

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ATENÇÃO À SAÚDE**  
**MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE**

**OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO**

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

**UBERABA – MG**

**2015**

OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO

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

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para obtenção do título de Mestre.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa

**Linha de Pesquisa:** Atenção à Saúde das Populações

**Eixo Temático:** Saúde do Adulto e do Idoso

UBERABA - MG

2015

OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO

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

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Strictu senso* em Atenção à Saúde, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para obtenção do título de Mestre.

**Linha de pesquisa:** Atenção à saúde das populações.

**Eixo temático:** Saúde do adulto e do idoso.

Uberaba, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa - Orientadora  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eliana Maria Scarelli Amaral  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Patrícia Magnabosco  
Universidade Federal de Uberlândia

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do  
Triângulo Mineiro**

A449Q Almeida Neto, Omar Pereira  
Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com insuficiência  
cardíaca / Omar Pereira de Almeida Neto. -- 2015.  
112 f. : tab.

Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) -- Universidade Federal do  
Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2015  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa

1. Cardiologia. 2. Insuficiência cardíaca. 3. Qualidade de vida. I. Pedrosa,  
Leila Aparecida Kauchakje. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro.  
III. Título.

CDU 616.12

*Dedico este trabalho aos meus pais, Ildomar e  
Rosidelma, pelo amor incondicional e pelos  
princípios ensinados!!!*

## **AGRADECIMENTOS**

À DEUS, pela minha vida e por todas as oportunidades e vitórias concedidas. Sou grato pela sua misericórdia infinita!

À minha mãe Rosidelma, sempre foi otimista frente às dificuldades e nunca mediu esforços para ensinar seus filhos valores como amor, humildade e perseverança. Muito obrigado mãe, por estar ao meu lado quando eu mais preciso e por sacrificar dias da sua vida pela minha educação e bem estar.

Ao meu pai Ildomar e minha irmã Vanessa, por fazerem parte de nossa base familiar e por sempre apoiar minhas decisões.

À Dra. Leila Kauchakje, pelo carinho, paciência e confiança depositada durante todo o curso de Mestrado. Obrigado pelas orientações, profissionais e pessoais e por viabilizar a concretização de um sonho.

À Prof. Msc. Cristiane Martins Cunha, pela amizade, profissionalismo e por estar presente em todas as etapas de minha vida acadêmica, despertando em mim o dom pelo ensino e pela pesquisa. Sou grato a DEUS pela sua amizade, de coração.

À Karine Pazini, Maraísa Laboriê, Tamy Drummond e Helton Carvalho, pessoas extremamente importantes em minha vida, pela amizade e amor construídos dia-a-dia. O apoio de vocês foi essencial para esta conquista. Levo sempre no meu coração.

À minha amiga e companheira Natália Sousa, pelo apoio incondicional durante o curso, cedendo sua residência para minha estadia e compartilhando anseios e perspectivas. Serei sempre grato pela sua amizade e apoio.

Aos amigos que do PPGAS, em especial Gianna e Laiene, parceiras com as quais pude construir um sentimento sincero de amizade. Que possamos manter este elo fraterno.

Aos secretários do PPGAS, Fábio e Daniela, por serem sempre solícitos no atendimento de minhas necessidades enquanto aluno do programa.

Aos profissionais de saúde e secretários do Ambulatório de Cardiologia do HC-UFU e HC-UFTM, pelo auxílio na organização dos atendimentos e agendamento dos pacientes recrutados na pesquisa.

Aos pacientes do Ambulatório de Cardiologia do HC-UFU e HC-UFTM, pela compreensão e apoio na realização da pesquisa na etapa de coleta de dados.

Às alunas de Iniciação Científica Gabrielle, Laís e Brena, pelo excelente trabalho realizado. Meu desejo é de imenso sucesso a vocês.

A CAPES, pelo auxílio financeiro.

A todas as pessoas que de alguma forma, contribuíram para que este dia chegasse e que este sonho tornasse realidade.

*“Que os vossos esforços desafiem as  
impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes  
coisas do homem foram conquistadas do que  
parecia impossível”.*

*Charles Chaplin*

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANOVA - Análise de Variância

BRA - Bloqueadores dos Receptores de Angiotensina

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCV - Doenças Cardiovasculares

EUROQOL - Questionário de Avaliação da Saúde EQ-5D-3L

EVA - Escala Visual Analógica

FEVE – Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HC - Hospital de Clínicas

IAM - Infarto Agudo do Miocárdio

IC - Insuficiência cardíaca

IECA: - Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina

NYHA - New York Heart Association

OMS - Organização Mundial de Saúde

PASS - Power Analysis and Sample Size

QV - Qualidade de Vida

QVRS: Qualidade de vida Relacionada à Saúde

SPSS - Statistical Package for the Social Science

SUS - Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TSH: Hormônio Estimulante da Tireoide

UFTM - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

UFU - Universidade Federal de Uberlândia

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Características socioeconômicas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	47
<b>Tabela 2</b> - Perfil clínico dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	49
<b>Tabela 3</b> - Resultados questionário EQ-5D-3L, para seus domínios e itens, dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	50
<b>Tabela 4</b> - Características do questionário MLHFQ classificado por domínios e escore total, dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	51
<b>Tabela 5</b> - Escores médios da Associação entre os domínios do Instrumento MLHFQ segundo variáveis socioeconômicas e clínicas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	52
<b>Tabela 6</b> - Correlação de Pearson entre os domínios do Instrumento MLHFQ e variáveis socioeconômicas e clínicas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	53
<b>Tabela 7</b> - Correlação de Spearman entre os domínios do Instrumento MLHFQ e os domínios do Instrumento EQ-5D-3L, dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.....	54

## RESUMO

**DE ALMEIDA NETO, Omar Pereira. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Insuficiência Cardíaca.** 2015. 112f. Dissertação (Mestrado em Atenção a Saúde)-Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, 2015.

A Insuficiência Cardíaca (IC) é um desafio clínico na área de saúde, tendo em vista sua progressão epidemiológica, impactando negativamente à qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), relacionado à presença de sinais e sintomas clínicos da doença e aos efeitos dos tratamentos. Este estudo buscou avaliar a QVRS geral e específica de pacientes com IC, assim como caracterizar o perfil clínico e socioeconômico dos mesmos. Objetivou ainda associar os escores de QVRS com preditores clínicos e socioeconômicos, correlacionar a QVRS específica para IC com preditores clínico e socioeconômicos e correlacionar a QVRS geral com QVRS específica para IC. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e analítico, conduzido com pacientes atendidos nos Ambulatórios de Cardiologia do Hospital de Clínicas de Uberlândia e Uberaba. Os instrumentos utilizados foram: Questionário de caracterização Clínica e Socioeconômica (validado em face e conteúdo), Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (MLHFQ), Questionário de Saúde Euroqol-EQ-5D-3L. Procedeu-se à análise estatística no Statistical Package for Social Sciences versão 21.0, realizando análise exploratória de frequência simples, teste T de Student, ANOVA, correlações de Pearson e Spearman. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética, parecer nº 833.007. Foram recrutados 258 pacientes, predominante do sexo masculino (53,39%), idade média de 63( $\pm$  11,42) anos. A Classe Funcional NYHA II foi a mais encontrada (43,80%) de etiologia hipertensiva (33,33%). O MLHFQ evidenciou impacto negativo da IC sob a QVRS, com pontuação de 23,53( $\pm$  9,59) no domínio físico, 11,89 ( $\pm$  4,83) pontos no domínio emocional e 15,12 ( $\pm$  6,00) pontos no domínio geral, assim como um escore total de 50,54 ( $\pm$ 18,50) pontos. O questionário EQ-5D-3L demonstrou que pacientes com IC possuem algum problema na mobilidade (44,96%), problemas nos cuidados pessoais (28,29%), problemas moderados na realização de atividades habituais (51,16%), dor e mal estar moderados (50%) à graves (25,58%), e extremamente ansiosos ou deprimidos (35,66%). Associações significantes ( $p=0,00$ ) foram obtidas entre sexo e os domínios físico, emocional e total do MLHFQ; Condição de trabalho com domínio geral ( $p=0,01$ ); Classe Funcional NYHA com todos os domínios do MLHFQ ( $p=0,00$ ); Procedimento cirúrgico com domínio emocional ( $p=0,02$ ) e total ( $p=0,01$ ) e etilismo com domínio geral ( $p=0,04$ ). A correlação entre idade e

domínio físico do MLHFQ foi fraca ( $r=0,153$ ), assim como o escore total ( $r=0,134$ ), porém significantes ( $p<0,05$ ). A renda individual obteve correlação negativa, fraca e significativa com o domínio físico ( $r= -0,179$ ;  $p<0,01$ ) e total ( $r= -0,132$ ;  $p<0,05$ ) do instrumento. A Fração de ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) obteve correlação fraca e negativas com domínio físico ( $r= -0,256$ ;  $p<0,01$ ), emocional ( $r= -0,152$ ;  $p<0,05$ ) e total ( $r= -0,272$ ;  $p<0,01$ ) e correlação moderada com domínio geral ( $r= -0,272$ ;  $p<0,01$ ). A Escala Visual Analógica (EVA) obteve correlação negativa e moderada com todos os domínios do MLHFQ,  $p<0,01$ . A correlação entre QVRS geral (EQ-5D-3L) e específica (MLHFQ) para IC foram de moderadas a fortes, positivas e todas com valor de  $p<0,01$ . A IC impactou negativamente os escores de QVRS geral e específica. Ações de atenção à saúde precisam ser desenvolvidas nesta população, a fim de otimizar a QVRS, a qual possui impacto direto nos desfechos clínicos e terapêuticos.

Palavras-Chave: Cardiologia; Insuficiência Cardíaca; Qualidade de Vida.

## ABSTRACT

**DE ALMEIDA NETO, Omar Pereira. Quality of Life Related to Health of Patients with Heart Failure.** 2015. 112f. Dissertation (Master in Health Care) – Federal University of Triangulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, 2015.

Heart failure (HF) is a clinical challenge in the health area, having its progression epidemiological view, negatively impacting life quality related health (HRQoL), presence of clinical signs related symptoms and disease gives treatments effects. This study aimed to evaluate general and specific HRQoL of patients with HF and characterize the clinical and socioeconomic profile or ourselves. Aimed to associate even with the HRQOL scores of clinical and socioeconomic predictors correlate to specific HRQOL to clinical and socioeconomic predictors with IC and generally correlate with HRQoL specific IC. Try cross up, quantitative and analytical study one, conducted with patients seen us Hospital Outpatient Cardiology Clinics of Uberlandia and Uberaba. The instruments used were: Clinical and socioeconomic characterization questionnaire (validated in the face and content); Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (MLHFQ); Health Questionnaire-EuroQol EQ-5D-3L. Proceeded to the statistical analysis is not Statistical Package for Social Sciences version 21.0, performing simple exploratory analysis Frequency, Student t test, ANOVA, Pearson and Spearman correlations. Hair design ethics committee approved, apparently No. 833.007. Patients were recruited (n=258) predominantly of males (53.39%), average age of 63 ( $\pm$  11:42) years. The NYHA Functional Class II found the most was (43.80%) of hypertensive etiology (33.33%). Or MLHFQ demonstrated impact negative on HRQoL Gives IC under, with score of 23:53 ( $\pm$  9:59) in the physical domain, 11.89 ( $\pm$  4.83) points in emotional and 15:12 control ( $\pm$  6:00) points in the General control so the total score of 50.54 ( $\pm$  18:50) points. The EQ-5D-3L questionnaire showed que Patients with IC have some in problem Mobility (44.96%), problems we Personal care (28.29%), moderate problems Realization of customary in activities (51.16%), pain and moderate malaise (50% ) to severe (25.58%), and extremely anxious or depressed (35.66%). Significant associations ( $p = 00:00$ ) between fri and were obtained you physical, emotional and overall the MLHFQ dominions; General working condition with domain ( $p = 0.01$ ); With NYHA Functional Class I all areas of MLHFQ ( $p = 0:00$ ); Surgical Procedure tools with emotional domain ( $p = 0:02$ ) and overall ( $p = 0.01$ ) and general alcoholism with domain ( $p = 0:04$ ). The correlation between age and physical domain MLHFQ was weak ( $r = 0.153$ ), the well or the total score ( $r = 0.134$ ), but

significant ( $p < 0.05$ ). A single negative correlations obtained income, weak and with significant physical or domains ( $r = -0,179$ ;  $p < 0.01$ ), and total ( $r = -0,132$ ;  $p < 0.05$ ) of the instrument. The Ejection Fraction of the Left Ventricle (LVEF) obtained with weak correlations and negative physical domain ( $r = -0.256$ ;  $p < 0.01$ ), emotional ( $r = -0.152$ ;  $p < 0.05$ ) and total ( $r = -0.272$ ;  $p < 0.01$ ) and moderate overall domain correlation ( $r = -0.272$ ;  $p < 0.01$ ). The Visual Analogue Scale (VAS) and moderate negative correlation obtained with all areas of MLHFQ,  $p < 0.01$ . The general correlation between HRQoL (EQ-5D-3L) and specific (MLHFQ) for IC were moderate to strong, and all with positive value of  $p < 0.01$ . The negative impact IC scores you General and specific HRQoL.

Keywords: Cardiology; Heart Failure; Quality of Life.

## RESUMEN

**DE ALMEIDA NETO, Omar Pereira. Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los Pacientes con Insuficiencia Cardíaca.** 2015. 112f. Disertación (Maestría en Cuidados de la Salud) – Universidad Federal del Triángulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, 2015.

La insuficiencia cardíaca (IC) es un desafío clínico en el sector de la salud, dada su progresión epidemiológica, impactando negativamente la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), relacionado con la presencia de signos y síntomas clínicos de la enfermedad y los efectos de los tratamientos. Este estudio trata de evaluar la CVRS general y específica de los pacientes con IC, así como para caracterizar el perfil clínico y socioeconómico de ellos. Su objetivo era asociar aún más las puntuaciones de CVRS con predictores clínicos y socioeconómicos correlacionan CVRS específico para IC con predictores clínicos y socioeconómicos y correlacionar la CVRS en general con la CVRS específica para la CI. Se trata de un estudio transversal, cuantitativo y analítico, realizado con pacientes atendidos en lo Hospital Clínico de Cardiología de Uberlândia y Uberaba. Los instrumentos utilizados fueron: caracterización de la encuesta clínica y Socio-Económicos (validado en la cara y el contenido), Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (MLHFQ), Cuestionario de Salud-EuroQol EQ-5D-3L. Procedió al análisis estadístico mediante el paquete estadístico para las Ciencias Sociales versión 21.0, la realización de análisis exploratorio de frecuencia única, la prueba de la t de Student, ANOVA, correlaciones de Pearson y Spearman. Proyecto aprobado por el Comité de Ética, opinión N° 833.007. 258 pacientes, predominantemente hombres fueron reclutados (53,39%), 63 años ( $\pm 11,42$ ) años significan. La clase funcional NYHA II fue la más frecuente (43,80%) de etiología hipertensiva (33,33%). El MLHFQ mostraron efectos negativos de la IC bajo la CVRS, con una puntuación de 23,53 ( $\pm 9,59$ ) en el dominio físico, 11,89 ( $\pm 4,83$ ) puntos en el dominio emocional y 15,12 ( $\pm 6,00$ ) puntos en el área general, así como una puntuación total de 50,54 ( $\pm 18,50$ ) puntos. El cuestionario EQ-5D-3L mostró que los pacientes con IC tienen un problema de la movilidad (44,96%), los problemas en el cuidado personal (28,29%), problemas moderados en la realización de las actividades habituales (51,16%), dolor y malestar moderado (50%) a grave (25,58%), y muy ansioso o deprimido (35,66%). Asociaciones significativas ( $p = 0,00$ ) se encontró entre el sexo y los dominios físicos, emocionales y total del MLHFQ; Condiciones de trabajo con el dominio general ( $p = 0,01$ ); Clase funcional de la NYHA, con todas las áreas del MLHFQ ( $p = 0,00$ ); Procedimiento quirúrgico con el dominio emocional ( $p = 0,02$ ) y total ( $p = 0,01$ ) y el

consumo de alcohol con el dominio general ( $p = 0,04$ ). La correlación entre la edad y el dominio físico MLHFQ fue débil ( $r = 0,153$ ) y la puntuación total ( $r = 0,134$ ), pero significativa ( $p < 0,05$ ). El ingreso individual obtuvo correlaciones negativas, débiles y significativas con las áreas físicas ( $r = -0,179$ ,  $p < 0,01$ ) y total ( $r = -0,132$ ,  $p < 0,05$ ) del instrumento. La fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) obtuvo correlaciones débiles y negativas con dominio físico ( $r = -0,256$ ;  $p < 0,01$ ), emocional ( $r = -0,152$ ;  $p < 0,05$ ) y total ( $r = -0,272$ ;  $p < 0,01$ ) y correlación moderada con un área general ( $r = -0,272$ ;  $p < 0,01$ ). La escala analógica visual (VAS) obtuvo correlación negativa y moderada con todas las áreas del MLHFQ,  $p < 0,01$ . La correlación entre la CVRS general (EQ-5D-3L) y específico (MLHFQ) para la IC fueron de moderada a fuerte, positiva y todos con  $p < 0,01$ . El IC impactó negativamente las puntuaciones de CVRS general y específica. Acciones de salud necesitan ser desarrolladas en esta población con el fin de optimizar la CVRS, que tiene un impacto directo en los resultados clínicos y terapéuticos.

Palabras-clave: Cardiología ; Insuficiencia cardíaca ; Calidad de vida.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>20</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>22</b>
3.1 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E SUAS INTERFACES .....	22
3.2 QUALIDADE DE VIDA GERAL E RELACIONADA À SAÚDE.....	25
3.3 IMPACTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE .....	30
<b>4 OBJETIVOS .....</b>	<b>37</b>
4.1 OBJETIVO GERAL.....	37
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	37
<b>5 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>37</b>
5.1 TIPO DE ESTUDO.....	37
5.2 POPULAÇÃO.....	37
5.3 CÁLCULO DO TAMANHO AMOSTRAL.....	37
5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	37
5.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	38
5.6 LOCAL DO ESTUDO.....	38
5.7 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	39
5.8 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	40
5.9 VALIDAÇÃO DE FACE E CONTEÚDO DO QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E SÓCIOECONÔMICA.....	42
5.10. ESTUDO PILOTO.....	43
5.11 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	44
5.12 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	44
<b>6. RESULTADOS .....</b>	<b>46</b>
<b>7. DISCUSSÃO .....</b>	<b>55</b>
8. CONCLUSÃO.....	79
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE SAÚDE – EQ-5D-3L.....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO B - MINNESOTA LIVING WITH HEART FAILURE QUESTIONNAIRE - MLHFQ.....</b>	<b>100</b>

<b>ANEXO C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO .....</b>	<b>101</b>
<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO CLÍNICO E SOCIOECONÔMICO .....</b>	<b>103</b>
<b>APÊNDICE B TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>104</b>
<b>APÊNDICE C - AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES PARA USO DO EQ-5D-3L.....</b>	<b>106</b>
<b>APÊNDICE D- AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES PARA USO DO MLHFQ.....</b>	<b>107</b>
<b>APÊNDICE E – DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO JUIZ CLÍNICO 1.....</b>	<b>109</b>
<b>APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO JUIZ CLÍNICO 2.....</b>	<b>110</b>
<b>APÊNDICE G - DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO JUIZ CLÍNICO 3.....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE H - AUTORIZAÇÃO DA INSITUIÇÃO PROPONENTE.....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE I - AUTORIZAÇÃO DA INSITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE.....</b>	<b>112</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem as principais causas de morbimortalidade em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Este fato se deve ao aumento da expectativa de vida, diminuição das taxas de mortalidade por doenças infecciosas e mudanças dos hábitos e estilo de vida (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2011; BOCHI, et al., 2010; BOCHI, et al., 2012).

Dentre as DCV, destaca-se a insuficiência cardíaca (IC), por ser uma síndrome clínica complexa de caráter sistêmico, definida como disfunção cardíaca que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo para atender necessidades metabólicas tissulares, na presença de retorno venoso normal, ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento. As alterações hemodinâmicas comumente encontradas na IC envolvem resposta inadequada do débito cardíaco e elevação das pressões pulmonar e venosa sistêmica (CARVALHO et al., 2009).

A IC é um desafio clínico atual na área da saúde, por se tratar de um problema epidêmico em progressão. No Brasil, predomina-se a IC de etiologia isquêmica associada à hipertensão arterial. Em determinadas regiões geográficas do país e em áreas de baixas condições socioeconômicas, ainda existem formas de IC associadas à doença de Chagas, endomiocardiofibrose e a cardiopatia valvular reumática crônica, que são situações especiais de IC em nosso meio (CARVALHO et al., 2009).

A New York Heart Association (NYHA) classifica a IC de acordo com grau de limitação imposto pela doença para atividades cotidianas do indivíduo. Quanto mais avançada a doença, mais sintomas estarão presentes em atividades cotidianas, gerando declínio da qualidade de vida (QV) (; SPINAR, et al., 2011; DARGIE et al., 2007).

A dispneia e o cansaço são os principais sintomas responsáveis pelo declínio na qualidade de vida (QV) e conseqüentemente na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). A QV é a percepção que a pessoa tem da sua posição na vida no contexto da sua cultura e sistema de valores em que vive e em relação aos objetivos, expectativas e preocupações que possui (FLECK, 2008). A QVRS foi descrito como o valor atribuído à vida, ponderado pelas deteriorações funcionais (BERG-EMONS, 2005).

A alteração da QVRS de portadores de IC é desencadeada pelas alterações de estilo de vida, mudança na dieta e alimentação, readaptação para realizar tarefas diárias, revisão do desempenho nas relações sexuais, bem como convívio com os efeitos secundários da terapia medicamentosa e possível internação hospitalar recorrente, interferindo em sua autonomia

(MC MURRAY et al., 1998). Atualmente, a QVRS é tema incontornável e tornou-se ferramenta estratégica no tratamento e cuidados prestados ao paciente (ANDRÉ, 2004).

Avaliar o impacto da IC na QVRS dos indivíduos pode gerar informações valiosas na orientação terapêutica. Com o avanço tecnológico assistimos à introdução de um vasto leque de novos dispositivos e de terapêutica farmacológica que contribuíram bastante para o alívio do sofrimento, bem como o prolongar da vida (CALVERT, 2005). Contudo, torna-se necessário considerar que não só a quantidade de vida mas também a sua qualidade são relevantes na conduta terapêutica e perspectivas na vida do portador da doença (SARTIPY; ALBAGE ; LINDBLOM, 2007).

## 2 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a IC interfere negativamente na QV, reduzindo a capacidade funcional dos pacientes e de realizar atividades da vida diária. A QV abrange vários aspectos do bem-estar do indivíduo, relacionados à presença de sinais e sintomas clínicos da doença e aos efeitos dos tratamentos (ZAMBROSKI et al., 2005).

Em conjunto, esses aspectos colocam sérias limitações em suas atividades da vida diária e podem ter efeitos adversos sobre a saúde física e mental e na QV percebida. Por exemplo, a fadiga reduz a autonomia e independência para as atividades diárias (FINI; CRUZ, 2009).

Diante das repercussões físicas, emocionais e sociais, torna-se útil e viável a quantificação da QVRS do indivíduo portador de IC. A mensuração da QVRS de pacientes portadores de IC pode ser essencial para avaliar e/ou comparar os efeitos de intervenções clínicas e/ou tratamentos específicos; determinar diferenças na qualidade de vida entre grupos; avaliar fatores prognósticos; identificar problemas que possam indicar intervenções da equipe de saúde de forma apropriada e subsidiar a tomada de decisões em políticas públicas (PREBIANCHI, 2003).

A escolha da temática QV tem aumentado nos últimos anos na literatura internacional. Apesar de se mostrar como uma importante estratégia no tratamento da IC, poucas pesquisas em nosso país utilizam instrumentos de avaliação de QV e QVRS em pacientes com IC, tampouco a relação de indicadores clínicos na qualidade de vida dos indivíduos (SPINAR et al., 2011).

A avaliação da QVRS de pacientes com IC possibilita a construção do diagnóstico situacional dos mesmos a fim de identificar seus riscos e necessidades, auxiliar a abordagem dos profissionais de saúde, melhorar a comunicação da equipe de saúde verificar os resultados de saúde conforme as metas de gestão pré-pactuadas (DI NASO et al., 2011).

Além disso, há evidências suficientes de que o aumento da QVRS do paciente está relacionado ao aumento da participação e do engajamento dos pacientes com a realização de cuidados preventivos, menores taxas de consultas médicas e de internações hospitalares e em unidades de emergências, melhor adesão ao tratamento e satisfação terapêutica, melhor adaptação às mudanças no estilo de vida e melhora nos hábitos e comportamentos de saúde (DI NASO et al., 2011).

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E SUAS INTERFACES

A maioria das doenças cardíacas culmina na IC como via final, tornando-se um desafio clínico da área de saúde, por se tratar de um problema epidêmico em progressão. Nos Estados Unidos, cerca de 550.000 novos casos são diagnosticados anualmente, sendo a quinta causa mais frequente de hospitalização e a primeira mais comum na população idosa. No Reino Unido, estima-se que 0,2% da população sejam hospitalizadas por IC anualmente, representando mais de 5% das internações médicas em adultos (HUNT et al., 2009).

No Brasil a IC é a causa mais frequente de internação por doença cardiovascular. Em 2007, a IC foi responsável por 2,6% das hospitalizações e por 6% dos óbitos registrados pelo SUS-MS no Brasil, consumindo 3% do total de recursos utilizados para atender todas as internações realizadas pelo sistema. Os dados sobre atendimentos de IC se restringem à mortalidade e hospitalizações, e pouco se tem discutido sobre os atendimentos ambulatoriais (DATASUS, 2007).

Em 2025, o Brasil estará em sexto lugar, com a maior população de idosos do mundo, com 30 milhões de pessoas (15% da população total). Como a IC é prevalente em pessoas acima de 65 anos, o país enfrentará grandes gastos com essa síndrome (LINDVALL; HULTMAN; JACKSON, 2014).

Dados do estudo de Framingham, consagrado por ser o primeiro a demonstrar a importância de alguns fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular, evidenciou que a incidência de IC aumenta progressivamente em ambos os sexos de acordo com a idade, atingindo mais de 10 casos novos anuais por 1.000 septuagenários e 25 casos novos anuais por 1.000 octogenários (LEVY, 2002).

Desta forma, os gastos decorrentes de hospitalizações por IC no SUS no período 2000 a 2007 aumentaram exponencial no quesito internação, o que representa grande impacto econômico do sistema público de saúde, reafirmando a necessidade de reconfiguração do mesmo para atender a demanda de casos da doença (DATASUS, 2007).

Um estudo de custos de hospitalização realizado na população brasileira apontou para valores de hospitalização quantificados em 40% do total gasto para o tratamento de pacientes portadores de IC, seja por internações ligadas diretamente à patologia ou por efeitos secundários a mesma (ARAÚJO et al.; 2005).

