TSL (repetições)</b>					
		15,51±4,85	17,78±4,36	2,780	0,006 <sup>a</sup>

Legenda: <sup>a</sup>Teste *t student*; <sup>b</sup>*Qui-Quadrado de Pearson*; <sup>c</sup>*Mann-Whitney*. TSL- Teste Sentar e Levantar.  
Fonte: Banco de dados do autor.

Atualmente, a medição do resultado relatado pelo paciente é uma ferramenta valiosa para avaliação das atividades diárias e na QV dos pacientes. Assim, os questionários são as únicas ferramentas para avaliar a QVRS e os efeitos da IC na vida diária e nas atividades dos pacientes (Khajavi *et al.*,2023). Por sua vez, a interpretação da QV em pacientes com IC é desafiadora devido à natureza multifatorial dessa síndrome clínica. A QVRS é tida como subjetiva, baseando-se nas percepções individuais dos pacientes sobre sua condição. No entanto, tem-se convergido para uma abordagem multidimensional que abrange as dimensões físicas, psicológicas, ambientais e sociais da QVRS, conforme contemplado na pesquisa de saúde do *WHOQOL-Bref* (Alharbi *et al.*,2022).

O perfil dos pacientes com IC avaliados no presente estudo é semelhante ao de outros estudos que tiveram como objetivo avaliar o impacto da IC na QVRS. Um estudo transversal realizado em um hospital terciário na Arábia Saudita, com 246 pacientes com IC, entrevistados pessoalmente por meio do Questionário de Saúde Short-Form de 36 itens (SF-36), validado para avaliação da QVRS, a idade média dos pacientes foi de 56,7 anos, 80% era do sexo masculino e 49% tinham um nível de escolaridade inferior ao ensino secundário (Alharbi *et al.*,2022). Em um estudo multicêntrico, randomizado, controlado, simples-cego, com 202 participantes com IC, foi identificado altas taxas de comorbidades, incluindo hipertensão, dislipidemia e obesidade com índice de massa corporal (IMC) médio de  $33,2 \pm 8,8$  kg/m<sup>2</sup> (Aladin *et al.*, 2021), dados similares ao do presente estudo.

**Tabela 2: Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com insuficiência cardíaca crônica - IC avaliados no estudo - São Luís/MA, 2024 (n= 82).**

Características	média±SD	n (%)	p
<b>Idade (anos)</b>	59,40±12,92		0,000 <sup>a</sup>
<b>Sexo</b>			
Feminino		30 (36,59%)	0,025 <sup>b</sup>
Masculino		52 (63,41%)	
<b>Tempo de Acompanhamento (anos)</b>	2,71±2,52		0,269 <sup>c</sup>
<b>Classificação da FEVE</b>			
FEVE ≥ 50%		42 (51,22%)	
FEVE entre 40% e 49%		15 (18,29%)	0,000 <sup>b</sup>
FEVE < 40%		25 (30,49%)	
<b>NYHA</b>			
I		25 (30,49%)	0,001 <sup>b</sup>
II		28 (34,15%)	
III		24 (29,27%)	
IV		5 (6,10%)	
<b>Histórico Familiar IC</b>			
Sim		53 (64,63%)	0,008 <sup>b</sup>
Não		29 (35,37%)	

Legenda: <sup>a</sup>Teste t student. <sup>b</sup> Qui-Quadrado de Pearson. <sup>c</sup>Mann Whitney.

Fonte: Banco de dados do autor.

Os participantes desta pesquisa estavam predominantemente nas classes funcionais I (30,49%) e II (34,15%) da NYHA (tabela 02), caracterizadas por sintomas leves a moderados durante esforços, o que pode ter contribuído para uma QVRS

moderada. Em contextos ambulatoriais, espera-se a prevalência de pacientes com menos sintomas, em classes funcionais mais baixas e com melhor QVRS, justificando desta forma os resultados obtidos no presente estudo. No entanto, foi possível observar uma associação entre a QVRS e a classe funcional, no qual participantes com classes altas no NYHA apresentaram pior QV. Possivelmente devido ao seu estado funcional debilitado, esses pacientes são especialmente vulneráveis a uma QV reduzida (Jarab *et al.*, 2023).

Um estudo recente conduzido no Canadá, envolvendo 270 pacientes com diferentes subtipos de IC, utilizando o questionário KCCQ-12 (Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire – 12 itens), os pesquisadores estimaram a QVRS e investigaram fatores preditores associados a ela. A análise multivariada revelou que a classe avançada da NYHA, classificada como III ou IV, emergiu como um dos determinantes independentes de uma QVRS inferior. Além disso, o estudo SENECOR, que focou na intervenção em pacientes idosos após internação por IC, também utilizou o KCCQ-12 para avaliar a QVRS em uma amostra de 141 pacientes idosos. Os resultados indicaram que pacientes em classes mais avançadas da NYHA, associadas a maiores limitações funcionais, tendiam a ter uma QVRS pior. Neste estudo também foi observado uma associação entre uma QVRS inferior, maior fragilidade e pior desempenho nas atividades da vida diária, conforme avaliado pelo índice de Barthel (Ventoulis *et al.*, 2024).

