



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

---

# **O enfermeiro de reabilitação e a educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca**

**Aluno:**  
Hélio Cunha nº 27230

---

**Junho de 2023**

---



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

**Instituto Politécnico de Viana do Castelo**  
**Escola Superior de Saúde**  
**VII Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação**  
**Estágio de Natureza Profissional**  
**Ano Letivo: 2022/2023**

## **Relatório de Estágio**

# **O enfermeiro de reabilitação e a educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca**

**Orientadora:**  
Professora Doutora Salomé Ferreira

**Aluno:**  
Hélio Cunha nº 27230

**Junho de 2023**

## RESUMO

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é um síndrome clínico complexo, com um grande impacto na sociedade, apresentando uma prevalência de 1 a 3% da população adulta nos países industrializados. A reabilitação cardíaca (RC) é uma importante estratégia de prevenção secundária nas doenças cardiovasculares, sendo ainda subutilizada em território nacional, com apenas 20% dos programas de RC necessários. A educação da pessoa com IC, é de uma importância vital para que esta perceba os benefícios e adira ao programa de gestão da sua condição, contribuindo para uma melhoria da qualidade de vida, diminuição do número de readmissões e da taxa de mortalidade.

**Finalidade e objetivo:** Pretende-se que este estudo contribua para demonstrar a importância do enfermeiro de reabilitação na recuperação da pessoa com IC. É objetivo geral deste projeto: demonstrar os ganhos obtidos com um programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca.

**Metodologia:** Estudo quantitativo, correlacional, quase experimental, longitudinal. Foi constituída uma amostra de 15 pessoas ( $n=15$ ) encaminhadas para a consulta de insuficiência cardíaca avançada, com idades entre os 36 e os 81 anos, maioritariamente do sexo masculino e com idades iguais ou superiores a 60 anos. Foi implementado um programa de educação para a saúde à pessoa com IC, elaborado após revisão de literatura e validado com recurso à técnica de Delphi. Os resultados foram avaliados pela aplicação do questionário do Conhecimento da Insuficiência Cardíaca Crónica e a Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca. O questionário do Conhecimento da Insuficiência cardíaca foi aplicado no final da sessão de educação para a saúde ou na data de alta e novamente duas semanas após. A Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca foi aplicada uma semana e duas semanas depois da sessão de educação para a saúde ou da alta hospitalar.

**Resultados:** Como resultado da intervenção, foi obtido um score médio final de 9,8 para o conhecimento sobre a IC e de 15,13 para a adesão ao regime terapêutico. Não se pôde comprovar estatisticamente uma melhoria do conhecimento sobre a IC ao longo da intervenção ( $Z= -1,115$ ;  $p\text{-value}= 0,144$ ). Houve uma melhoria na adesão ao regime terapêutico ao longo da intervenção, ainda que sem significância estatística ( $Z= -0,357$ ;  $p\text{-value}= 0,377$ ). Não se conseguiu provar estatisticamente que o conhecimento sobre a IC influencia a adesão ao regime terapêutico ( $r_s= 0,135$  e  $0,009$  e  $p\text{-value}= 0,631$  e  $0,973$ ). Foi constatada uma associação positiva, estatisticamente significativa, entre o nível de escolaridade e o conhecimento sobre a IC ( $r_s=de 0,715$ ;  $p\text{-value}= 0,003$ ).

**Conclusões:** O estudo permitiu evidenciar os resultados obtidos com o programa de educação para a saúde à pessoa com IC, no que respeita ao conhecimento sobre a IC e à adesão ao regime terapêutico. Foi também possível estabelecer a existência de uma relação positiva entre a escolaridade e o conhecimento sobre a IC. Ainda assim, não foi possível confirmar a existência de uma relação entre o conhecimento sobre a IC e adesão ao regime terapêutico, nem a evolução positiva destas duas variáveis desde o início até ao final da intervenção do estudo. Torna-se evidente a necessidade de um maior investimento na investigação nesta área do conhecimento para consolidar a evidência existente, perceber melhor as necessidades e fenómenos em seu redor e reforçar a importância da enfermagem de reabilitação.

**Palavras-chave:** reabilitação cardíaca; insuficiência cardíaca; enfermagem em reabilitação; autocuidado; conhecimento; cooperação e adesão ao tratamento.

## ABSTRACT

**Introduction:** Heart failure (HF) is a complex clinical syndrome that has considerable impact in society, with prevalence of 1 to 3% in the adult population of industrialised countries. Cardiac rehabilitation (CR) is an important strategy in the secondary prevention of cardiovascular diseases, still underused in national territory, with only 20% of needed CR programs. Educating the person with HF is of fundamental importance so they can understand the benefits and adhere to the management program for their condition, contributing to an improved quality of life, a lower number of hospital admissions as well as a lower mortality rate.

**Goal and aim:** The goal of this study is to contribute to demonstrate the importance of the rehabilitation nurse in the recovery of the person with HF. It is a general aim for this project: demonstrate the gains obtained with a health education program for the person with heart failure.

**Methodology:** Quantitative, correlational, quasi experimental, longitudinal study. A sample of 15 people referred to the advanced heart failure clinic (n=15) was obtained, with ages between 36 and 81 years old, mostly male and with ages from 60 years old. A health education program for people with heart failure was implemented, which was created as result of the literature review and validated via the Delphi methodology. The results were evaluated by the application of the Knowledge of Chronic Heart Failure questionnaire and the European Heart Failure Self-care Behaviour Scale. The Knowledge of Chronic Heart Failure questionnaire was applied at the end of the health education session or at the discharge date and again two weeks after. The European Heart Failure Self-care Behaviour Scale was applied one week and two weeks after the health education session or hospital discharge.

**Results:** As result of the intervention, final mean scores of 9,8 for the knowledge about heart failure and 15,13 for the adherence to the therapeutic regimen were obtained. It wasn't possible to statistically prove an improvement in the knowledge about heart failure throughout the intervention ( $Z = -1,115$ ;  $p\text{-value} = 0,144$ ). There was an improvement in the adherence to the therapeutic regimen throughout the intervention, though without statistical significance ( $Z = -0,357$ ;  $p\text{-value} = 0,377$ ). It wasn't possible to statistically prove that the knowledge about heart failure influences the adherence to the therapeutic regimen ( $r_s = 0,135$  and  $0,009$ ;  $p\text{-value} = 0,631$  and  $0,973$ ). A positive, statistically significant, association between the participants' scholarship and knowledge about heart failure was found ( $r_s = 0,715$ ;  $p\text{-value} = 0,003$ ).

**Conclusions:** The study allowed to evidence the results obtained with the health education program for the person with heart failure, in the dimensions of knowledge about heart failure and adherence to the therapeutic regimen. It was also possible to establish the existence of a positive relation between scholarship and knowledge about heart failure. Despite these results, it wasn't possible to confirm a relation between the knowledge about heart failure and adherence to the therapeutic regimen, neither a positive evolution of those two variables from the beginning until the end of the study's intervention. The need for a stronger investment in research within this area of knowledge becomes evident, to strengthen the existing evidence, understand better the necessities and phenomena surrounding it and reinforce the importance of rehabilitation nursing.

**Key words:** cardiac rehabilitation; heart failure; rehabilitation nursing; self-care; knowledge; treatment adherence and compliance.

## **AGRADECIMENTOS**

Um profundo agradecimento à minha família e amigos pela constante fonte de apoio, pelo pilar que representaram ao longo deste percurso.

Um sincero agradecimento à Professora Salomé Ferreira pela orientação prestada, pela fonte de sabedoria e coragem, pela calma transmitida em tempos de inquietação.

Um agradecimento à Enfermeira Juliana pela dedicação na orientação do percurso do estágio, pelo excelente exemplo de referência do que um Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação deve ser, pela constante motivação para ser mais e melhor.

Um agradecimento às Enfermeiras Manuela e Liliana pelo apoio imprescindível prestado durante o estágio.

Um agradecimento à Enfermeira Anabela pelo ótimo acolhimento, pelo exemplo exímio enquanto enfermeira-gestora de um serviço de excelência.

Um agradecimento a toda a equipa do serviço de cardiologia pelo respeito, receptividade e simpatia demonstrados ao longo do estágio.

A todos,  
Muito Obrigado!

## **DEDICATÓRIA**

Este projeto é dedicado a todas as pessoas com Insuficiência Cardíaca e suas famílias, que todos os dias convivem com esta condição crônica e que viram nele uma oportunidade para melhorar, não só a sua vida, como a de todos aqueles que possam vir a beneficiar da evidência criada neste contexto.

Este estudo encerra em si um pouco de cada pessoa que nele participou e permitiu assim a sua concretização.

Este projeto é por vocês e para vocês!

## ÍNDICE

RESUMO .....	ii
ABSTRACT .....	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
DEDICATÓRIA .....	v
ÍNDICE DE TABELAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
LISTA DE SIGLAS .....	xii
LISTA DE ABEVIATURAS.....	xiii
NOTA INTRODUTÓRIA .....	14
CAPÍTULO 1: O PERCURSO FORMATIVO NO SERVIÇO DE CARDIOLOGIA .....	16
O CONTEXTO DE ESTÁGIO .....	17
CAPÍTULO 2: DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO.....	20
INTRODUÇÃO .....	21
1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL .....	23
1.1. Insuficiência cardíaca.....	23
1.2. Reabilitação cardíaca .....	26
1.3. Teoria de médio alcance do autocuidado em doenças crónicas.....	28
1.4. A educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca.....	31
1.4.1. Tratamento farmacológico .....	31
1.4.2. Dispositivos cardíacos implantáveis .....	32
1.4.3. Exercício físico e atividade física .....	33
1.4.4. Sono e respiração .....	34
1.4.5. Ingestão hídrica.....	34
1.4.6. Alimentação saudável .....	35
1.4.7. Ingestão de álcool, tabagismo e drogas recreacionais .....	36
1.4.8. Imunização .....	37
1.4.9. Viagens, lazer e condução.....	37
1.4.10. Monitorização e autogestão de sintomas .....	39

1.4.11.	Sexualidade .....	40
1.4.12.	Questões psicossociais, família e cuidadores informais .....	41
2.	METODOLOGIA .....	43
2.1.	Questão de partida.....	43
2.2.	Finalidade e Objetivos .....	43
2.3.	Tipo de estudo.....	44
2.4.	População e amostra .....	44
2.5.	Variáveis .....	45
2.6.	Hipóteses.....	46
2.7.	Procedimento e Colheita de dados .....	46
2.7.1.	Elaboração do Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca .....	46
2.7.2.	Colheita de dados.....	49
2.8.	Tratamento de dados .....	50
2.9.	Considerações formais e éticas .....	51
3.	APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	53
3.1.	Caracterização da amostra .....	53
3.2.	Evolução do conhecimento sobre a insuficiência cardíaca ao longo da intervenção.....	54
3.3.	Evolução da adesão ao regime terapêutico na insuficiência cardíaca ao longo da intervenção .....	56
3.4.	Relação entre o conhecimento sobre a IC e a adesão ao regime terapêutico.	58
3.5.	Relação entre a escolaridade e o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca. ....	60
4.	CONTRIBUTOS PARA A PRÁTICA CLÍNICA, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA A PRÁTICA, INVESTIGAÇÃO, GESTÃO EM ENFERMAGEM E FORMAÇÃO .....	62
	CONCLUSÕES DO ESTUDO .....	64
	CAPÍTULO 3: REFLEXÃO E ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS .....	66
	REFLEXÃO E ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS GERAIS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....	67



REFLEXÃO E ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO .....	70
CONCLUSÃO .....	74
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
APÊNDICES.....	88
Apêndice 1 – Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca: versão inicial .....	89
Apêndice 2 – Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca: versão final.....	97
Apêndice 3 – Instrumento de colheita de dados .....	106
Apêndice 4 – Consentimento informado .....	112
ANEXOS.....	114
Anexo 1 – Resposta ao pedido de autorização para utilização da Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca .....	115
Anexo 2 – Parecer do Centro de Formação Académica e Comissão de Ética .....	117