Vale ressaltar, que de acordo com a organização hierarquizada do SUS em seus níveis

de complexidade, a esfera terciária se responsabiliza aos pacientes com formas mais graves de IC ou que apresentam IC descompensada. Por sua vez, a atenção secundária e ambulatoriais realizam o acompanhamento e manutenção terapêutica destes pacientes, e por fim, a atenção primária realiza contínua educação e atenção à saúde individual e familiar destes indivíduos (LA FORGIA; COUTTOLENC, 2008).

Desta forma, definir a etiologia da IC é momento fundamental para o manejo clínico, pois contribui para a avaliação prognóstica, a qual pode influenciar todo o tratamento. Além da IC de etiologia isquêmica, descrita como a mais frequente no Brasil, a IC chagásica representa a terceira maior doença de causa parasitária do mundo e caracteriza a forma da cardiomiopatia dilatada, sendo causa importante de morbimortalidade na América Latina. Cerca de 12 milhões de pessoas possuem a doença de Chagas, podendo desenvolver cardiomiopatia (BOCHI, et al., 2012; OPAS, 2006).

No estado de São Paulo, a etiologia chagásica da IC foi responsável por 0,49% dos óbitos da população portadora da doença, além de apresentar pior prognóstico em relação às outras etiologias. (MARIN-NETO, 2007; MANGINI et al., 2008).

Informações similares foram descritas em um estudo anterior, onde foram avaliados fatores preditores de mortalidade da cardiopatia chagásica, sendo esta, associada à pior prognóstico dentre as demais cardiopatias (SILVA et al., 2008).

Posteriormente, um trabalho descreveu o pior prognóstico de pacientes chagásicos ambulatoriais. Recentemente, a etiologia chagásica ganha destaque internacional devido ao aumento de sua incidência em locais previamente não afetados como, estados do sul dos EUA, Espanha, e outros países da América Latina (RASSI; RASSI; MARIN-NETO, 2010).

Em relação à cardiomiopatia valvular reumática crônica, é causa especial de IC no Brasil, mesmo com o marco da redução de casos no país desde 1980. Em todo o mundo existem mais de 15 milhões de indivíduos portadores de cardiopatia reumática, e cerca de 470.000 casos em países em desenvolvimento. Novos casos são diagnosticados e 200.000 pessoas morrem a cada ano, principalmente na África e no sudeste asiático (CASTRO NETO, 2012).

Cerca de três milhões de hospitalizações por IC associada à cardiopatia reumática são notificadas mundialmente, sendo que na África a cardiopatia reumática é responsável por 22% dos casos de IC em indivíduos jovens (ACHUTTI; ACHUTTI, 1992).

Por outro lado, a endomiocardiofibrose é restritivamente presente nas áreas do Sudeste Asiático, África Equatorial, Colômbia e algumas partes do nordeste brasileiro. E é caracterizada pela presença de fibrose na região de via de entrada dos ventrículos e acomete o

aparelho sub-valvular mitral e/ou tricúspide, diretamente depende do estágio da doença e anatomia cardíaca. Influências ambientais e individuais não são ainda determinantes científicos comprovados na endomiocardiofibrose (DA COSTA LINO; FEITOSA FILHO, 2011; FREITAS et al., 2005).

Em grande parte das formas etiológicas da doença, o débito cardíaco prejudicado torna a perfusão tecidual reduzida. Inicialmente, esta característica se manifesta durante atividades de maior esforço físico, aumentando a frequência dos sintomas com a progressão da patologia, inclusive em repouso (BOCCHI et al., 2012; BOCCHI, et al., 2010).

A disfunção sistólica, diastólica ou de ambas é responsável por este mecanismo, desencadeando sinais e sintomas cada vez mais severos e frequentes. Em adultos, 60% dos casos estão associados à disfunção ventricular esquerda sistólica e 40% diastólica (BOCCHI et al., 2012).

A IC, independente da etiologia, tem sido categorizada com base na intensidade de sintomas em quatro classes propostas pela NYHA, de acordo com grau de limitação imposto pela doença para atividades cotidianas do indivíduo: Classe I - ausência de sintomas (dispnéia) durante atividades cotidianas; Classe II - sintomas desencadeados por atividades cotidianas; Classe III - sintomas desencadeados em atividades menos intensas que as cotidianas ou pequenos esforços; Classe IV - sintomas em repouso. Além disso, é classificada também em estágios A, B, C e D de acordo com a progressão da doença (DARGIE et al., 2007).

A classificação do estágio da IC baseia-se não só em dados clínicos, como também em histórico de doenças prévias associadas, exame físico e investigação laboratorial, permitindo o profissional de saúde avaliar o momento evolutivo da doença em que o paciente se encontra, assim como a qualidade de vida e prognóstico, estabelecendo prioridades e tratamento terapêutico adequado (BOCCHI et al., 2012).

Neste momento, o paciente pode programar-se e pensar sobre seu futuro e convívio com a doença, estabelece relações familiares e cuidados a serem tomados e também aguça sua reflexão crítica e clínica do profissional de saúde que acompanha, sempre atentando para realizar a melhor indicação terapêutica, levando em consideração as opções disponíveis, como ressinchronizadores, desfibriladores, dispositivos mecânicos e transplante cardíaco, ou mesmo tratamento conservador (SWEDBERG et al., 2005).

Os métodos diagnósticos da IC empregam tanto a história e exame clínico quando a realização de exames complementares. A associação de sinais e sintomas é relevante para o diagnóstico, como pode ser observado no quadro a seguir:

**Quadro 1.** Itens importantes para avaliação clínica do paciente com IC

SITUAÇÃO	ACHADO
Sintomas	Dispneia, ortopneia, paroxística noturna, palpitações, síncope, dor torácica.
Fatores de Risco	História familiar, diabetes, hipertensão arterial, etilismo, tabagismo, dislipidemia.
Antecedentes	Infarto agudo do miocárdio, intervenções cardíacas.
Estado Geral	Peso, enchimento capilar.
Pulso	Frequência, ritmo, amplitude.
Pressão Arterial	Sistólica e diastólica.
Sinais de Hipervolemia	Pressão Jugular, edema, crepitações, ascite, hepatomegalia.
Pulmões	Frequência respiratória, crepitações, derrame pleural.
Coração	Ictus, presença de terceira / quarta bulha, sopro sugestivo de disfunção valvar.

**FONTE:** III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica, 2012.

Em relação aos exames complementares, propedêuticos e laboratoriais utilizados na rotina clínica para diagnóstico de IC, emprega-se a realização do eletrocardiograma, radiografia de tórax, análises sanguíneas (eletrólitos, hemograma, função renal, função hepática, Hormônio Estimulante da Tireóide - TSH, glicemia, sorologia para Chagas), Ecodopplercardiograma, Cineangiocoronariografia, Ressonância Nuclear Magnética, Tomografia Computadorizada Cardíaca, Holter 24 horas e Teste Ergoespirométrico (BOCCHI et al., 2012).

Apesar de esforços, o prognóstico em longo prazo ainda é ruim, com baixa sobrevida. A mortalidade em um ano se aproxima de 20%, estimando-se que, após o diagnóstico, menos de 15% dos pacientes estarão vivos em 8 a 12 anos. Este dado varia de acordo com a gravidade clínica, podendo atingir até 80% em dois anos para pacientes com classe funcional NYHA IV. Na literatura, a mortalidade intra-hospitalar de pacientes com IC varia de 4 a 13%, dependendo das características da população estudada (SPINAR et al., 2011).

Metade dos pacientes com IC são sintomáticos e apresentam QV reduzida, entretanto, os fatores fisiológicos tais como a fração de ejeção ventricular esquerda e a tolerância ao exercício têm sido medidas tradicionais como preditores da forma descompensada da IC e maior índice de mortalidade (JESSUP, et al., 2009).

Neste contexto, a recorrência de readmissões é particularmente elevada após uma primeira hospitalização por IC. Entre pacientes norte americanos idosos com mais de 70 anos, aproximadamente 60% são readmitidos em 90 dias após a internação anterior (HUNT et al.,

2009).

No que tange o tratamento da IC, deve-se levar em consideração o status funcional do paciente, manifestações clínicas presentes, o estágio da doença, presença de comorbidades e modalidade predominante de IC (LEVY et al., 2002).

A maioria dos pacientes com IC responde ao tratamento clínico evoluindo com melhora da sobrevida, da capacidade funcional, dos sintomas e redução das taxas de hospitalização. Apesar da redução da mortalidade por IC na última década, esta ainda permanece muito elevada (LEVY et al., 2002).

De forma geral, o tratamento da IC abrange o controle nutricional e da dieta, eliminação de hábitos como tabagismo e etilismo, prevenção de infecções e fatores de risco para IC, inserção do indivíduo em programas de reabilitação cardiopulmonar e vascular, além do tratamento farmacológico e cirúrgico que varia de acordo com indicação clínica de indivíduo para indivíduo (BOCCHI et al., 2012).

O suporte circulatório mecânico e o transplante cardíaco também são considerados no tratamento da IC. Para êxito, além da instituição da terapia medicamentosa capaz de promover o alívio dos sintomas e a modificação na evolução da doença, outras medidas, como a educação em saúde e orientação de pacientes e seus cuidadores devem ser consideradas para maior QV e sobrevida (ROCCAFORTE et al., 2005).

### **3.2 QUALIDADE DE VIDA GERAL E RELACIONADA À SAÚDE**

A pesquisa sobre QV não faz parte somente da área de saúde e constitui hoje um dos campos mais importantes para o diálogo entre as diferentes disciplinas e escolas de pensamento, no sentido da busca de avanços reais para as pessoas das mais diferentes culturas (ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012).

Nas últimas duas décadas, a medida da QV surgiu no meio científico como instrumento importante para a investigação e avaliação da saúde dos indivíduos. Os resultados têm auxiliado inclusive, como um dos critérios para novas abordagens nas intervenções (OLIVEIRA; ORSINI, 2008).

O termo QV é muito utilizado pela mídia, por acadêmicos e em conversas do dia-a-dia devido crescente preocupação individual e coletiva com a saúde e o bem estar da população (GORDIA et al., 2010).

Existem indícios de que o termo QV surgiu pela primeira vez na literatura médica por volta de 1930 e reapareceu com o presidente dos Estados Unidos à época, Lyndon Johnson,

quando declarou que os objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos, eles só podem ser medidos através da QV que proporcionam as pessoas (OMS, 1998).

A presença desta adjacência é facilmente percebida no linguajar da sociedade contemporânea, sendo incorporado ao vocabulário popular com várias formas de conotação. Fala-se em QV, mesmo sem definir exatamente do que está sendo tratado (ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012).

O senso comum se apropriou desse objeto de forma a resumir melhorias ou um alto padrão de bem-estar na vida das pessoas, sejam elas de ordem econômica, social ou emocional. Todavia, a área de conhecimento em QV encontra-se em fase de construção de identidade. Ora identificam-na em relação à saúde, à moradia, ao lazer, aos hábitos de atividade física e alimentação, mas o fato é que essa forma de saber afirma que todos esses fatores levam a uma percepção positiva de bem-estar (ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012).

Consolida-se assim, a QV como uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. De forma geral, o conceito reflete conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades, reportando uma construção social com a marca da relatividade cultural (MINAYO et al., 2000).

Em relação à relatividade do termo QV, pode-se descrevê-la sob três referências: A histórica, na qual em um determinado tempo de uma sociedade, existe um parâmetro de QV, diferente de outra época, da mesma sociedade; A cultural, na qual os valores e necessidades são diferentes nos diferentes povos; E padrões de bem-estar estratificados entre as classes sociais, com desigualdades muito fortes, onde a ideia de QV relaciona-se ao bem-estar das camadas superiores (MINAYO, 2000).

Alguns autores abordam QV pela maneira como as pessoas vivem, sentem e compreendem seu cotidiano, envolvendo saúde, educação, transporte, moradia, trabalho e participação nas decisões que lhes dizem respeito (GONÇALVES; VILARTA, 2004).

Outra definição para o termo se refere à condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e socioambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano (NAHAS, 2001).

A percepção subjetiva do processo de produção, circulação e consumo de bens e riquezas, assim como a forma pela qual cada um de nós vive seu dia-a-dia também circunda

as inúmeras definições para QV (GONÇALVES, 2004).

Por fim, o Grupo de Qualidade de Vida da Divisão de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (WHO, 1998).

O tema encontra significados diversos na área da saúde, em que os limites conceituais não são bem definidos, apresentando várias intersecções. Alguns enfatizam uma visão biológica e funcional, como condição de saúde, estado funcional e incapacidade/deficiência. Outros valorizam a visão social e psicológica, como bem-estar, satisfação, felicidade e econômica (FLECK, 2008).

De forma geral, a QV se associa a melhorias no padrão de vida, sobretudo ligado a bens materiais adquiridos, incorporando-se a sensação de bem-estar, realização pessoal, qualidade dos relacionamentos, educação, estilo de vida, saúde e lazer enfim, aspectos psicológicos, físicos e sociais, além dos econômicos. Fica claro, portanto, que o conceito de QV é muito abrangente e inclui aspectos objetivos e subjetivos (SEIDL; ZANNON, 2004).

Há uma relação íntima entre aspectos objetivos e subjetivos a respeito desse tema, uma vez que nenhuma análise sobre QV individual poderá ser desenvolvida sem uma contextualização na QV coletiva (TUBINO, 2002).

Fatores como condições de trabalho, satisfação no trabalho, salário, relações familiares, disposição, estado de saúde, longevidade, lazer, prazer, hereditariedade, estilo de vida e espiritualidade influenciam a QV (FISCHER et al., 2000).

Infere-se ainda que a satisfação pessoal, qualidade dos relacionamentos, realização pessoal, percepção de bem-estar, possibilidades de acesso a eventos culturais, oportunidades de lazer, felicidade, solidariedade e liberdade tem sido valorizados para o construto e utilização do termo QV (NAHAS, 2001).

Do mesmo modo, a definição de QV proposto pela OMS, por exemplo, contempla as concepções de subjetividade do indivíduo e de objetividade das condições materiais. Tanto aspectos objetivos quanto subjetivos devem ser considerados numa análise sobre o tema (VILARTA; GONÇALVES, 2004).

A preocupação com o conceito de QV refere-se a um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de valorizar os parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida (FLECK et al., 1999). A subjetividade que este conceito traz diz respeito às diferentes fases da vida do sujeito, tendo um significado diferente em cada uma delas, para a mesma pessoa (NAHAS,

2001).

A colocação desses autores apresenta uma noção que busca a humanização da QV e dos avanços científicos e tecnológicos na área de saúde e bem-estar das populações. Humanizar a saúde e a QV não significa somente acrescentar anos às vidas dos sujeitos, mas acrescentar vida aos anos (FLECK et al., 1999).

Pesquisadores alertam que os termos QV e QVRS aparecem na literatura muitas vezes quase como sinônimos, porém os dois construtos são diferentes, assim como os instrumentos que as avaliam não devem ser análogos. Neste sentido, atenta-se para diferença conceitual entre QV e QVRS (WHO, 1994).

O termo QVRS foi descrito como o valor atribuído à vida, ponderado pelas deteriorações funcionais; as percepções e condições sociais que são induzidas pela doença, agravos, tratamentos e a organização política e econômica do sistema assistencial, ou ainda como o valor atribuído à duração da vida quando modificada pela percepção de limitações físicas, psicológicas, funções sociais e oportunidades influenciadas pela doença, tratamento e outros agravos, tornando-se o principal indicador para a pesquisa avaliativa sobre o resultado de intervenções (AUQUIER; SIMEONI; MENDIZABAL, 1997).

A QVRS diz respeito ao impacto de qualidade de vida imposto por doenças e/ou tratamentos. A investigação da QVRS representa uma tentativa de quantificar, em termos cientificamente analisáveis, as consequências das doenças e de tratamentos, segundo a percepção subjetiva dos pacientes e este impacto na percepção da saúde individual (KUTNER; JASSAL, 2002).

Outro equívoco de ordem semântica em relação à QV é que suas definições podem ser tanto amplas, envolvendo os inúmeros fatores que exercem influência, como restritas, delimitando alguma área específica (ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012).

Para mensurar numericamente a QV e a QVRS de um indivíduo, são propostos alguns instrumentos, os quais permitem explorar o efeito de uma doença sobre a vida, avaliando aspectos como as disfunções, desconfortos físicos e emocionais. Os escores obtidos contribuem não só para avaliação global da QV/QVRS, mas funciona como potente ferramenta na decisão, planejamento e avaliação de determinados tipos de tratamentos (LEAL, 2008).

Neste mesmo sentido, ainda tange a avaliação da efetividade e do funcionamento de serviços de saúde, auxiliando as linhas guias e guia para formulação e estruturação de novas políticas de saúde, e readaptação das já existentes (FLECK, 2000).

Os indicadores de QVRS têm sido usados para avaliação da eficácia, da eficiência e do

impacto de determinados tratamentos na comparação entre procedimentos para o controle de doenças. Embora tais perspectivas levem em consideração as relações entre saúde e QV, elas explicitam uma intenção desses indicadores de elucidar os perfis das populações em relação às condições e aos parâmetros em que estão ocorrendo suas vidas (SEIDL; ZANNON, 2004).

Os instrumentos de ordem objetiva abordam principalmente os bens materiais que influenciam a condição e modo de vida, sendo esses termos configuradores de uma ordem social. Um desafio importante para esses instrumentos é a geração de fórmulas que permitam expressar correspondências entre a melhora dos índices coletivos e de satisfação pessoal (GONÇALVES; VILARTA, 2004).

Um aspecto importante a ser considerado em relação aos instrumentos de avaliação é a sua confiabilidade, entendido como o quanto uma medida pode ser reaplicada repetidamente nos mesmos indivíduos, obtendo-se resultados semelhantes, em diferentes intervalos de tempo e por variados entrevistadores (DUARTE; CICONELLI, 2006).

Erros aleatórios e aspectos sistemáticos próprios do instrumento são avaliados. Para se comprovar isso, avalia-se um mesmo indivíduo que não foi alvo de alteração clínica em dois momentos diferentes e espera-se que o resultado não seja alterado, isto é, que o resultado permaneça o mesmo, portanto, a confiabilidade é medida por sua reprodutibilidade teste/reteste, além da reprodutibilidade do inter-observador (DUARTE; CICONELLI, 2006).

Os escores destes instrumentos refletem as atitudes, os valores e as oportunidades na vida das pessoas, em que devem ser considerados elementos concorrentes ao bem-estar pessoal, controle do estresse, a nutrição equilibrada, a atividade física regular, os cuidados preventivos com a saúde e o cultivo de relacionamentos sociais (GONÇALVES; VILARTA, 2004). De forma subjetiva, a melhor QVRS se relaciona com a busca da felicidade relacionada ao estado de saúde percebido (ROSARIO, 2002).

A preocupação com dados do ponto de vista humanístico começa a fazer parte da abordagem de saúde, gerando a necessidade de existência de instrumentos validados e adaptados a cada cultura para aferição desses parâmetros. Tais parâmetros abordam os indicadores de promoção à saúde nas mais variadas dimensões de um ser humano físico (SCHMIDT; DANTAS; MARZIALE, 2008).

As dimensões traduzem-se pelos domínios que compõe uma pessoa, ou seja, o conjunto de questões agrupadas nos instrumentos de medida, que se referem a uma determinada área do comportamento ou da condição humana, como os domínios psicológico, econômico, espiritual, social e físico (SCHMIDT; DANTAS; MARZIALE, 2008).

A escolha do instrumento de medida da QVRS apropriado à determinada situação é de

suma relevância. Torna-se possível a avaliação de uma larga faixa de domínios e a comparação entre diferentes regiões e condições (OLIVEIRA; ORSINI, 2008).

Assim, a QVRS pode ser vista tanto numa perspectiva unidimensional, quanto multidimensional, muito embora se torne difícil unir todas as dimensões possíveis referentes ao estado de saúde percebido de um indivíduo, pois cada sujeito pontua de maneira diferente essas dimensões, reafirmando a singularidade do ser humano (AGUIAR et al., 2008).

Os instrumentos que mensuram a QVRS podem ser divididos em genéricos e específicos, sendo os genéricos multidimensionais, possibilitando a mensuração de diversos aspectos como capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, emocionais e saúde mental. Geralmente são aplicados em vários tipos de doenças, intervenções médicas, tratamentos e em culturas e lugares diferentes (AGUIAR et al., 2008).

Os instrumentos específicos, em geral, avaliam diversos aspectos quanto à percepção QVRS, entretanto sua ênfase é sobre uma doença específica, e suas questões voltadas aos sintomas, incapacidades ou limitações que este estado de saúde lhe impõe (LEAL, 2008; AGUIAR et al., 2008).

Possuem como vantagem a capacidade de detectar particularidades da QVRS em determinadas situações de maneira individual e específica, como funções físicas, sexual, sono, fadiga, etc. Como desvantagem, encontra-se a dificuldade de compreensão do fenômeno e dificuldade de validar as características psicométricas do instrumento, reduzido número de itens e amostras insuficientes (LEAL, 2008; AGUIAR et al., 2008).

Estudos recentes estão utilizando questionários genéricos com mais frequência do que questionários específicos, devido a sua capacidade de avaliar a QVRS de uma forma mais ampla. No entanto, o padrão ouro de avaliação é o emprego de questionários de ordem genérica associado ao específico, para que questões doença-específica não sejam negligenciadas (GORDIA, 2008; GORDIA et al., 2009; GORDIA et al., 2010).

### **3.3 IMPACTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE**

A IC tornou-se um grande problema de saúde pública, uma vez que há considerável aumento no número de internações relacionadas à doença, assim como desfecho desfavorável no quadro de saúde do paciente, com altos índices epidemiológicos de morbimortalidade (DI NASO et al.; 2011).

Embora diversas inovações tecnológicas na área da saúde estejam sendo desenvolvidas e direcionadas ao melhor prognóstico da IC, esta patologia continua sendo sinônimo de múltiplos sintomas e drástico declínio da QV (NASCIMENTO; PÜSCHEL, 2013).

Por apresentar múltiplos sintomas, torna-se fundamental a criação de ferramentas que aperfeiçoem ações de planejamento no tratamento e acompanhamento dos indivíduos acometidos por IC. Ainda existe subjetividade nos dados epidemiológicos, clínicos e terapêuticos no sentido de criar estratégias preventivas contra IC, fato que contribui na queda da QV desses indivíduos (LINDVALL; HULTMAN; JACKSON, 2014).

O quadro sintomatológico da IC responsável pela redução da QV geralmente se acentua com a progressão da doença, sendo assim, a classificação NYHA ligada à temática QVRS. Ainda, o declínio da QV relaciona-se com a idade, uma vez que a IC tem afetado pessoas acima de 60 anos e sua incidência e prevalência são crescentes com o avanço da idade (SCATTOLIN; DIOGO; COLOMBO, 2007).

Dados do SUS apontam que dentre as doenças cardiovasculares que afetam idosos, a IC é a que mais causa internação, gerando além do declínio da QV, altos custos para o sistema (NOGUEIRA et al., 2010).

Outros quesitos que se relacionam à queda da QV de pacientes com IC remetem-se à baixa de adesão ao tratamento clínico e medicamentoso, a demora em procurar serviço médico quando é percebido piora dos sintomas e a falta de modificação do estilo de vida. Todos estes fatores contribuem para o quadro descompensado da IC, forma que mais afeta a QV destes indivíduos, uma vez que há exacerbação dos sintomas e internações recorrentes (MARGOTO; COLOMBO; GALLANI, 2009).

Infere-se ainda, outro fator determinante para a redução da QV, o qual se refere aos efeitos colaterais proveniente da terapia medicamentosa para tratamento da IC, o que impacta diretamente nos hábitos de vida diária (FINI; CRUZ, 2009).

Neste sentido, evidencia-se que as atividades de vida diária dos portadores de IC são altamente comprometidas diante dos inúmeros sintomas vividos pelos portadores. Desta forma, as limitações físicas, psicológicas e sociais, além de obstáculo para as atividades corriqueiras, é fator contribuinte para a baixa QV (ULBRICH et al., 2013).

Vários são os sintomas físicos decorrentes da IC, tais como dor, desconforto precordial, ortopnéia, síncope e taquicardia (SANTOS et al., 2011). Além disso, o edema, inapetência (PELEGRINO; DANTAS; CLARK; 2011), boca seca, sonolência diurna, dificuldade em manter um sono revigorante (SANTOS et al., 2012), dispneia e a fadiga são comumente presentes (FINI; CRUZ, 2009).

A dispneia e a fadiga são sintomas que têm sido relatados como os que mais prejudicam o paciente no que tange a QV, além de estarem relacionadas à evolução desfavorável da doença. A fadiga é aceita atualmente como fenômeno subjetivo e multicausal, dependendo do auto relato do indivíduo para ser identificada e pode ser interpretada ainda como cansaço e falta de energia (FINI; CRUZ, 2009).

Neste sentido, a maior parte dos pacientes portadores de IC apresenta indisposição na prática de atividades cotidianas, justificada pelo desconforto respiratório, fadiga e palpitações na hora de realizar alguma tarefa que exige um pouco mais de esforço físico (FINI; CRUZ, 2010).

Do ponto de vista fisiológico, isto se dá em virtude da incapacidade na manutenção do débito cardíaco necessário para irrigação de oxigênio tecidual, seguida por redução fluxo sanguíneo periférico. O paciente pode apresentar alterações morfológicas e metabólicas na musculatura esquelética, impossibilitando-o de manter algumas das atividades cotidianas que antes desempenhava (FINI; CRUZ, 2010).

Algumas medidas têm sido tomadas para a manutenção da QV de portadores de IC. A reabilitação cardíaca em âmbito ambulatorial é um exemplo, e tem como objetivo a recuperação, adaptação e manutenção do adequado funcionamento do sistema cardiovascular. É de suma importância que o seguimento ambulatorial seja realizado em centros especializados com profissionais capacitados, sendo decisivo para o desfecho do tratamento e sucesso clínico (SIQUEIRA; PORTO, 2009).

Embora seja de cunho paliativo, o acompanhamento ambulatorial aumenta a benevolência aos esforços, melhora a circulação periférica, assim como a estrutura músculo esquelética e a capacidade funcional, logo, o paciente tende a retomar suas atividades cotidianas de forma mais rápida, e os sintomas responsáveis pela queda da QVRS se tornam mais amenos (ULBRICH et al., 2013).

Desta forma a reabilitação cardíaca faz parte do tratamento de todos os indivíduos com IC, trazendo melhores condições físicas, mentais e sociais. Compõe a reabilitação física não só a práticas de exercícios físicos por profissionais especializados, mas também a educação continuada em saúde voltada para mudança do estilo de vida visando melhor QV (SIQUEIRA; PORTO, 2009).

Ainda em relação aos sintomas físicos, estudos apontam o sono como outro fator que afeta diretamente a QVRS, uma vez que sua perda leva ao declínio cognitivo, déficit de autocuidado, depressão, isolamento social e falta de concentração. A baixa qualidade do sono está intimamente relacionada ao desconforto respiratório, um dos problemas mais queixados

entre os portadores de IC (SANTOS, et al., 2012).