Ao analisar o impacto da capacidade funcional na QVRS, por meio do TSL, observou-se uma correlação positiva significativa entre estas variáveis. Um estudo prospectivo de centro único recrutou 42 pacientes com IC, incluindo 11 mulheres, com idade média de  $60 \pm 10$  anos e FE reduzida ( $FE = 23 \pm 7\%$ ). Todos os participantes realizaram um teste de exercício cardiopulmonar graduado máximo com monitoramento hemodinâmico não invasivo (biorreatância). A QV foi avaliada utilizando o Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ). Os principais achados indicam que, na IC, a QV está significativamente correlacionada com o pico de consumo de oxigênio, principalmente devido à melhoria da diferença arteriovenosa de oxigênio, aumento da captação de oxigênio pelo músculo esquelético (Fatin *et al.*, 2022).

Esses resultados sugerem que o comprometimento da função cardíaca pode não levar necessariamente à redução da QV, desde que esses pacientes

consigam manter a sua capacidade funcional preservada. O efeito favorável de um programa de atividade física na capacidade funcional e QV em paciente com IC já é bastante reconhecido na literatura. Exercícios físicos regulares bem como programas de reabilitação cardíaca podem ocasionar melhora da função cardiovascular tanto sistólica quanto diastólica (Araújo *et al.*,2021).

**Tabela 3: Comparação da qualidade de vida dos pacientes com e sem insuficiência cardíaca (IC), segundo o instrumento *WHOQOL-Bref* (n= 183) - São Luís/MA, 2024 (n= 183).**

Domínios	Com IC (n=82) Mediana (IQR)	Sem IC (n=101) Mediana (IQR)	u	p <sup>a</sup>
Domínio Físico	3,57 (3,20-3,84)	3,58 (3,23-3,85)	4140,00	0,998
Domínio Psicológico	3,50 (3,16-3,83)	3,75 (3,33-4,00)	3335,00	0,023
Domínio Relações Sociais	3,66 (3,33-4,33)	3,66 (3,16-4,33)	3934,00	0,557
Domínio Meio Ambiente	3,50 (3,00-3,75)	3,75 (3,34-4,12)	2724,00	0,000
Autoavaliação da Qualidade de Vida	3,50 (3,00-4,00)	3,70 (3,00-3,75)	3413,00	0,038
Mediana Geral	3,56 (3,50-3,66)	3,57 (3,50-3,75)	3509,00	0,997

Legenda: <sup>a</sup>*Mann Whitney*.

Fonte: Banco de dados do autor.

Em relação aos valores medianos obtidos no *WHOQOL-Bref*, o domínio Relações Sociais foi o melhor avaliado no grupo IC (3,66), em detrimento dos domínios Psicológico, Meio Ambiente e da Autoavaliação da Saúde, o qual teve o pior desempenho (3,5), com diferença estatística significativa em relação ao grupo de indivíduos sem IC. No estudo realizado por Alharbi *et al.*, (2022), os maiores escores do SF-36 foram para os domínios função social e dor corporal, o que é consistente com o presente estudo. Esses achados sugerem que os pacientes com IC podem tentar manter uma atitude psicossocial positiva, apesar das limitações físicas em suas atividades diárias, impactando positivamente sua QVRS (Alharbi *et al.*, 2022).

Ao considerar o valor mediano geral obtido no *WHOQOL-Bref* no grupo de pacientes com IC (3,56) e sem IC (3,57), a QVRS de ambos os grupos se classifica como moderada. No entanto, tal achado diverge de outros estudos, a exemplo da pesquisa realizado no Brasil com 633 pacientes por Jorge *et al.* (2017), segundo o qual pacientes entre 45 e 59 anos com IC tinham uma QV menor do que idosos sem IC. Em outro estudo transversal realizado por Wisnicka *et al.* (2022) com 80 homens, com diagnóstico de IC (idade média de 58 anos), o escore médio referente à

percepção da QV foi de 2,78 pontos (DP = 0,91), sendo que 40% dos pacientes indicaram percepção ruim da QV segundo o *WHOQOL-Bref* (Wisnicka *et al.*,2022).

Na Tabela 04 foram analisadas as correlações entre variáveis investigadas no estudo e os domínios do *WHOQOL-Bref* em pacientes com IC.