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Atividades desenvolvidas no âmbito das competências específicas do EEER... 19	19
Tabela 2: Fármacos previstos no tratamento da IC .....	32
Tabela 3: Autovigilância de sinais e sintomas .....	40
Tabela 4: Operacionalização de variáveis .....	45
Tabela 5: Teste de normalidade de distribuição do conhecimento sobre IC.....	55
Tabela 6: Teste de Wilcoxon, conhecimento sobre IC.....	56
Tabela 7: Teste de normalidade da adesão ao regime terapêutico na IC .....	57
Tabela 8: Teste de Wilcoxon, adesão ao regime terapêutico na IC .....	58
Tabela 9: Correlação de Spearman - conhecimento IC e adesão ao regime terapêutico, momento 1.....	59
Tabela 10: Correlação de Spearman - conhecimento IC e adesão ao regime terapêutico, momento 2.....	59
Tabela 11: Correlação de Spearman - escolaridade e conhecimento sobre IC .....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Análise de concordância .....	47
Gráfico 2: Distribuição de grupos etários .....	53
Gráfico 3: Distribuição de gênero .....	53
Gráfico 4: Frequência de escolaridades .....	54
Gráfico 5: Estatística descritiva do conhecimento sobre IC, momento 1 .....	55
Gráfico 6: Estatística descritiva do conhecimento sobre IC, momento 2 .....	56
Gráfico 7: Estatística descritiva da adesão ao regime terapêutico na IC, momento 1 .....	57
Gráfico 8: Estatística descritiva da adesão ao regime terapêutico na IC, momento 2 .....	58
Gráfico 9: Relação entre conhecimento sobre IC e adesão ao regime terapêutico, momento 1 .....	59
Gráfico 10: Relação entre conhecimento sobre IC e adesão ao regime terapêutico, momento 2.....	59
Gráfico 11: Relação entre a escolaridade e o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca	61

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma método Delphi.....	48
---	----

## **LISTA DE SIGLAS**

CDI - Cardiodesfibrilhador implantável

CRT - Dispositivo de ressincronização cardíaca

CRT-D – Dispositivo de ressincronização cardíaca com função de desfibrilhação

DGS – Direção-Geral de Saúde

EPE – Entidade pública empresarial

ESC – Sociedade Europeia de Cardiologia

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

FEVE – Fração de ejeção ventricular esquerda

FRCV - Fatores de Risco Cardiovascular

IC - Insuficiência cardíaca

IC-FEmr – Insuficiência cardíaca com fração de ejeção ligeiramente reduzida

IC-FEP – Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada

IC-FEr – Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

NYHA – New York Heart Association

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

RC – Reabilitação Cardíaca

SPSS- Statistical Package for Social Sciences

UC – Unidade Curricular

UCIC – Unidade de Cuidados Intensivos de Cardiologia

UIC – Unidade Intermédia de Cardiologia

## **LISTA DE AREVIATURAS**

n – Número de elementos

Mdn – Mediana

IQQ – Intervalo interquartil

DP – Desvio padrão

Z – Valor do teste de Wilcoxon

sig. – Significância

$r_s$  – Coeficiente de correlação de Spearman

## NOTA INTRODUTÓRIA

O presente relatório é elaborado no âmbito do Estágio de Natureza Profissional, que integra o plano curricular do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, ano letivo de 2022/2023 e é requisito obrigatório para atribuição do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação pela Ordem dos Enfermeiros.

Pretende-se que este documento seja um relato crítico-reflexivo do percurso efetuado durante o Estágio de Natureza Profissional, integrando também a investigação desenvolvida nesse contexto.

O estágio realizou-se no serviço de cardiologia de um hospital da zona norte, entre os meses de Outubro de 2022 e Março de 2023, com o intuito de desenvolver conhecimentos e competências na área da reabilitação cardíaca. Foram traçados os seguintes objetivos para o estágio:

- Desenvolver conhecimentos e competências na prática de enfermagem em cardiologia;
- Desenvolver conhecimentos e competências na avaliação da pessoa com patologia cardíaca;
- Desenvolver conhecimentos e competências na prestação de cuidados de reabilitação à pessoa com patologia cardíaca;
- Desenvolver competências na área de gestão em enfermagem;
- Desenvolver competências na área de formação em contexto de prática clínica;
- Desenvolver competências no domínio da investigação aplicada à prática de enfermagem de reabilitação.

O corpo deste documento está organizado em três capítulos.

O primeiro capítulo é relativo ao percurso formativo no serviço de cardiologia, onde é descrito o contexto da prática clínica do estágio e descrito o percurso efetuado ao longo da duração do estágio.

O segundo capítulo é dedicado ao desenvolvimento do trabalho de investigação implementado durante o estágio, sob o tema “O enfermeiro de reabilitação e a educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca”. Está este capítulo organizado nas seguintes partes: introdução; enquadramento conceptual; metodologia; apresentação, análise e discussão de resultados; contributos para a prática clínica, limitações e sugestões para a prática, investigação, gestão em enfermagem e formação; conclusões do estudo.

O terceiro capítulo versa sobre a reflexão e análise do desenvolvimento de

competências. Está organizado em duas partes: na primeira é refletido o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista e na segunda é refletido o desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.



# **CAPÍTULO 1: O PERCURSO FORMATIVO NO SERVIÇO DE CARDIOLOGIA**

## O CONTEXTO DE ESTÁGIO

O estágio de natureza profissional decorreu no serviço de cardiologia de um hospital da zona norte. O hospital integra a rede de instituições do Serviço Nacional de Saúde, tendo uma área de influência de quatro concelhos, recebendo ainda utentes de mais quatro concelhos em áreas clínicas específicas que integram a carteira de serviços da instituição.

O serviço de cardiologia encontra-se integrado na área médica dos cuidados agudos da instituição, estando organizado em quatro unidades funcionais: a Unidade Intermédia de Cardiologia (UIC), a Unidade de Cuidados Intensivos de Cardiologia (UCIC), a Unidade de Diagnóstico e Consulta Externa e a Unidade de Diagnóstico e Intervenção em Cardiologia.

As Unidades de internamento, nomeadamente a UIC e a UCIC apresentam capacidade de dezassete e oito vagas, respetivamente.

Dos serviços prestados no serviço de cardiologia, a reabilitação cardíaca fase 1 é assegurada por uma equipa multidisciplinar constituída por três Enfermeiras Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER), um cardiologista, uma fisiatra, fisioterapeutas e nutricionista.

A enfermagem de reabilitação leva a cabo a sua intervenção nos dias úteis, no turno da manhã, em rotação entre as três EEER.

No contexto da reabilitação cardíaca, a intervenção no serviço é realizada maioritariamente em pessoas com enfartes do miocárdio, insuficiência cardíaca, preparação para cirurgia cardíaca e continuação de cuidados em contexto pós cirurgia cardíaca.

Embora implementado recentemente no serviço, o projeto de reabilitação cardíaca apresenta já bases bastantes sólidas, encontrando-se em processo de constante evolução, sendo que após o término do Estágio de Natureza Profissional, foi adicionada a valência da fase 2 de reabilitação cardíaca.

Tendo conhecimento do trabalho desenvolvido na área de reabilitação cardíaca no serviço de cardiologia, enquanto funcionário da instituição, aliado à curiosidade despertada pela componente teórica abordada desta temática e à necessidade de desenvolver conhecimentos e competências nesta área, a escolha deste campo de estágio surgiu de forma natural. Foi submetido um pedido à enfermeira gestora do serviço, que prontamente emitiu um parecer favorável quando foi explicado o conteúdo e tipologia do Estágio de Natureza Profissional.

Sendo uma área com um investimento ainda deficitário a nível nacional, a reabilitação cardíaca é também considerada pela OE como uma área de investigação

prioritária, surgindo assim a oportunidade de utilizar o percurso de aprendizagem como forma de evoluir a título pessoal, tendo em consideração as necessidades também sentidas pelo órgão que regula e representa a profissão.

A primeira necessidade sentida com a realização o ENP foi a de compreender um pouco melhor a prática de enfermagem no contexto da especialidade de cardiologia, a tipologia de utentes deste serviço, o tipo de intervenções da enfermagem neste contexto e vigilâncias específicas, de forma a desempenhar de forma segura as responsabilidades do EEER na reabilitação cardíaca, como a presença e vigilância nas sessões de exercício e a prescrição de exercício (Abreu et al., 2018). Por forma a que tal fosse possível, foram efetuados, nas primeiras semanas do ENP, turnos na UCIC, que permitiram conhecer um pouco melhor a especialidade de cardiologia, até então pouco conhecida, e dessa forma criar bases para uma prática mais consciente, sustentada pela evidência científica.

Se os turnos na UCIC permitiram adquirir bases essenciais na especialidade de cardiologia, a necessidade de adquirir mais conhecimentos prolongou-se ao longo de todo o estágio, levando a uma constante atualização e reforço de conhecimentos com pesquisa em fontes de informação relevantes.

Tal período permitiu também criar a consciência da forma como diferentes especialidades de enfermagem interagem e se complementam para prestar o melhor e mais personalizado cuidado às pessoas que dele necessitam. Ao longo de todo o estágio, foi possível consolidar esta visão, pela constante interação entre a especialidade de enfermagem de reabilitação e a especialidade de enfermagem médico-cirúrgica/pessoa em situação crítica, muito evidente na UCIC, onde em todos os turnos era discutido entre os enfermeiros de ambas as especialidades qual o estado dos utentes lá admitidos, qual a pertinência do início de intervenção de reabilitação cardíaca e qual o nível em que seria levada a cabo.

Sendo a responsabilidade profissional, ética e legal transversal à prática de enfermagem nos diversos contextos, torna-se mais evidente no contexto das especialidades.

Não sendo originalmente prevista para o projeto de investigação, a temática da educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca e do contributo do enfermeiro de reabilitação neste âmbito, surgiu após a análise da necessidade que existia no serviço de se estruturar e uniformizar a informação transmitida a este grupo de pessoas, nomeadamente nas que são encaminhadas para a consulta de insuficiência cardíaca avançada da instituição.

Ao longo do estágio foi possível desenvolver competências no âmbito do preconizado pela ordem dos enfermeiros para o enfermeiro especialista (Regulamento nº

140/2019) e para o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (Regulamento nº 392/2019), através de várias atividades planeadas e levadas a cabo tendo em consideração essas mesmas orientações.

É de seguida apresentado um quadro que resume as atividades desenvolvidas no âmbito das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação com enfoque na reabilitação cardíaca (tabela 1), sob o qual será efetuada uma análise e reflexão em capítulo próprio neste relatório.

Tabela 1: Atividades desenvolvidas no âmbito das competências específicas do EEER

<b>Atividades desenvolvidas no âmbito das competências específicas do EEER</b>	
<b>Competência</b>	“Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.” (Regulamento nº 392/2019, p. 13566)
<b>Atividades desenvolvidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação da pessoa com patologia cardíaca, em contexto da Unidade de Cuidados Intensivos em Cardiologia e Unidade Intermédia de Cardiologia);</li> <li>• Avaliação de necessidades e limitações à intervenção de reabilitação cardíaca;</li> <li>• Avaliação da pessoa com patologia cardíaca, durante e após as intervenções de reabilitação cardíaca, com instrumentos e indicadores específicos para a reabilitação cardíaca;</li> <li>• Planeamento e implementação de programas de reabilitação para a pessoa com patologia cardiovascular (enfarte do miocárdio, insuficiência cardíaca, preparação para cirurgia cardíaca; reabilitação em contexto pós cirurgia cardíaca);</li> <li>• Elaboração e implementação do projeto de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca.</li> </ul>
<b>Competência</b>	“Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania.” (Regulamento nº 392/2019, p. 13567)
<b>Atividades desenvolvidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treino de técnicas de conservação de energia;</li> <li>• Ensino sobre adaptação do domicílio;</li> <li>• Ensino e treino sobre produtos de apoio;</li> <li>• Prescrição de produtos de apoio.</li> </ul>
<b>Competência</b>	“Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.” (Regulamento nº 392/2019, p. 13567)
<b>Atividades desenvolvidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração e implementação de programas de treino adequados à pessoa com patologia cardiovascular (enfarte do miocárdio, insuficiência cardíaca, preparação para cirurgia cardíaca; reabilitação em contexto pós cirurgia cardíaca);</li> <li>• Avaliação dos resultados de treino através da utilização de estratégias e instrumentos específicos, sensíveis ao âmbito da reabilitação cardíaca, como a escala de Borg de esforço percecionado, teste de marcha de seis minutos, variação da frequência cardíaca com o esforço.</li> </ul>

## **CAPÍTULO 2: DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO**

## INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca é um síndrome clínico com um impacto considerável na sociedade atual, apresentando uma prevalência de 1 a 3% nos países industrializados (Savarese et al., 2022) e de 5,3% no contexto português, em pessoas com idade igual ou superior a 25 anos (Gouveia et al., 2019).