Entre os sintomas psicoemocionais da doença, destaca-se o medo, a insegurança e a tristeza, que também podem estar associados ao comprometimento do desempenho funcional, assim como a perda da autonomia para fazer atividades diárias, induzindo a dependência, a perda das condições motoras e/ ou cognitivas (SCATTOLIN; DIOGO; COLOMBO, 2007).

Altos índices de depressão e outros transtornos de cunho emocional estão presentes na IC. Pacientes do sexo feminino tendem a desenvolver depressão mais rapidamente que homens (PELEGRINO; DANTAS; CLARK, 2011).

O medo e a ansiedade, relacionados ao estado de saúde alterado, leva o paciente a fazer uma análise íntima e reflexiva sobre si mesmo, podendo chegar à depressão. Nesse momento, o paciente passa maior parte do seu dia deitado, evitando suas atividades cotidianas, causando grandes danos a sua QVRS (FINI; CRUZ, 2011).

Os aspectos sociais da doença, ou seja, o relacionamento do paciente com familiares, amigos e vizinhos, quando não estão sendo consumados, tendem a agravar a QVRS do doente, pois se constitui como um grande fator de risco para quadros de depressão (FINI; CRUZ, 2011).

As medidas adotadas pelo paciente para uma melhor terapêutica é, no geral, modificação alimentar e restrição de sódio e bebidas que contenham teor de álcool. Essas medidas trazem grandes implicações na QVRS, pois podem levar à perda da autoestima e ao isolamento social e familiar, já que seus hábitos modificam-se e não se tem a aceitação nesse processo situacional (PENA et al., 2011).

Em 2009, a IC foi causa mais frequente de internações em idosos, onde ambos os sexos foram afetados na mesma proporção. Sendo assim, é de extrema importância que o idoso tenha estratégias de enfrentamento para a doença e seus sintomas. O seu tratamento deve ser contínuo com modificações em seus hábitos e adaptações às limitações impostas pela doença, para que o mesmo possua QVRS, que para ele é o mesmo que ter autonomia e conseguir fazer suas atividades cotidianas (SANTOS et al., 2011).

Nesta população a independência funcional é um indicativo de melhor QVRS, uma vez que quando estes conseguem realizar suas atividades diárias de forma independente, possibilitam aos profissionais da saúde uma visão ampla do comprometimento psicossocial e motor desse paciente, vendo se há ou não sequelas advindas da doença. Por outro lado, a IC impõe, principalmente nos idosos, maior dependência funcional para realização de atividades de vida diária (SCATTOLIN; DIOGO; COLOMBO, 2007).

Já em relação à análise entre etnia e QVRS na IC, não caucasianos apresentam déficit

em relação aos caucasianos, pois há diferença entre as etnias na prevalência, na etiologia e desfechos da IC. Afrodescendentes são mais acometidos por DCV's em geral, particularmente e IC e HAS, com maiores taxas de hospitalização e óbito (SANTOS; PLEWKA; BROFMAN; 2009).

No Brasil, outro agravante que leva os afrodescendentes a apresentarem uma pior QVRS, além da fisiopatologia da doença, são os sistemas de saúde e social do país, onde os negros são menos favorecidos no acesso à prevenção e tratamento de várias doenças (SANTOS; PLEWKA; BROFMAN; 2009).

Um dos fatores que mais contribuem para a melhora dos sintomas e redução de internações na IC é o uso de medicações, efetivamente quando há adesão e satisfação dos pacientes no tratamento (WU, et al., 2012). Um dos motivos que leva o paciente a não adesão ao medicamento são seus efeitos secundários. Os antagonistas da aldosterona são citados em alguns estudos pelos seus grandes efeitos colaterais e impacto negativa na QVRS (ERCEG, et al., 2013).

Os efeitos colaterais comumente descritos na literatura são a ginecomastia que impacta diretamente na imagem corporal, além da polaciúria, insônia, fadiga e pesadelos. Os diuréticos e beta-bloqueadores também podem levar a disfunção erétil, assim como a amiodarona que pode induzir quadro depressivo e disfunções tireoidianas (PENA et al., 2011).

Os efeitos secundários e o uso de vários medicamentos criam uma sobrecarga financeira no custo total do tratamento, gerando altos índices de abandono terapêutico, embora o SUS tenha responsabilidade por grande parte destes gastos. Desta forma, o profissional da saúde deve sempre reforçar a importância do tratamento para o bem estar físico e psíquico do indivíduo, apoiando-se no senso clínico. Todas as informações referentes ao tratamento, inclusive os efeitos colaterais, utilizando uma abordagem psicoeducativa (PENA et al., 2011).

A percepção do paciente em seu processo de adoecimento influencia muito na QVRS, já que quanto mais negativa sua percepção sobre seu estado, pior seu estado de saúde percebido. Por isso, é de grande importância a compreensão do paciente sobre seu estado de saúde, pois só assim as intervenções propostas serão efetivas (RODRIGUES; et al., 2013).

Pacientes com IC não esperam somente o prolongamento da vida, e sim a manutenção, recuperação e promoção da QVRS. Neste sentido, muitas são as inovações tecnológicas e complexas em saúde, como por exemplo, o transplante cardíaco (HELITO et al., 2009).

No entanto, ainda existem empecilhos, tais como altas demandas de transplante para

poucos doadores, gerando longas filas de espera. Outro problema se deve ao fato de que muitos pacientes encontram-se em estágio final da doença e necessitam urgentemente do transplante. A QVRS desse paciente se deteriora não somente pela condição paliativa que a IC lhe impõe, mas pela preocupação que o mesmo tem de conseguir realizar a cirurgia a tempo (HELITO et al., 2009).

Ferramentas menos complexas do ponto de vista clínico, porém altamente impactantes na manutenção da QVRS são desenvolvidas no cotidiano clínico, através de pesquisas científicas. A educação em saúde em todas as esferas de atenção à saúde é um exemplo clássico destas ferramentas, gerando no indivíduo mudanças comportamentais minimização dos sinais e sintomas de uma doença (FINI; CRUZ; 2010).

É necessário que profissionais de saúde tenham um referencial metodológico e habilidades para transmitir seus conhecimentos a fim de contribuir para um melhor estilo de vida e melhora do quadro de saúde do paciente, levando ao paciente melhoria na QVRS (FINI; CRUZ; 2010).

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

- Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC)

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar o perfil clínico e socioeconômico de pacientes portadores de IC;
- Descrever a QVRS geral e específica em pacientes portadores de IC;
- Verificar a associação entre os escores de QVRS específica para a IC com preditores clínicos e sociodemográficos;
- Identificar a correlação entre os escores de QVRS específica para a IC com preditores clínicos e sociodemográficos;
- Correlacionar os escores de QVRS geral e específica para IC.

## 5 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo transversal, de caráter quantitativo, e analítico.

### 5.2 POPULAÇÃO

O estudo foi realizado em indivíduos com diagnóstico médico de insuficiência cardíaca que demandam o serviço ambulatorial dos Hospitais de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU) e Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM). Em média, de acordo com dados disponibilizados pelo setor de estatística dos serviços supracitados, são atendidos mensalmente em média 30 pacientes com IC no HC-UFU e 15 no HC-UFTM.

### 5.3 CÁLCULO DO TAMANHO AMOSTRAL

O cálculo do tamanho amostral considerou um coeficiente de determinação  $R^2 = 0,10$  em um modelo de regressão linear múltipla com 7 preditores, a partir do tamanho populacional supracitado, tendo como nível de significância ou erro do tipo I de  $\alpha = 0,01$  e erro do tipo II de  $\beta = 0,1$ , resultando, portanto, em um poder estatístico apriorístico de 90%. Utilizando-se o aplicativo PASS (Power Analysis and Sample Size), versão de 2002 (NCSS, 2008), introduzindo-se os valores acima descritos, obtém-se um tamanho de amostra mínimo de  $n = 228$ , já considerando uma perda de amostragem de 20% (recusas em participar). A variável dependente principal será os escores de QVRS obtidos pelo MLHFQ.

### 5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo pacientes com idade maior de 18 anos, com diagnóstico médico de IC confirmado em prontuário, com condições clínicas para dialogar com o pesquisador e responder aos questionários propostos. A percepção dos pesquisadores a cerca do atual estado clínico dos participantes se deu ao iniciar a abordagem dos mesmos. Só serão incluídos os participantes que não apresentarem sintomas clínicos que cause desconforto ao paciente ao dialogar no ato da entrevista (fadiga, dispneia, taquicardia, cianose e outros sinais clássicos).

## 5.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Indivíduos com internação prévia de 30 dias, uma vez que os escores de QVRS podem ser influenciados pela internação recente ou aqueles que não souberem responder as questões no momento da entrevista, deixando lacunas nas questões.

## 5.6 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado no Ambulatório de Cardiologia “Amélio Marques” do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU) e no Ambulatório de Cardiologia “Maria da Glória” da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM), em seus respectivos ambulatórios de cardiologia.

O HC-UFTM atende aos 27 municípios que compõem a macrorregião Triângulo Sul de Minas Gerais. Recebe, contudo, pacientes de outras regiões de Minas Gerais e diversos estados brasileiros. A área física, constantemente em evolução tanto na sua estrutura quanto na aquisição de equipamentos de alta tecnologia, mede 25.811,42 metros quadrados, distribuídos entre estruturas operacionais de internação hospitalar, e ambulatorial.

O HC-UFU é o maior prestador de serviços pelo SUS, em Minas Gerais, e terceiro no ranking dos maiores hospitais universitários da rede de ensino do Ministério da Educação (MEC), referência em média e alta complexidade para 86 municípios da macro e micro regiões do Triângulo Norte.

Os pacientes cardiológicos em ambos os serviços são atendidos tanto em ambulatórios (onde são realizadas consultas nas diversas áreas tais como ambulatórios de coronária, de insuficiência cardíaca, de válvula, anticoagulação oral, pós-cirúrgico, eletrofisiologia, etc.), internação (tanto de atendimento clínico, cirúrgico ou emergencial) e também atendimento propedêutico (eco cardiografia) e de diagnóstico e tratamento por imagem.

Esse atendimento é oferecido em ambos os hospitais, com recursos exclusivamente provenientes do Ministério da Saúde e Ministério da Educação, e o atendimento é totalmente oferecido pelo Sistema Único de Saúde. O contexto físico de realização desta pesquisa ocorreu nos ambientes ambulatoriais (consultórios de atendimento de pacientes com IC) de ambos os hospitais.

Os setores ambulatoriais dos serviços (HC- UFU e HC- UFTM) são compostos por diversas salas onde funcionam os consultórios clínicos, os quais comportam material de

secretaria (computadores, mesas, etc.), material clínico (prontuários, material médico individual e coletivo, etc.), além de sala de espera para estes pacientes.

Algumas salas de consultórios não são utilizadas pela equipe de profissionais que trabalham no local, e foram disponibilizadas para a realização das entrevistas com os pacientes recrutados para este estudo. A abordagem dos pacientes ambulatoriais com IC ocorreu no dia de sua consulta pré-agendada, no momento pertinente para que a dinâmica no setor pelos profissionais de saúde não seja prejudicada, ou seja, antes ou depois da consulta médica, e ocorrerá em um consultório não utilizado pelos profissionais.

Para a análise dos dados coletados, foi utilizado o laboratório de estudo, pesquisa e informática do Programa de Pós Graduação em Atenção à Saúde da UFTM. Este setor é composto por computadores com acesso à rede e internet, assim como programas estatísticos específicos para análise dos dados coletados. Conta ainda com material didático, livros, apostilas e material de escritório. Este ambiente é propício e voltado para a realização de análise de dados de pesquisas.

## 5.7 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

O procedimento de recrutamento ocorreu da seguinte forma: Os pesquisadores em posse dos mapas de agendamento de consultas e atendimento abordaram os participantes no dia da consulta médica ambulatorial, os quais foram convidados a se dirigir, individualmente, a um consultório disponibilizado pelo serviço para se iniciasse o protocolo metodológico deste estudo.

Todos os pacientes que, a princípio, contemplaram os critérios de inclusão, foram abordados para esclarecimento sobre a pesquisa. Após a apresentação dos objetivos do estudo e mediante os devidos esclarecimentos, foi solicitado o consentimento do participante para se iniciar as entrevistas que compõe o projeto, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE (APÊNDICE B).

No consultório disponibilizado pelo serviço ambulatorial para a realização das entrevistas com os pacientes participantes deste estudo, os pesquisadores aplicaram, na forma de entrevista, um “*Questionário de Caracterização Clínica e Socioeconômica*” (APÊNDICE A), com questões que condizem com a literatura da área e estudo previamente publicado (Carvalho et al., 2009), e validado em face e conteúdo pelos pesquisadores, a partir da avaliação de especialistas da área temática.

Subsequentemente os participantes responderam à versão validada para o Brasil do

questionário “*Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire*” (MLHFQ) (ANEXO B) e por fim, a versão validada para o Brasil “*Questionário de avaliação da saúde EUROQOL: EQ-5D-3L*” ( ANEXO A) o qual avalia o estado percebido de saúde do paciente. Todo o processo teve duração estimada em torno de 20 minutos.

A fim de não atrapalhar a rotina do setor assim como o atendimento médico, quando as entrevistas não foram concluídas antes do atendimento médico, os pacientes participantes deste estudo foram entrevistados após a consulta médica. Após os procedimentos acima citados, uma consulta nos registros clínicos do prontuário destes participantes foi realizada no setor de arquivo médico do hospital.

## 5.8 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

### 5.8.1 QUESTIONÁRIO CLÍNICO E SOCIOECONÔMICO

Para a determinação da idade, observou-se a data de nascimento em documento de identidade apresentado pelo indivíduo. Quando este não estava de posse de qualquer documento, considerou-se a idade informada pelo sistema de informação hospitalar.

O sexo do participante foi determinado pela auto declaração de gênero no momento da entrevista.

A cor do paciente foi auto declarada em branca, parda, negra, amarela e outra.

O estado civil foi categorizado em solteiro, casado, separado e viúvo.

O participante informou sua religião em católico, evangélico, espírita, não possui religião, não acredita em Deus e outras religiões.

A escolaridade foi definida com base no número de anos de estudo informado pelo participante.

A condição de trabalho foi dividida em sim – trabalha, não – não trabalha e aposentado.

A renda familiar foi mensurada em reais (R\$), sendo a somatório da renda de todos os indivíduos que moram na mesma residência. Já a renda per capita, consistiu somente do entrevistado.

Todos os dados clínicos (Tempo de diagnóstico, medicações em uso, comorbidades, procedimento cirúrgico cardíaco, classe funcional NYHA, FEVE, etiologia da IC, tabagismo, etilismo, atividade física e reabilitação cardíaca) foram obtidos a partir da revisão dos prontuários clínicos de cada participante da pesquisa.

### 5.8.2 QUESTIONÁRIO DE SAÚDE: EUROQOL – EQ-5D-3L

Para avaliação da QVRS genérica, os pacientes responderam ao questionário “EQ-5D-3L”. O EQ-5D-3L é um instrumento de medida genérico que foi desenvolvido para ser aplicado a uma grande variedade de doenças e estados de saúde, sendo utilizado para descrever e avaliar o estado de saúde do indivíduo, comparar grupos de referência (com outros doentes ou com a população em geral) ou obter a evolução da saúde dos pacientes ao longo do tempo, e foi validado no Brasil por Pinto (2011).

Tem como objetivo medir, de maneira simples e genérica, o estado de saúde e, assim, auxiliar na avaliação clínica e na implementação de medidas. É composto por duas partes e inclui dois componentes principais: um sistema descritivo, que avalia a QVRS em 5 dimensões (mobilidade, cuidados pessoais, atividades usuais, dor/desconforto e ansiedade/depressão), cada uma com 3 níveis de avaliação (1 - nenhum problema; 2 - problema moderado; 3 - problema grave). Cada domínio possui três níveis de avaliação os quais são graduados em uma escala de 1 (sem problemas) a 3 (incapacidade/ problemas graves).

A segunda parte é composta por uma escala visual analógica (EVA) na qual o paciente assinala como se sente, numa escala de 0 a 100, em que 0 representa o pior estado de saúde imaginável e 100 o melhor estado de saúde imaginável, o melhor, sendo o valor assinalado escrito numa caixa disposta ao lado da escala.

### 5.8.3 MINNESOTA LIVING WITH HEART FAILURE QUESTIONNAIRE - MLHFQ

Para avaliação da QVRS específica, será aplicado o questionário “*Minnesota Living with Heart Failure*” (MLHFQ). É um instrumento específico para avaliação da QVRS em pacientes com IC desenvolvido por Rector et al. (1992), traduzido e validado para português no Brasil por Carvalho et. al. (2009).

O MLHFQ foi desenvolvido especificamente para insuficiência cardíaca, o que o torna mais próximo à realidade desse tipo de paciente (GARIN et al., 2008). É composto por 21 questões relativas a limitações que frequentemente estão associadas com o quanto a insuficiência cardíaca impede os pacientes de viverem como gostariam. Deve-se considerar o último mês para responder aos questionamentos.

A escala de respostas para cada questão varia de 0 (não) a 5 (demais), onde o 0 representa sem limitações e o 5, limitação máxima. Essas questões envolvem uma dimensão

física (itens de 1 a 7, 12 e 13) que estão altamente inter-relacionadas com dispneia e fadiga, uma dimensão emocional (itens de 17 a 21) e questões gerais (itens de número 8, 9, 10, 11, 14, 15 e 16) que, somados às dimensões anteriores, formam o escore total que pode variar de 0 – 105 pontos. Esse subgrupo de questões, por não possuir um padrão usual de respostas, não foi agrupado como uma dimensão separada no questionário. Quanto maior o escore obtido pelo instrumento, pior a QVRS (CARVALHO et al., 2009).

Sabe-se ainda, que para o domínio físico do referido instrumento, os escores podem variar de 0 – 45 pontos; Para o domínio emocional, os escores variam entre 0 – 25 pontos; Para o domínio geral, os escores variam entre 0 – 35 pontos. Para todos os domínios, assim como o escore total, quanto maior a pontuação, pior a qualidade de vida relacionada à saúde do paciente com IC.

## 5.9 VALIDAÇÃO DE FACE E CONTEÚDO DO QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E SÓCIOECONÔMICA

Validação de face é o grau em que um instrumento ou questionário parece estar medindo o que realmente se destina medir. Indica se o instrumento parece estar medindo o construto apropriado, especialmente de acordo com aqueles que vão usar o instrumento (POLIT, BECK, 2011).

Validação de conteúdo indica em que medida o instrumento ou questionário possui uma amostra apropriada de itens para medir o construto específico e cobrir adequadamente seu domínio, determinante para testes de conhecimento. O grau em que os itens de um instrumento representam adequadamente o universo do conteúdo para o conceito que está sendo medido (POLIT, BECK, 2011).

Foi realizada a validação de face e conteúdo, do questionário de caracterização clínica e socioeconômica dos pacientes com IC inclusos neste estudo. Para tanto, inicialmente foi realizada a identificação e aprofundamento do construto “Insuficiência Cardíaca”, etapa essencial para a construção de definições constitutivas e operacionais, precursoras da operacionalização dos itens e dos domínios que constituem o questionário.

Essa etapa foi realizada pelo levantamento de publicações e diretrizes acerca da temática “Insuficiência Cardíaca” e “Cardiologia”. A literatura específica da área de IC abrangeu especialmente as seguintes referências: Atualização da Diretriz de Insuficiência Cardíaca Crônica, III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica, Diretriz da Reabilitação Cardíaca, Normatização dos Equipamentos e Técnicas da Reabilitação

Cardiovascular Supervisionada e Diretriz de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica: Aspectos Práticos e Responsabilidades (BOCHI, et al., 2009; BOCHI, et al., 2012; MORAES, et al., 2005; ARAÚJO, et al., 2004; CARVALHO, et al., 2006).

Para a validação aparente e de conteúdo, foram convidados três especialistas (juízes) multiprofissionais com titulação mínima de mestre e experiência na área do tema da pesquisa. O instrumento foi enviado para cada um dos juízes, os quais avaliaram os itens propostos bem como verificarão se representam adequadamente o universo hipotético do objeto, além de analisarem a adequação da estrutura semântica dos itens.

Posteriormente, realizou-se contato prévio com os juízes clínicos via e-mail, convidando-os a participar da etapa de validação de face e conteúdo do questionário. Assim, foi encaminhado juntamente ao e-mail um documento contendo a descrição, a finalidade e objetivos da pesquisa. Após este aceite, encaminhou-se o questionário para que os juízes avaliassem a relevância e a representatividade de cada item, a clareza e a compreensão dos itens propostos.

Após esta avaliação, o questionário foi devolvido ao pesquisador do estudo e os ajustes necessários no instrumento foram realizados.

## 5.10. ESTUDO PILOTO

Foi realizado um estudo piloto com 10 participantes da pesquisa, não sendo necessárias adequações no procedimento de coleta após o teste piloto.

O estudo piloto permite testar os instrumentos, garantir que cada um renderá resultados próprios para responder as perguntas de pesquisa; antever resultados; avaliar a viabilidade e utilidade dos métodos de coleta em cada fase de execução; revisar e aprimorar os pontos necessários. Enfim, o estudo piloto mostra-se instrumento valioso, já que permite ao pesquisador chegar ao contexto de sua pesquisa mais experiente e com escolhas metodológicas mais afinadas (CANHOTA, 2008).

Por definição, o estudo piloto é um teste, em pequena escala, dos procedimentos, materiais e métodos propostos para determinada pesquisa. É uma mini-versão do estudo completo, que envolve a realização de todos os procedimentos previstos na metodologia de modo a possibilitar alteração/melhorados instrumentos na fase que antecede a investigação em si (CANHOTA, 2008).

A importância de conduzir um estudo piloto está na possibilidade de testar, avaliar, revisar e aprimorar os instrumentos e procedimentos de pesquisa. Administra-se um estudo

piloto com o objetivo de descobrir pontos fracos e problemas em potencial, para que sejam resolvidos antes da implementação da pesquisa propriamente dita (CANHOTA, 2008).

### 5.11 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este projeto foi submetido à apreciação e avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos (CEP) da UFTM e aprovado sob nº 833.007 (ANEXO C). Obteve-se anuência do departamento de Cardiologia de ambas as instituições, assim como das gerências de ensino e pesquisa. Foi entregue a todos os participantes da pesquisa, o Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento (ANEXO B), após elucidar a metodologia e objetivos do estudo, estando livres para aceitarem ou não participar do estudo. Não houve prejuízo para as pessoas envolvidas, principalmente no que diz respeito à menção de nomes de pacientes ou profissionais de saúde envolvidos no projeto. Os dados foram mantidos sob a guarda dos pesquisadores responsáveis, sendo garantido o sigilo e confidencialidade do participante.

### 5.12 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Os dados foram gerenciados no Programa Microsoft Office Excel<sup>®</sup> 2010. Foram realizadas digitações por pessoas independentes, em dupla entrada e, em seguida, validação dos dados para conferência da consistência das planilhas eletrônicas. Para correção das diferenças encontradas, o questionário original foi consultado.

Posteriormente, os dados foram importados no Programa Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 21.0, onde realizou-se a análise estatística. Foram realizadas análises exploratórias (descritivas) dos dados a partir da apuração de frequências simples absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e medidas de centralidade (média, mediana, moda, posto médio) e de dispersão (desvio padrão, mínimo e máximo) para variáveis quantitativas.

Além disso, medidas de consistência interna para o instrumento de medida MLHFQ, utilizando-se o coeficiente  $\alpha$  de Cronbach foram realizadas. Nas análises bivariadas foi adotado um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

Para análise de diferenças entre médias, foi utilizado o teste t de Student nas amostras independentes e a análise de variância (ANOVA). O teste de Correlação de Pearson foi empregado nas análises de correlação entre variáveis quantitativas e Correlação de Spearman nas correlações em que uma das variáveis for ordinal.

As correlações serão classificadas como: fracas, moderadas ou fortes: Correlação fraca=  $0 < r < 0,3$ ; Correlação moderada=  $0,3 \leq r < 0,5$  e Correlação forte=  $r \geq 0,5$  (COHEN, 1988).

## 6. RESULTADOS

Participaram deste estudo, 271 pacientes com diagnóstico médico de IC que demandam os serviços ambulatoriais do Hospital de Clínicas de Uberlândia e Hospital de Clínicas de Uberaba, em um período de 6 meses de recrutamento, de setembro de 2015 à março de 2016. Não foram realizadas divisões entre o número de participantes recrutados em cada serviço, tendo em vista que o fluxo de atendimento era divergente em quantidade além de os pesquisadores não objetivaram comparar a QVRS entre serviços, logo, não configura viés. Desta forma, no Ambulatório Central “Amélio Marques” do HC-UFU foram recrutados 180 pacientes. Já no Ambulatório “Maria da Glória” do HC-UFTM foram recrutados 91 pacientes. Destes, 10 compuseram o estudo piloto e 3 não completaram a entrevista, sendo excluídos da análise estatística do estudo. Desta forma, a amostra final foi composta por 258 participantes.

A idade média dos pacientes foi de 63 anos, com renda familiar aproximada a 2 salários mínimos, com média de 4 anos. O tempo médio de diagnóstico de Insuficiência Cardíaca foi de aproximadamente 7 anos. Os dados sociodemográficos demonstram predomínio de participantes do sexo masculino (138; 53,49%) de cor branca (153; 59,30%), casados (153; 59,30%) de religião católica (173; 67,05%) e com condição de trabalho inativa (229; 88,75%) como demonstrado na tabela 1.

**Tabela 1.** Características socioeconômicas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos nos serviços ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

Variável	Média ± DP	Mínimo	Máximo	n	%
<b>Idade (anos)</b>	63,00 ± 11,42	27	93	-	-
<b>Renda familiar (R\$)</b>	1533,61 ± 1448	350	6000	-	-
<b>Renda individual (R\$)</b>	842,92 ± 724	0	3790	-	-
<b>Escolaridade (anos)</b>	4,41 ± 4	0	15	-	-
<b>Sexo</b>					
Masculino				138	53,49
Feminino				120	46,51
<b>Cor</b>					
Branco				153	59,30
Pardo				74	28,68
Negro				31	12,02
<b>Estado Civil</b>					
Casado				153	59,30
Solteiro				37	14,34
Viúvo				36	13,95
Separado				32	12,40
<b>Religião</b>					
Católico				173	67,05
Evangélico				54	20,93
Espírita				14	5,43
Não possui religião				14	5,43
Não acredita em Deus				2	0,78
Outra				1	0,39
<b>Condição de Trabalho</b>					
Inativo				229	88,75
Ativo				29	11,24
<b>TOTAL</b>				<b>258</b>	<b>100</b>

FONTE: O AUTOR, 2015.

As características clínicas da amostra estudada encontram-se na tabela 2. A classe funcional NYHA II foi predominante na amostra (113; 43,8%). As principais etiologias da IC foram a Cardiopatia hipertensiva (33,33%), seguida pela Cardiopatia Isquêmica (29,84%) e Cardiopatia Chagásica (26,74%). A fração de ejeção do ventrículo esquerdo obteve média de 51,56% (DP=14,70).