**Tabela 4: Correlação entre variáveis analisadas no estudo e os domínios do *WHOQOL-Bref* em pacientes com insuficiência cardíaca - São Luís/MA, 2024 (n= 82).**

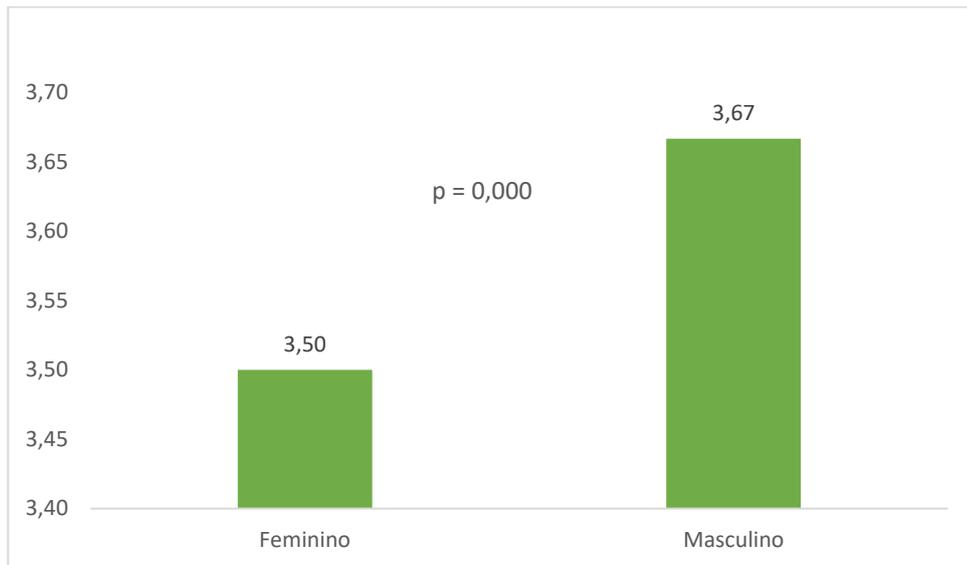
Variável		Domínio físico	Domínio psicológico	Domínio relações Sociais	Domínio Meio Ambiente	Autoavaliação Qualidade de vida
Sexo	Coef. de Correlação	0,039	0,197	0,107	0,178	0,384**
	<i>p</i>	0,730	0,076	0,338	0,109	0,000
Tempo de Acompanhamento	Coef. de Correlação	-0,101	-0,259*	0,083	-0,155	-0,186
	<i>p</i>	0,378	0,022	0,470	0,176	0,102
Hipertensão	Coef. de Correlação	0,098	0,270*	-0,217	0,020	-0,062
	<i>p</i>	0,381	0,014	0,050	0,860	0,579
Diabetes	Coef. de Correlação	0,175	0,063	0,019	0,166	0,299**
	<i>p</i>	0,116	0,573	0,868	0,136	0,006
NYHA	Coef. de Correlação	-0,155	-0,134	-0,207	-0,040	-0,480**
	<i>p</i>	0,164	0,231	0,062	0,719	0,000
Repetições TSL	Coef. de Correlação	0,075	0,009	0,057	0,123	0,305*
	<i>p</i>	0,538	0,944	0,640	0,308	0,010

Legenda: \*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades). \* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades). NYHA – Classificação funcional da New York Heart Association; TSL- Teste Sentar e Levantar.

Fonte: Banco de dados do autor.

Houve uma correlação positiva significativa entre o sexo e a autoavaliação da qualidade de vida no grupo de pacientes com IC. Segundo o Gráfico 1, as medianas registradas nesta dimensão foram de 3,5 para mulheres e 3,67 para homens.

Gráfico 1: Comparação dos escores medianos do *WHOQOL-Bref* entre homens e mulheres no grupo IC - São Luís/MA, 2024 (n= 82).



Fonte: Banco de dados do autor.

Acerca do impacto das comorbidades na QVRS, um estudo de corte com 319 pacientes com IC e fração de ejeção reduzida mostrou que o número de comorbidades além da IC, como hipertensão e diabetes, foram significativamente associados à QVRS. Dado também encontrado no presente estudo, no qual a presença de hipertensão arterial sistêmica foi associada negativamente com o escore obtido no domínio psicológico (Jarab *et al.*, 2023).

Verificou-se que o tempo de acompanhamento do tratamento da IC também se correlacionou negativamente com o escore mediano obtido no domínio psicológico (tabela 4). Tal achado pode estar relacionado ao fato de pacientes com maior tempo de diagnóstico de IC enfrentarem maiores desafios para lidar com vários aspectos da vida cotidiana, como família, trabalho, criação dos filhos e compromissos sociais. Neste quadro, os sintomas de IC e a subsequente limitação da capacidade funcional podem exercer maior impacto nestes pacientes, que conseqüentemente percebem a sua QVRS como pior (Ventoulis *et al.*, 2024).

Em relação ao sexo, tem sido consistentemente observado que as mulheres com IC tendem a ter níveis mais baixos de QVRS em comparação aos homens, achado esse também evidenciado no presente estudo. Em uma recente revisão sistemática e meta-análise realizada por Moradi *et al.* (2020), pacientes do sexo feminino com IC apresentaram uma QVRS mais baixa do que seus colegas do sexo masculino, como evidenciado por uma pontuação total média agrupada mais alta do MLHFQ em mulheres (45,6) em comparação com homens (40,7). Para fins de clareza, deve-se enfatizar que no questionário MLHFQ, pontuações mais altas correspondem a pior QVRS. No entanto, a IC parece exercer um impacto mais desfavorável na vida das mulheres, o que se reflete em sinais e sintomas mais graves de IC, maior sobrecarga física e psicológica e pior QVRS (Ventoulis *et al.*, 2024).