A reabilitação cardíaca surge como uma importante ferramenta na prevenção secundária de patologias cardiovasculares (Mehra et al., 2020). Abreu et al. (2018) reforçam a importância deste recurso enquanto intervenção com custo-eficácia, a que se associam melhoria da qualidade de vida e redução das taxas de mortalidade e morbidade.

No âmbito da insuficiência cardíaca, uma adesão satisfatória ao autocuidado por parte da pessoa, permitirá uma perceção dos potenciais benefícios que daí advêm, assim como uma adesão aos planos necessários para uma manutenção da sua condição (McDonagh et al., 2021).

Sendo a educação e informação uma componente essencial que integra a reabilitação cardíaca (Abreu et al., 2018), é de notar ainda uma falta de investigação produzida neste campo, no que respeita à insuficiência cardíaca. Há ainda um défice de suporte para a transmissão de informação sistematizada à pessoa com insuficiência cardíaca, sendo esse o principal motivo para o presente projeto.

Põe-se então a seguinte questão de partida: “Será que a pessoa com insuficiência cardíaca beneficia com a implementação de um programa de educação para a saúde?”, com o principal objetivo de demonstrar os ganhos obtidos com um programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca.

O presente projeto encontra-se estruturado da seguinte forma: enquadramento conceptual; metodologia; apresentação, análise e discussão de resultados; contributos para a prática clínica, limitações e sugestões para a prática, investigação, gestão em enfermagem e formação; são, por último, apresentadas as conclusões do estudo.

O enquadramento conceptual divide-se em quatro partes: insuficiência cardíaca; reabilitação cardíaca; teoria de médio alcance do autocuidado em doenças crónicas; a educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca. Na metodologia é inicialmente apresentada a questão de partida, seguida da finalidade e objetivos, tipo de estudo, população e amostra, variáveis, hipóteses, procedimentos e colheita de dados, tratamento de dados e, por último, as considerações formais e éticas.

Na apresentação, análise e discussão de resultados, são apresentados os resultados

obtidos, é estabelecido um paralelo com estudos já existentes e feita uma reflexão sobre a verificação das hipóteses de investigação estabelecidas.

Nos contributos para a prática clínica, limitações e sugestões para a prática, investigação, gestão em enfermagem e formação, são refletidos os ganhos obtidos com o estudo em cada uma dessas dimensões.

## 1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

### 1.1. Insuficiência cardíaca

As doenças cardiovasculares apresentam um grande impacto na sociedade moderna, sendo a principal causa de mortalidade a nível mundial. Contribuíram, em 2019, para 32% (17,9 milhões) dos óbitos registados e 38% das mortes em pessoas com menos de 70 anos de idade (Organização Mundial de Saúde - OMS, 2021).

Na União Europeia, estas patologias acompanham a tendência registada a nível mundial apresentando-se como a principal causa de morte, responsáveis, em 2017, por 37% (1,72 milhões) do total de óbitos registados (Eurostat, 2022).

A Direção-Geral da Saúde (DGS) (2017), aponta as doenças cardiovasculares como sendo a principal causa de mortalidade em território nacional, assim como uma das principais causas de anos potenciais de vida perdidos de forma precoce, incapacidade, invalidez e morbilidade.

O aparecimento e desenvolvimento das doenças cardiovasculares estão, em muito, ligadas a fatores de risco, conhecidos como fatores de risco cardiovascular (FRCV), sendo que esta relação deve ser amplamente conhecida pelos profissionais que desenvolvem a sua atividade junto de pessoas portadoras deste tipo de patologia, ou que tenham risco de a desenvolver (Novo et al., 2020a).

Estes fatores de risco podem ser classificados como modificáveis ou não modificáveis. Como fatores modificáveis são apresentados: sedentarismo, obesidade, diabetes mellitus, hipertensão arterial, stress, dislipidemia e tabagismo. O sexo, idade e hereditariedade são categorizados como fatores não modificáveis (Vaz, Santos e Carneiro in Novo et al., 2020a).

No contexto das patologias cardiovasculares, encontra-se a insuficiência cardíaca (IC), definida pela Sociedade Europeia de Cardiologia (2021, p. 4) como:

“(…) uma síndrome clínica caracterizada por sintomas cardinais (e.g. dispneia, edema maleolar e fadiga) que podem ser acompanhados de sinais (e.g. pressão venosa jugular elevada, fervores pulmonares e edema periférico). Tal é devido a uma alteração estrutural e/ou funcional do coração que resulta em pressões intracardíacas elevadas e/ou num débito cardíaco inadequado em repouso e/ou durante o esforço.”

Bozkurt et al. (2021, p. 363) propõem ainda uma “definição contemporânea universal” de IC:

“Síndrome clínico com sintomas e/ou sinais, atuais ou prévios, provocados por uma anomalia cardíaca estrutural e/ou funcional



(conforme determinado por fração de ejeção <50%, dilatação anormal de câmara cardíaca, E/E' >15, hipertrofia ventricular moderada/severa ou lesão valvular obstrutiva ou regurgitante moderada/severa) e corroborado por pelo menos um dos seguintes: níveis elevados de péptidos natriuréticos; evidência objetiva de congestão cardiogénica pulmonar ou sistémica por meios de diagnóstico como imagem (i.e. raio-x tórax ou pressões de enchimento elevadas por ecocardiografia) ou medição hemodinâmica (i.e. cateterização do coração direito, catéter da artéria pulmonar) em repouso ou com provocação (i.e. exercício).”

A IC surge, na maior parte das vezes, por disfunção miocárdica (sistólica, diastólica ou ambas), podendo também ter origem em patologia valvular, do pericárdio e miocárdio, assim como distúrbios no ritmo cardíaco e condução (McDonagh et al., 2021). Estes autores apresentam uma lista detalhada de causas, sendo elas: doença arterial coronária, hipertensão, patologia valvular, arritmias, cardiomiopatias, patologia cardíaca congénita, infeções, fármacos, patologias infiltrativas, distúrbios de armazenamento, patologia endomiocárdica, patologia pericárdica, distúrbios metabólicos e patologia neuromuscular.

No que respeita à estratificação da IC, é comumente classificada pela fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) e pela severidade sintomática que lhe está associada.

Segundo a Sociedade Europeia de Cardiologia (2021), a IC pode ser classificada nos seguintes fenótipos:

- IC com fração de ejeção preservada (IC-FEP), em que há uma FEVE  $\geq 50\%$ ;
- IC com fração de ejeção ligeiramente reduzida (IC-FEmr), em que há uma FEVE de 41 a 49%;
- IC com fração de ejeção reduzida (IC-FEr), em que há uma FEVE  $\leq 40\%$ .

Para avaliar a severidade sintomática da IC é utilizada a classificação funcional da *New York Heart Association* (NYHA), que a estratifica em 4 classes (*New York Heart Association* in McDonagh et al., 2021):

- Classe I - Sem limitação da atividade física. Atividade física normal não causa dispneia excessiva, fadiga ou palpitações;
- Classe II – Ligeira limitação da atividade física. Confortável em repouso, mas a atividade física normal origina dispneia indevida, fadiga ou palpitações;
- Classe III – Limitação marcada da atividade física. Confortável em repouso, mas atividade física menos que normal origina dispneia indevida, fadiga ou palpitações;
- Classe IV – Incapaz de levar a cabo qualquer atividade física sem

desconforto. Sintomas podem estar presentes em repouso. Se qualquer atividade física é levada a cabo, o desconforto é agravado.

A IC tem um impacto considerável na sociedade atual, sendo que Savarese et al. (2022) lhe atribuem elevados níveis de mortalidade e morbidade, com compromisso na qualidade de vida e funcionalidade e elevados custos associados. Evidenciam a prevalência da IC nos países industrializados, encontrando-se esta entre 1 e 3% na população adulta, havendo previsão do seu aumento devido à existência de ferramentas de diagnóstico mais eficazes. No que respeita à incidência, os mesmos autores estimam que se situe entre 1 e 20 casos por 1000 pessoas-ano, sendo que, de acordo com Groenewegen et al. (2020) e Savarese et al. (2022), tem-se mantido estável ou mesmo em curva decrescente ao longo do tempo.

Num contexto mais delimitado, Seferovic et al. (2021) apresentam dados estatísticos relativos a 42 países que integram a Sociedade Europeia de Cardiologia, pertencentes à área geográfica da Europa, Mediterrâneo, Médio Oriente e antiga União Soviética. Desses dados observa-se, para os países que forneceram dados sobre os indicadores em causa, uma taxa de incidência anual média para a IC de 3,20 por 1000 pessoas-ano, uma prevalência média de 17,20 por 1000 pessoas e uma taxa de hospitalizações média de 2671 por milhão de pessoas, anualmente.

Gouveia et al. (2019), apresentam o impacto da IC em contexto nacional no ano de 2014, evidenciando uma prevalência estimada de 5,2% em pessoas com idade igual ou superior a 25 anos, sendo responsável por 21162 anos de vida ajustados por incapacidade, 11398 anos de vida perdidos e 9765 anos vividos com incapacidade. Os mesmos autores evidenciam ainda 4,7% dos óbitos ocorridos nesse mesmo ano atribuídos à IC, com um aumento previsto de 73% até 2036.

Além do impacto epidemiológico da IC, esta tem custos económicos consideráveis, sendo que em 2014, em Portugal, teve um custo total associado de 405 milhões de euros. É estimado um custo direto de 299 milhões de euros, sendo a maior parte destes associados a internamentos e gastos com medicação. No que diz respeito a custos indiretos, estima-se um impacto de 106 milhões de euros, maioritariamente associados a redução do nível de emprego e absentismo laboral (Gouveia et al., 2020).

Nos vários níveis de prevenção que contribuem para mitigar o impacto da IC na sociedade, a reabilitação cardíaca tem-se demonstrado um recurso de prevenção secundária de importância cada vez mais reconhecida.

## 1.2. Reabilitação cardíaca

Não sendo possível prevenir todos os casos de IC, a enfermagem de reabilitação tem um papel fundamental para ajudar as pessoas acometidas a adaptar-se à sua nova condição de vida. Assim, a enfermagem de reabilitação tem, no contexto da reabilitação cardíaca (RC), um papel na redução de anos de vida saudável perdidos.

Mehra et al. (2020), corroboram a importância que a reabilitação cardíaca tem, como estratégia de prevenção secundária, sendo integral para o tratamento de pacientes do foro cardíaco, que têm alto risco de repetição de eventos e diminuição da qualidade de vida. Mencionam ainda que lhe está associada uma redução da mortalidade e morbidade.

Segundo Novo et al. (2020b) a RC teve as suas origens na década de 1940. Desde então até à década de 90, houve uma evolução no paradigma da reabilitação cardíaca, desde a inclusão da equipa multidisciplinar numa área que era posse exclusiva dos médicos, até à introdução de componentes mais específicas como o exercício físico como prática comum e altas cada vez mais precoces, com inúmeros estudos elaborados neste período.

Os mesmos autores contextualizam a RC como sendo, já em 1990: “[um] processo de desenvolvimento e manutenção de um nível desejável de função física, social e psicológica, após o início de uma doença cardiovascular” (Novo et al. 2020b, p.25).

Para Abreu et al. (2018, p.364), entende-se a RC como “um processo multidisciplinar de recuperação do doente após evento cardiovascular agudo ou com doença cardíaca crónica, que conduz à redução da mortalidade e morbidade e melhoria da qualidade de vida”, considerando-a uma “intervenção custo-eficaz”.