O perfil medicamentoso evidenciou que antitrombóticos (158; 61,24%), betabloqueadores (167; 64,73%), Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina - IECA e Bloqueadores dos Receptores de Angiotensina – BRA (150; 58,14%), diuréticos (142;

55,04%) e estatinas (118; 45,74%) foram amplamente empregados no manejo farmacológico da IC, além de outras medicações, de acordo com a indicação clínica e prescrição médica.

Observa-se que uma gama de doenças crônicas se associa ao quadro de IC, sendo a HAS (202; 78,29%) a de maior prevalência.

Procedimentos cirúrgicos cardíacos foram realizados em 170 (65,79%) pacientes, seja como forma de tratamento da IC ou como indicação clínica para reparo cardíaco desencadeado por outras cardiopatias, sendo a angioplastia (79; 30,62%) e o marca-passo transcutâneo (66; 25,58%) os procedimentos mais realizados.

Em relação aos hábitos de vida identificou-se que a prevalência de tabagistas (44; 17,05%) e ex-tabagistas (43; 16,67%) foi semelhante. Já o etilismo foi um hábito praticado por 32 (12,4%) dos indivíduos. Apenas 46 (17,83%) pacientes realizavam atividade física e 18 (6,98%) participaram de programas de reabilitação cardíaca.

**Tabela 2.** Perfil clínico dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Classe Funcional NYHA</b>		
I	46	17,83
II	113	43,80
III	76	29,46
IV	23	8,91
<b>Etiologia</b>		
Cardiopatia Hipertensiva	86	33,33
Cardiopatia Isquêmica	77	29,84
Cardiopatia Chagásica	69	26,74
Cardiopatia Valvar	20	7,75
Idiopática	3	1,16
Cardiopatia Etílica, Medicamentosa, Drogas Ilícitas	2	0,78
Cardiopatia Congênita	1	0,39
<b>Medicações</b>		
Betabloqueador	167	64,73
Antitrombótico	158	61,24
Diurético	142	55,04
IECA / BRA	150	58,14
Estatina	118	45,74
Antidepressivo / Ansiolítico	38	14,73
Digitálico	32	12,40
Nitrato	25	9,69
<b>Comorbidades</b>		
Hipertensão Arterial Sistêmica	202	78,29
Diabetes mellitus	71	27,52
Dislipidemia	69	26,74
Doença Arterial Coronariana	54	20,93
Angina	31	12,02
Obesidade	21	8,14
Arritmia	14	5,43
Acidente Vascular Cerebral	13	5,04
Fibrilação Atrial	9	3,49
<b>Procedimento Cirúrgico Cardíaco</b>		
Angioplastia	79	30,62
Marca-passo	66	25,58
Valvuloplastia	25	9,69
Revascularização	23	8,91
<b>Hábitos de Vida</b>		
Atividade Física	46	17,83
Tabagismo	44	17,05
Ex-tabagistas	43	16,67
Etilismo	32	12,40
Ex-etilistas	20	7,75
Reabilitação Cardíaca	18	6,98

FONTE: O AUTOR, 2015.

Os resultados obtidos a partir do instrumento EQ-5D-3L são observados na tabela 3. Os pacientes possuem algum problema em andar (116; 44,96%) comprometendo sua mobilidade, assim como problemas para se lavar ou vestir sozinhos (73; 28,29%), no quesito cuidados pessoais. As atividades habituais encontram-se moderadamente prejudicadas (132; 51,16%) em mais da metade da amostra, assim como queixas de dor e mal estar moderados (129; 50%) desencadeados pela cardiopatia. Os escores dos sintomas de ansiedade e depressão estiveram presentes de forma moderada (97; 37,60%) à extrema (92; 35,66%). A EVA, que varia de 0-100 pontos, obteve média de 62,93 (DP= 21,14).

**Tabela 3.** Resultados do questionário EQ-5D-3L, para seus domínios e itens, dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

<b>Domínio</b>	<b>Itens</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>IC</b>
<b>Mobilidade</b>	Não tenho problemas em andar	133	51,55	6,10
	Tenho algum em problema em andar	116	44,96	6,07
	Estou limitado a ficar na cama	9	3,49	2,24
<b>Cuidados Pessoais</b>	Não tenho problemas para me lavar ou me vestir	166	64,34	5,84
	Tenho problemas algum problema para me lavar ou me vestir	73	28,29	5,50
	Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a	19	7,36	3,19
<b>Atividades Habituais</b>	Não tenho problemas em realizar as minhas atividades habituais	97	37,60	5,91
	Tenho problemas moderados em realizar as minhas atividades habituais	132	51,16	6,10
	Não consigo realizar as minhas atividades habituais	29	11,24	3,85
<b>Dor e Mal-estar</b>	Não tenho dores ou mal-estar	63	24,42	5,24
	Tenho dores ou mal-estar moderados	129	50,00	6,10
	Tenho dores ou mal-estar grave	66	25,58	5,32
<b>Ansiedade Depressão</b>	Não estou ansioso/a ou deprimido/a	69	26,74	5,40
	Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a	97	37,60	5,91
	Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a	92	35,66	5,84
<b>TOTAL</b>		<b>258</b>	<b>100</b>	

FONTE: O AUTOR, 2015.

IC: Intervalo de confiança com 95% de confiança.

Em relação aos escores obtidos a partir do MLHFQ para mensuração da QVRS de pacientes com IC, identificou-se que o domínio físico obteve média de 23,53, com valores permitidos entre 0 – 45 pontos. Já o domínio emocional que tem valores permitidos entre 0 – 25 obteve média de 11,89 pontos. O domínio geral do instrumento, com questões diversas referentes à IC resultou em valor médio de 15,12 pontos, com valores permitidos entre 0 – 35

pontos. O escore total do MLHFQ varia entre 0 – 105 pontos obteve média de 50,54 pontos e valor máximo de 91. As análises de confiabilidade também foram calculadas, como apresentado na tabela 4.

**Tabela 4.** Características do questionário MLHFQ classificado por domínios e escore total, dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

<b>Variável</b>	<b>Média±DP</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
<b>Domínio Físico</b>	23,53±9,59	0	44	24,00	0,740
<b>Domínio Emocional</b>	11,89±4,83	0	25	12,00	0,861
<b>Domínio Geral</b>	15,12±6,00	0	30	15,00	0,812
<b>Minnesota Total</b>	50,54±18,50	1	91	53,00	0,844

FONTE: O AUTOR, 2015.

As associações entre os domínios do Instrumento MLHFQ e variáveis socioeconômicas e clínicas são apresentadas na tabela 5. Observou-se que o domínio físico do MLHFQ foi estaticamente significativo com as variáveis sexo e classe funcional NYHA; O domínio emocional foi significativo com as variáveis sexo, classe funcional NYHA, procedimento cirúrgico cardíaco e atividade física; O domínio geral foi significativo com condição de trabalho, classe funcional NYHA, etilismo e atividade física, e por fim, o escore do MLHFQ total foi estaticamente significativo com as variáveis sexo, condição de trabalho, classe funcional NYHA, procedimento cirúrgico e etilismo.

**TABELA 5.** Escores médios da Associação entre os domínios do Instrumento MLHFQ segundo variáveis socioeconômicas e clínicas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

Variável	Domínios MLHFQ							
	DFIS	p	DEM	p	DGER	p	MINTOTAL	p
<b>SEXO</b>								
Masculino	22,06	0,00	11,14	0,00	14,59	0,11	47,79	0,00
Feminino	25,23		12,75		15,78		53,77	
<b>COR</b>								
Branco	22,78	0,20	11,90	0,95	14,65	0,20	49,32	0,35
Pardo	25,19		11,78		16,16		53,14	
Negro	23,32		12,10		15,19		50,61	
<b>Cond. Trabalho</b>								
Ativo	20,71	0,14	11,18	0,32	12,36	0,01	44,25	0,06
Inativo	23,84		11,96		15,47		51,27	
<b>Estado Civil</b>								
Solteiro	23,05	0,32	12,46	0,64	14,92	0,61	50,43	0,45
Casado	23,71		11,74		15,12		50,58	
Separado	21,16		11,28		14,31		46,75	
Viúvo	25,39		12,47		16,22		54,08	
<b>NYHA</b>								
I	12,57	0,00	8,41	0,00	9,41	0,00	30,39	0,00
II	21,99		11,73		14,48		48,19	
III	29,00		12,87		17,41		59,28	
IV	35,00		16,39		22,43		73,83	
<b>Proc. Cirúrgico</b>								
Sim	23,81	0,51	12,36	0,02	15,56	0,11	51,74	0,01
Não	23,00		10,97		14,34		48,31	
<b>Etiologia</b>								
Isquêmica	22,70	0,51	11,60	0,57	14,90	0,88	49,19	0,59
Hipertensiva	23,33		11,87		14,93		50,13	
Chagásica	24,30		12,28		15,81		52,39	
Valvar	23,25		10,85		14,25		48,35	
Et.Med.Drogas	37,00		17,50		19,00		73,50	
Congênita	27,00		14,00		15,00		56,00	
Idiopática	25,00		13,33		16,00		54,33	
<b>Tabagismo</b>								
Sim	23,13	0,68	11,36	0,58	14,07	0,37	48,56	0,67
Não	23,88		11,89		15,46		51,24	
Ex-tabagista	22,55		12,43		15,02		50,00	
<b>Etilismo</b>								
Sim	21,16	0,10	10,75	0,19	13,88	0,04	45,78	0,06
Não	24,17		12,16		15,59		51,91	
Ex-etilista	20,85		10,90		12,65		44,40	
<b>Atv. Física</b>								

Sim	22,52	0,37	10,85	0,07	13,89	0,09	47,26	0,14
Não	23,75		12,11		15,42		51,29	
<b>Reab. Cardíaca</b>								
Sim	22,94	0,78	12,17	0,80	14,28	0,58	49,39	0,78
Não	23,62		11,86		15,23		50,70	

FONTE: O AUTOR, 2015.

O valor de p é significativo quando  $<0,05$

As correlações de Pearson entre os domínios do instrumento MLHFQ e as variáveis socioeconômicas e clínicas são demonstradas na tabela 6. Observa-se houve correlação fraca, porém significativa entre idade e o domínio físico e total do MLHFQ, correlação negativa, fraca e significativa entre renda individual do pacientes com os domínios físico e total do MLHFQ, correlação negativa, fraca e significativa entre a fração de ejeção do ventrículo esquerdo com os domínios físico, emocional e total e total do MLHFQ e correlação negativa, moderada e significativa entre a fração de ejeção do ventrículo esquerdo e o domínio geral do instrumento. A EVA obteve correlações negativas moderadas e significantes com todos os domínios e escore total do MLHFQ.

**TABELA 6.** Correlação de Pearson entre os domínios do Instrumento MLHFQ e variáveis socioeconômicas e clínicas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

Variável	Domínios MLHFQ			
	Físico	Emocional	Geral	Minnesota Total
<b>Idade</b>	0,153*	0,088	0,101	0,134*
<b>Escolaridade</b>	0,033	0,104	0,047	0,059
<b>Renda Familiar</b>	0,103	-0,044	-0,027	-0,073
<b>Renda Individual</b>	-0,179**	-0,062	-0,072	-0,132*
<b>Tempo Diagnóstico</b>	0,040	-0,009	-0,032	0,008
<b>FEVE</b>	-0,256**	-0,152*	-0,312**	-0,272**
<b>EVA</b>	-0,441**	-0,487**	-0,435**	-0,494**

FONTE: O AUTOR, 2015.

\*p<0,05

\*\*p<0,01

A correlação Spearman entre os domínios do instrumento MLHFQ e o instrumento EQ-5D-3L estão dispostos na tabela 7. Todos os domínios, quando correlacionados apresentam magnitude moderada a forte, altamente significativos.

**TABELA 7.** Correlação de Spearman entre os domínios do Instrumento MLHFQ e os domínios do Instrumento EQ-5D-3L, dos pacientes com Insuficiência Cardíaca atendidos no serviço ambulatoriais dos Hospitais de Clínicas de Uberlândia e Uberaba, de Setembro de 2014 à Março de 2015.

<b>Domínios EQ-5D-3L</b>	<b>Domínios MLHFQ</b>			
	<b>Físico</b>	<b>Emocional</b>	<b>Geral</b>	<b>Minnesota Total</b>
<b>Mobilidade</b>	0,578**	0,343**	0,461**	0,549**
<b>Cuidados Pessoais</b>	0,481**	0,425**	0,505**	0,532**
<b>Atividades Habituais</b>	0,660**	0,493**	0,666**	0,695**
<b>Dor / Mal estar</b>	0,345**	0,439**	0,397**	0,419**
<b>Ansiedade/ Depressão</b>	0,378**	0,597**	0,353**	0,460**

FONTE: O AUTOR, 2015.

\*\*p<0,01

## 7. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o perfil socioeconômico, clínico e a QVRS geral e específica de 258 pacientes com diagnóstico médico de Insuficiência Cardíaca que demandam o serviço ambulatorial de cardiologia de dois hospitais de clínicas referências do Triângulo Mineiro: Hospital de Clínicas de Uberlândia e Hospital de Clínicas de Uberaba, vinculados à Universidade Federal de Uberlândia e a Universidade Federal do Triângulo Mineiro, respectivamente.

Para contemplar esta avaliação, foi utilizado um questionário com questões socioeconômicas e clínicas, validado em face e conteúdo pelos pesquisadores, a fim de aperfeiçoar a qualidade e rigor metodológico da caracterização do perfil do paciente. Ainda, foram utilizadas correlações e associações entre os resultados obtidos a partir dos instrumentos “Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire” – MLHFQ, para avaliação da QVRS específica para IC e o instrumento “EUROQOL –EQ-5D-3L”, para avaliação da QVRS genérica.

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS

A amostra deste estudo foi composta predominantemente por idosos, homens, com baixa renda, baixa escolaridade e caucasianos. Uma pesquisa recente, realizada com portadores de IC demonstrou que os indivíduos tinham idade média de 63 anos, a maioria com baixa escolaridade e baixa renda, resultados muito semelhantes aos encontrados neste estudo (ALITI, 2011).

As mudanças no perfil demográfico e epidemiológico das populações tiveram como consequência maior exposição dos indivíduos aos fatores de risco relacionados às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), especialmente as cardiovasculares, tornando-as “primeira causa de morte no mundo” (GASPERI; RANDUZ; PRADO, 2006; CARNELOSSO, 2010).

Desta forma, em populações idosas, apesar dos avanços tecnológicos na área de promoção da saúde e prevenção de agravos, a prevalência de doenças crônicas, principalmente as cardiovasculares, ainda ocupam lugar de destaque, no que se refere à mortalidade e perda da QVRS (FLECK, 2008; HUNT et al., 2009).

Tanto a incidência quanto a prevalência da IC aumentam exponencialmente com o aumento da idade. A taxa de prevalência, que é cerca de 1% com a idade de cinquenta anos,

chega a 10% em pessoas >65 anos. Além de ser mais prevalente, é a doença mais grave em populações idosas, visto que menos de 30% de idosos com IC sobrevivem mais de 6 anos após sua primeira hospitalização pela cardiopatia (PEREIRA, et al.,2002; BOCHI, et al. 2009; BOCHI, et al., 2012).

Indicadores socioeconômicos relativos à renda, apesar de apresentarem limitações, são importantes marcadores da situação socioeconômica. Melhor renda proporciona acesso a bens e serviços. Já a desigualdade de renda, uma medida relativa, aborda o problema da distribuição de riqueza e está diretamente associada com a mortalidade, uma vez que a carência pode gerar frustração e deterioração da saúde. Logo, a procura dos serviços de saúde por motivos preventivos é maior para a população de melhor poder aquisitivo (NERI; SOARES, 2002; MACINKO, et al, 2003).

Outro estudo ressalta que características socioeconômica de populações de baixa renda e escolaridade são conhecidas como fatores de risco e/ou agravantes tanto para o desenvolvimento de IC quanto para a readmissão hospitalar (PHILBIN, et al.,2001).

Neste sentido, ressalta-se a importância de atenção à saúde direcionada às populações com baixa instrução social e econômica, seja por recrutamento de profissionais de saúde especializados e/ou por políticas de saúde focadas a estas populações, afim de que as mesmas possam se beneficiar de acompanhamentos de saúde e tratamentos preventivos aos agravos que a IC causa.

Em relação ao sexo, segundo a Política Nacional de Saúde do Homem, estudos comparativos têm demonstrado que os homens são mais vulneráveis a doenças do que as mulheres, especialmente às enfermidades cardiovasculares, e que morrem mais cedo (PNAISH, 2008).

Percebe-se que, apesar desta política ser instituída, necessita ainda ser amplamente divulgada e executada nos centros de saúde, em especial, no que diz respeito à prevenção de agravos e promoção da saúde.

Nota-se que os homens não são captados pelos serviços de atenção primária, como ocorre com as mulheres. Sua entrada no sistema de saúde se daria principalmente pela atenção ambulatorial e hospitalar de média e alta complexidade, configurando um perfil que favorece o agravamento da morbidade pela busca tardia ao atendimento, como demonstrado por este estudo.

Nota-se ainda que a maioria dos pacientes deste estudo possuem condição de trabalho inativa, ou seja, não exercem atividade remunerada. Em um estudo qualitativo, que avaliou as percepções de indivíduos com IC em relação a sua percepção social e de trabalho, evidenciou que se aposentam mais cedo ou deixam de trabalhar, devido aos sintomas provocados pela

doença e pelo sentimento de inutilidade frente à condição de saúde instalada (SANTOS, et al., 2011).

A forma como cada indivíduo percebe a doença é singular, e está intimamente ligada a sua história de vida, mesclada de situações favoráveis ou não, e a forma como o indivíduo reage pode ser determinante no desfecho das doenças crônicas (SANTOS, et al., 2011).

## **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

A Classificação funcional da New York Heart Association (NYHA) proporciona um meio simples de classificar a extensão da IC. Categoriza os doentes em uma de quatro classificações baseada na limitação da atividade física em Classe I, II, III e IV, onde cada classe representa sinais e sintomas decorrentes do progresso negativo da doença (BOCCHI et al., 2012).

Estudos tem demonstrado a importância da estratificação da IC por meio da classe funcional NYHA. Atualmente, esta classificação faz parte do atendimento clínico ao portador de IC, permitindo direcionar a terapêutica e preparar o paciente a lidar com sinais e sintomas da doença (SPINAR et al., 2011; NASO et al., 2011; BOCCHI et al., 2012).

Esta classificação tem como base de referência para sua gradação as atividades cotidianas, que são variáveis de um indivíduo para outro, o que confere subjetividade a esta medida, além de estratificar o grau de limitação imposto pela doença para atividades cotidianas do indivíduo. Vale dizer, portanto, que esta classificação além de possuir caráter funcional, é também uma maneira de avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde do paciente frente a sua doença (BOCHI, et al., 2009).

Grande parte dos pacientes deste estudo possuem IC classe funcional NYHA II e III. Sabe-se que estas classificações, significam leves sintomas e limitações em atividades rotineiras e com limitação importante na atividade física e de vida diária, respectivamente (LINDVALL; HULTMAN; JACKSON, 2013).

Um estudo retrospectivo tipo coorte realizado com pacientes em reabilitação cardíaca no Estado do Rio de Janeiro, observou-se também a maior prevalência de IC classe funcional NYHA II (MUELLA; BASSAN; SERRA, 2011).

Estudos clássicos na área de cardiologia e insuficiência cardíaca, de delineamento prospectivo demonstram forte correlação entre a classe funcional NYHA avançada e mortalidade (ADAMS JR, et al., 2007; FARIA, et al., 2015; GAUI, et al., 2015).

Outro estudo, de caráter epidemiológico, identificou que entre os 100 indivíduos com

IC avaliados, 53% pertenciam à classe funcional NYHA II, seguido por classe III. Este resultado corrobora com os achados nesta pesquisa, demonstrando que em nível ambulatorial, as classes II e III são as de maior prevalência (SORIANO, et al.,2011).

Uma hipótese que pode explicar este achado se relaciona aos sinais e sintomas clínicos da IC. Na classe funcional NYHA I, o paciente não procura serviço de saúde especializado, devido às discretas e esporádicas sintomatologias, que se confunde com outras patologias, como estresse e mal preparo físico. Da mesma forma, a classe funcional NYHA IV, por possuir sintomatologia severa, o indivíduo geralmente está restrito ao leito, procurando serviço de saúde de nível terciário, somente quando há forma descompensada da IC (ARAÚJO; NÓBREGA; GARCIA, 2013).

Existem inúmeras etiologias para IC. Qualquer doença de cause necrose miocárdica ou produza sobrecarga de pressão e volume pode induzir disfunção miocárdica e IC (LEE; CECIL, 2005).

Além disso, a definição da etiologia é etapa fundamental da avaliação dos pacientes com IC, contribui para a avaliação do prognóstico e pode influenciar a terapia. Dados obtidos por história, exame físico, eletrocardiograma, e exames laboratoriais são capazes de, na maior parte dos casos, sugerir a etiologia da IC (BOCHI, et al.,2012).

Um estudo realizado com 252 pacientes com IC em Hospital Universitário identificou que 88 destes possuíam etiologia hipertensiva como causa da cardiopatia, seguida por 81 de etiologia isquêmica, resultados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa (CASTRO, et al., 2010).

Tem sido reconhecido que a HAS é um precursor da insuficiência cardíaca crônica em até 75% dos casos, especialmente quando na presença de hipertensão arterial sistólica. Em países subdesenvolvidos, a HAS é a principal causa de insuficiência cardíaca crônica associada a doença arterial coronariana (BOCHI, et al., 2009).

A insuficiência cardíaca crônica associada a HAS pode se dar por disfunção sistólica ventricular esquerda ou disfunção diastólica ventricular esquerda. A disfunção sistólica ventricular esquerda crônica associada à HAS é ainda uma das principais causas de insuficiência cardíaca crônica em países subdesenvolvidos (ROLANDE, et al., 2012).

Acredita-se que a adesão ao tratamento anti-hipertensivo possa controlar as DCV's de etiologia hipertensiva, como a IC. O controle da pressão arterial nos hipertensos tem ligação muito estreita com a adesão ao tratamento prescrito. A não adesão à medicação é uma preocupação importante para os profissionais de saúde e para os gestores, sendo necessários estudos que ajudem a melhorar a adesão aos tratamentos anti-hipertensivos, principalmente

em pacientes com hipertensão com alto risco cardiovascular (SOUZA, et al., 2014).

Estudos epidemiológicos evidenciam que pacientes hipertensos possuem taxas prevalência para IC mais elevadas que normotensos. A maioria dos pacientes hipertensos, particularmente os hipertensos de longa data, apresenta alterações estruturais no coração, como hipertrofia ventricular esquerda. Os estudos de *Framingham* identificaram a hipertrofia ventricular esquerda como o mais importante fator de risco conhecido para a IC e outras doenças crônicas cardiovasculares (BOMBIG; PÓVOA, 2008).

Além da cardiopatia hipertensiva, os pacientes deste estudo apresentaram prevalência moderada de cardiopatia isquêmica como causa etiológica da IC. A cardiopatia isquêmica é uma das principais etiologias das enfermidades cardíacas e se dá quando o fluxo sanguíneo do músculo cardíaco cessa por um bloqueio parcial ou total das artérias coronárias (SIPAHI, et al., 2014).

A apresentação clínica deste evento varia desde a angina estável até a morte súbita. Nesse espectro encontram-se os quadros de infarto agudo do miocárdio (IAM) com supradesnivelamento do segmento ST (com injúria muscular transmural), IAM sem supradesnivelamento do segmento ST (sem injúria muscular transmural) e angina instável, atualmente catalogados como síndrome coronária aguda (NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010; SIPAHI, et al., 2014;).

Na fisiopatologia da cardiopatia isquêmica dois processos estão implicados: a oferta e a demanda de oxigênio pelo miocárdio. A isquemia miocárdica ocorre quando há desequilíbrio na oferta e na demanda de oxigênio. Por outro lado, duas situações alteram a oferta de oxigênio para o miocárdio: a isquemia e a hipoxemia. Em algumas condições, o comprometimento da oferta de oxigênio é secundário à diminuição do fluxo sanguíneo, sendo essa a fisiopatologia da maioria dos casos de IAM e dos episódios de angina instável. Em outras situações, como a hipertrofia ventricular, característico da IC, o aumento na demanda de oxigênio é o principal responsável pela isquemia miocárdica (FARIA, et al., 2015).

Estabelecendo a relação entre as duas principais etiologias para IC deste estudo, um estudo previamente publicado evidencia que a HAS e a hipertrofia ventricular esquerda são dois fatores de risco bem estabelecidos para ocorrência da cardiopatia isquêmica, que evolui para IC (SOUZA, et al., 2014).

Um estudo realizado em 303 indivíduos com IC descompensada identificou que cerca de um terço possuíam como etiologia base da IC a cardiopatia isquêmica (ALITI, et al., 2011). O mesmo foi evidenciado em outros estudos nos quais as frequências também variaram entre 23 a 37%. (MANGINI, et al., 2008; SAUER, et al., 2010).

Em relação à cardiopatia chagásica, percebe-se que, apesar dos avanços epidemiológicos no controle desta doença parasitária, ainda é etiologia de destaque, como apresentado neste estudo. O dano cardíaco resulta das alterações fundamentais (inflamação, necrose e fibrose) que o *T. cruzi* provoca, direta ou indiretamente, no tecido especializado de condução, no miocárdio contrátil e no sistema nervoso intramural. O frequente comprometimento do nó sinusal, do nó atrioventricular e do feixe de His (coleção de células musculares cardíacas especializadas em condução elétrica cardíaca), por alterações inflamatórias, degenerativas e fibróticas, pode dar origem a disfunção sinusal e a bloqueios variados atrioventriculares e intraventriculares, levando a IC (ANDRADE, et al., 2011).

Outra consequência das lesões miocárdicas é a disfunção biventricular. Inicialmente, há comprometimento regional, assemelhando-se ao que ocorre na cardiopatia por obstrução coronária, mas, paulatinamente, verifica-se dilatação e hipocinesia generalizada, conferindo o padrão hemodinâmico de cardiomiopatia dilatada secundária à IC de etiologia chagásica (ANDRADE, et al., 2011).

De fato, a cardiopatia chagásica permaneceu com um platô até a década de 1990, quando apresentou queda quase linear, chegando em 2010-2013 com aproximadamente 4% dos resultados (ANDRADE, et al., 2011; BOCHI, et al., 2012; BARACHO, 2013).

O Nordeste segue o ritmo do Brasil na redução de casos da doença, mas é a segunda região com mais contaminações do País. Em 2011, dos 168 episódios registrados pelo Ministério da Saúde, 10 foram no Nordeste – sendo nove no Maranhão e um no Piauí –, enquanto no Sul não houve nenhum caso e no Sudeste foi registrada uma ocorrência da doença de Chagas. A região com situação mais crítica no País é o Norte, onde 148 casos foram apontados (BACHARO, 2013).