Em um estudo prospectivo de coorte observacional em um único centro, envolvendo 1.236 pacientes diagnosticados com IC, observou-se que o sexo feminino estava associado a uma pior qualidade de vida global em comparação ao sexo masculino (Pontuação média total do MLHFQ:  $49 \pm 23$  vs.  $43 \pm 24$ ;  $p < 0,001$ ). A diferença na QVRS entre homens e mulheres com doenças cardíacas crônicas pode ser parcialmente explicada pela interação entre fatores biológicos e psicossociais. Os fatores biológicos são os principais influenciadores da QV em pacientes com IC. No entanto, a contribuição dos fatores psicossociais é essencial para compreender completamente o papel do gênero nesse contexto (Tapia *et al.*, 2023). Essa diferença entre os sexos no ajuste psicossocial pode ser atribuída também ao forte efeito dos estressores psicossociais entre as mulheres devido ao funcionamento alterado do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso autônomo (Alharbi *et al.*, 2022).

Cabe destacar também que, a baixa QV em pacientes com IC está associada a resultados clínicos negativos. Foi documentado que uma pior QV está ligada a um maior risco de reinternações e aumento da mortalidade entre esses pacientes. Além disso, o impacto da QV nos resultados clínicos é tão significativo quanto o de variáveis clínicas, como diabetes mellitus. Nesse contexto, as Diretrizes da Sociedade Europeia de Cardiologia destacam a importância da prática do autocuidado entre esses pacientes, para um manejo eficaz da IC. Essa prática envolve atividades como a tomada regular de medicamentos, atividade física ajustada às capacidades do paciente, monitoramento dos sintomas da doença e a capacidade do paciente de responder às exacerbações da IC (Wisnicka *et al.*, 2022).

O envolvimento adequado do paciente no processo de cuidado permite que eles compreendam melhor sua doença e participem ativamente do seu tratamento, o que é crucial para prevenir complicações. Um nível adequado de autocuidado está associado a melhores resultados terapêuticos, como uma melhor QV, menores taxas de reinternações e mortalidade. Além disso, os médicos são fundamentais neste processo, uma vez que ao identificar pacientes com pontuações baixas no domínio psicológico, devem encaminhá-los a psicólogos para aconselhamento, enquanto aqueles com problemas no funcionamento físico devem ser direcionados a programas de reabilitação cardiopulmonar, visando melhorar sua QV (Khajavi *et al.*, 2023).

O presente estudo destaca-se por seu tamanho de amostra suficientemente grande e representativo, além da utilização de um questionário validado no Brasil, o qual forneceu achados importantes sobre os preditores de QVRS ruim entre pacientes com IC, após aplicação de forma presencial nos principais hospitais de atendimento terciário da região. Entre as limitações do estudo, está a dependência do instrumento *WHOQOL-Bref*, que se baseia no relato subjetivo dos participantes, podendo resultar em super ou subnotificação; além disso, variáveis como sofrimento psíquico, fatores familiares e fatores socioambientais, não foram mensurados e, portanto, não controlados neste estudo.

## **6 CONCLUSÃO**

No presente estudo foi possível identificar a associação de QVRS com fatores sociodemográficos e clínicos de pacientes com IC em atendimento ambulatorial, verificando que variáveis como o sexo feminino, maior tempo de acompanhamento da IC, presença de hipertensão arterial sistêmica, classe funcional NYHA elevada e menor capacidade funcional foram associadas significativamente à uma QVRS moderada. A análise de pacientes com IC tem se tornado cada vez mais relevante na prática clínica. Isso se deve ao fato de que a QVRS é atualmente considerada um importante indicador prognóstico de morbidade e mortalidade, além de ser um valioso indicador de saúde pública.

A atuação fisioterapêutica nessa melhora da QV desses pacientes é de supra importância e está totalmente relacionada à compreensão dos principais fatores envolvidos no controle e gerenciamento dos sintomas relacionados à IC podendo contribuir significativamente para a melhoria do cuidado em saúde desses pacientes.

Por fim, destaca-se a necessidade de pesquisas futuras que examinem a associação entre a QV e as características sociodemográficas e clínicas ao longo do tempo e leve em consideração outros fatores de influência.