Os objetivos da RC, de acordo com a American College of Sports Medicine in Delgado et al. (2020a, p. 34-35) são:

“Estabilizar ou reverter o processo aterosclerótico; reduzir a morbidade e mortalidade cardiovascular, melhorando a sintomatologia de angina de peito e as manifestações clínicas de disfunção ventricular esquerda; estimular a readaptação social, reduzindo ou eliminando a ansiedade e depressão que podem acompanhar os pacientes após um evento cardíaco; educar o paciente sobre a sua doença, discutindo sobre as possíveis intercorrências e demonstrando-lhe a probabilidade da interferência favorável dessas medidas preventivas e na sua evolução; recuperar a independência funcional, particularmente nos doentes idosos”.

Delgado et al. (2020a, p. 35) apresentam as indicações clínicas para a RC, sendo estas:

“Doença cardíaca isquêmica; pós enfarte agudo do miocárdio; angina instável; insuficiência cardíaca; pós cirurgia cardíaca; pós cirurgia valvular; intervenção coronária percutânea; pós implantação de pacemaker definitivo; pós implantação de cardiodesfibrilhador implantável; ressincronizador; implantação de válvula aórtica percutânea.”

No que diz respeito a critérios clínicos de exclusão de programas de RC, são estes:

“Angina instável; insuficiência cardíaca, classe IV; taquiarritmias/bradiarritmias sustidas não controladas; estenose mitral/aórtica sintomática grave (miocardiopatia hipertrófica obstrutiva, hipertensão pulmonar grave); pressão arterial sistólica superior a 200mmHg; pressão arterial diastólica superior a 110 mmHg; miocardite/pericardite ativa/suspeita; tromboflebite; embolia sistêmica/pulmonar recente, significativa” (Coordenação Nacional para as Doenças cardiovasculares, 2009, p. 12).

Para uma intervenção adequada e abrangente, e para que estes objetivos sejam atingidos de forma satisfatória, a RC deverá conjugar intervenções no âmbito do controlo de fatores de risco, terapêutica farmacológica e exercício físico (Delgado et al., 2020a), sendo as componentes essenciais de um programa de RC apresentadas por Abreu et al. (2018), em representação da Sociedade Portuguesa de Cardiologia: avaliação médica; treino de exercício e aconselhamento sobre atividade física; identificação e controlo de fatores de risco; avaliação e aconselhamento nutricional; avaliação e intervenção por psicologia; educação e informação; apoio socioeconómico; estratégias de manutenção a longo prazo; avaliação do paciente após o programa de reabilitação cardíaca; avaliação da qualidade do programa.

Estes autores reforçam ainda a importância da existência de uma equipa multidisciplinar para a implementação eficaz e segura de um programa de RC, sendo que deverá ser composta por cardiologista; fisiatra; psiquiatra ou psicólogo; especialista em cessação tabágica; enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação; fisioterapeuta; fisiologista do exercício; técnico de cardiopneumologia; nutricionista e assistente social.

O processo de RC encontra-se dividido em três fases temporais distintas, que se encadeiam. A fase I, decorre ao longo do internamento hospitalar, com início entre “24 a 48h pós evento agudo não complicado, podendo ser subdividida em fase Ia, “aplicada em unidade de cuidados intensivos” e fase Ib, “aplicada em enfermaria de internamento”. A fase II, abrange “os pacientes após a alta hospitalar”, podendo ter lugar no hospital, num centro especializado de reabilitação cardíaca ou, em alguns casos, no domicílio do paciente”. Por último, a fase III, inicia-se “após a fase II (...) e deveria durar o resto da vida do paciente”

Abreu et al. (2018, p. 369).

A fase I da RC é iniciada entre 24 a 48h após admissão ou logo que estejam reunidas as condições de segurança preconizadas, principalmente no que respeita à introdução do exercício físico. Assim, para que se inicie a componente de exercício físico, é necessário que haja “ausência de sintomas de angor e de insuficiência cardíaca descompensada, (...) estabilização dos marcadores de necrose do miocárdio e eletrocardiograma nas 8 horas anteriores” (Delgado et al., 2020b, p. 40)

No que diz respeito ao encaminhamento de pacientes para programas de reabilitação cardíaca, em Portugal, existem menos de 20% dos programas de RC necessários para o país (Abreu et al., 2018). Em 2013, 12,7% dos utentes foram encaminhados para programas de RC devido a IC, um aumento de 7,7% em 6 anos (Silveira e Abreu, 2016).

Contextualizada a reabilitação cardíaca e a sua importância, importa definir um quadro de referência teórico que fundamente e oriente a intervenção no âmbito do presente projeto.

### **1.3. Teoria de médio alcance do autocuidado em doenças crónicas**

É evidente a importância das teorias da enfermagem para a sua valorização, enquanto disciplina e profissão (Allgood, 2018). Parker (2001, p.8) constata que as teorias de enfermagem a norteiam nos seus vários domínios, fornecendo “conceitos e desígnios que definem a posição da enfermagem na saúde de cuidados na doença”.

Uma teoria é um “conjunto coerente de conceitos e relações entre si que oferecem descrições, explicações e predições sobre fenómenos” (Parker, 2001, p. 4), sendo que uma teoria de enfermagem, “descreve e explica fenómenos do interesse da enfermagem de uma forma sistemática, de forma a providenciar uma compreensão para a utilização na prática e investigação de enfermagem” (Parker, 2001, p. 6).

As teorias de médio alcance estabelecem uma ponte entre as grandes teorias de enfermagem e a prática de enfermagem, visto enquadrarem-se num âmbito menos abstrato, havendo uma tendência crescente da sua utilização e desenvolvimento (Leandro et al., 2020; Parker, 2001).

A teoria de médio alcance do autocuidado em doenças crónicas foi desenvolvida por Riegel, Jaarsma e Stromberg, resultante da prática clínica com pessoas com insuficiência cardíaca, tendo por base a teoria do autocuidado na insuficiência cardíaca e com influência

da teoria do autocuidado de Orem (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012).

As autoras da teoria definem o autocuidado como “um processo de manter a saúde através de práticas de promoção da saúde e da gestão da doença” (Riegel et al., 2019, p.207), variando de pessoa para pessoa e ao longo do tempo (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012). São nomeados ainda três conceitos chave neste âmbito: manutenção, monitorização e gestão do autocuidado (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012).

A manutenção do autocuidado compreende os comportamentos adotados para a manutenção de uma estabilidade física e emocional, que no caso das doenças crónicas refletem em grande parte as recomendações dos profissionais de saúde. Tais comportamentos podem estar relacionados com estilos de vida ou o regime médico. A adesão é fulcral na manutenção do autocuidado, devendo os profissionais de saúde negociar com a pessoa o máximo de comportamentos desejáveis, nomeadamente os que têm evidência mais robusta a suportá-los (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012).

A monitorização do autocuidado refere-se ao processo de observação de mudanças em sinais e sintomas do próprio corpo. O objetivo desta monitorização é que se reconheça a ocorrência de uma mudança. Nas pessoas com doença crónica, uma monitorização sistemática e rotineira levará a melhor resultados. Para uma monitorização efetiva do autocuidado são estabelecidos três requisitos: mudanças clinicamente significativas ao longo do tempo são possíveis na condição da pessoa; deverá existir um método confiável para a deteção das possíveis mudanças; deverá ser possível uma ação adequada em resposta às mudanças detetadas. Apesar de ser um conceito distinto, a monitorização estabelece uma ligação entre a manutenção e a gestão do autocuidado (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012).

A gestão do autocuidado é a resposta ao aparecimento de sinais e sintomas. Envolve a avaliação da mudança de sinais e sintomas por forma a determinar se é necessária alguma ação; requer também atenção à efetividade das medidas adotadas, de forma a perceber se deverão ser ou não instituídas em episódios futuros (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012).

A importância destes três conceitos chave na insuficiência cardíaca é evidenciada no artigo de posição da Sociedade Europeia de Cardiologia sobre recomendações para a gestão do autocuidado no contexto deste síndrome (Jaarsma et al., 2021)

O autocuidado é influenciado por uma multiplicidade de fatores, nomeadamente, experiência e habilidades; motivação; hábitos; valores e crenças culturais; capacidades cognitivas e culturais; confiança; suporte e acesso a cuidados. Um autocuidado refletido e

suficiente só é possível com níveis desejáveis de tomada de decisão e reflexão. (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012).

Esta teoria engloba três premissas:

“O autocuidado geral é diferente do autocuidado relacionado com a doença” [sendo que] “o autocuidado que ocorre em associação a uma doença crônica é circunscrito e influenciado por outros; a tomada de decisão envolve a aptidão para focar a atenção, para pensar, capacidade suficiente para memória de trabalho e a aptidão para perceber e ponderar informação; o autocuidado para pessoas com múltiplas comorbidades pode originar conflitos quando o autocuidado é considerado para cada doença separadamente (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012, p. 212)

As autoras propõem as seguintes proposições no contexto da teoria apresentada:

“Existem semelhanças centrais no autocuidado transversais a diferentes doenças crônicas. Experiência pessoal prévia com doença ou a cuidar de alguém com doença semelhante ou necessidades de autocuidado semelhantes aumenta a qualidade do autocuidado. Pacientes que se envolvem num autocuidado intencional mas irrefletido estão limitados na sua capacidade para dominar o autocuidado em situações complexas. Mal-entendidos, equívocos e falta de conhecimento, todos contribuem para um autocuidado insuficiente. A mestria da manutenção do autocuidado precede a mestria da gestão do autocuidado pois a manutenção do autocuidado é menos complexa do que a tomada de decisão necessária para a gestão do autocuidado. A monitorização do autocuidado para mudanças em sinais ou sintomas é necessária para uma gestão do autocuidado efetiva porque não se pode tomar uma decisão sobre uma alteração a não ser que tenha sido detetada e avaliada. Indivíduos que levam a cabo autocuidado baseado em evidência obtêm melhores resultados do que aqueles que levam a cabo autocuidado que não é baseado em evidência” (Riegel, Jaarsma e Stromberg, 2012, p. 212).

Numa revisão efetuada à teoria de médico alcance do autocuidado em doenças crônicas, Riegel et al. (2019) referem-se à deteção, interpretação e resposta face a sinais e sintomas como sendo essenciais para monitorização e gestão do autocuidado. Explicitam ainda a importância de os profissionais da prática clínica adotarem “uma abordagem que integre o impacto dos sintomas no autocuidado” (Riegel et al., 2019, p. 213).

A aplicabilidade e importância desta teoria no contexto das doenças cardiovasculares é reiterado por Pereira e Correia (2020), pois mune os enfermeiros de recursos para capacitar a pessoa com este tipo de doenças na sua tomada de decisão, ao abordar aspetos fundamentais como a manutenção, monitorização e gestão do autocuidado. Num contexto mais específico, Jaarsma et al. (2017) denotam a aplicabilidade e evidência dos fatores influenciadores previamente descritos na IC.

#### **1.4. A educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca**

No âmbito de reabilitação cardíaca à pessoa com insuficiência cardíaca, o potenciamento do seu autocuidado, com recurso a métodos educativos, é uma estratégia de extrema importância. Uma adequada adesão ao autocuidado permite que a pessoa entenda os benefícios para si e que adira a planos de gestão e autovigilância da sua condição, levando a melhoria na qualidade de vida, menor número de readmissões e melhor taxa de mortalidade (McDonagh et al., 2021).

Pretende-se, com a educação, que a pessoa com insuficiência cardíaca tenha uma maior compreensão da sua condição e assim tenha maior adesão ao autocuidado necessário para a gestão do seu quadro (Lee, Moser e Dracup, 2018), sendo que estes associam uma compreensão inadequada dos mecanismos de exacerbação da IC com um autocuidado insuficiente.

A educação das pessoas com IC assume uma importância vital na capacidade para gerir a sua condição (Boyde et al., 2018), propicia a sua participação ativa nos diversos estádios da doença (Hernandez, Barker e De La Rosa, 2022) e contribui para a redução de reinternamentos hospitalares (Boyde et al., 2018; Bryant e Himawan, 2019).