Um estudo realizado na região Nordeste, evidenciou que 28,3% da amostra recrutada apresentou como etiologia da IC a forma chagásica (NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010). A divergência geográfica e epidemiológica do Brasil é uma hipótese válida para esta situação.

A IC de etiologia valvar obteve baixa prevalência neste estudo, se comparada às outras etiologias supracitadas. Uma hipótese que justifica este resultado pode estar relacionada ao fato de que a maioria das lesões valvares são secundárias à febre reumática por infecção estreptocócica em crianças e adolescentes (GUILHERME, et al., 2007) e a amostra estudada foi composta por idosos com idade média de 63 anos.

Sabe-se que a cardiopatia valvar secundária à febre reumática desencadeiam lesões regurgitantes de insuficiência valvar, principalmente a insuficiência mitral, decorrentes do espessamento das cúspides, de nódulos valvulares e da diminuição de mobilidade dos

folhetos, levando a falhas de coaptação e, por vezes, à ruptura de cordoalhas (DIÓGENES; CARVALHO, 2005), que pode ocasionar IC grave e necessidade de tratamento cirúrgico precoce (BARBOSA et al., 2009).

Outro fato que pode justificar a baixa prevalência da cardiopatia valvar neste estudo deve-se ao fato de que, uma vez cessado o surto agudo da febre reumática, a lesão valvar pode evoluir para melhora e resolução, não evoluindo para IC. Além disso, ressalta-se que a sobrecarga de volume cardíaco causado pela cardiopatia valvar pode ser bem tolerada por muitos anos, permanecendo o paciente assintomático, em classe funcional NYHA I, o que retarda o reconhecimento da disfunção ventricular, bem como seu tratamento (WHO, 2004; HERDY et al., 2011).

Apenas 0,78% dos pacientes deste estudo apresentaram IC de etiologia etílica, medicamentosa ou relacionada ao consumo de drogas ilícitas. A cardiopatia alcoólica corresponde a um tipo de cardiomiopatia dilatada adquirida, associada ao consumo excessivo e prolongado de bebidas alcoólicas, cujo mecanismo fisiopatológico subjacente é complexo e apenas parcialmente conhecido, fato que pode justificar a baixa prevalência, relacionada ao difícil diagnóstico diferencial da etiologia da IC (LAONIGRO, et al., 2009; MIRANDA, 2014).

A cardiomiopatia alcoólica é caracterizada por alterações como a dilatação e aumento da massa do ventrículo esquerdo. Por outro lado, de forma inversa a outras cardiomiopatias, não há critérios histológicos, laboratoriais ou de qualquer outro tipo que, pela sua especificidade, permite classificar inequivocamente uma cardiomiopatia como sendo de etiologia alcoólica. Essa limitação constitui um entrave importante em estudos epidemiológicos, sendo escassos os trabalhos publicados acerca desta temática (LAONIGRO, et al., 2009; MIRANDA, 2014).

Outra hipótese que justifica a baixa prevalência desta etiologia neste estudo, relaciona-se ao fato de que, por possuir difícil diagnóstico diferencial, quando diagnosticada, apresenta-se em formas tardias de IC, tipo classe funcional NYHA IV, impondo limitações graves que impedem seu acompanhamento em serviços de atenção ambulatorial (GAUTAM, et al., 2010; GEORGE; FIGUEREDO, 2010).

Já a cardiopatia medicamentosa e causada por drogas ilícitas tem sido associado a doenças, tanto agudas quanto crônicas, tais como: IAM, isquemia miocárdica (silenciosa ou associada com angina), aceleração do desenvolvimento de aterosclerose, miocardite, cardiomiopatia, arritmias, hipertensão arterial, dissecação aórtica e endocardite (REZKALLA ; KLONER, 2010; ANDERSON, et al., 2011; AQUARO et al., 2011; SCHWARTZ; RANGEL,

et.al, 2014;). Este fato justifica a baixa prevalência desta etiologia neste estudo, uma vez que, por desencadear outras formas de IC, é sub-diagnosticada.

A justificativa para a baixa prevalência da cardiopatia congênita neste estudo, deve-se ao fato de que esta etiologia é comum em nascidos vivos e ainda mais frequentes em fetos, apresentando uma alta mortalidade no primeiro ano de vida (ALDERMAN, 2000). Um estudo realizado para investigação da IC de etiologia congênita, evidenciou que dos 684 pacientes avaliados, menos de 5% tiveram diagnóstico entre os 20 e 40 anos, sendo a maioria deles diagnosticados com menos de 1 ano de vida (HUBER, et al.,2010).

Há ainda poucos trabalhos publicados na América Latina que estudaram o perfil dos pacientes com IC de etiologia congênita, sendo a maioria relacionados ao Estudo Colaborativo Latino-Americano de Malformações Congênitas – ECLAMC. Em um estudo colombiano, foi encontrada uma prevalência de 1,2 casos de nascimentos por 1.000 nascidos vivos com cardiopatia congênita entre os anos 2001 e 2005, sendo que 65,5% tinham cardiopatias graves e 32,7% tinham malformações extra cardíacas associadas (CASTILLA; ORIOLI, 2004; BALTAXE; ZARANTE, 2006).

Em relação ao perfil medicamentoso da amostra em estudo, a classe dos betabloqueadores (64,73%) foi a mais presente nas prescrições médicas. Diversos estudos tem demonstrado a presença crescente dos betabloqueadores no manejo clínico da IC (BRAGA, et al.,2006; BACAL; FREITAS, 2008; NOGUEIRA, et al.,2010; PENA, et al.,2011).

Durante muitos anos, acreditou-se que os betabloqueadores deveriam ser evitados nos pacientes com IC. A justificativa era de que os sintomas e a função ventricular esquerda em portadores de IC piorariam com a redução da contratilidade miocárdica (WAAGSTEIN, et al.,1975).

Entretanto, estudos mudaram essa perspectiva, uma vez que o uso deste medicamento relaciona-se à melhora dos sintomas e capacidade funcional, do remodelamento cardíaco e da função ventricular esquerda, redução das hospitalizações por causas cardiovasculares e dos índices de mortalidade, além de exercer efeito sob a hipertensão arterial (BARTHOLOMEU, et al.,2008; JESSUP, et al.,2009).

Entre os primeiros estudos clínicos, destaca-se o US Carvedilol, que comparou a administração de placebo ou carvedilol. Os pacientes randomizados para carvedilol tiveram uma mortalidade 65% menor do que os pacientes do grupo placebo (PACKER, et al.,1996).

Embora este número possa ser exagerado e o estudo tenha sofrido críticas metodológicas, estudos subseqüentes com metoprolol e bisoprolol, continuaram mostrando uma melhora da sobrevida, em níveis mais realistas de 34% em 18 e 24 meses

respectivamente (SEM AUTORES LISTADOS, 1999).

Em relação ao uso de antitrombóticos em pacientes com IC, também altamente presente nas prescrições dos pacientes deste estudo (61,24%), justificam-se pois estes possuem um risco aumentado de trombose, além de prevenir de eventos cardiovasculares em pacientes com cardiopatia isquêmica, já demonstrada neste estudo como uma das principais etiologias de IC.

Um clássico estudo demonstrou que uma alta porcentagem de pacientes com IC têm doença coronariana que manifestam um aumento da atividade plaquetária, além da atividade típica desta trombínica patologia, sendo outra justificativa clínica para o uso de antitrombóticos (O CONNOR, et al.,1999).

Em estudo recente, foram avaliados mais de 2000 pacientes com IC, sendo observado que aproximadamente 30% destes recebiam tratamento antitrombótico (AVELLANAA, et al., 2012).

Desta forma o uso de antitrombóticos em pacientes com IC é relevante naqueles com perfil fisiopatológico, ou seja, com histórico de doença arterial coronariana e com hiperatividade plaquetária (PONIKOWSKI; EWA , 2012).

Os diuréticos (55,04%) também foram amplamente utilizados nos pacientes deste estudo, corroborando com dados de uma pesquisa que traçou o perfil clínico de pacientes com IC atendidos em um hospital referência (MONTEIRA, et al.,2006; NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010;), porém diferente de outro estudo, onde o uso de diuréticos foi relativamente baixo (CASTRO, et al.,2010).

Em geral, a literatura nos informa que todos os pacientes com IC associam o uso de diuréticos para manterem-se compensados frente a cardiopatia, uma vez que essa classe farmacológica conseguem otimizar os sintomas causados pela doença, reduzindo o edema corporal e pulmonar, assim como prevenir eventos cardiovasculares (LESTER, et al., 2008; YIP, et al.,2008).

Na IC, a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona resulta em elevação dos níveis de angiotensina II, o que leva a aumento da pós-carga ventricular, hipertrofia, remodelação cardíaca e vascular e secreção de aldosterona. A inibição deste sistema pode ser realizada de diversas maneiras: 1) inibindo a enzima que converte a angiotensina I em angiotensina II, 2) bloqueando os receptores da angiotensina II ou 3) bloqueando os receptores da aldosterona (OLIVEIRA; DEL CARLO, 2006; BOCHI, et al.,2012).

A prevalência da prescrição de IECA e BRA em nosso estudo (58,14%) foi semelhante a vários estudos que analisaram o perfil clínico e farmacológico de pacientes com

IC (PÉREZ-BARQUERO, et al.,2010; NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010; SANTOS; BITTENCOURT , 2008; BOCHI, et.al, 2012).

Em relação ao uso de estatinas (45,74%), a literatura nos traz um divergente panorama. De forma geral, sabe-se estes fármacos são utilizados para tratar os altos níveis de Colesterol, LDL-colesterol e VLDL-colesterol no sangue (RANG; DALE, et.al.,2007).

Alguns estudos demonstraram melhora da capacidade funcional, qualidade de vida, capacidade física, função endotelial, assim como na redução em 26% na taxa de hospitalização em pacientes com IC que receberam estatinas comparativamente aos que receberam placebo (NODE, et al.,2003; LAUFS, et al.,2004; LA ROSA, et al.,2005).

Além disso, o papel benéfico das estatinas na IC pode ser explicado por seus efeitos antiinflamatórios, sob os níveis deste marcadores, assim como na redução e prevenção de placas de ateroma (MINAME, et al.,2007).

No entanto, alguns autores indicam que grandes estudos envolvendo o uso desta classe medicamentosa têm sistematicamente excluído pacientes portadores de IC, permanecendo alvo de discussão o emprego das estatinas em pacientes portadores de IC crônica (VAN DER HARST , et al.,2006).

Em relação ao uso de antidepressivos e ansiolíticos (14,73%), diversos estudos têm demonstrado a ocorrência de eventos depressivos e ansiosos em pacientes cardiopatas, particularmente naqueles com IC, devido aos sinais e sintomas causados pela doença (BOCHI, et al.,2012; ARAÚJO; NÓBREGA ; GARCIA, 2013; BONI; MARTINEZ; SACCOMANN, 2013).

A depressão está associada a aumento no desenvolvimento de IC em indivíduos com fatores de risco cardiovasculares e tem sido associada a resultados adversos em pacientes com IC, como demonstrado em estudos, onde a gravidade dos sintomas depressivos relacionou-se diretamente com morte ou declínio funcional nos seis meses de seguimento em 391 hospitalizações pacientes por IC (SHERWOOD, et al.,2007; PENA, et al.,2011).

Os nitratos e digitálicos, relativamente pouco prescritos na amostra deste estudo, possuem efeito farmacológico de redução de sobrecarga cardíaca e conseqüente aumento do fluxo sanguíneo, respectivamente, otimizando a clínica da IC (DALE; RANG, 2007).

O estudo de validação do Instrumento Minnesota para a população brasileira, possui resultados semelhantes a este, uma vez que a prescrição de digitálicos e nitratos foram de 35% e 12%, respectivamente. Este resultado pode ser explicado pelas indicações clínicas e etiologia da IC (CARVALHO, et al.,2009).

Em relação às comorbidades associadas à IC, descrições e projeções científicas têm

identificado uma transição epidemiológica que acompanha o desenvolvimento de um país, e que identificam a sobreposição das doenças infecciosas por doenças crônicas (tal como a IC) e causas externas, deslocando a carga de morbimortalidade dos grupos mais jovens aos mais idosos, onde a morbidade é dominante.

A IC, via final comum das doenças do coração, é responsável pelo surgimento de inúmeras comorbidades, como anemia, insuficiência renal, fibrilação atrial, entre outros, e é a terceira causa geral de internações hospitalares no Brasil, sendo a principal causa cardiovascular. Comorbidades como depressão, ansiedade e doença pulmonar obstrutiva crônica apresentam significativa influência nas doenças cardiovasculares (SCHOLL, et al., 2008; CARNELOSSO, et al., 2010; SILVA, et al., 2010; PETERSEN, et al., 2011; ALITI, et al., 2011).

Em nosso estudo, as comorbidades de maior incidência foram a HAS (78,29%), diabetes mellitus (27,52%), dislipidemia (26,74%) e doença arterial coronariana (20,93%). Estudos têm demonstrado resultados muito semelhantes, exatamente nesta ordem de acometimento (JORGE, et al., 2009; MARTINS, 2010; CELANO; LOSS; NOGUEIRA, 2011; COSTA, 2014).

É evidente que a hipertensão arterial esteve presente na maior parte da amostra em estudo, atingindo 202 pacientes. O papel da hipertensão arterial como causa da insuficiência cardíaca está bem ilustrado nos estudos epidemiológicos e nos grandes ensaios clínicos. Além de poder causar IC, a hipertensão participa de muitos quadros dessa síndrome, ao contribuir para o desenvolvimento de insuficiência coronária (MOCHEL, et al., 2014).

A outras comorbidades identificadas neste estudo (angina, obesidade, arritmia, acidente vascular cerebral e fibrilação atrial) também são identificados e descritos na literatura, não só como comorbidades relacionadas à IC, mas de forma geral nas diversas cardiopatias, principalmente as de etiologia isquêmica (BOCHI, et.al, 2009; COSTA, 2014).

Os procedimentos cirúrgicos cardíacos mais realizados nos pacientes desta pesquisa foram a angioplastia (30,62%) e o marca-passo cardíaco (25,58%), fato que pode ser explicado pela etiologia de IC desta amostra, hipertensiva e isquêmica, que podem evoluir para a doença arterial coronariana, síndrome metabólica e eventos agudos cardíacos, necessitando deste tipo de intervenção, que no caso da angioplastia, é indicada para desobstrução arterial e retorno do fluxo sanguíneo coronariano (BOCHI, et.al, 2012; PINHEIRO, 2014).

Da mesma forma, o uso de marca-passo está indicado em situações como bradiarritmias, bloqueio atrioventriculares, doença do nó sinusal e fibrilação atrial de baixa

frequência ventricular (GOMES, et al.,2011). Portadores da forma cardíaca da doença de Chagas geralmente evoluem com implante de marca-passo, pela presença de distúrbios de condução e necessidade de estimulação cardíaca permanente, fato que explica o uso do dispositivo nesta amostra, visto a prevalência da etiologia chagásica (26,74%).

O baixo índice de realização da valvuloplastia (9,69%) pode ser explicada pela indicação clínica do procedimento (reparo de válvula), visto que a etiologia valvar também foi relativamente baixa. Da mesma forma, explica-se a reduzida frequência da revascularização do miocárdio (8,91%), cujo objetivo é desobstrução coronariana, uma vez que a angioplastia, na maioria das vezes, consegue atingir o objetivo da desobstrução, porém sendo minimamente invasiva quando comparada a uma revascularização (WEINTRAUB, et al.,2012).

No tocante aos hábitos de vida, apenas 17,05% dos indivíduos responderam ser fumantes, juntamente à 16,67% ex-fumantes, dados que se somados, induzem a inferências negativas entre hábitos de vida e doenças cardiovasculares. Da mesma forma, observou-se que poucos indivíduos realizam prática de atividade física. Este dado pode ser explicado pela séria de sinais e sintomas impostos pela IC.

Está bem estabelecida a relação entre o desenvolvimento das doenças cardiovasculares e os fatores de risco como tabagismo, etilismo, sedentarismo e obesidade (MOREIRA, et.al., 2010; OLIVEIRA, et al.,2010).

Apenas 6,98% dos pacientes com IC avaliados neste estudo participaram realizaram reabilitação cardíaca, através de programas institucionais. Está claro na literatura que a IC é caracterizada pela intolerância ao exercício, fadiga precoce e miopatia esquelética marcada por atrofia e mudança na direção de fibras de contração rápida, o que pode culminar em caquexia cardíaca, e que pode ser evitado e/ou melhorado com um programa de exercícios associado ao tratamento medicamentoso (CUNHA, et al.,2012; GUIMARÃES; GARDENGHI; SILVA, 2015).

Uma hipótese que pode explicar a baixa adesão dos pacientes à reabilitação cardíaca, relaciona-se à dificuldade desses indivíduos em conviver com as alterações que a doença cardíaca causa no seu cotidiano e com os sentimentos ameaçadores que surgem em virtude das restrições a que são submetidos (SOARES, et.al., 2008; GUIMARÃES; GARDENGHI; SILVA, 2015).

Neste sentido, torna-se relevante a inserção destes pacientes em programas de reabilitação cardíaca, uma vez que estudos indicam que esta prática diminui efetivamente o risco cardíaco, reduz significativamente a recorrência de eventos cardíacos, aumenta a qualidade de vida, a saúde física e psicológica dos pacientes com IC, além de reduzir a

mortalidade (BARBISAN; NERY, 2010; PFAEFFLI, et al.,2012; GUIMARÃES; GARDENGHI; SILVA, 2015).

### **QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE GENÉRICA (EUROQOL)**

A QVRS genérica foi avaliada pelo instrumento EUROQOL – EQ-5D-3L. É composto por questões que englobam avaliação da mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, que de certa forma reflete a capacidade funcional do indivíduo, além de conter questões relacionadas à presença de dor e mal estar e sintomas de ansiedade e depressão.

Os questionários genéricos não são específicos de uma única doença, em geral, sendo mais utilizados em estudos com delineamento epidemiológico e descritivo, assim como para planejar e avaliar um sistema ou condição de saúde, sendo os resultados destes instrumentos empregados como indicadores para avaliação da eficácia, eficiência e impacto de determinados tratamentos em grupos de doentes (MONTEIRO, et al., 2010).

Vale ressaltar que não foi encontrado nenhum trabalho brasileiro que utilizou o EQ-5D-3L como ferramenta para avaliação da QVRS em pacientes com IC, sendo este inédito no Brasil para população com este tipo de cardiopatia.

A EVA obteve escore médio de 62,93 pontos (DP= 21,14). Apesar de ser uma avaliação subjetiva por parte do paciente, este resultado infere o impacto da IC no estado de saúde a capacidade do indivíduo viver plenamente.

Apesar de escassos os trabalhos que utilizam o EQ-5D-3L para avaliação da QVRS em outras doenças crônicas, por ser um instrumento validado recentemente para utilização no Brasil, o escore obtido neste estudo pela EVA vai de encontro ao achado na literatura, inclusive os valores do desvio padrão (FALCES, et al.,2008; FERREIRA, 2012; HERRANZ, et al.,2012).

Foi encontrado apenas um estudo que demonstrou valor médio atribuído à EVA inferior ao encontrado na literatura supracitada, onde, avaliando-se o papel da diálise na IC, obteve escore de 43,0 pontos, mas que após intervenção educativa em saúde, o escore médio assemelhou-se ao achado na revisão bibliográfica (SÁNCHEZ, et al., 2010).

Uma vez que o EQ-5D-3L avalia a QVRS genérica da amostra deste estudo, faz-se necessário a interpretação e discussão de cada domínio que compõe o instrumento, a saber: mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, presença de dor e/ou mal estar e presença de sintomas ansiosos ou deprimentes.

No que tange a mobilidade dos pacientes com IC, grande parte dos pacientes referiram

algum problema para andar. Um estudo que avaliou os cuidados de enfermagem com indivíduos portadores de IC descompensada também identificou como diagnóstico a mobilidade prejudicada, devido a capacidade limitada para desempenhar as habilidades motoras e associadas ao controle e força muscular reduzidos, que é definida como “limitação no movimento físico independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades” (HERDMAN, 2013).

Apenas um estudo, realizado na Europa, avaliou pacientes com IC utilizando o EQ-5D-3L. Os dados corroboram com os encontrados neste estudo, no quesito mobilidade, onde os pacientes avaliados também relataram algum problema em andar (FERREIRA, 2012).

Apesar de escassos estudos com população específica para IC, o EQ-5D-3L tem sido recentemente incorporado nas avaliações de QVRS de cardiopatias em geral, agudas e crônicas. A mobilidade nos pacientes destas pesquisas também mostraram-se prejudicadas de forma moderada, devido a sintomatologia da IC, desencadeado dispneia, cansaço e fadiga, principalmente quando submetidos à testes de caminhada (JEFFREY, et al.,2005; GOLDSMITH, et al.,2009; FERREIRA, 2012; JANSSEN, et al.,2013; KOLTOWSKI, et al.,2014).

Estudos que utilizam outros instrumentos para avaliação da mobilidade de pacientes com IC demonstraram correlações positivas e significativas entre este domínio e sintomas da cardiopatia, reafirmando o pressuposto de que os sinais e sintomas são os principais responsáveis pelos problemas de locomoção destes indivíduos (NAVE-LEAL, et al.,2010; FERREIRA, 2010; OLIVEIRA, 2011).

Na dimensão cuidados pessoais, que investiga atividades como realizar higiene pessoal e atividades de cuidados com aparência pessoal, como se vestir, 166 (64,34%) dos pacientes replicaram não possuir problemas nesta dimensão. Este dado pode ser justificado pelo fato de que na IC, geralmente a classe IV limita o indivíduo de forma quase total para a realização destas tarefas, devido a sinais e sintomas muito severos.

No entanto, observou-se que uma quantidade importante de pacientes que possuem algum problema em lavar-se ou vestir-se sozinhos. Estes dados vão de encontro à literatura, onde os indivíduos reportam não possuir, ou possuir alguma limitação em atividades de cunho cuidados pessoais, embora tenham sido realizados com cardiopatias diversas, visto a escassez de estudos específicos com IC (JEFFREY, et al.,2005; JANSSEN, et al.,2013; KOLTOWSKI, et al.,2014).

O cuidado pessoal, também definido como autocuidado é fundamental para que o indivíduo com IC tenha adesão e satisfação ao tratamento proposto pela equipe clínica, além

da manutenção do bem estar pessoal. Estratégias para manutenção do autocuidado têm sido desenvolvidas em estudos experimentais, do tipo educação em saúde, refletindo em menores taxas de internação, mortalidade e morbidade (CASTRO, et al.,2010; SAUER, et al.,2010; ALITI, et al.,2011).

Em relação às atividades habituais, também compreendidas como atividade de vida diária, 132 (51,16%) pacientes relataram possuir problemas moderados para realização destas atividades. Esta dimensão demonstrou particularidade em pacientes com IC, uma vez que estudos realizados com outras cardiopatias evidenciaram ausência destes problemas (JEFFREY, et al.,2005; GOLDSMITH, et al.,2009; JANSSEN, et al.,2013; KOLTOWSKI, et al.,2014) enquanto o único estudo que utilizou o EQ-5D-3L em pacientes com IC corroborou com os achados nesta pesquisa (FERREIRA, 2012).

A intolerância na realização de atividades habituais de fato é característica da IC, apresentando respostas metabólicas muito prejudicadas. Dessa forma, a diminuição da capacidade funcional para realização de atividades de vida é reflexo de alterações centrais e periféricas, ocorrendo a interação de componentes respiratórios, hemodinâmicos, metabólicos e musculares (CARVALHO, et al.,2012; BOCHI, et al.,2012).

Alguns estudos tem avaliado, com instrumentos específicos, a realização de atividades habituais e atividades de vida diária tanto em indivíduos com IC quanto em cardiopatas em geral, onde os resultados também demonstram comprometimento importante desta dimensão (VALADARES, et al.,2011; SANTOS, et al.,2011; CHIODELLI, et al.,2015; SANTOS, 2015).

As atividades cotidianas e de vida diária possuem relevância na avaliação clínica e da QVRS destes indivíduos, sendo inclusive utilizadas como parâmetro para estratificação da classe funcional NYHA, proposto em diretrizes específicas desta cardiopatia (BOCHI, et al.,2009; BOCHI, et al.,2012).

Em relação à dor e/ou mal-estar, 129 (50%) pacientes relataram sentir estes sintomas, de forma moderada. Este dado difere dos achados na literatura, quando avaliados com o EQ-5D-3L na IC (FERREIRA, 2010; JANSSEN, et al., 2013). Apenas um artigo encontrou resultados semelhantes, porém em uma população com síndrome coronariana aguda (JEFFREY, et al.,2005).

Dor e mal-estar em pacientes cardiopatas, especificamente em IC, são queixas comumente relatadas por pacientes. Estes achados refletem os efeitos colaterais das medicações utilizadas, dentre elas o aparecimento de úlceras gástricas e pépticas, bradicardia e hipotensão, além de sintomas decorrentes da própria condição de saúde, que se relacionam

com a classe funcional NYHA e comorbidades associadas (ALITI, et al.,2011; SANTOS, et al.,2011; BOCHI, et al.,2012).

Outros estudos também evidenciaram a presença de dor como preditor comprometedor da QVRS em pacientes cardiopatas, identificando-a como experiência sensorial resultante principalmente da isquemia miocárdica, além de mal-estar geral decorrentes de sinais e sintomas de doenças cardiovasculares, como a IC (NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010; NOGUEIRA, et al.,2010; BENETTI, et al.,2012; MACEDO, et al.,2012).

### **QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE ESPECÍFICA PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (MLHFQ)**

Instrumentos doença-específicos são clinicamente mais sensíveis para detecção de alterações causadas pelos sinais e sintomas das enfermidades. Esses instrumentos buscam avaliar, em sua grande maioria, a QVRS cotidiana dos indivíduos frente a doenças e procedimentos (MONTEIRO, et al.,2010).

Nos ambulatórios e centros de saúde especializados em IC, a avaliação da QVRS tem-se revelado cada vez mais importante, particularmente nos aspectos relacionados às limitações de atividades de vida diária impostos pela doença (CRUZ, 2010).

Os valores de Alfa de Cronbach do MLHFQ variaram entre 0,74 e 0,86. Esta medida avalia a consistência interna entre domínios e escore total de instrumentos psicométricos de medida. O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Em contrapartida, o valor máximo esperado é 0,90; Acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados (LEONTITSIS; PAGGE, 2007).

Os resultados de nosso estudo, ao analisar os domínios separadamente, assim como o escore total do instrumento, demonstram que os pacientes possuem níveis mais baixos de QVRS, quando comparados a de outros estudos, onde os pacientes apesar de possuírem QVRS prejudicada pela IC, obtiveram escores mais otimistas (SCATTOLIN, et al.,2007; SANTOS; PLEWKA; BROFMAN, 2009; CRUZ, 2010; SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011).

Em contrapartida, um estudo realizado para avaliar o suporte ventilatório na capacidade funcional de pacientes com IC utilizando o MLHFQ detectou escores mais graves de declínio da QVRS do que os apresentados neste estudo (IMA, et al.,2011).