## REFERÊNCIAS

- Afiune FG, Rassi S, Afiune Neto A. Cognitive Alterations in Elderly Patients with Heart Failure. **Int J Cardiovasc Sci.** 2022;35(3):364-72.
- Aladin AI, Whellan D, Mentz RJ, Pastva AM, Nelson MB, Brubaker P, Duncan P, Reeves G, Rosenberg P, Kitzman DW. Relationship of physical function with quality of life in older patients with acute heart failure. **Journal of the American Geriatrics Society.** 2021;69(7):1836-1845.
- Alharbi M, Alharbi F, Altuwayjiri A, Alharbi Y, Alhofair Y, Alanazi A, Aljlajle F, Khalil R, AL-Wutayd O. Assessment of health-related quality of life in patients with heart failure: a cross-sectional study in Saudi Arabia. **Health and Quality of Life Outcomes.** 2022;20(1):128.
- Altay H, Pehlivanoğlu S. Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. In: *Cardiomyopathies - Types and Treatments.* **IntechOpen.** 2017:39-53.
- Araújo Las, Firmino SM, Curcelli EM, Martins MJV, Gusmão AA, Oliveira MCD, *et al.* Avaliação da função cardiovascular e qualidade de vida em pacientes com insuficiência cardíaca com e sem comportamento sedentário. **Medicina (Ribeirão Preto).** 2021;54(1).
- Da Silva, Priscila Longo Silvestre; Vilar Mendes, Fagner Cordeiro. Fisioterapia no tratamento da Insuficiência Cardíaca Congestiva. **Brazilian journal of surgery & clinical research,** v. 19, n. 1, 2017.
- DAI Y, Huang C, Ding J, Qin X. Association between use of cardiovascular medicines and risk of mild cognitive function impairment and dementia amongst people living with cardiovascular diseases: a systematic review protocol. **JBI Evidence Synthesis.** 2021;19(11):3142–3148.
- Fatrin S, Okwose NC, Bailey K, Velicki L, Popovic D, Ristic A, *et al.* Haemodynamic determinants of quality of life in chronic heart failure. **BMC Cardiovasc Disord.** 2022;22:412.
- Felice, RO. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes com síndrome coronariana aguda pelo WHOQOL-Bref.** 2023. 93f. Tese (Doutorado em Ciências Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, 2023.
- Feng W, Yang J, Song W, Xue Y. Crosstalk between Heart Failure and Cognitive Impairment via hsa-miR-933/RELB/CCL21 Pathway. **Biomed Res Int.** 2021;2021:2291899.
- Florido-Santiago M, Pérez-Belmonte LM, Osuna-Sánchez J, Barbancho MA, Ricci M, Millán-Gómez M, Bernal-López MR, Gómez-Huelgas R, Lara JP. Assessment of long-term cognitive dysfunction in older patients who undergo heart surgery. **Neurología.** 2023;38(5):399-404.

Gagnon C, Saillant K, Olmand M, Gayda M, Nigam A, Bouabdallaoui N, *et al.* Performances on the Montreal Cognitive Assessment Along the Cardiovascular Disease Continuum. **Arch Clin Neuropsychol**. 2022;37:117–124.

Hanauer M, Hanauer M, Thofehm sa, Saute A, Kruger AR, Danzmann LC, Marrone LCP. Associação entre classes funcionais da insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada e comprometimento cognitivo. **Revista Brasileira de Neurologia**. 2021;57(3):11-15.

Jarab AS, Hamam HW, AL-Qerem WA, ABU Heshmeh SR, Mukattash TL, Alefishat EA. Health-related quality of life and its associated factors among outpatients with heart failure: a cross-sectional study. **Health Qual Life Outcomes**. 2023;21:73.

Jinawong K, Apaijai N, Chattipakorn N, Chattipakorn SC. Cognitive impairment in myocardial infarction and heart failure. **Acta Physiol (Oxf)**. 2021;00.

Jorge AJL, Rosa MLG, Correia DMS, Martins WA, Ceron DMM, Coelho LCF, *et al.* Evaluation of quality of life in patients with and without heart failure in primary care. **Arq Bras Cardiol**. 2017;109(3):248-252.

Kewcharoen J, Trongtorsak A, Kanitsoraphan C, Prasitlunkum N, Mekritthikrai R, Techorueangwiwat C, Limpruttidham N, Rattanawong P. Cognitive impairment and 30-day rehospitalization rate in patients with acute heart failure: A systematic review and meta-analysis. **Indian Heart J**. 2019;71:52-59.

Khajavi A, Moshki M, Minaee S, Vakilian F, Montazeri A, Hashemizadeh H. Chronic heart failure health-related quality of life questionnaire (CHFQOLQ-20): development and psychometric properties. **BMC Cardiovasc Disord**. 2023;23:165.

Kurogi EM, Butcher RCGS, Salvetti MG. Relationship between functional capacity, performance and symptoms in hospitalized patients with heart failure. **Rev Bras Enferm**. 2020;73(4).

Lam CSP, Harding E, Bains M, Chin A, Kanumilli N, Petrie MC, Pohja-Hutchison P, Yang J, Butler J. Identification of urgent gaps in public and policymaker knowledge of heart failure: Results of a global survey. **BMC Public Health**. 2023;23(1023).

Lans C, Cider Å, Nylander E, Brudin L. The relationship between six-minute walked distance and health-related quality of life in patients with chronic heart failure. **Scandinavian Cardiovascular Journal**. 2022;56(1):310–315.

Moradi M, Daneshi F, Behzadmehr R, Rafiemanesh H, Bouya S, Raeisi M. Quality of Life of Chronic Heart Failure Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. **Heart Fail Rev**. 2020;25:993-1006.