Segundo a Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC), um programa de intervenção para a pessoa com IC deve ser multidimensional e abordar os seguintes aspetos: informação sobre IC; evolução da IC; medicação; dispositivos implantáveis; atividade e exercício físico; sono e respiração; ingestão hídrica; dieta saudável; ingestão de álcool; tabagismo e drogas recreacionais; imunização; viagens, lazer e condução; monitorização e autogestão de sintomas; sexualidade; questões psicossociais; família e cuidadores informais (McDonagh et al., 2021), sendo muito importante dedicar algum tempo a debruçarmo-nos sobre algumas destas variáveis.

##### **1.4.1. Tratamento farmacológico**

O tratamento farmacológico da IC representa um dos principais eixos para a gestão da condição e controlo da sua progressão.

A ESC recomenda os seguintes grupos farmacológicos para o tratamento da IC: inibidores da enzima conversora da angiotensina; bloqueadores beta; antagonistas do recetor mineralocorticóide; inibidor dos recetores da angiotensina e da neprilisina; inibidores do cotransportador sódio-glicose; diuréticos; antagonista do recetor da angiotensina II;



inibidores dos canais If; combinação de hidralazina e dinitrato isossorbido; digoxina (McDonagh et al., 2021).

É importante que seja providenciada informação sobre indicação para a toma dos diferentes medicamentos, os benefícios de tal, dose, efeitos - previstos e secundários – e aspetos como o horário ideal para a toma ou o procedimento a adotar em caso de omissão de uma toma (Jaarsma et al., 2021).

Apresenta-se de seguida uma tabela com os principais fármacos previstos em cada grupo farmacológico (McDonagh et al., 2021):

Tabela 2: Fármacos previstos no tratamento da IC

<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores da enzima conversora da angiotensina
<b>Exemplos</b>	Captopril, enalapril, lisinopril, ramipril, trandolapril
<b>Grupo farmacológico</b>	Bloqueadores beta
<b>Exemplos</b>	Bisoprolol, carvedilol, metoprolol, nebivolol
<b>Grupo farmacológico</b>	Antagonistas do recetor mineralocorticóide
<b>Exemplos</b>	Eplerenona, espironolactona
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidor dos recetores da angiotensina e neprilisina
<b>Exemplos</b>	Sacubitril/valsartan
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores do co transportador sódio-glicose
<b>Exemplos</b>	Dapagliflozina, empagliflozina
<b>Grupo farmacológico</b>	Diuréticos
<b>Exemplos</b>	Furosemida, indapamida, metalazona, hidroclorotiazida
<b>Grupo farmacológico</b>	Antagonista do recetor da angiotensina II
<b>Exemplos</b>	Valsartan, losartan, candesartan
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores dos canais If (inibidores do nó sinusal)
<b>Exemplos</b>	Ivabradina
<b>Grupo farmacológico</b>	Combinação de hidralazina e dinitrato isossorbido
<b>Exemplos</b>	Hidralazina/dinitrato isossorbido
<b>Grupo farmacológico</b>	Digitálicos
<b>Exemplos</b>	Digoxina

#### 1.4.2. Dispositivos cardíacos implantáveis

Os dispositivos cardíacos implantáveis, tratamento de eleição para diversas condições de foro cardíaco, são cada vez mais utilizados, permitindo a melhoria da taxa de sobrevivência e qualidade de vida (Haugaa et al., 2018; Sohrabi et al., 2021). Segundo os

mesmos autores, a informação prestada neste âmbito ajuda a reduzir o stress associado a viver com um dispositivo cardíaco implantável e o sentimento de desilusão caso complicações surjam, assumindo um papel de importância extrema.

As principais tipologias de dispositivos utilizados na IC, nomeadamente na IC-FER, são os cardiodesfibriladores implantáveis (CDI), os dispositivos de ressincronização cardíaca (CRT), que poderão ter associada a função de desfibrilhação (CRT-D). O CDI tem como função tratar arritmias ventriculares, sendo um método de profilaxia de morte súbita. O CRT ressincroniza a sístole ventricular e desta forma melhora a performance do ventrículo esquerdo (Sohrabi et al., 2021).

### **1.4.3. Exercício físico e atividade física**

A ESC reconhece a importância da utilização de exercício físico na RC, em pessoas com IC, nomeadamente no que respeita à tolerância ao exercício, qualidade de vida relacionada com a saúde, e hospitalizações (McDonagh et al., 2021).

A *American Heart Association* recomenda a atividade física e treino de exercício para melhorar a capacidade funcional, performance no exercício e qualidade de vida em pessoas com IC, com capacidade para participar (Heidenreich et al., 2022).

No caso de pessoas com um maior grau de severidade da IC, fragilidade ou comorbilidades, deve ser considerado um programa de RC baseado no exercício sob supervisão (McDonagh et al., 2021).

O exercício físico é também benéfico para o controlo de fatores de risco, nomeadamente a diabetes e hipertensão arterial (Lindgren e Borjesson, 2021). Contribui para a melhoria dos marcadores de IC, melhora a taxa de sobrevivência, reduz a taxa de mortalidade associada à IC, aumenta a capacidade funcional, melhora a função cardíaca e os efeitos adversos ou complicações são reduzidos (Delgado et al., 2020c).

Alvarez, Hannawi e Guha (2016), reconhecem o exercício físico como um componente fulcral na reabilitação cardíaca, sendo seguro e efetivo no controlo da morbilidade em pessoas com IC. Remetem também para a necessidade de serem tidos em consideração as preferências, capacidades e reserva fisiológica das pessoas na elaboração do programa de exercícios para potenciar a adesão.

Das várias tipologias de exercício aplicáveis no âmbito da IC, o exercício aeróbio e o treino de força muscular são mencionados de forma regular e comum a vários autores

(Cattadori et al., 2018; Delgado, 2020c; Lindgren e Borjesson, 2021).

O exercício aeróbio é recomendado para pessoas com IC classe I a III que tenham o tratamento otimizado (Lindgren e Borjesson, 2021).

O treino de força muscular, mais precisamente dos músculos periféricos, é benéfico para pessoas com IC severa com intolerância marcada ao exercício e atrofia muscular, numa fase inicial do processo de reabilitação (Lindgren e Borjesson, 2021).

A pessoa com IC deverá ser questionada quanto à sua atividade física habitual e tolerância ao exercício. Se houver prescrição de exercício, deverão ser exploradas as hipóteses existentes junto da pessoa e deverão ser considerados fatores os fatores intrínsecos e extrínsecos que possam condicionar a sua adesão (Jaarsma et al., 2021).

#### **1.4.4. Sono e respiração**

O sono é uma necessidade básica do ser humano, sendo imprescindível para a manutenção de um estado de saúde, pois é responsável pela regulação de diversos mecanismos fisiológicos (Turoff et al., 2017). Na pessoa com IC, a manutenção de uma boa qualidade de sono potencia uma adesão adequada ao autocuidado, gestão da sua condição e melhoria na qualidade de vida relacionada com a saúde (Zheng, 2021). O distúrbio do sono é uma condição que está relacionada com o risco de consequências adversas para a saúde, tendo uma prevalência considerável nas pessoas com IC (Zheng, 2021; Hajj et al., 2020). As doenças cardiovasculares, como a IC, afetam a qualidade do sono (Turoff et al., 2017), sendo que as pessoas afetadas por esta condição experienciam um padrão de sono inadequado, quer pela qualidade do sono ou pela quantidade de horas dormidas (Jaarsma et al., 2021).

Jorge-Samitier et al. (2020), evidenciam o impacto que o distúrbio do sono tem nas pessoas com IC, nomeadamente na progressão da doença cardiovascular, diminuição da qualidade de vida e até mesmo sintomas depressivos.

Torna-se assim evidente a necessidade de abordar este tema nas pessoas com IC, devendo ser exploradas as queixas neste domínio (Hajj et al., 2020).

#### **1.4.5. Ingestão hídrica**

O controlo da ingestão hídrica em pacientes com IC é uma prática comum e assente na prática clínica (Herrmann et al., 2022; Stein et al., 2022). Esta prescrição é mencionada nas mais recentes guidelines da ESC (McDonagh et al., 2021) e da *Heart Failure Society of America* (Heidenreich et al., 2022), como estando baseada em níveis fracos de evidência.

Esta preocupação é também evidenciada por Herrmann et al. (2022) que referem a falta de ensaios clínicos neste âmbito.

Ainda assim, a ESC refere que deve ser evitado o aporte de grandes volumes de fluidos. Limita o volume diário de fluidos entre 1.5 a 2 litros em pessoas com hiponatremia e insuficiência cardíaca severa para alívio de sintomas e congestão, podendo este volume ser aumentado em condições especiais, tais como períodos de grande calor, humidade e náuseas ou vômitos (McDonagh et al., 2021).

Vários estudos têm tentado rever a evidência em torno deste assunto nos últimos anos. Herrmann et al. (2022) constataram, na sua pesquisa, que a restrição hídrica não apresenta benefícios clínicos quando comparada com uma ingestão hídrica não limitada e que poderá originar desconforto associado à sede, assim como ter um impacto negativo na qualidade de vida das pessoas. Van der Wal et al. (2022), tentaram estabelecer uma relação entre a restrição hídrica e a sede em pessoas com IC, contudo não conseguiram evidenciar que está relacionada com elevados níveis de sede. Stein et al. (2022) referem que a restrição hídrica está associada a uma diminuição do risco de mortalidade e hospitalização, encontrando benefício numa restrição de 0.8 a 1.5 litros por dia em pessoas com IC.

Dada a inconsistência na evidência encontrada relativamente a este tema, são seguidas, para efeito do presente projeto, as recomendações da ESC, visto ser a entidade tida como referência para a prática clínica no contexto de cardiologia.

#### **1.4.6. Alimentação saudável**

A gestão de uma alimentação saudável é um dos fatores preponderantes na prevenção e controlo de patologias cardiovasculares.

A ESC reconhece a importância da alimentação saudável na gestão da IC, assim como a capacitação da pessoa para gerir uma dieta adequada (Jaarsma et al., 2021 e McDonagh et al., 2021). Torna-se cada vez mais evidente o papel crucial que a alimentação tem, quer na incidência ou na progressão da IC (Kerley, 2019).

Uma dieta adequada para pessoas com IC será rica em frutos, vegetais, leguminosas, frutos secos, sementes, cereais integrais, com consumo limitado de alimentos processados (Aggarwal et al., 2018; Kerley, 2019 e Billingsley, Hummel e Carbone, 2020). A dieta mediterrânica, da qual a alimentação em Portugal tem raízes, é evidenciada como benéfica neste contexto (Aggarwal et al., 2018; Kerley, 2019 e Billingsley, Hummel e Carbone, 2020).

Na gestão da insuficiência cardíaca, e ainda no âmbito da alimentação, a limitação da ingestão de sódio é uma das práticas mais recomendadas e enraizadas na prática clínica, embora faltem níveis robustos de evidência que a suportem (Aggarwal et al., 2018; Billinglsey, Hummel e Carbone, 2020; Khan, Jones e Butler, 2020).

Existe, atualmente, evidência controversa no que respeita à limitação do sódio na gestão da IC. Havendo alguns estudos a mostrar benefício nesta estratégia, outros não mostram benefício e indicam até um possível impacto negativo (Billinglsey, Hummel e Carbone, 2020).

No que respeita à quantidade recomendada de sódio ingerido, também não existe um consenso, havendo linhas orientadoras a recomendar de 1,5 a 3 gramas por dia (Aggarwal et al., 2018; Billinglsey, Hummel e Carbone, 2020; Khan, Jones e Butler, 2020; Jaarsma et al., 2021).

Apesar da falta de consenso, a *American Heart Failure Association* e a ESC continuam a recomendar a restrição de sódio na dieta das pessoas com IC, sendo que a última estipula um valor máximo de 5 gramas de sal por dia, em alinhamento com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (Jaarsma et al., 2021 e McDonagh et al., 2021 e Heidenreich et al., 2022).