Diversas são as hipóteses que podem justificar os dados encontrados. A baixa adesão ao tratamento, insatisfação terapêutica e o próprio perfil clínico e de comorbidades associadas à IC podem refletir em pior QVRS.

Faz-se relevante e necessário a discussão dos escores resultantes de cada domínio do instrumento, nos pacientes avaliados, para melhor entendimento das dimensões afetadas pelos sinais e sintomas característicos da IC.

O domínio físico apresentou escore médio de 23,53. Como já mencionado anteriormente, diversos estudos demonstraram limitações físicas e QVRS afetada em pacientes com IC, porém com valores para o domínio físico que variam entre 12,7 - 17,0 (SCATTOLIN, et al., 2007; SANTOS; PLEWKA; BROFMAN, 2009; CRUZ, 2010; SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011). Valores mais baixos significam melhor QVRS na interpretação do MLHFQ, inferindo comprometimento físico importante dos pacientes deste estudo.

Tal resultado decorre do agravamento progressivo da IC, trazendo limitações à vida do paciente, associada às limitações das atividades de vida diária, incapacidade para o trabalho e perda da independência. A essa perda de funções, além de associada aos sintomas físicos, deve-se aos efeitos adversos dos medicamentos, às comorbidades, às perdas da capacidade cognitiva e de papéis, em razão da incapacidade de executar determinadas tarefas, decorrentes da dispneia, fadiga e edema e outros sintomas clássicos das IC (SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011).

Outra hipótese que justifica o alto impacto e limitação física na QVRS de pacientes com IC deve-se ao fato da amostra ser constituída por pacientes em classe funcional NYHA II e III, com presença de sinais e sintomas moderados a severos.

Já o domínio emocional, obteve média de 11,89 pontos. Os dados presentes na literatura variam consideravelmente na avaliação desta dimensão. Alguns estudo apresentam escores otimizados para avaliação emocional do indivíduo com IC, com escores médios de 6,0 pontos (SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011; NETTO, 2013). Em contrapartida, outras pesquisas realizadas demonstram escores de dimensão emocional mais altos, com médias aproximadas a 13,0 pontos, indicando pior QVRS e maior impacto psicoemocional (CRUZ, 2010; IMA, et al., 2011).

O resultado obtido neste estudo em relação aos aspectos emocionais é pertinente ao reflexo das limitações ocasionadas por fatores extrínsecos à IC, que impactam na expectativa do paciente frente a sua condição e tratamento. Sabe-se que pacientes com DCV's possuem tendência a desenvolverem quadros ansiosos e de depressão, secundários à dor, mal estar

frequente, dispneia e fadiga, crises de pânico e outros sintomas característico da doença (MIRANDA, 2014).

Outro estudo indica que a presença de sintomas, fadiga e dispneia, assim como as limitações diárias impostas ao paciente com IC, são preditores que afetam diretamente suas dimensões emocionais e psicológicas, reduzindo QVRS (SANTOS; CRUZ; BARBOSA, et al., 2011).

Sabe-se ainda, que sintomas ansiosos e característicos de depressão, estão fortemente relacionados à maiores índices de internação, morbidade e mortalidade em doenças cardiovasculares, particularmente na forma descompensada da IC, onde os sintomas se agravam em frequência e duração (SANTOS; CRUZ; BARBOSA, et al., 2011; MIRANDA, 2014).

Outro fato descrito na literatura como fator de impacto psicoemocional em indivíduos com IC refere-se aos efeitos colaterais da terapia medicamentosa utilizada na IC, principalmente do uso de betabloqueadores, que podem aumentar o risco de hipotensão, bradicardia e mal estar. Este dado solidifica os resultados encontrados no perfil clínico, onde a terapia com betabloqueadores foi bastante utilizada (MANGINI, et al., 2008; NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010).

Já a dimensão geral do MLHFQ, que envolve os itens relacionados a considerações financeiras, efeitos colaterais de medicamentos e estilo de vida, obteve pontuação de 15,12 pontos neste estudo, valor superior ao encontrado nos poucos estudos que evidenciaram esta dimensão do instrumento (CRUZ, 2010; OLIVEIRA, 2011).

Apesar de escassos as publicações que abrangem este domínio do MLHFQ, outros estudos que utilizam instrumentos para avaliação da QVRS conseguem inferir esta interpretação e demonstram que as condições financeiras e hábitos de vida sofrem alteração frente à IC, e conseqüentemente na QVRS (NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010; NAVELEAL, et al., 2010).

Um estudo qualitativo que avaliou os aspectos físicos, emocionais e sociais de pacientes com IC também evidenciou que a doença ocasiona impacto nas relações com seus familiares e com a sua rede de suporte social (SANTOS, et al., 2011).

O escore total do instrumento obteve valor médio de 50,54 pontos. Este valor quando comparado a estudos recentes é elevado, uma vez que as médias encontradas em revisão bibliográfica variam entre 35 à 47 pontos (NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010; PÊGO-FERNANDES, et al., 2010; SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011; BARBOSA, et al., 2014). Isto evidencia um impacto negativo considerável na amostra estudada.

## **ASSOCIAÇÃO ENTRE PREDITORES SOCIOECONÔMICOS E CLÍNICOS NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE ESPECÍFICA PARA IC**

A avaliação da QVRS a partir do MLHFQ demonstrou que mulheres obtiveram menor qualidade de vida, quando comparados aos indivíduos do sexo masculino. O domínio físico, emocional e o escore total do instrumento obtiveram escores mais altos (quanto maior a pontuação, pior a QVRS), assim como associações significativas. Apesar de poucos estudos realizarem associações entre variáveis sociais com a IC, os resultados encontrados neste estudo corroboram com publicações (PELEGRINO; DANTAS; CLARK; 2011; BARBOSA, et al., 2014).

Diversos estudos apontam que mulheres, na presença de doenças cardiovasculares como a IC apresentam maiores taxas de déficit na capacidade funcional, na realização de atividades físicas, maiores taxas de queixas sistêmicas, assim como episódios de ansiedade, depressão e outras associações de cunho emocional (MELCHIORS, et al., 2010; SANTOS, 2015;

Em contrapartida, em um estudo que avaliou características clínicas de pacientes portadores de IC, nenhuma diferença foi encontrada na QV em relação aos sexos em todos os escores das dimensões, bem como no escore geral (SANTOS; PLEWKA; BROFMAN, 2009; SOUZA, et al., 2014; SIPAHI, et al., 2014). Sabe-se que este resultado pode ser influenciado por várias outras características, tais como tempo de diagnóstico, serviços de saúde, comorbidades prévias, dentre outras (CARVALHO, et al., 2009; SANTOS; PLEWKA; BROFMAN, 2009).

A variável condição de trabalho associou-se de forma significativa àqueles pacientes inativos no domínio geral do instrumento, evidenciando pior QVRS em indivíduos que não realizam atividade ou qualquer tipo de trabalho reconhecido pela previdência social brasileira.

Estudos demonstram que a inatividade ou aposentadoria pela IC desperta no indivíduo a sensação de inutilidade perante a sociedade, além de impacto nas relações com seus familiares e com a sua rede de suporte social, fatos que justificam a associação entre inatividade e menores escores de QVRS (IBGE, 2009; SANTOS, et al., 2011).

Além disso, a aposentadoria demonstra importância do custo indireto na carga da insuficiência cardíaca para a sociedade brasileira no que tange a formulação de políticas públicas específicas para esta cardiopatia. Os aspectos qualitativos para a sociedade são ainda maiores, pois representam saída precoce do mercado de trabalho, com grande prejuízo para a autoestima do indivíduo e necessidade de amparo previdenciário (ARAÚJO, et al., 2005).

Em relação à classe funcional NYHA, o resultado deste estudo confirma a hipótese proposta neste estudo que evidencia maiores déficits na QVRS em pacientes com classe funcional NYHA mais avançadas, corroborando com estudos encontrados (RODRÍGUEZ-ARTALEJO et al., 2005; SCATTOLIN, et al., 2007; PELEGRINO, 2008; CARVALHO, et al., 2009; BOCCHI, et al., 2011; CALLES et al., 2013).

No entanto, ressalta-se que os escores obtidos neste estudo são alarmantes, uma vez que quando comparados aos estudos supracitados, possui importante declínio e comprometimento da QVRS.

No que tange a associação entre a realização de procedimentos cirúrgicos cardíacos e a QVRS, os estudos encontrados apoiam os achados por alguns autores na literatura, e indicam que a realização de procedimentos cirúrgicos cardíacos, apesar de possuírem finalidade corretiva, pioram a QV ao longo do tempo (LEITÃO, 2011; QUINTANA; KALIL, 2012; SANTANA, et al., 2013). No entanto, a diferença entre as médias do domínio emocional e escores total, onde as associações foram significantes para esta variável foram pouco discrepantes.

Em contrapartida, achados demonstram que procedimentos cirúrgicos amplamente utilizados no tratamento da IC, tais como cateterismo cardíaco, angioplastia e revascularização do miocárdio, possuem benefícios sobre a QVRS, uma vez que modificam o estilo de vida do portador da cardiopatia, reduzindo sintomas como fadiga e dispneia, otimizando seu convívio social e diminuindo queixas psicológicas relacionadas à ansiedade e depressão (PIMENTEL, et al., 2013; CUSTÓDIO, et al., 2013).

Apesar de os pacientes não etilistas demonstrarem associações com piores índices de QVRS, a diferença entre as médias do grupo etilista e não etilista foi relativamente pequena e estatisticamente significante no domínio emocional. Desta forma essa associação pode ser justificada pelo papel que envolve o ato de beber, tais como o momento de socialização e diversão propiciado entre o grupo etilista.

Apesar de nenhum domínio ter apresentado diferenças significantes, as associações entre realização de atividade física e QVRS também foram de encontro a estudos publicados, demonstrando que a prática de atividade física gera melhores escores de QVRS. O exercício físico, juntamente com outras mudanças de estilo de vida, tem mostrado benéfico em diversas circunstâncias relacionadas a doenças cardiovasculares, assim como dos sintomas ansiosos e deprimidos, com o aumento da produção de endorfinas (CARVALHO, et al., 2009; MORO, 2011; BOCCHI, et al., 2012, LANA, et al., 2014). Contudo, a orientação para prática de atividade física para pacientes com IC não é bem orientada, e torna-se conflitante

(GUIMARÃES, et al., 2010; PELEGRINO, et al., 2011;

Apesar de nosso estudo não estratificar o tipo de exercício físico realizado pelo paciente, ou prescrito pela equipe, a literatura indica excelentes resultados para melhora da QVRS na realização de treinamento complementar de músculos inspiratórios indicado naqueles pacientes com IC que apresentam fraqueza da musculatura, (RIBEIRO, et al., 2009; WINKELMANN, et al., 2009) pilates, (CIOLAC, et al., 2010; GUIMARÃES, et al., 2012) treino intervalado e contínuo (CIOLAC, et al., 2011; GUIMARÃES, et al., 2011) eletroestimulação e hidroterapia (CARVALHO, et al., 2009; BOCCHI, et al., 2009; GUIMARÃES, et al., 2012).

### **CORRELAÇÃO ENTRE PREDITORES SOCIOECONÔMICOS E CLÍNICOS NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE ESPECÍFICA PARA IC**

O impacto da IC na QVRS deve-se às diversas implicações que a cardiopatia traz nas atividades diárias do portador. A correlação entre o domínio físico do MLHFQ com a idade do paciente foi de fraca magnitude, porém significativa, resultado semelhante a estudos publicados (CARVALHO, et al., 2009; PELEGRINO, et al., 2011; PELEGRINO; DANTAS; CLARK; 2011).

Questões relativas à dimensão física, que avaliam fadiga e dispneia, têm demonstrado que o agravamento progressivo da IC é a causa da correlação entre idade e limitação física, que também deve-se aos efeitos adversos dos medicamentos, às comorbidades, às perdas da capacidade cognitiva e funcional (SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011; BOCCHI, et al., 2012).

Outros estudo não encontraram correlação entre idade e QVRS mensuradas pelo MLHFQ (NOGUEIRA, et al., 2010; MOURA et al., 2013), assim como um estudo encontrou resultados inversos aos achados nesta pesquisa (LIMA; MORAES, 2014).

Além da dimensão física, houve correlação significativa entre a idade e o escore total do MLHFQ. Sabe-se que pacientes com IC apresentam maiores graus de dependência física, restrição social, comorbidades crônicas associadas, assim como altos índices de doenças emocionais, tais como ansiedade e depressão, o que justifica a correlação com o escore total do instrumento (PÉREZ-BARQUERO, et al., 2010; BONI; MARTINEZ; SACCOMANN, 2013; PENA, et al., 2011; PETERSEN, et al., 2011).

A interpretação da correlação negativa e significativa entre renda individual do paciente e a QVRS nos domínios físico e escore total sugere que quanto menor a renda, piores

são os níveis de QVRS. A literatura apoia que variáveis socioeconômicas como renda individual e familiar do indivíduo com IC são fatores de risco para re-hospitalizações e para baixa adesão e satisfação terapêutica (NOGUEIRA; RASSI; CORRÊA, 2010; BARBOSA, et al., 2014; IBGE, 2009).

Além disso, estudos demonstram que a baixa renda se relaciona à dificuldade no acesso ao serviço de saúde, assim como na aquisição de medicamentos, adequação e mudança de estilo de vida frente à doenças cardíacas, impactando diretamente na QVRS (ALMEIDA, et al., 2013; SOUZA, et al., 2014; MIRANDA, 2014; RANGEL, et al., 2014).

Neste estudo, a fração de ejeção do ventrículo esquerdo obteve correlações fracas à moderadas com todos os domínios do MLHFQ, dados que vão de encontro a literatura, confirmando a hipótese de que menor quantidade de sangue ejetado pelo coração aos sistemas corporais aumentam sintomas provocados pela cardiopatia (BOCCHI, et al., 2009; CARVALHO, et al., 2009; CASTRO, et al., 2010; ALITI, et al., 2011; SANTOS, et al., 2011; ARAÚJO; NÓBREGA; GARCIA, 2013).

Em relação ao impacto físico imposto pela cardiopatia, sabe-se que é responsável principalmente por desencadear dispneia e a fadiga durante o exercício ou atividades de vida diária, impondo que os pacientes interrompam o esforço físico precocemente, causando restrição das atividades cotidianas e consequente limitação na capacidade funcional (CARVALHO, et al., 2009; BOCCHI, et al., 2010; OLIVEIRA, 2011; BOCHI, et al., 2012).

Além disso, a progressão dos sintomas gera uma diminuição do nível de atividade física, provocando o descondicionalismo físico, que contribui para elevar ainda mais os sintomas e a intolerância ao exercício, reduzindo progressivamente a capacidade funcional com condição clínica incapacitante, consequentemente, níveis muito baixos de QVRS (NOGUEIRA, et al., 2010; YIP, et al., 2008; IMA, et al., 2011; OLIVEIRA, 2011).

Estudos salientam a importância da reabilitação física e cardíaca, com a finalidade de melhorar a capacidade funcional, engajamento em atividades de trabalho, convívio social e consequentemente, otimizar a QVRS (IMA, et al., 2011; LANA, et al., 2014; GUIMARÃES; GARDENGHI; SILVA, 2015).

E relação à correlação do MLHFQ com o domínio emocional, estudos reafirmam que pacientes com IC apresentam alta prevalência de depressão, ansiedade e outros transtornos emocionais, os quais são desfecho para sobrevida, hospitalizações frequentes e aumento nas taxas de mortalidade (SHERWOOD, et al., 2007; CRUZ, 2010; LEITÃO, 2011; PENA, et al., 2011).

O resultado desta correlação vai de encontro ao dado já discutido neste estudo, onde a

presença de sintomas ansiosos e de depressão obtidos pelo instrumento EQ-5D-3L foram consideráveis, variando em moderados à graves na amostra investigada.

Assim, salienta-se a relevância na reformulação e otimização de políticas públicas de saúde para oferecer aos pacientes com IC, tratamento planejado e sistematizado de forma multiprofissional, incluindo ações pautadas tanto no apoio físico quanto psicológico, a fim de atingir a máxima efetividade terapêutica (SHERWOOD, et al., 2007; GARCÍA; ANDRÉS; DE PABLO, 2010; BRAIG, et al., 2011; O'NEIL, et al., 2011; PENA, et al., 2011; CRUZ, 2010).

Sabe-se que o domínio geral do MLHFQ aborda condições financeiras e estilo de vida do paciente, além de efeitos colaterais de medicamentos. A maioria dos artigos correlacionam apenas as dimensões físicas, emocionais e o escore total do instrumento com variáveis clínicas, abordando a dimensão geral apenas em análise descritiva e não analítica (CRUZ, et al., 2010; SACCOMANN; CINTRA; GALLANI, 2011; MONTEIRO, et al., 2010; GOMES, et al., 2011; CALLES, et al., 2013).

No entanto, correlação moderada e significativa entre a fração de ejeção e a dimensão geral do MLHFQ condiz com o informado pela literatura a respeito dos inúmeros efeitos colaterais das medicações empregadas no tratamento da IC, tais como tosse, vertigem, palpitações, queda brusca da pressão arterial e náuseas, principalmente na fase de adequação de doses, gerando mudanças severas no estilo de vida. O alto custo com tratamentos médicos, realização de exames complementares, assim como na obtenção de medicamentos que não são ofertados pelo Sistema Único de Saúde também se relacionam aos dados obtidos neste estudo (MONTEIRO, et al., 2010; SANTOS, et al., 2011; PENA, et al., 2011; SANTOS, et al., 2012; ULBRICH, et al., 2013).

As correlações moderadas e significativas da EVA com todos os domínios do MLHFQ e com o escore total do instrumento vão de encontro com artigos publicados utilizando esta avaliação do estado de saúde percebido em pacientes com IC (JEFFREY, et al., 2005; KIMBERLEY, et al., 2009; JANSSEN, et al., 2013; KOLTOWSKI, et al., 2014).

No entanto, poucos estudos no Brasil utilizam EVA para avaliação do estado de saúde percebido pelo paciente. Sabe-se que a EVA é uma mensuração direta, em que o indivíduo atribui um valor à sua percepção de saúde, a qual é influenciada por diversos fatores (JEFFREY, et al., 2005; KIMBERLEY, et al., 2009; JANSSEN, et al., 2013).

Neste estudo, infere-se que a auto avaliação de saúde condiz com a QVRS dos mesmos, uma vez observada às correlações e significâncias obtidas.

## **CORRELAÇÃO ENTRE QVRS GERAL E ESPECÍFICA PARA IC**

Não foram encontrados estudos nacionais ou internacionais publicados que realizaram testes de correlação entre QVRS geral e específica em pacientes com IC. No entanto, os resultados encontrados a partir deste estudo demonstra que as correlações intra itens dos domínios do instrumento MLHFQ e do EQ-5D-3L obtiveram valores moderadas à fortes, assim como valor de  $p < 0,01$ .

Infere-se, a partir dos resultados obtidos neste estudo que a IC impacta negativamente as dimensões físicas, emocionais e gerais avaliadas pelo MLHFQ, implicam em perda da capacidade funcional, déficit nos cuidados pessoais e nas atividades de vida diária, além de desencadear doenças psicossomáticas, aumento dos níveis de estresse, ansiedade, depressão dor, e atenuam em quadros de dor e mal estar geral agudo e crônico, o que justifica as correlações intra-instrumentos obtidas (SOARES, et al., 2008; CARNELOSSO, et al., 2010; ALITI, et al., 2011;; SANTOS, et al., 2011; HERRANZ, et al., 2012; CHIODELLI, et al., 2015; SANTOS, et al., 2015).

Em diversos domínios o instrumento EQ-5D-3L abrange questões abordadas pelo MLHFQ, porém, com linguagem e forma de mensuração diferentes. A partir dos resultados obtidos, infere-se que tanto a QVRS geral quando a específica para IC foram afetadas. A QVRS específica, sendo o desfecho estabelecido para este estudo, é influenciada pela percepção de saúde do paciente.

A QVRS geral e específica se inter-relacionam no dia-a-dia do paciente cardiopata, assim como em outras doenças crônicas, uma vez que as atividades, sentimentos e emoções destes pacientes são altamente dependentes, mesmo que a literatura informe claramente as diferenças existentes entre os conceitos de QVRS geral e específica para as diversas doenças, tais como a IC (OLIVEIRA; ORSINI, 2008; GORDIA et al., 2010; ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012).

Apesar deste estudo não possuir objetivo de investigar critérios de confiabilidade e especificidade de instrumentos de avaliação de QVRS geral e específicas, a partir do resultado obtido pelas correlações entre o EQ-5D-3L e MLHFQ, infere-se que o primeiro instrumento é confiável para caracterizar o estado de saúde percebido de pacientes com IC, podendo ser usado como critério externo de avaliação junto ao instrumento MLHFQ, específico para a referida cardiopatia.

## 8. CONCLUSÃO

A partir dos objetivos deste estudo, conclui-se que :

- O perfil socioeconômico dos pacientes portadores de IC compõe-se de indivíduos com idade média de 63 anos, os quais vivem basicamente com renda individual de um salário mínimo e com escolaridade aproximada à 4 anos. A maioria foram do sexo masculino , brancos, casados, católicos, com condição de trabalho inativa.
- O perfil clínico evidenciou que a classe funcional NYHA II foi predominante, de etiologia hipertensiva. Como comorbidade associada à HAS foi identificada como a de maior prevalência, assim como a angioplastia como procedimento propedêutico mais realizado.
- A QVRS específica foi impactada negativamente pela IC em todos os domínios (físico, emocional e geral), com escores superiores aos estudos previamente publicados.
- A QVRS geral foi impactada negativamente pela IC em todos os itens avaliados, de forma moderada nos itens Mobilidade; Atividades habituais; Dor/Mal-estar. O item Ansiedade e Depressão foi impactado de forma moderada à extrema, indicando acentuado déficit psicoemocional desencadeado pelos sinais e sintomas da IC.
- Preditores clínicos e socioeconômicos de QVRS demonstraram associações significantes, tais como sexo, condição de trabalho, Classe Funcional NYHA, procedimento cirúrgico, atividade física e etilismo.
- Preditores clínicos e socioeconômicos de QVRS demonstraram correlações fracas à moderadas, porém significantes, tais como idade, renda individual, FEVE e valores atribuídos à EVA.
- Houve correlação moderada à forte entre todos os itens e domínios dos instrumento de avaliação de QVRS genérica (EQ-5D-3L) e específica (MLHFQ), demonstrando íntima relação entre estes conceitos frente à cardiopatia instalada.

Infere-se a necessidade de atenção multiprofissional especializada à portadores de IC, assim como reformulação de políticas de atenção à saúde local, com objetivo de otimizar a QVRS uma vez que os escores obtidos neste estudo foram superiores aos publicados, com objetivo de reduzir o índice de complicações, internações frequentes e quadros descompensados da cardiopatia, embora estas variáveis não tenham sido analisadas.

Ainda no quesito de atenção multiprofissional, infere-se a necessidade de acompanhamento psicoterapêutico com objetivo de reduzir sintomas relacionados à ansiedade e depressão, item que obteve pior avaliação por parte dos participantes, quando avaliados de forma genérica pelo EQ-5D-3L, frente ao impacto que estes sintomas possuem no desfecho clínico e terapêutico para IC.

A hipótese proposta neste estudo foi confirmada, e ficou evidente que pacientes com graus mais avançados de IC (avaliados pela classe funcional NYHA) e com valores inferiores de FEVE possuem piores escores de QVRS geral e específica, frente aos sinais e sintomas mais exacerbados.

Os resultados desta investigação forneceram evidências sobre preditores de QVRS em pacientes com IC, além da notável contribuição de que apesar de existirem outros instrumentos de avaliação da QVRS genérica a serem empregados juntos ao MLHFQ na avaliação de saúde de pacientes com IC, o EQ-5D-3L mostrou ser confiável e válido para esta população, uma vez que obteve correlações moderadas, fortes e significantes, abrindo novos horizontes de pesquisa entre este e outros instrumentos psicométricos utilizados na avaliação das cardiopatias.

Faz-se necessário a realização de estudos que avaliem de forma específica, com instrumentos validados para uso no Brasil, variáveis como ansiedade, depressão, capacidade funcional, autoestima, as quais podem contribuir para melhora da relação entre QVRS genérica e específica em pacientes com IC.

Além disso, a perspectiva de estudos intervencionistas que unam utilização de instrumentos com exames clínicos e propedêuticos são de que se tornem fundamentais para o desfecho positivo no tratamento do portador de IC, assim como otimize a adesão ao tratamento e sua satisfação terapêutica, implicando em melhores percepções na QVRS.

## REFERÊNCIAS

ACHUTTI, A.; ACHUTTI, V. R. Epidemiology of rheumatic fever in the developing world. **Cardiol Young**, v.2, p.206-215, 1992.

ADAMS JR, H.P.; CHAIR, F.; ZOPPO, G.; et al. Guidelines for the Early Management of Adults With Ischemic Stroke. **Circulation**, v.115, p.478-534, 2007.

AGUIAR, C. C. T.; et al. Instrumentos de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde no Diabetes Melito. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 52, n. 6, p. 931-939, 2008.

ALBANESI FILHO, F. M. O que vem ocorrendo com a insuficiência cardíaca no Brasil? **Arq Bras Cardiol**. São Paulo, v.85, p.155-156, 2005.

ALITI, G.B.; LINHARES, J.C.C.; LINCH, G.F.C.; et al. Sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada: inferência dos diagnósticos de enfermagem prioritários. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v.32, n.2, p.590-5, 2011

ALDERMAN, L.M. At risk: adolescents and adults with congenital heart disease. **Dimens Crit Care Nurs**, v.19, n.1, p.2-12, 2000.

ANDRADE, J.A.; MARIN-NETO, J.A.; PAOLA, A.A.V.; et al. I Diretriz Latino Americana para o Diagnóstico e Tratamento da Cardiopatia Chagásica. **Arq Bras Cardiol.**, v.97, n.2, p.1-48, 2011.

ANDERSON, J.L.; ADAMS, C.D.; ANTMAN, E.M.; et al. Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Circulation**, v.123, n.18, p.426-579, 2011.

ARAÚJO, A.A.; NÓBREGA, M.M.L.; GARCIA, T.R. Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes portadores de insuficiência cardíaca congestiva utilizando a CIPE®. **Rev Esc Enferm**, v.47, n.2, p.385-92, 2013.

AQUARO, G.D.; GABUTTI, A.;MEINI, M.; et al.Silent myocardial damage in cocaine addicts. **Heart**,v.97, n.24, p.2056-62, 2011.

AVELLANAA, P.; SEGOVIAA, J.; FERREROB, A.; et al. Tratamiento anticoagulante en pacientes con insuficiencia cardiaca por disfunción sistólica y ritmo sinusal: analisis del registro REDINSCOR. **Rev Esp Cardiol**, v.65, n.8, p.705-12, 2012.

ARAÚJO, C.G.; CARVALHO, T.; CASTRO, C.L.; et al. Normatização dos equipamentos e técnicas da reabilitação cardiovascular supervisionada. **Arq Bras Cardiol**, v.83, n.5, p.448-52, 2004.