Nascimento, N. B., Carneiro, L. M, & Figueiredo, R. Dos S. (2023). Fisioterapia Cardiorrespiratória na Reabilitação de Paciente com Insuficiência Cardíaca. **Revista**

**CPAQV** - Centro De Pesquisas Avançadas Em Qualidade De Vida, 15(3), 10.2023.  
<https://doi.org/10.36692/V15N3-53R>

Noda T, Kamiya K, Hamazaki N, Nozaki K, Ichikawa T, Yamashita M, Uchida S, Ueno K, Maekawa E, Terada T, Reed JL, Yamaoka-Tojo M, Matsunaga A, Ako J. Sarc-F predicts poor motor function, quality of life, and prognosis in older patients with cardiovascular disease and cognitive impairment. **Experimental Gerontology**. 2023;171:11202.

Polónia J, Gonçalves FR. The historical evolution of knowledge of the involvement of neurohormonal systems in the pathophysiology and treatment of heart failure. **Rev Port Cardiol**. 2019;38(12):883-895

Pratley R, Guan X, Moro RJ, Do Lago R. Chapter 1: The Burden of Heart Failure. **Am J Med**. 2024;137(2S).

Rohde Lep *et al*. Comitê Coordenador da Diretriz de Insuficiência Cardíaca. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. **Arq Bras Cardiol**. 2018;111(3):436-539

Soares VL, Pereira C, Carvalho AC, Mota TP, Groehs RV, Bacal F, *et al*. Prevalence and association between cognition, anxiety, and depression in patients hospitalized with heart failure. **Int J Cardiovasc Sci**. 2023;36:e20210226.

Tapia J, Basalo M, Enjuanes C, Calero E, José N, Ruíz M *et al*. Psychosocial factors partially explain gender differences in health-related quality of life in heart failure patients. **ESC Heart Fail**. 2023;10:1090-1102.

Teixeira CNG, Rodrigues MIQ, Silva PGB, Barros MMAF, Alves CMC, Almeida MEL. Qualidade de vida de estudantes de pós-graduação em Odontologia: uma análise por meio dos domínios do WHOQOL-bref. **Revista da ABENO**. 2021;21(1):1110.

Tsukakoshi D, Yamamoto S, Takeda S, Furuhashi K, SATO M. Clinical Perspectives on Cardiac Rehabilitation After Heart Failure in Elderly Patients with Frailty: A Narrative Review. **Ther Clin Risk Manag**. 2022;18:1009–1028.

Ventoulis I, Kamperidis V, Abraham MR, Abraham T, Boultadakis A, Tsioukras E, Katsiana A, Georgiou K, Parissis J, Polyzogopoulou E. Differences in Health-Related Quality of Life among Patients with Heart Failure. **Medicina**. 2024;60:109.

Vigorè M, Granata N, Braga SS, Piaggi G, Audifreddi S, Ferrari M, *et al*. Cognitive impairment, frailty and rehabilitation outcome in older cardiorespiratory patients. DEC\_Frainriab: Study protocol. **PLoS One**. 2022;17(8).

Wiśnicka A, Lomper K, Uchmanowicz I. Self-care and quality of life among men with chronic heart failure. **Front Public Health**. 2022;10:942305.

**APÊNDICE A**  
**FICHA COLETA DE DADOS**

Pesquisador: \_\_\_\_\_

Data da Coleta: \_\_\_\_\_

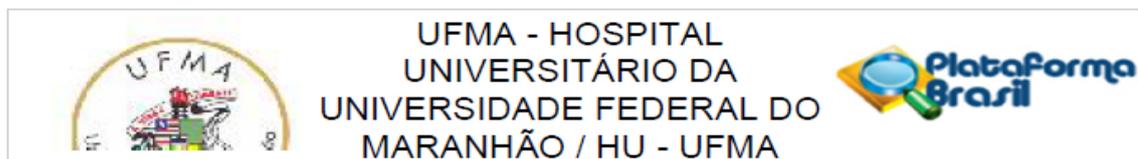
<b>DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	
Nome	
N° Prontuário	
Endereço	
Contatos Tel.	
Idade (anos)	
Sexo	( ) M                      ( ) F
Raça/cor	( ) Branca            ( ) Preta            ( ) Parda            ( ) Amarela
Escolaridade	( ) Fund Inc    ( ) Fund Com    ( ) Med Inc    ( ) Med Com    ( ) Sup Inc    ( ) Sup Com
Renda	( ) < ½ SM    ( ) ½ a 1 SM    ( ) 1 a 2 SM    ( ) 2 a 5 SM    ( ) > 5 SM
Estado Civil	( ) Solteiro            ( ) Divorciado            ( ) Casado            ( ) Viúvo
Profissão	
<b>DADOS CLÍNICOS</b>	
Etiologia da ICC	
Data do Diagnóstico	
Tempo de Acompanhamento	
Histórico Familiar ICC	( ) Sim                      ( ) Não
Tabagista	( ) Sim                      ( ) Não
Ingere bebida alcoólica (A)	( ) Sim                      ( ) Não
Pratica Ativ. Física (3xsem)	( ) Sim                      ( ) Não
Hipertensão	( ) Sim                      ( ) Não
Diabetes	( ) Sim                      ( ) Não
Marcapasso	( ) Sim                      ( ) Não
NYHA (B)	( ) I                      ( ) II                      ( ) III                      ( ) IV
Diagnóstico de COVID-19	( ) Sim                      ( ) Não