#### **1.4.7. Ingestão de álcool, tabagismo e drogas recreacionais**

O álcool, tabaco e drogas recreacionais estão associados a malefícios para a saúde cardiovascular. Grubb et al. (2021) apontam o álcool, tabaco, canábis e cocaína como substâncias que contribuem para o agravamento da IC, sendo que Nishimura et al. (2020) evidenciam que o consumo de substâncias está ligado a um aumento de risco de internamentos e reinternamentos por IC.

O álcool está associado a um agravamento do prognóstico em pessoas com IC, sendo premente promover a cessação ou redução do seu consumo (Grubb et al., 2021).

Estão comprovados os efeitos negativos do tabaco na função cardíaca através de vários processos fisiológicos, estando associado a um aumento do risco de incidência de IC (Lee e Son, 2019) e à mortalidade neste grupo de pessoas (Cathright; Wu e Scott-Sheldon, 2019).

A ESC (McDonagh et al., 2021) recomenda o aconselhamento à cessação do tabagismo e consumo de drogas recreacionais e também à abstinência ou redução do

consumo de bebidas alcoólicas em pessoas com IC. Recomenda a limitação da ingestão de álcool a 2 unidades por dia no sexo masculino e 1 unidade por dia no sexo feminino.

#### **1.4.8. Imunização**

As infecções respiratórias são a principal causa de episódios de descompensação na IC, frequentemente com internamentos associados (Girerd et al., 2021). A imunização, nomeadamente contra patologias do foro respiratório, é reconhecida como tendo benefícios na prevenção de complicações em pessoas com IC. A *Heart Failure Society of America* (Heidenreich et al., 2022), reconhece esta estratégia como sendo razoável na redução da mortalidade, sendo que a ESC recomenda a vacinação pneumocócica e para o vírus influenza (McDonagh et al., 2021).

A vacina contra o vírus influenza demonstra-se efetiva na redução da mortalidade em pessoas com IC (Poudel et al., 2018; Gupta et al., 2022). No que respeita à relação da vacina com o número de internamentos, parece não existir evidência suficientemente forte para comprovar o benefício (Poudel et al., 2018; Gupta et al., 2022), embora existam alguns estudos que apontem nesse sentido (Poudel et al., 2018).

No que respeita às pneumonias pneumocócicas, a vacina tem o benefício óbvio de reduzir a probabilidade de estas acontecerem e, conseqüentemente, os episódios de agudização da IC. Faltam estudos que demonstrem a sua efetividade isolada em pessoas com IC (Kadoglou et al., 2018) conforme foram encontrados para a vacina do vírus influenza.

Fruto da recente pandemia causada pelo novo coronavírus, surgiu o debate sobre a administração da vacina contra a COVID-19, entre outros, nas pessoas com IC. Em Maio de 2021, foi publicado um consenso de especialistas da Sociedade Francesa de Cardiologia que reiterava a importância e necessidade premente de serem vacinadas contra a COVID-19 as pessoas com IC (Roncalli et al., 2021). Em Novembro desse mesmo ano, a Associação de Insuficiência Cardíaca da ESC publicou um parecer em que recomenda a vacinação contra a COVID-19 a pessoas com IC, mesmo que imunocomprometidas ou que tenham sido submetidas a transplante, desde que não estejam presentes outras contraindicações (Rosano et al., 2021).

#### **1.4.9. Viagens, lazer e condução**

A capacidade para conduzir e viajar nos diversos meios existentes é uma necessidade

cada vez mais presente na sociedade atual, seja por motivos de lazer ou mesmo para poder levar a cabo aspetos essenciais do dia-a-dia, pessoais ou profissionais.

Não sendo uma atividade associada a grande dispêndio energético, a condução só deverá ser limitada em pessoas sintomáticas em repouso ou com esforço mínimo (Lledó, Rodríguez e Val, 2018).

Em 2016, a União Europeia, recorrendo a designação de uma comissão de especialistas, atualizou a legislação relativa à condução e patologias cardiovasculares (Diretiva 2016/1106).

De acordo com esta diretiva, pessoas com IC classe I, II e III da NYHA poderão conduzir veículos ligeiros, desde que tenham parecer médico favorável. No caso de veículos pesados poderão conduzir, com parecer médico favorável, as pessoas com IC classe I e II com FEVE igual ou superior a 35%.

Pessoas com IC classe IV não poderão conduzir qualquer tipo de veículos sendo que no caso da classe III estão também proibidas de conduzir veículos pesados.

No caso das pessoas com dispositivos cardíacos implantáveis mais utilizados, pessoas com CDI não podem conduzir veículos pesados e podem conduzir veículos ligeiros, conforme parecer médico favorável. No caso de pacemaker, só é necessário parecer médico favorável para a condução de veículos pesados.

A existência de um diagnóstico de IC está associada ao aumento do risco decorrente de viagens, comparativamente com as restantes pessoas (Von Haehling et al., 2022).

Perante o diagnóstico de IC, uma das questões que se coloca é a possibilidade de viajar. Esta é uma atividade que não está a partida proibida, mas que carece de precauções diversas.

Pessoas com IC estável, de classe I a III estável estão, à partida, aptas para viajar, sendo que no caso de classe III, deverá ser ponderado o uso de oxigénio a bordo no caso de transporte aéreo. No caso de IC classe IV, as viagens estão desaconselhadas (Smith et al. in Erdem, 2021; Von Haehling et al., 2022). Ainda segundo os mesmos autores, após um episódio de descompensação, é necessário um período de seis semanas para que estejam reunidas condições para uma viagem segura, sendo que, no caso de implantação de pacemaker ou CRT este período será de duas semanas se a pessoa se encontrar estável.

É essencial que seja contactado o médico assistente para uma avaliação antes de uma

viagem, especialmente de longo curso. Deverão ser avaliados diversos aspetos como o histórico clínico completo, experiências e tolerância em viagens anteriores, itinerário a ser efetuado, atividades previstas e tipologia do alojamento (Von Haehling et al., 2022).

Durante a estadia, deverá haver cuidado com a ingestão de alimentos, por forma a evitar intoxicações alimentares que podem potenciar desidratação e consequente descompensação do estado de saúde. No caso de condições que possam agravar a desidratação, nomeadamente calor ou diarreia, poderá aumentar-se o aporte de fluidos entre 0,5 e 1 litro por dia, evitando-se bebidas alcoólicas ou com cafeína (Von Haehling et al., 2022). Ainda segundo os mesmos autores, deverá ser tido em consideração o risco acrescido pela exposição solar, dada a fotossensibilidade aumentada por grande parte dos grupos farmacológicos utilizados no tratamento da IC.

Outro cuidado aconselhado para as viagens, é a gestão de medicação e documentação essencial. Deverá ser levada medicação suficiente para o tempo de viagem e alguma extra para o caso de eventualidades, a ser transportada na bagagem de mão, assim como uma cópia da prescrição mais recente. Deverão também estar sempre presentes: uma lista de diagnósticos médicos da pessoa, contacto dos médicos assistentes, carta de alta do último internamento, informação sobre dispositivo implantável em uso e, se aplicável, comprovativo do seguro de saúde (Von Haehling et al., 2022).

#### **1.4.10. Monitorização e autogestão de sintomas**

Ensinar a pessoa sobre a sintomatologia associada à IC, a progressão dos sintomas, assim como capacitá-la para reconhecer e interpretá-los, são intervenções de grande importância na gestão do autocuidado (Santos et al., 2021), sendo que a responsabilidade do reconhecimento dos sintomas deve ser partilhada entre os profissionais de saúde e a pessoa cuidada (Alpert et al., 2017).

A ESC aponta a monitorização de sinais e sintomas como uma componente essencial do autocuidado no âmbito da IC, sendo que a pessoa deve ser ensinada sobre este assunto desde o diagnóstico e deve também ser elaborado um plano de gestão e estabelecida de que forma irá ser implementado (Jaarsma et al., 2021).

Fruto de intervenção neste âmbito, a pessoa com IC e, se aplicável, cuidador, deverá ser capaz de monitorizar sinais e sintomas, reconhecer alterações, reagir às alterações detetadas e saber quando procurar ajuda da equipa de saúde (McDonagh et al., 2021).

Apresenta-se uma proposta de guia de autovigilância de sinais e sintomas para a



pessoa com IC (tabela 2), com base no proposto pela ESC (Jaarsma et al., 2021) e *American Heart Association* (2022):

Tabela 3: Autovigilância de sinais e sintomas

Zona segura – continuar a monitorização de sintomas, a monitorização diária de peso e a toma da terapêutica habitual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem dispneia/sem agravamento da dispneia;</li> <li>• Sem edemas de novo/sem alteração dos edemas existentes;</li> <li>• Sem alterações no peso corporal;</li> <li>• Nível habitual de atividade física;</li> <li>• Sem nova sintomatologia.</li> </ul>
Zona de precaução – contactar a equipa de saúde
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agravamento do padrão habitual de dispneia (em exercício, quando em posição supina ou leva a interrupção do sono);</li> <li>• Edemas de novo (membros inferiores e abdómen) ou agravamento de edemas existentes;</li> <li>• Aumento de 2 kg ou mais num período de 2 a 3 dias;</li> <li>• Aparecimento de nova sintomatologia potencialmente relacionada com a IC;</li> <li>• Alteração de medicação sem conhecimento da equipa especialista de IC.</li> </ul>
Zona de alerta médico – contactar de imediato a equipa de saúde, serviços de emergência médica ou dirigir-se ao serviço de urgência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispneia em repouso;</li> <li>• Agravamento de edemas existentes (membros inferiores e abdómen);</li> <li>• Toracalgia de novo que não alivia com medicação;</li> <li>• Incapacidade de dormir sem elevação da cabeceira;</li> <li>• Taquicardia ou palpitações persistentes;</li> <li>• Anorexia;</li> <li>• Tonturas, confusão, tristeza ou humor depressivo, de novo ou em agravamento;</li> <li>• Perda de consciência ou sensação de perda de consciência eminente.</li> </ul>

#### 1.4.11. Sexualidade

A IC pode afetar a sexualidade da pessoa, o que poderá ter um impacto no seu bem-estar pessoal e no bem-estar na relação com a pessoa parceira (Jaarsma, 2017; Silva et al., 2022).

Os pacientes e seus parceiros carregam consigo dúvidas sobre a altura certa para retomar a atividade sexual, os riscos associados e atitudes que deverão ser tomadas face ao aparecimento de sintomas (Jaarsma, 2017).

A diminuição do desejo sexual, medo em ter relações sexuais, dificuldades no orgasmo, disfunção erétil, ejaculação precoce, dor na relação sexual e lubrificação insuficiente são alguns dos problemas que podem surgir, sendo que podem já estar presentes antes do diagnóstico de IC ou surgir em qualquer fase da patologia (Jaarsma, 2017; Silva et al., 2022).

O dispêndio energético na atividade sexual é comparável a subir três lances de escadas, trabalho doméstico de rotina ou jardinagem (Jaarsma, 2017).

A *American Heart Association* estabelece que a atividade sexual pode ser estabelecida em pessoas com IC compensada ou classe I ou II. É desaconselhada em pessoas com IC descompensada ou classe III ou IV, até que o tratamento esteja otimizado e a condição estabilizada (Levine et al., 2012). No caso das pessoas que experienciam dispneia ou fadiga durante o ato sexual, os mesmos autores apresentam algumas estratégias que podem ser adotadas como pausas em momentos de dispneia e adoção de posição semi-reclinada ou mais passiva.

As preocupações neste contexto devem ser discutidas ao longo do tratamento para a IC, devendo ser uma parte integrante dos ensinamentos prestados à pessoa. Desta forma torna-se possível desmistificar medos, receios e evitar que sejam procuradas soluções alternativas por parte da pessoa, que podem interferir com o tratamento instituído para a IC (Jaarsma, 2017).

#### **1.4.12. Questões psicossociais, família e cuidadores informais**

Além do impacto na condição física, a IC afeta também a condição psicológica, com um grande número de pessoas a sofrer com ansiedade e depressão neste contexto (Aggelopoulou et al., 2017; AbuRuz, 2018 e Jaarsma et al., 2021).