ALMEIDA, G.A.S.; et al . Perfil de saúde de pacientes acometidos por insuficiência cardíaca. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 17, n.2, p. 328-335, 2013 .

ALMEIDA, M. A. B. Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas. **Escola de Artes, Ciências e Humanidades**. São Paulo, 2012.

ARAÚJO, D. V.; TAVARES, L. R.; VERÍSSIMO, R.; FERRAZ, M. B.; MESQUITA, E. T. Cost of heart failure in the Unified Health System. **Arq Bras Cardiol**, v. 84, n.5, p.422-427, 2005.

AUQUIER, P.; SIMEONI, M. C.; MENDIZABAL, H. Approches théoriques et méthodologiques de la qualité de vie liée à la santé. **Revue Prevenir**, v.33, p.77-86, 1997.

BOCCHI, E. A.; MARCONDES-BRAGA, F.G.; BACAL, F; FERRAZ, A. S.; ALBUQUERQUE, D.; RODRIGUES, D.; et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica - 2012. **Arq Bras Cardiol**. São Paulo, v.98, n.1, p.1-33, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brazilian Consensus on Chagas disease. **Rev Soc Bras Med Trop.**, v.38, p.7-29, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (princípios e diretrizes). Disponível em:  
<[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/politica\\_nacional\\_atencao\\_integral.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/politica_nacional_atencao_integral.pdf)>  
Acesso em: 16 junho 2015.

BOCCHI, E.A.; MARCONDES-BRAGA, F.G.; AYUB-FERREIRA, S.M.; et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. **Arq Bras Cardiol**, v.93, supl.1, p.1-71, 2009.

BOMBIG, M.T.N.; PÓVOA, R. Cardiopatia hipertensiva: aspectos epidemiológicos, prevalência e fator de risco cardiovascular. **Rev Bras Hipertens.**, v.15, n.2, p.75-80, 2008.

BARACHO M. Série panorama das doenças negligenciadas: Nordeste é a segunda região em contaminações pela doença de Chagas. 2013. Disponível em:  
<<http://dssbr.org/site/2013/05/serie-panorama-das-doencas-negligenciadas-nordeste-e-a-segunda-regiao-em-contaminacoes-pela-doenca-de-chagas>>. Acesso em 19 junho 2015.

BARBOSA, P.J.B.; MÜLLER, R.E., LATADO AL.; et al. Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Febre Reumática da Sociedade Brasileira de Cardiologia, da Sociedade Brasileira de Pediatria e da Sociedade Brasileira de Reumatologia. **Arq Bras Cardiol**, v.93, n.3, p.1-18, 2009.

BRAIG, R.; PETER, G.; NAGEL, S.; et al. The impact of social status inconsistency on cardiovascular risk factors, myocardial infarction and stroke in the EPIC-Heidelberg cohort. **BMC Public Health**, v.11, p.104, 2011.

BALTAXE, E.; ZARANTE, I. Prevalence of congenital heart disease in 44,985 newborns in Colombia. **Arch Cardiol Mex**, v.76, n.3, p.263-8, 2006.

BRAGA, J.C.V.; REIS, F.; ARAS, R.; et al. Aspectos clínicos e terapêuticos da insuficiência cardíaca por doença de Chagas. **Arq Bras Cardiol**, v.46, n.4, p.297-302, 2006.

BACAL, F.; FREITAS JR, A.F. O que acrescentar após inibidor da enzima conversora da angiotensina, betabloqueador e espirolactona na insuficiência cardíaca sintomática? **Rev**

**SOCESP**, V.18, N.1, P.16-22, 2008.

BARTHOLOMEU, J.B.; VANZELLI, A.S.; ROLIM, N.P. Intracellular mechanisms of specific beta-adrenoceptor antagonists involved in improved cardiac function and survival in a genetic model of heart failure. **J Mol Cell Cardiol**, v.45, n.2, p.240-9, 2008.

BARBOSA, R.R.; FRANKLIN, R.V Anelise Venturini Stefenoni, Vanessa Delfino Moraes, et.al. Quality of Life Analysis among Men and Women with Heart Failure. **Rev Bras Cardiol**, v.27, n.2, p.97-103, 2014.

BENETTI, M.; NAHAS, M.V.; REBELO, F.P.V.; et al. Alterações na qualidade de vida em coronariopatas acometidos de infarto agudo do miocárdio, submetidos a diferentes tipos de tratamentos. **UFPEL**, 2012.

BERG-EMONS, V.D.R.; AGGIE, B. HANS, B.; HENK, S. Does aerobic training lead to a more active lifestyle and improved quality of life in patients with chronic heart failure? The European Journal of Heart Failure. v.6, n.1, p.95-100, 2005.

CARVALHO, V. O.; GUIMARÃES, G. V.; CARRARA, D.; BACAL, F.;BOCHI, E.A. Validação da versão em português do Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. **Arq. Bras. Cardiol.** São Paulo, v.93, n.1, 2009.

CAMPOS, F.V.S.; PORTO, L.G.G.; Qualidade de vida e nível de atividade física de pacientes em fase ambulatorial da reabilitação cardíaca. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. v.14, n.2, 2009.

CANHOTA, C. Qual a importância do estudo piloto? In: SILVA, E. E.(Org.). Investigação passo a passo: perguntas e respostas para investigação clínica. **APMCG**. Lisboa, p.69-72, 2008.

CARNELOSSO, M.A.; BARBOSA, M.A.; PORTO, C.C.; et.al. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na região leste de Goiânia (GO). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, p. 1073-80, 2010.

CASTRO, R.A.; ALITI, G.B.; LINHARES, J.C.; et al. Adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca em um hospital universitário. **Rev Gaúcha Enferm.**, v.31, n.2, p.225-31, 2010.

CASTILLA, E.E.; ORIOLI, I.M. ECLAMC: the Latin-American collaborative study of congenital malformations. **Community Genet**, v.7, n.3, p.76-94, 2004.

CARVALHO, T.; CORTEZ, A.A.; FERRAZ, A.; et al. Diretriz de reabilitação cardiopulmonar e metabólica: aspectos práticos e responsabilidades. **Arq Bras Cardiol**, v.86, n.1, p.74-82, 2006.

CELANO, R.M.G.; LOSS, S.H.; NOGUEIRA, R.J.N. Terapia Nutricional na Insuficiência Cardíaca Congestiva. **Projeto Diretrizes**, 2011.

CUNHA, T.F.; BACURAU, A.V.N.; MOREIRA, J.B.N.; et al. Exercise Training Prevents Oxidative Stress and Ubiquitin-Proteasome System Overactivity and Reverse Skeletal Muscle Atrophy in Heart Failure. **J PLoS ONE**, v.7, n.8, 2012.

CRUZ, F.D. Avaliação dos Componentes de Qualidade de Vida na Clínica da Insuficiência Cardíaca. [tese]. **Universidade de São Paulo**, 2010.

CARVALHO, A.P.P.F.; RASSI, S.; FONTANA, K.E.; et al. Influência da suplementação de creatina na capacidade funcional de pacientes com Insuficiência Cardíaca. **Arq. Bras. Cardiol**, v.99, n.1, p.623-29, 2012.

CASTRO NETO, J.V.; et al. Mitral valve and atrial septal defect surgery: minimally invasive or sternotomy approach. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 99, n. 2, p. 681-687, 2012.

CHIODELLI, G.C.; ARAÚJO, C.L.P.; REIS, C.M.; et al. Relação das forças musculares respiratória e periférica com a limitação funcional em pacientes com insuficiência cardíaca. **Rev Bras de Ciência e Movimento**, v.23, n.1, 2015.

CELLES, A.V.N.; MOREIRIA, E.T.; LIRA, J.L.F.; et al. Correlação entre a qualidade de vida e a classificação funcional em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva em internamento hospitalar. **Cad Grad – Ciênc Biol Saúde Fits**, Maceió, v.1, n.2, p. 111-120, 2013.

CUSTÓRIO, F.M.C.; GASPARINO, R.C. Qualidade de vida de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Min Enferm**, v.17, n.1, p.125-29, 2013.

CIOLAC, E.G.; BOCCHI, E.A.; BORTOLOTTI, L.A.; et al. Effects of high-intensity aerobic interval training vs. moderate exercise on hemodynamic, metabolic and neuro-humoral abnormalities of young normotensive women at high familial risk for hypertension. **Hypertens Res**, v.33, n.8, p.846-43, 2010.

CIOLAC, E.G.; BOCCHI, E.A.; GREVE, J.M.; et al. Heart rate response to exercise and cardiorespiratory fitness of young women at high familial risk for hypertension: effects of interval vs continuous training. **Eur J Cardiovasc Prev Rehabil**, v.16, n.6, p.824-30, 2011.

COHEN, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd Edition). **Lawrence Earlbaum Associates**, 1988.

COSTA, E.S.M. Características clínicas e demográficas de pacientes submetidos ao transplante cardíaco ortotópico em um serviço de saúde brasileiro. **Rev Soc Bras Clin Med**, v.12, n.2, 2014.

DAL BONI, A.L.; MARTINEZ, J.E.; SACCOMANN, I.C. Quality of Life of patients undergoing coronary artery bypass grafting. **Acta Paul Enferm**, v.26, n.6, p.575-80, 2013.

DARGIE, H. J.; HILDEBRANDT, P. R.; GÜNTER A.J.; et al. A Randomized, Placebo-Controlled Trial Assessing the Effects of Rosiglitazone on Echocardiographic Function and Cardiac Status in Type 2 Diabetic Patients With New York Heart Association Functional Class I or II Heart Failure. **J Am Coll Cardiol**. v.49, n.16, p. 1696-1704, 2007.

DIÓGENES, M.S.B.; CARVALHO, A.C. Cardite reumática: peculiaridades diagnósticas e terapêuticas. **Rev Soc Cardiol**, São Paulo, v.15, n.1, p.1-17, 2005.

DI NASO, F.C.D. et al. A classe da NYHA tem relação com a condição funcional e qualidade de vida na insuficiência cardíaca. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.18, n.2, p. 157-63, 2011.

DALE, M.M.; RANG, H.P. (2007). Rang & Dale's pharmacology. [Edinburgh], Churchill Livingstone.

DA COSTA LINO, D.O.; FEITOSA FILHO, F.H. Endomiocardiofibrose como Causa Rara de Insuficiência Mitral: relato de caso e revisão da literatura. **Rev Bras Cardiol**, v. 24, n. 4, p. 254-257, 2011.

DUARTE, P. S.; CICONELLI, R. M. Instrumentos para a avaliação da qualidade de vida: genéricos e específicos. **Qualidade de vida**. São Paulo, 2006.

ERCEG, P. et al. Health-related quality of life in elderly patients hospitalized with chronic heart failure. **Clinical Interventions in Aging**, v.8 p. 1539–1546, 2013.

FARIA, A.P.C.; MODOLO, R.; MORENO, B.V.; et al. Effects of PDE type 5 inhibitors on Left Ventricular Diastolic Dysfunction in Resistant Hypertension. **Arq Bras Cardiol.**, São Paulo , v. 104, n. 1, p. 85-89, 2015 .

FINI, A.; CRUZ, D.A.L.M.; Características da fadiga de pacientes com insuficiência cardíaca: revisão de literatura. **Rev Latino-am Enfermagem**, V.17, n.4, julho-agosto, 2009.

FINI, A.; CRUZ, D. A. L. M.; Propriedades psicométricas da Dutch Fatigue Scale e Dutch Exertion Fatigue Scale - versão brasileira. **Rev Bras Enferm**, Brasília , v. 63, n.2, p. 216-21, 2013.

FISCHER, F. M. et al. Aging at work: survey among health care shift workers of São Paulo, Brasil. **Proceedings of the IEA 2000/HFES 2000 Congress**. San Diego, v. 4, p. 39-41, 2000.

FLECK, L.; LOUZADA, et al. Organização Mundial de Saúde. Versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL). Geneva, 1998.

FLECK, M. P. A. et al. A avaliação da qualidade de vida: guia para profissionais da saúde. **Artmed**. Porto Alegre, 2008.

FALCES, C.; LÓPEZ-CABEZAS, C.; ANDREA, R.; et al. Intervención educativa para mejorar el cumplimiento del tratamiento y prevenir reingresos en pacientes de edad avanzada con insuficiencia cardíaca. **Med Clin**, v.131, n.12, 2008.

FERREIRA, S.C.A. Qualidade de Vida do Doente com Insuficiência Cardíaca do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa. [tese]. **Instituto Politécnico de Bragança**. 2012.

FREITAS, H. F. G.; CASTRO, P. P. N.; CHIZZOLA, P. R.; BOCCHI, E. A. Transplante cardíaco em portadora de endomiocardiofibrose. **Arq Bras Cardiol.**, v.84, 49-54, 2005.

GASPERI, P.; RADUNZ, V.; PRADO, M.L. Procurando reeducar hábitos e costumes o processo de cuidar da enfermeira no pré e pós-operatórios de cirurgia cardíaca. **Cogitare Enfermagem**, v.11, n. 3, 2006.

GARCÍA, E.; ANDRÉS, C.; DE PABLO, M. León Cardiología preventiva y rehabilitación. **Rev Esp Cardiol**, v.63, Supl 1, p.40-8, 2010.

GAUTAM, M.; GAUTAM, U.G.; DWIVEDI, S.; et al. Echocardiographic abnormalities in nonmoderate drinking of alcohol for prolonged duration. **Journal of College of Medical Sciences**, Nepal, v.6, n.1, p.18-28, 2010.

GAUI, E.N.; OLIVEIRA, G.M.M.; KLEIN, C.H. A Insuficiência Cardíaca nas Declarações de Óbito de Três Estados Brasileiros de 1999 a 2005. **Rev Bras Cardiol.**, v.27, n.1, p.524-30, 2014.

GEORGE, A.; FIGUEREDO, V.M. Alcohol and arrhythmias: a comprehensive review. **Journal of cardiovascular medicine**, v.11, n.4, p.221-8, 2010.

GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. Cecil - Tratado de Medicina Interna. 22. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, pág. 336.

GOLDSMITH, K.A.; DYER, M.T.; SCHOFIELD, P.M.; et al. Relationship between the EQ-5D index and measures of clinical outcomes in selected studies of cardiovascular interventions. **Health and Quality of Life Outcomes**, v.7, n.96, p.1-14, 2009.

GUILHERME, L.; FAÉ, K.; KALIL, J. Etiopatogenia da febre reumática. **Rev Soc Cardiol**, São Paulo, v.15, n.1, p.1-17, 2005.

GOMES, T.B.; et al. Avaliação da qualidade de vida pós-implante de marcapasso cardíaco artificial. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 13, n. 4, p. 735-42, 2011. Disponível em: <<http://revistas.jatai.ufg.br/index.php/fen/article/view/12697/10225>>. Acesso em: 24 Jun. 2015.

GUIMARÃES, F.A.B.; GARDENGHI, G.; SILVA, F.M.F. Reabilitação Cardíaca, Tratamento e Prevenção: Revisão Bibliográfica. **Revista Movimenta**, v.8, n.1, p.50-9, 2015.

GUIMARÃES, G.V.; CARVALHO, V.O.; TORLAI, V.; et al. Physical activity profile in heart failure patients from a Brazilian tertiary cardiology hospital. **Cardiol J**, v.17, n.2, p.143-5, 2010.

GUIMARÃES, G.V.; CARVALHO, V.O.; BOCCHI, E.A.; et al. Pilates in heart failure patients: a randomized controlled pilot trial. **Cardiovasc Ther**, v.30, n.6, p.351-6, 2012.

GORDIA, A. P. et al. Variáveis comportamentais e sociodemográficas estão associadas ao domínio psicológico da qualidade de vida de adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, v.28, n.1, p. 29-35, 2010.

GORDIA, A. P. et al. Comparação da qualidade de vida de mulheres idosas praticantes e não praticantes de exercício físico. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 11, n. 106, 2007.

GORDIA, A. P. Associação da atividade física, consumo de álcool e índice de massa corporal com a qualidade de vida de adolescentes. Dissertação (Mestrado em Educação)-**Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná.** Curitiba, 181f, 2008.

GORDIA, A. P. et al. Domínio físico da qualidade de vida entre adolescentes: associação com atividade física e sexo. **Revista de Salud Pública**, v.11, n.1, p. 50-61, 2009.

HELITO, R.A. et al. Qualidade de vida dos candidatos a transplante de coração. **Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.**, v. 24, n. 1, p. 50-57, 2009.

HERDY, G.V.H.; GOMES, R.S.; et al. Follow-up of rheumatic carditis treated with steroids. **Cardiology in the Young**,v.22, n.3, p.263-9, 2011.

HUBER, J.; PERES, V.C.; SANTOS.; T.J.; et al. Cardiopatias Congênitas em um Serviço de Referência: Evolução Clínica e Doenças Associadas. **Arq Bras Cardiol**, v.94, n.3, p.333-38, 2010.

HERRANZ, T.F, COMÍN-COLET, J.; TORRENS, A.; et al. Influencia de la frecuencia cardiaca en la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia cardiaca crónica y disfunción sistólica: datos de la práctica clínica habitual en España. **Rev Esp Cardiol**, v.65, n.3, p.312, 2012.

HERDMAN, T.H. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012/2014. 2 ed. Porto Alegre: **Artmed**. 2013.

HO, K. K.; PINSKY, J. L.; KANNEL, W. B.; LEVY, D. The epidemiology of heart failure: the Framingham Study. **J Am Coll Cardiol.**, v.22, p.6-13, 1993.

HUNT, S. A.; ABRAHAM, W. T.; CHIN, M. H.; et al. Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation. **J Am Coll Cardiol**, v.53, n.15, p.90, 2009.

IMA, E.S.; CRUZ, C.G.; SANTOS, F.C.; et al. Suporte Ventilatório na Capacidade Funcional de Pacientes com Insuficiência Cardíaca: Estudo Piloto. **Arq Bras Cardiol**, v.96, n.3, p.227-23, 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2010. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. 2009. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1708&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1708&id_pagina=1)>. Acesso em 01 de junho 2015.

JANSSEN, M. F.; PICKARD, A.S, GOLICKI, D.; et al. • Claire Gudex, et.al. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to the EQ-5D-3L across eight patient groups: a multi-country study. **Qual Life Res**, v.22, p.1717–27, 2013.

JEFFREY, J.; ELLIS, K.A.; EAGLE, E.M, et al. Validation of the EQ-5D in Patients With a

History of Acute Coronary Syndrome. **Curr Med Res Opin**, v.21, n.8, p.1209-16, 2005.

JESSUP, M.; ABRAHAM, W.T.; CASEY, D.E.; et al. Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation. **Circulation**, v.119, n.14, p.1977-2016, 2009.

JORGE, A.J.L.; MESQUITA, E.T.; RIBEIRO, M.L.; et al. Prevalência de Comorbidades em Pacientes com Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Normal. **Rev SOCERJ**, v.22, n.5, p.294-302, 2009.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Qualidade de vida: aspectos conceituais. **Rev Salus.**, v.1, n.1, p.14-15, 2007.

KOLTOWSKI, L.; HAGGSTROM, M.K.; KRZYSZTOF, J.F.; et al. Quality of Life in Patients With ST-Segment Elevation Myocardial Infarction Undergoing Percutaneous Coronary Intervention—Radial Versus Femoral Access (from the OCEAN RACE Trial). **The American Journal of Cardiology**, v.114, n.4, p.516-21, 2014.

KUTNER, N. G.; JASSAL, S. V. Quality of life and rehabilitation of elderly dialysis patients. **Semin Dial.**, v.15, n.2, p.107-112, 2002.

LA FORGIA, G. M.; COUTTOLENC BF. Hospital performance in Brazil. The search for excellence. **The World Bank**, p.7-27, 2008.

LEVY, D.; KENCHIAIAH, S.; LARSON, M. G.; BENJAMIN, E. J.; KUPKA, M. J.; HO, K. K.; MURABITO, J. M.; VASAN, R. Long-term trends in the incidence of and Survivalwith heart failure. **N Engl J Med**. Massachusetts, v.347, n.18, p.1397-1402, 2002.

LINDVALL, C.; HULTMAN, T.D.; JACKSON, V.A.; Overcoming the Barriers to Palliative Care Referral for Patients With Advanced Heart Failure. **Journal of the American Heart Association**, v.3, 2013.

LAONIGRO, I.; CORREALE, M.; DI BIASE M. Alcohol abuse and heart failure. **European journal of heart failure**, v.11, n.5, p.453-62, 2009.

LESTER, S.J.; TAJIK, A.J.; NISHIMURA, R.A.; et al. Unlocking the mysteries of diastolic function deciphering the Rosetta stone 10 years later. **J Am Coll Cardiol**. 2008; 51: 679-89.

LAUFS, U.; WASSMANN, S.; SCHACKMANN, S.; et al. Beneficial effects of statins in patients with non-ischemic heart failure. **Z Kardiol**, v.93, p.103-8, 2004.

LAROSA, J.C.; GRUNDY, S.M.; WATERS, D.D.; et al. Intensive lipid lowering with atorvastatin in patients with stable coronary disease. **N Engl J Med**, v.352, p.1425-15, 2005.

LEONTITSIS, A.; PAGGE, J. A simulation approach on Cronbach's alpha statistical significance. **Mathematics and Computers in Simulation**. v. 73, p. 336-340. 2007.

LEITÃO, R.J.F. Diagnóstico de medo e ansiedade em pacientes submetidos a cateterismo

cardíaco. **Soc Bras Hemod e Cardiol Interv**, São Paulo, 2011. Disponível em <<http://sbhci.org.br/diagnostico-de-medo-e-ansiedade-em-pacientes-submetidos-a-cateterismo-cardiaco/>>. Acesso em 11 ago 2015.

LANA, L.D.; BOTTOLI, C.S.; CIELO, C.C.; et al. Perfil de pacientes em reabilitação cardíaca: implicações para a enfermagem. **Rev Pesq: cuidado é fundamental**, v.6, n.1, 2014.

LIMA, P.B.; MORAIS, E.R. Qualidade de vida e nível de atividade física de pacientes portadores de insuficiência cardíaca crônica. **ASSOBRAFIR Ciência**, v.5, n.1, p.27-39, 2014.

MARTINS, M. Uso de medidas de comorbidades para predição de risco de óbito em pacientes brasileiros hospitalizados. **Rev Saúde Pública**, v.44, n.3, p.448-56, 2010.

MANGINI, S.; SILVEIRA, F. S.; SILVA, C. P.; GRATIVVOL, P. S.; SEGURO, L. F.; FERREIRA, S. M.; MOCELIN, A. O.; CARDOSO, L. F.; BACAL, F.; BOCCHI, E. A. Decompensated heart failure in the emergency department of a cardiology hospital. **Arq Bras Cardiol**, v.90, n.6, p.400-406, 2008.

MACEDO, C.S.G.; GARAVELLO, J.J.; OKU, E.C.; et al. Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. **UFPEL**, 2012.

MACINKO, J.A.; SHI, L.; STARFIELD, B.; et al. Income inequality and health: a critical review of the literature. **Med Care Res Rev**, New York, v.60, p.52-407, 2003.

MARGOTO, G.; COLOMBO, R. C. R.; GALLANI, M.C.B. J; Características clínicas e psicossociais de pacientes com insuficiência cardíaca que interna por descompensação clínica. **Revista escola de enfermagem da USP**, v. 43, n.1, 2009.

MANGINI, S.; SILVEIRA, F.S.; SILVA, C.P.; et al. Insuficiência cardíaca descompensada na Unidade de Emergência de Hospital Especializado em Cardiologia. **Arq Bras Cardiol**, v.90, n.8, p.433-40, 2008.

MARIN-NETO, J. A.; CUNHA-NETO, E.; MACIEL, B. C.; SIMOES, M. V. Pathogenesis of chronic Chagas heart disease. **Circulation**, v.115, p.1109-1123, 2007.

MELCHIORS, A.C.; CORRER, C.J.; PONTAROLO, R. Qualidade de Vida em Pacientes Hipertensos e Validade Concorrente do Minichal-Brasil. **Arq Bras Cardiol**, v.94, n.3, p.357-264, 2010.

MIRANDA, E.L.B.B.D. Cardiomiopatia Alcoólica. [tese]. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar Universidade do Porto, 2014.

MINAME, M.H.; SANTOS, R.D.; FORTI, N.; et al. O uso de estatinas é benéfico para pacientes com insuficiência cardíaca?. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 88, n. 5, p.127-131, 2007 .

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de Vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 5, n.1, .7-18, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Informações de Saúde. Internações por faixa etária, gênero e mortalidade por Insuficiência Cardíaca. Disponível em <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em 23 ago. 2014.

MOCHEL, E.G.; et.al. Avaliação do tratamento e controle da hipertensão arterial sistêmica em pacientes da rede pública em São Luis (MA). **Rev. Bahiana Saude Publica**, v.31, n.1, p.90-101, 2014.

MOREIRA, T.M.M.; GOMES, E.B.; SANTOS, J.C. Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. **Rev Gaúcha Enferm**, v.31, n.4, p.662-69, 2010.

MONTEIRO, R.; et al. Qualidade de vida em foco. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v.25, n.4, p.568-74, 2010.

MOURA B. Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada: um alvo em movimento. **Rev Port Cardiol**, v.32, n.9, p.635-5, 2013.

MORAES, R.S.; NOBREGA, A.C.; CASTRO, R.R.; et al. Diretriz de Reabilitação Cardíaca. **Arq Bras Cardiol**, v.48, n.5, p.431-40, 2005.

MUELA, H.C.S.; BASSAN, R.; SERRA, S.M. Avaliação dos Benefícios Funcionais de um Programa de Reabilitação Cardíaca. **Rev Bras Cardiol**, v.24, n.4, p.241-50, 2011.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. **Midiograf**. Londrina, 2001.

NASCIMENTO, H.R.; PUSCHEL, V.A. de. A; Ações do autocuidado em portadores de insuficiência cardíaca. **Acta Paulista de Enfermagem**, vol. 26, n.6, p. 601-7, 2013.

NAVE-LEAL, E.; PAIS RIBEIRO, J. L., OLIVEIRA, M. M.; et al. Propriedades psicométricas da versão portuguesa do Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire na miocardiopatia dilatada com insuficiência cardíaca congestiva. [tese]. **Universidade do Porto**. 2010.

NERI, M.; SOARES, W. Desigualdade social e saúde no Brasil. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 18, p.77-87, 2002.

NOQUEIRA, P.R.; RASSI, S.; CORRÊA, K.S. Perfil Epidemiológico, Clínico e Terapêutico da Insuficiência Cardíaca em Hospital Terciário. **Arq Bras Cardiol**, v.95, n.3, p.393-98, 2010.

NERY, R.M.; BARBISAN, J.N. Efeito da atividade física de lazer no prognóstico da cirurgia de revascularização do miocárdio. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v.25, n.1, p.73-8, 2010.

NODE, K.; FUJITA, M.; KITAKAZE, M.; et al. Short-term statin therapy improves cardiac function and symptoms in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy. **Circulation**, v.108, p.839-43, 2003.