Data do Diagnóstico Covid-19				
Método de Diagnóstico	( ) RT-PCR	( ) Sorologia	( ) Antígeno	( ) Rápido
Sequelas Covid-19				
Vacina Coronavírus	( ) Sim ( ) Não	1ª Dose ( ) 2ª Dose ( )		
Tipo:	( ) Coronavac ( ) Pfizer ( ) Astrazenica ( ) Jansen			
Altura (m)		Peso (Kg)		IMC
Cir. Cintura (cm):		Cir. Quadril (cm)		RCQ
Medicamentos				
<b>AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA – WHOQOL (C)</b>				
Dom. Físico				
Dom. Psicológico				
Dom. Relações Sociais				
Dom. Meio Ambiente				
Auto-avaliação da QV				
<b>AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA - ANP</b>				
MMSE (D)				
MoCA (E)				
Déficit Cognitivo	( ) Sim ( ) Não			
<b>AVALIAÇÃO FUNCIONAL (F)</b>				
TC6 min	Distância Percorrida ( )		Distância Prevista ( )	
0'	FC ( )	PA ( )	SaO <sub>2</sub> ( )	
2'	FC ( )		SaO <sub>2</sub> ( )	
4'	FC ( )		SaO <sub>2</sub> ( )	
6'	FC ( )	PA ( )	SaO <sub>2</sub> ( )	
2+	FC ( )	PA ( )	SaO <sub>2</sub> ( )	
Sentar-Levantar	↓	↓	Quantidade/Vezes ( )	
0'	FC ( )	PA ( )	SaO <sub>2</sub> ( )	
1'	FC ( )	PA ( )	SaO <sub>2</sub> ( )	
Escala de Borg - TC6	Escala de Borg – Sentar/Levantar			

ECOCARDIOGRAMA		
FEVE		
Dimensão AD		
Dimensão VD		
Dimensão AE		
Dimensão VE		
Espessura Par. VD		
Espessura Par. VE		
Função Sist. VD		
Função Sist. VE		
Função Diast. VD		
Função Diast. VE		
Pressão Sist. Art. Pulmonar		
Pressão Enchimento Ventricular		
Mob. Parietal Segmentar Ventr.		
DADOS BIOQUÍMICOS		
BNDF	VEGF	
APOE4	Vitamina B12	
Glicose	Triglicerídeos	
Colesterol Total	HDL- Colesterol	
LDL- Colesterol	VLDL- Colesterol	
DEMAIS INFORMAÇÕES		

## APÊNDICE B

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ALTERAÇÕES NEUROCOGNITIVAS E IMPACTOS DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

**Pesquisador:** LEANDRO MARQUES DA SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 24168819.2.0000.5086

**Instituição Proponente:** HOSPITAL DR CARLOS MACIEIRA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.902.939

##### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1458354. Datado de 28/01/2020).

##### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1458354.pdf	28/01/2020 10:31:25		Aceito
Outros	CARTA_AO_CEP.pdf	28/01/2020 10:30:19	LEANDRO MARQUES DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA.pdf	18/01/2020 19:48:07	LEANDRO MARQUES DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CORRIGIDO.pdf	18/01/2020 19:47:17	LEANDRO MARQUES DA SILVA	Aceito
Outros	ANUENCIA.pdf	23/10/2019 16:35:45	LEANDRO MARQUES DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTRO.pdf	23/10/2019 16:34:35	LEANDRO MARQUES DA SILVA	Aceito

##### Situação do Parecer:

Aprovado

##### Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 06 de Março de 2020

Assinado por:

Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa  
(Coordenador(a))

**ANEXO A**  
**QUESTIONÁRIO CAGE-A**

1- Alguma vez sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?

0 – ( ) não      1 – ( ) sim

2- As pessoas o (a) aborrecem porque criticam o seu modo de beber?

0 – ( ) não      1 – ( ) sim

3- Se sente culpado (a) pela maneira com que costuma beber?

0 – ( ) não      1 – ( ) sim

4- Costuma beber pela manhã (ao acordar), para diminuir o nervosismo ou a ressaca?

0 – ( ) não      1 – ( ) sim

**Resultado:** Se duas ou mais questões foram respondidas afirmativamente, será considerado ETILISTA.

**ANEXO B**  
**NEW YORK HEART ASSOCIATION (NYHA)**

*Classe I* - Ausência de sintomas (dispnéia) durante atividades cotidianas. A limitação para esforços é semelhante à esperada para indivíduos normais

*Classe II* - Sintomas desencadeados por atividades cotidianas

*Classe III* - Sintomas desencadeados por atividades menos intensas que as cotidianas ou aos pequenos esforços

*Classe IV* - Sintomas em repouso

## ANEXO C

## INSTRUMENTO DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA- WHOQOL-BREF

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada.

Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o **quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

	nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente	
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua	1	2	3	4	5

vida diária?						
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você	1	2	3	4	5

	está consigo mesmo?					
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

## ANEXO D

## MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

Nome: \_\_\_\_\_ Data:  /

Idade:  Escolaridade:

**ORIENTAÇÃO (1 ponto para cada resposta correta):**

Temporal - qual é o:

Espacial - onde estamos:

Ano:	<input type="text"/>	País:	<input type="text"/>
Estação:	<input type="text"/>	Estado:	<input type="text"/>
Dia da semana:	<input type="text"/>	Cidade:	<input type="text"/>
Dia do mês:	<input type="text"/>	Rua/local:	<input type="text"/>
Mês:	<input type="text"/>	Andar:	<input type="text"/>
		Pontos (0 a 10):	<input type="text"/>

**REGISTRO (1 ponto por palavra lembrada na primeira vez)**

\* Dizer cinco palavras: Boca, Linho, Igreja, Cravo e Azul.

Solicitar ao paciente que preste atenção pois terá que repetir as palavras mais tarde. Peça para repetir as 5 palavras depois de você dizê-las. Se necessário, repita até 5 vezes para aprender as palavras, porém a pontuação é referente a primeira tentativa de repetição.

Pontos (0 a 5): **ATENÇÃO E CÁLCULO**

Peça que o paciente faça subtrações seriadas. Se errar na primeira ou na segunda tentativa, peça para soletrar.

Subtrair: 100-7

ou Soletrar: mundo de trás para frente

(93)	<input type="text"/>	(O)	<input type="text"/>
(86)	<input type="text"/>	(D)	<input type="text"/>
(79)	<input type="text"/>	(N)	<input type="text"/>
(72)	<input type="text"/>	(U)	<input type="text"/>
(65)	<input type="text"/>	(M)	<input type="text"/>

Pontos (0 a 5):

**EVOCAÇÃO (1 ponto por palavra lembrada)**

\* Perguntar pelas 5 palavras anteriores (Boca, Linho, Igreja, Cravo e Azul).

Pontos (0 a 5): **LINGUAGEM**

\* Mostre um relógio e uma caneta e peça para nomear. (1 ponto por palavra).

Pontos (0 a 2): 

\* Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá"

"Eu só sei que hoje devemos ajudar o João"

Pontos (0 a 2): 

\* Seguir o comando (falado) de três estágios:

"Pegue o papel com a mão direita, dobre ao meio e ponha no chão". (1 ponto por comando realizado).

Pontos (0 a 3): 

\* Dizer o maior número possível de palavras que comece com a letra "P" (em 1 minuto)  $N \geq 11$  Palavras

Pontos (0 a 1): 

\*Semelhança entre: banana e laranja=FRUTA

Comboio e bicicleta ( )  
Relógio e régua ( )

Pontos (0 a 2): 

\*O sujeito deve repetir a sequência: ( ) 2 1 8 5 4

\*O sujeito deve repetir na sequência inversa: ( ) 7 4 2

Pontos (0 a 2): 

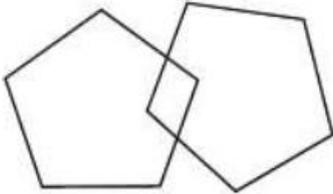
\*O sujeito deve bater com a mão cada vez que for dita a letra A (não se atribuem pontos se  $\geq 2$  erros)

( ) FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB

Pontos (0 a 1): Total MEEM:

**VISUOESPACIAL**

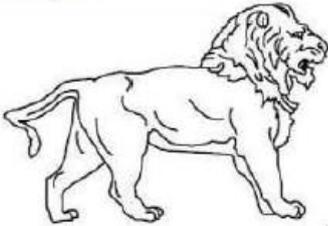
Copiar o desenho (Pontos 0 a 1: \_\_\_\_\_)



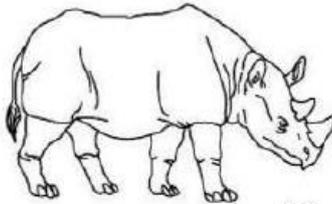
\*Desenhar um relógio (onze e dez):

( ) Contorno ( ) Números ( ) Ponteiros

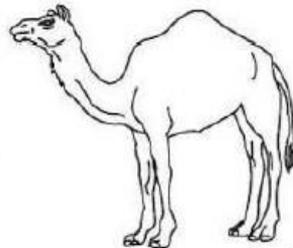
**NOMEAÇÃO**



[ ]



[ ]



[ ]

\* Escreva e peça para a pessoa executar: \_\_\_\_\_

\*Solicite que o paciente escreva uma frase  
(um pensamento, ideia completa)

Pontos (0 a 1):