Os distúrbios psicológicos estão relacionados com um aumento do risco e o agravamento do prognóstico das patologias cardiovasculares (Fidelis, 2021), sendo que a diminuição da qualidade de vida é também apontada como consequência deste tipo de distúrbios (Aggelopoulou et al., 2017 e Tsabedze et al., 2021).

Os profissionais de saúde deverão estar atentos a estes tipos de problema e rastreá-los de forma sistemática. Deverão manter a pessoa constantemente informada do plano de gestão e tratamento da IC, envolvendo-a de forma ativa, assim como a sua família, se for seu desejo. Referenciação para profissionais especializados, como psicólogo e psiquiatra, deverá ser ponderada caso seja detetada necessidade (Jaarsma et al., 2021).

É também de extrema importância que a pessoa seja ensinada e incentivada a monitorizar alterações no seu estado psicológico, como o aparecimento de sintomas depressivos ou ansiedade, e a procurar ajuda caso ocorram (Jaarsma et al., 2021).

A família tem um papel fundamental no suporte da pessoa com IC, sendo que deverá ser discutido o seu envolvimento no processo educacional, caso seja necessário e caso a pessoa o permita (McDonagh et al., 2021).

Relativamente às temáticas de intervenção previstas pela ESC na IC, torna-se

necessário organizar a informação obtida num programa de educação para a saúde, de forma que possa ser transmitida de forma sistematizada e uniformizada à amostra do estudo.

## **2. METODOLOGIA**

A investigação científica é definida como a “atividade que nos permite obter conhecimentos científicos, [...] objetivos, sistemáticos, claros, organizados e verificáveis” (Vilelas 2020, p. 41). Permite que, pela análise de fenómenos, sejam dadas respostas a problemáticas que se pretendam aprofundar (Fortin, 2009).

Ao longo das últimas décadas, a enfermagem é já reconhecida pela produção de evidência científica que suporta a sua prática, que antes se limitava grandemente ao conhecimento produzido por ciências subsidiárias.

As competências do enfermeiro especialista preveem que este baseie a sua prática clínica em evidência clínica, assumindo um papel ativo na área de investigação.

Torna-se, assim, evidente que a necessidade de se uniformizar a prática de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca e de se demonstrar ganhos obtidos com esta intervenção seja solucionada com recurso à investigação científica.

### **2.1. Questão de partida**

A questão de partida é um “enunciado interrogativo”, que dá a conhecer o objetivo geral do trabalho e que irá nortear a investigação a ser feita (Vilelas, 2020, p.94). Ao formular-se o problema de investigação na forma de uma questão, consegue-se que este seja apresentado de “maneira direta, minimizando a distorção (Christensen in Sampieri, Collado e Lucio, 2006, p. 36).

Assim, estabelece-se a seguinte questão de partida: “Será que pessoa com insuficiência cardíaca beneficia com a implementação de um programa de educação para a saúde?”

### **2.2. Finalidade e Objetivos**

Com o estabelecimento dos objetivos, define-se o que se pretende alcançar com um projeto de investigação (Vilelas, 2020). Fortin (1999, p. 100) refere que o objetivo “precisa a orientação da investigação segundo o nível dos conhecimentos estabelecidos no domínio em questão”.

A finalidade deste estudo é contribuir para demonstrar a importância do enfermeiro de reabilitação na recuperação do doente com insuficiência cardíaca e foi definido como objetivo geral: demonstrar os ganhos obtidos com um programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca.

Foram definidos como objetivos específicos: Evidenciar resultados de um programa de educação para a saúde no conhecimento sobre a insuficiência cardíaca; evidenciar resultados de um programa de educação para a saúde na adesão ao regime terapêutico; estabelecer a relação entre o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca e a adesão ao regime terapêutico; estabelecer a relação entre o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca e a escolaridade.

### **2.3. Tipo de estudo**

Este é um estudo inserido no paradigma quantitativo, pois visa descrever e explicar o fenômeno em estudo testando hipóteses com suporte da medição numérica e análise estatística. (Sampieri, Collado e Lucio, 2006).

É um estudo correlacional, porque procura “estabelecer uma relação entre as variáveis” do estudo (Vilelas, 2020, p.216); quase experimental pois, havendo já evidência do benefício associado ao âmbito de intervenção deste projeto, não é estabelecido um grupo de controle (Vilelas, 2020); longitudinal porque foram efetuadas avaliações junto dos elementos da amostra em três momentos distintos (Fortin, 2009).

### **2.4. População e amostra**

Uma população é definida como “uma coleção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidas por um conjunto de critérios” (Fortin, 1999, p. 202). Vilelas (2020, p. 179), descreve-a ainda como “o conjunto de todos os indivíduos nos quais se desejam investigar algumas propriedades”. Além de apresentar determinadas características em comum, deverá apresentar-se num “espaço ou território conhecido” (Vilelas, 2020, p.179).

Entende-se uma amostra como uma parte da população, que deverá representar as suas características (Fortin, 1999) e que, quando observada, permita a obtenção de conclusões semelhantes às que seriam atingidas se toda a população fosse estudada (Vilelas, 2020).

A população deste estudo é constituída por todas as pessoas referenciadas para a consulta de insuficiência cardíaca avançada do hospital, em contexto de diagnóstico inaugural de insuficiência cardíaca, internadas ou referenciadas pelos cuidados de saúde primários, durante o período de Estágio de Natureza Profissional. A nossa amostra é constituída por todos os elementos da população que cumpram os critérios de inclusão: ser referenciado para a consulta de insuficiência cardíaca avançada, em contexto de diagnóstico

inaugural de insuficiência cardíaca, durante o internamento ou por referenciação dos cuidados de saúde primários; ter mais de 18 anos de idade; ter integridade cognitiva; ser capaz de dar consentimento informado para participar no estudo; ser capaz de preencher os questionários previstos para a colheita de dados; ter possibilidade de ser contactado por via telefónica.

São critérios de exclusão: não participar em todas as etapas de acompanhamento do estudo;

Após serem aplicados os critérios de inclusão, foi obtida para o estudo uma amostra de 15 elementos (n=15).

## 2.5. Variáveis

Entende-se por variável “qualquer característica ou qualidade da realidade que é suscetível de assumir diferentes valores” Vilelas (2020, p.171). Uma variável adquire valor para a investigação quando se relaciona com outras para formar parte de uma hipótese ou teoria (Christensen in Sampieri, Collado e Lucio, 2006).

Na relação existente entre variáveis, é classificada como independente a que não depende de outra (Vilelas, 2020). Segundo Fortin (2009) estas variáveis não são dependentes da investigação, mas são de enorme importância para o seu decorrer, visto que investigador as manipula para observar possíveis efeitos nas variáveis dependentes. No que respeita às variáveis dependentes, os seus valores estão condicionados dos assumidos pela variável independente (Vilelas, 2020).

Além da classificação na perspetiva da relação que estabelecem entre si, existem também as variáveis de atributo, definidas por Fortin (2009, p. 172) como “características pré-existentes dos participantes num estudo, geralmente constituídas por dados demográficos tais como a idade, o género, situação da família”. São de realçar neste estudo as seguintes variáveis de atributo: idade, género, escolaridade.

Apresenta-se na tabela 4 a descrição e operacionalização das variáveis utilizadas.

Tabela 4: Operacionalização de variáveis

<b>Tipo</b>	<b>Nome</b>	<b>Operacionalização</b>	<b>Tipo de variável</b>
Independente	Programa de RC fase 1	Programa de educação para a saúde à pessoa com IC	Qualitativa dicotómica

Variável de atributo	Escolaridade	Questionário de caracterização sociodemográfica	de	Qualitativa ordinal
Dependente	Conhecimento sobre a insuficiência cardíaca	Conhecimento da Insuficiência Cardíaca Crónica	da	Quantitativa discreta
Dependente	Adesão ao regime terapêutico	Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca		Quantitativa discreta

## 2.6. Hipóteses

Segundo Fortin (1999, p. 102), uma hipótese é um “enunciado formal das relações previstas entre duas ou mais variáveis”. Esta “combina o problema e o objetivo que o estudo pretende alcançar (...)” Vilelas (2020, p. 168). “As variáveis em estudo, a população alvo e o tipo de investigação a realizar” deverão estar incluídas na hipótese (Fortin, 1999, p. 102).

Tendo em consideração o descrito, são elaboradas as seguintes hipóteses:

- H1 - Espera-se que exista uma melhoria no conhecimento sobre a insuficiência cardíaca após a implementação do estudo;
- H2 - Espera-se que exista uma melhoria na adesão ao regime terapêutico após a implementação do estudo;
- H3 - Espera-se que o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca influencie a adesão ao regime terapêutico;
- H4 - Espera-se que o nível de escolaridade influencie o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca;

## 2.7. Procedimento e Colheita de dados

Sampieri, Collado e Lucio (2006, p. 286) referem que a colheita de dados se divide em três fases: “selecionar um instrumento ou método de colheita de dados (...) ou desenvolver uma; aplicar esse instrumento ou método para colher dados; preparar observações, registos e medições obtidas para que sejam analisadas corretamente.”

### 2.7.1. Elaboração do Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca

Tendo por base as doze áreas de intervenção na educação para a saúde à pessoa com IC recomendadas pela ESC, e após a realização da revisão de literatura relativa a este mesmo

assunto, foi elaborado um programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca (Apêndice 1).

A criação e validação do programa foi efetuada com recurso à utilização do método de Delphi.

O método de Delphi recorre ao uso de um grupo de peritos para obtenção de consenso (Almenara e Moro, 2014; Junger et al., 2017; Marques e Freitas, 2018). Pode ser utilizado, entre outras finalidades, para “selecionar as variáveis de interesse” (Almenara e Moro, 2014, p. 2). É um método flexível, que pode ser ajustado aos objetivos e finalidades de cada estudo (Junger et al., 2017).

Este método permite uma troca de ideologias de modo reflexivo, confidencial e sem possíveis interferências de uma interação social direta, de forma a ser atingido um consenso de grande fiabilidade (Almenara e Moro, 2014). Metodologicamente, é um processo em que os peritos são questionados acerca da problemática em estudo, de forma anónima, num processo iterativo, ao longo de várias rondas, em que a cada ronda é apresentado o sumário de respostas da anterior (Junger et al., 2017).

A seleção dos peritos é de uma importância fulcral, devendo ter sido em conta critérios como conhecimento e experiência no tema em estudo, experiência profissional, disponibilidade e vontade de participar (Almenara e Moro, 2014). A homogeneidade no grupo de peritos surge como uma vantagem para dar resposta a questões relativas a uma problemática específica (Nasa, Jain e Juneja, 2021).

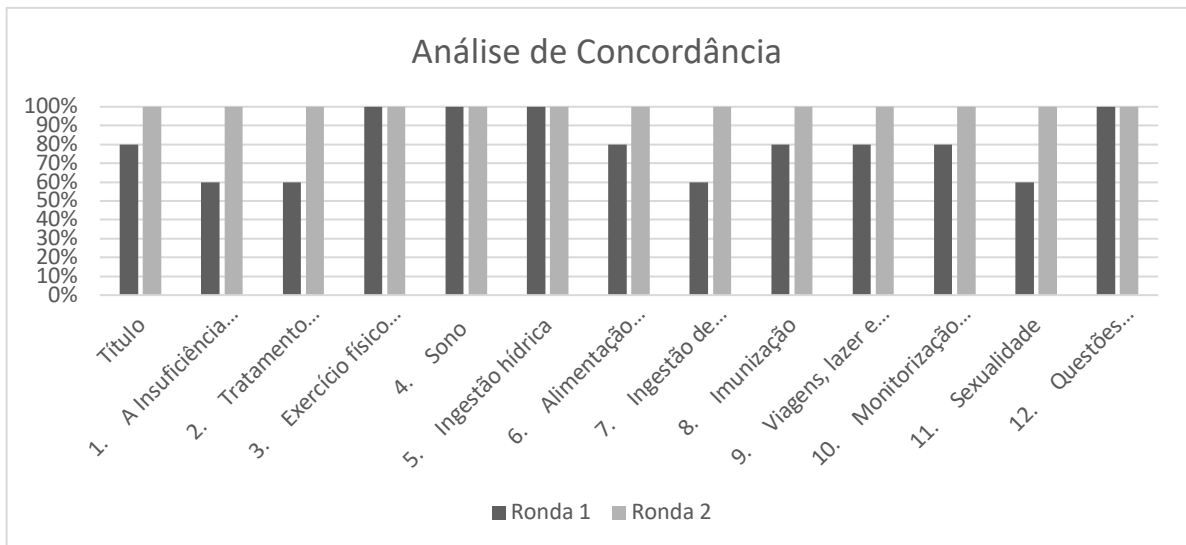
No presente estudo, foi reunido um grupo de cinco peritos, Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, com experiência profissional em docência ou reabilitação cardíaca em contexto clínico.