NOGUEIRA, I.D.B.; SERVANTES, D.M.; NOGUEIRA, P.A.M.; et al. Correlation between Quality of Life and Functional Capacity in Heart Failure. **Arq Bras Cardiol**, v.95, n.2, p.238-43, 2010.

NOGUEIRA, I.D.B. et al. Correlação entre Qualidade de Vida e Capacidade Funcional na Insuficiência Cardíaca. **ArqBrasCardiol**, São Paulo, v. 95, n.2, p. 238-243, 2010.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Estimacion cuantitativa de la enfermedad de Chagas en las Ameritas. Montevideo, Uruguay: **Organización Panamericana de la Salud**, 2006.

OLIVEIRA, M. R.; ORSINI, M. Escalas de avaliação da qualidade de vida em pacientes brasileiros após acidente vascular encefálico. **Revista Neurociências**, v.17, n.3, p. 255-262, 2008.

PACKER, M.; BRISTOW, M.R.; COHN, J.N.; et al. The effect of carvedilol on morbidity and mortality in patients with chronic heart failure. US. Carvedilol Heart Failure Study Group. **N Engl J Med**, v.334, p.1349-55, 1996.

PELEGRINO, V. M.; Dantas, R. A. S.; Clark, A.M.; Determinantes da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca. **Rev. Latino. Am. Enfermagem**, v. 19, n.3, maio-jun 2011.

PELEGRINO, V.M. Avaliação do estado de saúde percebido e do impacto da insuficiência cardíaca por pacientes em seguimento ambulatorial. [tese]. **Universidade de São Paulo**, 2008.

PELEGRINO, V.M.; DANTAS, R.A.; CIOL, M.A.; et al. Health-related quality of life in Brazilian outpatients with Chagas and non-Chagas cardiomyopathy. **Heart Lung**, v.40, n.3, p.25-31, 2011.

PEREIRA, B.A.C; CANTÍDIO, D.N, MANDY, C; et al . Revisão das diretrizes para insuficiência cardíaca. **Arq. Bras. Cardiol**, v.79, Suppl 4, p.1-30, 2002.

PENA, F.M.; AMORIM, A.; FASSBENDER, C.; et al. Insuficiência cardíaca e depressão: uma associação com desfechos negativos. **Insuficiencia Cardiaca**, v.6, n.4, 2011.

PETERSEN,L.C.; CHINAZZO, H.; SALDANHA, C.; et.al. Fatores de risco cardiovasculares e comorbidades em ambulatórios de cardiologia da região metropolitana de Porto Alegre, RS. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v.55, n.3, p.217-23, 2011.

PÊGO-FERNANDES, P.M.; MOREIRA, L.F.; SOUZA, G.E.C.; et al. Endoscopic Left Sympathetic Blockade in the Treatment for Dilated Cardiomyopathy. **Arq Bras Cardiol**, v.95, n.6, p.685-90, 2010.

PÉREZ-BARQUERO, M.M.; GUTIÉRREZ, P.C.; SÁNCHEZ, P.R.; et al. Morbidity from patients admitted for heart failure in the departamentos of internal medicine. **Rev cline span**, v.214, p.149-58, 2010.

PENA, F.M. et al. Insuficiência cardíaca e depressão: uma associação com desfechos negativos. **Insuf. Card**, v.6, n.4, p. 170-178, 2011.

PINHEIRO, P. Cateterismo cardíaco | angioplastia com stent. Atualização 2014. Disponível em: <<http://www.mdsaude.com/2010/12/cateterismo-cardiaco-angioplastia-stent.html>>. Acesso em 24 junho 2015.

PIMENTEL, Júlia Ferreira et al . Qualidade de vida em pacientes pós-operatórios de cirurgia cardíaca. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 2, dez. 2013 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582013000200009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582013000200009&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 ago. 2015.

PINTO, E.B.; MASO, I.; VILELA, R.N.R.; et al. Validation of the EuroQol quality of life questionnaire on stroke victims. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, v. 69, n. 2b, p. 320-323, 2011

PHILBIN, F.E.; DEC, G.W.; JENKINS, P.L.; et al. Socioeconomic status as an independent risk factor for hospital readmission for heart failure. **Am J Cardiol.**, v.87, p.1367-71, 2001.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 7th ed. Porto Alegre: **Artmed**; 2011. p. 406-26.

PONIKOWSKI, P.; EWA, Y.A. Jankowska. Anticoagulación para pacientes con insuficiencia cardiaca en ritmo sinusal: habitual en la práctica clínica, pero aún no basada en la evidencia. **Rev Esp Cardiol**, v.65, n.8, p.687-89, 2012.

PFAEFFLI, L.; MADDISON, R.; WHITTAKER, R.; et al. AmHealth cardiac rehabilitation exercise intervention: findings from content development studies. **BMC Cardio Disorders**, v.12, p.23, 2012.

PREBIANCHI, H. B. Medidas de qualidade de vida para crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Psicologia: Teoria e Prática**, v.5, n.1, p.57-69, 2003.

QUINTANA, J.F.; KALIL, R.A.K. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré e pós-operatório. **Psicol. hosp**, São Paulo , v.10, n.2, 2012.

RANGEL, I.R.; AMORIN, M.; GONÇALVES, A.; et al. Toxic Dilated Cardiomyopathy: Recognizing a Potentially Reversible Disease. **Arq Bras Cardiol**, v.102, n.4, p.37-9, 2014.

RASSI, J. A.; RASSI, A.; MARIN-NETO, J. A. Chagas disease. **Lancet.**, v.375, p.1388-1492, 2010.

RECTOR, T.S.; COHN, J.N. 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. **Am Heart J.**, v.124, p.1017-25, 1992.

RIBEIRO, J.P.; CHIAPPA, G.R.; NEDER, J.A.; et al. Respiratory muscle function and exercise intolerance in heart failure. **Curr Heart Fail Rep**, v.6, n.2, p.95-101, 2009.

RIBEIRO, A.G.; COTTA, R.M.M; RIBEIRO, S.M.R. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Ciênc saúde coletiva**, v. 17, n.

1, p. 7-17, 2012.

ROLANDE, D.M.S.; FANTINI, J.P.; CARDINALI, N.A.; et al. Determinantes prognósticos de pacientes com insuficiência cardíaca sistólica crônica secundária à hipertensão arterial sistêmica. **Arq. Bras. Cardiol**, São Paulo, v. 98, n. 1, p. 76-84, 2012

RODRÍGUEZ-ARTALEJO, F. et al. Health-related quality of life as a predictor of hospital readmission and death among patients with heart failure. **Arch Intern Med**, v. 165, p. 1274-79, 2005.

RODRIGUES, S. L. L. et al. Impacto da doença: aceitabilidade, efeitos teto e chão e confiabilidade de um instrumento na insuficiência cardíaca. **Rer. Esc. Enferm. USP**. V. 47, n. 6, p. 1091-8, 2013.

ROCCAFORTE, R.; DEMERS, C.; BALDASSARRE, F.; TEO, K. K.; YUSUF, S. Effectiveness of comprehensive disease management programmers in improving clinical outcomes in heart failure patients. **Eur J Heart**. Ontario, v.8, n.2, p.223-224, 2006.

SACCOMANN, I.C.R.; CINTRA, F.A.; GALLANI, M.C.B.J. Qualidade de vida relacionada à Saúde em Idosos com Insuficiência cardíaca: avaliação com instrumento específico. **Acta Paul Enferm**, v.24, n.2, p.179-84, 2011.

SÁNCHEZ, E.; RODRÍGUEZ, C.; ORTEGA, T.; et.al. Papel de la diálisis peritoneal en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. **Insuf. card**, v.5, n.3, 2010.

SANTANA, G.R.; PASSOS, J.F.; OLIVEIRA, G.E.; et al. Avaliação da qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca no estado de sergipe. **Cad Grad – Ciên Biol Saúde**, Aracaju, v.1, n.17, p. 113-124, 2013

SANTOS, A.C.S.; SANTOS, F.H.E.; PESTANA, L.; et al. Insuficiência cardíaca: estratégias usadas por idosos na busca por qualidade de vida. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.64, n.5, p. 857-63, 2011.

SANTOS, J.J.A.; PLEWKA, J.E.A.; BROFMAN, P.R.S.; Qualidade de Vida e Indicadores Clínicos na Insuficiência Cardíaca: Análise multivariada. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 93, n. 2, p. 159-166, 2009.

SANTOS, I.; BITTENCOURT, M.S. Insuficiência cardíaca. **Rev Med**, São Paulo , v.87, n.4, p.224-31, 2008.

SANTOS, M.A. et al. Dificuldades do sono relatadas por pacientes com insuficiência cardíaca. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.20, n.4, 2012.

SANTOS, M.A.; CRUZ, A.L.M; BARBOSA, R.L.Fatores associados ao padrão de sono em pacientes com insuficiência cardíaca. **Rev Esc Enferm USP**, v.45, n.5, p.1105-12, 2011.

SANTOS, V.S.T. Caracterização da relação entre a massa muscular esquelética e aptidão física funcional de pessoas com insuficiência cardíaca crônica após implante cardíaco de ressincronização.[tese]. **Universidade Técnica de Lisboa**. 2015.

SILVA, I.S.; LÓPEZ, F.G.; CUBERO, J.S. Epidemiología de la insuficiencia cardíaca en España en los últimos 20 años. **Revista Española de Cardiología**, v.66, n.8, 2013.

SORIANO, P.L.; ANDREU, O.M.; SÁNCHEZ, F.J.M.; et al. Manejo de la insuficiencia cardíaca aguda en los servicios de urgencias, emergencias y unidades adscritas. **Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias**, v.23, n.2, p.119-139, 2011.

SOUZA, C.S.; STEIN, A.T.; BASTOS, G.A.N.; et al. Controle da Pressão Arterial em Hipertensos do Programa Hiperdia: Estudo de Base Territorial. **Arq Bras Cardiol.**, v.102, n.6, p.571-78, 2014.

SIPAHI, I.; AKAY, M. H.; DAGDELEN, S.; et al. Coronary artery bypass grafting vs percutaneous coronary intervention and long-term mortality and morbidity in multivessel disease: meta-analysis of randomized clinical trials of the arterial grafting and stenting era". **JAMA Intern Med**, v.174, n.2, p.223-30, 2014.

SAUER, J.; RABELO, E.R.; CASTRO, R.A.; et al. Nurses performance in classifying heart failure patients based on physical exam: comparison with cardiologist's physical exam and levels of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide. **J Clin Nurs.**, v.19, n.24, p.3381-9, 2010.

SCHWARTZ, B.G.; REZKALLA, S.; KLONER, R.A. Cardiovascular effects of cocaine. **Circulation**, v.122, n.24, p.2558-69, 2010.

SHERWOOD, A.; BLUMENTHAL, J.A.; TRIVEDI, R.; et al. Relationship of depression to death or hospitalization in patients with heart failure. **Arch Intern Med**, v.167, p.367-73, p.2007.

SCHOLL, M.; PETERSEN, L.C.; OLIVEIRA, T.M.C, et al. Anemia na insuficiência cardíaca e sua interação com a função renal. **Rev SOCERJ**, v.21, n.6, p.365-71, 2008.

SILVA, R.G.; LIMA, G.G.; GUERRA, N.; et al. Proposta de escore de risco para predição de fibrilação atrial após cirurgia cardíaca. **Rev Bras de Cir Cardiovasc**, v.25, p.183-89, 2010.

SOARES, D.A.; TOLEDO, J.A.S.; SANTOS, L.F.; et al. Qualidade de vida de portadores de insuficiência cardíaca. **Acta Paul Enferm**, v.21, n.2, p.243-48, 2008.

SCATTOLIN, F.A.A.; DIOGO, M.J.E.; Rodrigues, R.C. Correlação entre instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde e independência funcional em idosos com insuficiência cardíaca. **Cadernos de Saúde Pública**, v.23, n.11, p.2705-15, 2007.

SCHMIDT, D. R. C.; DANTAS, R. A. S.; MARZIALE, M. H. P. Qualidade de vida no trabalho: avaliação da produção científica na enfermagem brasileira. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 330-337, 2008.

SEIDL, E. M. F; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.20, n.2, p580-588, 2004

SILVA, C. P.; CARLO, C. H.; OLIVEIRA, M. T.; SCIPIONI, A.; STRUNZ-CASSARO, C.; RAMIREZ, J. A. F.; BARRETTO, A. C. P. Why do Patients with Chagasic Cardiomyopathy have Worse Outcomes than those with Non-Chagasic Cardiomyopathy? **Arq Bras Cardiol**,

v.91, n.6, p.358-362, 2008.

SPINAR, J.; PARENICA, J.; VITOVEC, J.; et al. Baseline characteristics and hospital mortality in the Acute Heart Failure Database (AHEAD) Main registry. **Crit**

SWEDBERG, K.; CLELAND, J.; DARGIE, H.; DREXLER, H.; FOLLATH, F.; KOMAJDA, M. et al. Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary. **Eur Heart J**. France, v.26, p.1115–1140, 2005.

ULBRICH, A. Z. et al. Capacidade funcional como preditor de qualidade de vida na insuficiência cardíaca. **Fisioter. Mov**, Curitiba, v. 26, n.4, p. 845-853, set/dez. 2013.

VAN DER HARST, P.; VOORS, A.A.; VAN, G.W.H.; et al. Statins in the treatment of chronic heart failure: biological and clinical considerations. **Cardiovasc Res**, v.71, n.3, p.443-54, 2006.

VALADARES, Y.D.; CORRÊA, K.S.; SILVA, B.O.; et al. Aplicabilidade de testes de atividades de vida diária em indivíduos com insuficiência cardíaca. **Rev Bras Med Esporte**, v.15, n.5, p.310-14, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Quality of life assessment: an annotated bibliography. **World Health Organization**. Geneva, 1994.

WU, J.R. et al. Effect of a Medication-Taking Behavior Feedback, Theory-Based Intervention on Outcomes in Patients with Heart Failure. **J Card Fail**, v.18, n.1, p. 1-9, janeiro,2012.

World Health Organization. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease. **Report of a WHO Expert Consultation**, Geneva, 2004.

WAAGSTEIN, F.; et al. Effect of chronic betaadrenergic receptor blockade in congestive cardiomyopathy. **Br Heart J**, v.37, p.1022-36, 1975.

WEINTRAUB, W.; GRAU-SEPULVEDA, M.V.; WEISS, J.; et al. Comparative Effectiveness of Revascularization Strategies. **N Engl J Med**, v.366, p.1467-76. 2012.

WINKELMANN, E.R.; CHIAPPA, G.R.; LIMA, C.O.; et al. Addition of inspiratory muscle training to aerobic training improves cardiorespiratory responses to exercise in patients with heart failure and inspiratory muscle weakness. **Am Heart J**, v.158, n.5, p.1-7, 2009.

YIP, G.W.K.; WANG, M.; WANG, T.; et al. The Hong Kong diastolic heart failure study: a randomised controlled trial of diuretics, irbesartan and ramipril on quality of life, exercise capacity, left ventricular global and regional function in heart failure with a normal ejection fraction. **Heart**, v.94, p.573-80, 2008.

[NO AUTHORS LISTED]. Effect of metoprolol CR/XL in chronic heart failure: Metoprolol CR/XL Randomised Intervention Trial in Congestive Heart Failure (MERIT-HF). **Lancet**, v.353, p.2001, 1999.

[NO AUTHORS LISTED]. The Cardiac Insufficiency Bisoprolol Study II (CIBIS-II): a randomised trial. **Lancet**, v.353, p.9-13, 1999.

## ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE SAÚDE – EQ-5D-3L



## Questionário de saúde

## Versão em Português para o Brasil

Assinale com uma cruz (assim ☒), um quadrado de cada um dos seguintes grupos, indicando qual das afirmações melhor descreve o seu estado de saúde **hoje**.

**Mobilidade**

- Não tenho problemas em andar
- Tenho alguns problemas em andar
- Estou limitado/a a ficar na cama

**Cuidados Pessoais**

- Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais
- Tenho alguns problemas para me lavar ou me vestir
- Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a

**Atividades Habituais** (*ex. trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades em família ou de lazer*)

- Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais

**Dor/Mal Estar**

- Não tenho dores ou mal-estar
- Tenho dores ou mal-estar moderados
- Tenho dores ou mal-estar extremos

**Ansiedade/Depressão**

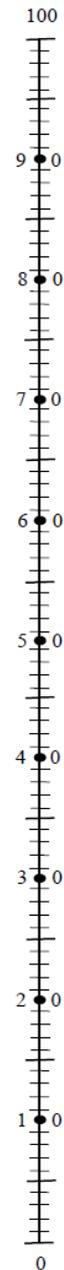
- Não estou ansioso/a ou deprimido/a
- Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a
- Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a

Para ajudar as pessoas a dizer quão bom ou mau o seu estado de saúde é nós desenhamos uma escala (semelhante a um termômetro) na qual o melhor estado de saúde que possa imaginar é marcado por 100 e o pior estado de saúde que possa imaginar é marcado por 0.

Gostaríamos que indicasse nesta escala quão bom ou mau é, na sua opinião, o seu estado de saúde **hoje**. Por favor, desenhe uma linha a partir do quadrado que se encontra abaixo, até ao ponto da escala que melhor classifica o seu estado de saúde **hoje**.

**O seu estado  
de saúde  
hoje**

O melhor estado de  
saúde imaginável



O pior estado de  
saúde imaginável

## ANEXO B - MINNESOTA LIVING WITH HEART FAILURE QUESTIONNAIRE - MLHFQ

Durante o último mês seu problema cardíaco o impediu de viver como você queria por quê?

1. Causou inchaço em seus tornozelos e pernas ( )
2. Obrigando você a sentar ou deitar para descansar durante o dia ( )
3. Tornando sua caminhada e subida de escadas difícil ( )
4. Tornando seu trabalho doméstico difícil ( )
5. Tornando suas saídas de casa difícil ( )
6. Tornando difícil dormir bem a noite ( )
7. Tornando seus relacionamentos ou atividades com familiares e amigos difícil ( )
8. Tornando seu trabalho para ganhar a vida difícil ( )
9. Tornando seus passatempos, esportes e diversão difícil ( )
10. Tornando sua atividade sexual difícil ( )
11. Fazendo você comer menos as comidas que você gosta ( )
12. Causando falta de ar ( )
13. Deixando você cansado, fatigado ou com pouca energia ( )
14. Obrigando você a ficar hospitalizado ( )
15. Fazendo você gastar dinheiro com cuidados médicos ( )
16. Causando a você efeitos colaterais das medicações ( )
17. Fazendo você sentir-se um peso para familiares e amigos ( )
18. Fazendo você sentir uma falta de auto controle na sua vida ( )
19. Fazendo você se preocupar ( )
20. Tornando difícil você concentrar-se ou lembrar-se das coisas ( )
21. Fazendo você sentir-se deprimido ( )

NÃO

MUITO  
POUCO

DEMAIS

0

1

2

3

4

5

**ANEXO C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
TRIÂNGULO MINEIRO - MG



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

**Pesquisador:** Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 33127814.0.0000.5154

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 833.007

**Data da Relatoria:** 20/09/2014

**Apresentação do Projeto:**

Apresentação detalhada e completa.

**Objetivo da Pesquisa:**

Coerentes e justificados.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Correta e pertinente.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa de alta relevância, metodologia coerente e aspectos éticos considerados.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos apresentados.

**Recomendações:**

Sem recomendações

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto de pesquisa adequado dos pontos de vista ético e metodológico.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O colegiado do CEP acatou o parecer do relator.

UBERABA, 15 de Outubro de 2014

---

**Assinado por:**  
**ANA PALMIRA SOARES DOS SANTOS**  
**(Coordenador)**



**APÊNDICE B TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - Uberaba-MG  
Comitê de Ética em Pesquisa- CEP**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título do Projeto: QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

**TERMO DE ESCLARECIMENTO**

Você está sendo convidado (a) a participar do estudo QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, por possuir diagnóstico médico de Insuficiência Cardíaca. Os avanços na área da saúde ocorrem através de estudos como este, por isso a sua participação é importante. O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes diagnosticados com Insuficiência Cardíaca e caso você participe, será necessário que responda a um questionário com perguntas clínicas e socioeconômicas, um questionário genérico para avaliar sua qualidade de vida relacionada à saúde e a um terceiro questionário específico para Insuficiência Cardíaca que também avalia sua qualidade de vida relacionada a saúde. Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco à sua vida. Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será identificado com um número.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO**

Título do Projeto: QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Eu, \_\_\_\_\_, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e qual procedimento a que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

Uberaba, ...../ ...../.....

\_\_\_\_\_  
Assinatura do voluntário ou seu responsável legal

\_\_\_\_\_  
Documento de Identidade

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador orientador

Telefone de contato dos pesquisadores:

Omar Pereira de Almeida Neto – (34)9148-7147

Profª Dra Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa- (34) 9976-2671

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone 3318-5854

**APÊNDICE C - AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES PARA USO DO EQ-5D-3L**

Dear Ms/Mr. OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO,

Thank you for registering your research at the EuroQol Group Foundation's website.

As the study you registered involves low patient numbers (285) you may use the EQ-5D-3L instrument (Paper version) free of charge. Please note that separate permission is required if any of the following is applicable:

- Funded by a pharmaceutical company, medical device manufacturer or other profit-making stakeholder;
- Number of respondents over 5000
- Routine Outcome Measurement;
- Developing or maintaining a Registry;
- Digital representations (e.g. PDA, Tablet or Web)

Please find attached the Portuguese (Brazil) EQ-5D-3L version (word format). A brief user guide is downloadable from the EuroQol website ([www.euroqol.org](http://www.euroqol.org))

Kind regards,

Mandy van Reenen  
Communications Officer  
T: +31 88 4400190  
E: [vanreenen@euroqol.org](mailto:vanreenen@euroqol.org)  
W: [www.euroqol.org](http://www.euroqol.org)

**APÊNDICE D- AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES PARA USO DO MLHFQ****License Agreement #457**

This license agreement is *completed*.

**Pricing Information****Unit Price**

\$0.00

**Quantity**

1

**Net Price**

\$0.00

**Sales Tax**

\$0.00

**Shipping**

\$0.00 None Selected

**Total Price**

**\$0.00**

**Licensee Information****First Name**

Omar

**Last Name**

Neto

**Email Address**

omarpneto@hotmail.com

**Organization**

Federal University of Triângulo Mineiro

**Title**

UFTM

**Phone Number**

+553491487147

## Full License Agreement

Following is the full and final license agreement text.



**Please read the terms and conditions of this license agreement ("Agreement") carefully. By clicking "Accept" on the "Review and Accept Agreement" page during the licensing process, you are agreeing to the following terms and conditions on behalf of the Licensee identified below, and you represent and warrant that you are authorized to do so.**

---

The Minnesota Living with Heart Failure® Questionnaire can be used with the following educational project:

Mensuração da qualidade de vida de pacientes do triângulo Mineiro

---

### **License Fee:**

License Fee is \$0.0 USD, payable upon checkout.

---

**Licensee:** Omar Neto  
**Company** - Federal University of Triângulo Mineiro  
**Contact Email** - omarneto@hotmail.com  
**Contact Phone** - +553491487147

**And residing or doing business at -**  
Rua Coronel Branco, 48  
Uberlandia, Minas Gerais 38405354  
BR

---

**TERMS AND CONDITIONS** - The following terms and conditions govern this Agreement by and between the Regents of the University of Minnesota, a constitutional corporation under the laws of the State of Minnesota, ("University") and the Licensee.

---

**Definitions** - For purposes of this agreement, the following terms have the following meanings.

**"Accompanying Documentation"** means the following:

The Overview Document (123 KB .PDF)

## APÊNDICE E – DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO JUIZ CLÍNICO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ATENÇÃO À SAÚDE

### DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que participei da *Validação de Face e Conteúdo*, como *Juíza Clínica*, do questionário clínico do projeto de pesquisa intitulado “*Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Insuficiência Cardíaca*”, desenvolvido no Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Atenção à saúde – UFTM.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Suely Amorim de Araújo'.

**Prof. Suely Amorim de Araújo**

Universidade Federal de Uberlândia

Doutoranda em Ciências da Saúde - UFU

**APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO JUIZ CLÍNICO 2**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ATENÇÃO À SAÚDE

**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que participei da *Validação de Face e Conteúdo*, como *Juíza Clínica*, do questionário clínico do projeto de pesquisa intitulado “*Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Insuficiência Cardíaca*”, desenvolvido no Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Atenção à saúde – UFTM.

**Denise Auxiliadora Leite Iasbeck**

Cardiologista – Hospital de Clínica de Uberlândia

Mestre em Cardiologia- UNIFESP

## APÊNDICE G - DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO JUIZ CLÍNICO 3



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ATENÇÃO À SAÚDE

### DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que participei da *Validação de Face e Conteúdo*, como *Juiza Clínica*, do questionário clínico do projeto de pesquisa intitulado “*Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Insuficiência Cardíaca*”, desenvolvido no Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Atenção à saúde – UFTM.

**Poliana Rodrigues Alves Duarte**

Investigadora Clínica em Cardiologia

Doutoranda em Ciências da Saúde - UFU

**APÊNDICE H – AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE****UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO**

HOSPITAL DE CLÍNICAS – Filial EBSEERH

Gerência de Ensino e Pesquisa

Av Getúlio Guarita, 130 - Cep: 38.025-440 – Uberaba MG

Fone: (34) 3318 5527 - E-mail – [diretoria.pesquisa@hc.uftm.edu.br](mailto:diretoria.pesquisa@hc.uftm.edu.br)

Mem.62/2013/GEP/HC/UFTM.

Uberaba, 11 de junho de 2014.

**À Profa. Dra. Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa**

Acusamos o recebimento da cópia do projeto intitulado “Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com insuficiência cardíaca” acompanhado do de acordo da chefia do setor:

Ressaltamos que esta Gerência dá também o seu de acordo, recomendando, contudo, que o estudo somente poderá ser iniciado após aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, cuja cópia do parecer deverá ser encaminhada a esta Gerência.

Atenciosamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Helio Moraes de Souza', written over a horizontal line.

**Dr. Helio Moraes de Souza**

Gerente de ensino e Pesquisa/HC/UFTM-EBSEERH

**APÊNDICE I – AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE****DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CO-PARTICIPANTE**

Declaro estar ciente que o Projeto de Pesquisa “*Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Insuficiência Cardíaca*” será avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa e concordar com o parecer ético emitido por este CEP, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Esta Instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Autorizo os(as) pesquisadores(as) Omar Pereira de Almeida Neto e Leila Aparecida kauchakje Pedrosa realizarem a(s) etapa(s) de coleta de dados, que compreende a aplicação de questionários de caráter clínico e sócio-demográfico, além de questionários validados de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde genérico e específico nos indivíduos portadores de insuficiência cardíaca, utilizando-se da infra-estrutura desta Instituição.



Hospital de Clínicas de Uberlândia  
Prof. Orlando César Mantese  
Diretor de Ensino e Pesquisa

---

Dr. Orlando César Mantese CRM-MG 23947 - CPF:913.099.568-04  
Diretor de Ensino e Pesquisa  
Hospital de Clínicas de Uberlândia

Data: 06/07/2014