Foi enviado o programa a cada participante, separadamente, permitindo o feedback de cada um de forma individual e o anonimato (Almenara e Moro, 2014; Junger et al., 2017; Marques e Freitas, 2018). O e-mail foi o meio de comunicação selecionado para o efeito.

Na primeira ronda houve uma concordância global de 80% com o programa, variando a concordância individual de cada item entre os 60 e os 100% (Gráfico 1). A não concordância nos itens com percentagem inferior a 100% estava relacionada com ajustes à elaboração dos subpontos e não com a sua exclusão do programa, sendo que foram todos mantidos.

Gráfico 1: Análise de concordância

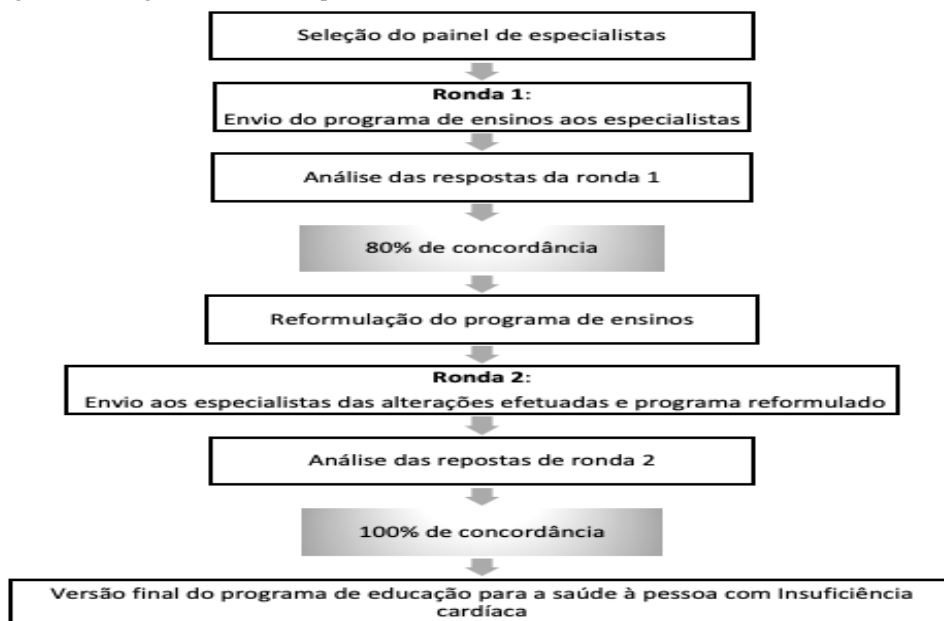




Após revisão das sugestões apresentadas, foi reformulado o programa e enviado novamente aos peritos via e-mail, separadamente, com explicação das alterações efetuadas. O feedback recebido resultou numa concordância de 100% com os itens do programa, obtendo-se a versão final (Apêndice 2). É apresentado um fluxograma (figura 1) relativo ao processo de obtenção da versão final do programa.

O programa foi aplicado junto dos elementos da amostra, numa sessão de educação para a saúde que ocorria no contexto da primeira consulta de insuficiência cardíaca avançada, no caso de pessoas encaminhadas dos cuidados de saúde primários, ou então nos dias que antecediam a alta hospitalar, no caso de utentes encaminhados do internamento.

Figura 1: Fluxograma método Delphi



Fonte: Autor

### 2.7.2. Colheita de dados

A colheita de dados foi efetuada após a implementação do programa de educação para a saúde, em três momentos distintos. O primeiro momento decorreu no momento da alta hospitalar ou aquando da primeira consulta de insuficiência cardíaca avançada. O segundo momento decorreu através do contacto telefónico uma semana após a alta hospitalar ou a realização da primeira consulta de insuficiência cardíaca avançada. O terceiro momento correspondeu à primeira consulta de insuficiência cardíaca avançada, duas semanas após alta hospitalar, ou a novo contacto telefónico, duas semanas após a primeira consulta de insuficiência cardíaca avançada.

Para a colheita de dados foram utilizados os seguintes Instrumentos de recolha de dados (Apêndice 3):

- a) Instrumento de avaliação sociodemográfica concebido para o efeito, onde foram recolhidos dados relativos à idade, género e habilitações literárias. Este instrumento foi aplicado no primeiro momento de colheita de dados.
- b) Questionário de Conhecimento da Insuficiência Cardíaca (DeWalt et al., 2004), que foi concebido por DeWalt e colaboradores em 2004, como parte de um estudo que pretendia desenvolver um programa de gestão de IC para pessoas com baixa escolaridade.

Este questionário é constituído por catorze questões: as duas primeiras avaliam o conhecimento sobre a IC e sintomas que lhe estão associadas; surge então uma questão que aborda a desidratação e sintomas associados; as restantes onze questões abordam as complicações decorrentes da IC que podem surgir e as estratégias que podem ser usadas para enfrentá-las.

Todas as questões são de escolha múltipla, com três a cinco hipóteses de resposta, sendo que todas contemplam a hipótese “não sei” para minimizar a hipótese de respostas aleatórias.

O questionário foi traduzido e validado para a língua portuguesa em 2018 por Ana Pinheiro, no âmbito da sua dissertação de mestrado (Pinheiro, 2018). Foi feita inicialmente a tradução recorrendo ao método de tradução-retrotradução e depois comprovada a sua validade com recurso ao parecer de uma equipa de especialistas na área de cardiologia e à sua aplicação num estudo piloto. A versão final do questionário obtido é a versão utilizada no âmbito do presente projeto.

Este instrumento foi aplicado no primeiro momento de colheita de dados, aquando da implementação do programa de educação para a saúde e no terceiro momento de colheita, duas semanas após.

- c) A Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca foi desenvolvida por Jaarsma e colaboradores, sendo inicialmente publicada no artigo “Development and testing of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale” (Jaarsma et al., 2003). Era inicialmente composta por vinte itens, distribuídos por três dimensões: cumprimento do regime terapêutico, capacidade para pedir de ajuda e atividades adaptativas.

A resposta às questões é dada com recurso a uma escala de Likert, que varia entre ‘concordo totalmente’ e ‘discordo totalmente’.

A escala foi, numa fase posterior, reformulada para versões de doze e nove itens. Foi estabelecida uma consistência interna de 0,77 para a escala de doze itens.

As versões de doze e nove itens foram traduzidas e validadas para a língua portuguesa em 2013 por Fernanda Pereira (Pereira, 2013). Foi testada a fidelidade das duas versões traduzidas, obtendo-se um Alpha de Cronbach de 0,74 e 0,72 para as versões de doze e nove itens, respetivamente.

A pontuação na escala de doze itens pode variar entre os doze e os 60 pontos, sendo que uma menor pontuação equivale a melhores níveis de autocuidado.

Para o presente projeto, é utilizada a versão de doze itens, dada a importância reconhecida nos itens eliminados na versão de nove itens: ‘Se fico com falta de ar, eu abrando o meu ritmo’; ‘faço um momento para o descanso durante o dia’ e ‘tomo a vacina da gripe todos os anos’.

Foi confirmada com a autora da escala original a possibilidade de ser usada no estudo (Anexo 1).

Esta escala foi aplicada nos segundo e terceiro momentos de colheita de dados, uma semana e duas semanas após a implementação do programa de educação para a saúde, respetivamente.

## **2.8. Tratamento de dados**

Para o tratamento de dados no âmbito deste estudo, foram utilizadas técnicas de análise quantitativa, pois esta é importante para a explicação causal dos factos observados,

de forma objetiva, sem interferências de possível subjetividade do investigador (Vilelas, 2020). Com este tipo de análise consegue-se a elaboração de previsões conforme o observado e o teste de teorias e variáveis, assim como o estudo de relações causa-efeito, dado que recorre rigorosa e sistematizadamente à estatística analítica.

Foi utilizada a estatística descritiva para a apresentação dos dados colhidos e a estatística indutiva para a verificação das hipóteses de investigação estabelecidas.

Para o tratamento de dados foi utilizado o software IBM Statistical Package for Social Sciences, tendo sido considerado um  $p\text{-value} < 0,05$  para a aceitação das hipóteses de investigação.

## **2.9. Considerações formais e éticas**

Fortin (1999, p. 114) descreve a ética como a “ciência da moral e a arte de dirigir a conduta.

Para Vilelas (2020), salvaguardar os aspetos éticos é fulcral na elaboração de um projeto de investigação, de forma a evitar conflitos entre os direitos das pessoas e as exigências apresentadas pela ciência. Por forma a que não sejam postos em causa os direitos, liberdade e dignidade da pessoa, deverão ser salvaguardados os seguintes direitos: anonimato e confidencialidade, intimidade, autodeterminação, tratamento justo e equitativo e proteção contra o desconforto e o prejuízo.

Malherbe in Fortin (1999) esclarece que o protocolo do projeto de investigação deve ser submetido a uma comissão de ética para apreciação.

Tendo em consideração o mencionado, foram considerados e adotados todos os procedimentos necessários para salvaguardar os direitos, liberdade e dignidade das pessoas que integram a amostra do estudo.

Toda a informação recolhida e tratada no âmbito deste projeto que possa identificar os participantes foi armazenada em pasta própria no serviço de cardiologia, de acesso reservado, numa tabela de registo de participação no projeto. Nessa mesma tabela foi atribuído um número de participante a cada pessoa, utilizado para identificar o instrumento de colheita de dados, por forma a poder efetuar-se uma pseudoanonimização de dados. Os questionários foram armazenados em pasta própria no serviço de cardiologia, de acesso reservado, separadamente da tabela de registo de participação e dos formulários de consentimento informado. Os dados em suporte informático foram armazenados e

transportados em dispositivo de armazenamento e computador protegidos por palavra-passe, de acesso exclusivo ao investigador.

Foi elaborado um formulário de consentimento informado para os participantes, com base no modelo do hospital onde o estudo decorreu (Apêndice 4).

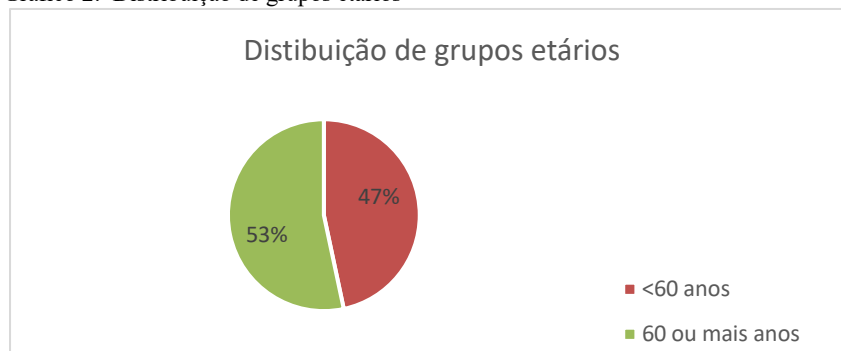
Foi solicitada autorização para a implementação do projeto ao Centro Académico e de Formação e Comissão de Ética da instituição, tendo sido emitido um parecer positivo, com salvaguardas da Comissão de Proteção de Dados, que foram prontamente acatadas (Anexo 2).

### 3. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

#### 3.1. Caracterização da amostra

A amostra do estudo é constituída por 15 elementos (n=15), com idades compreendidas entre os 36 e os 81 anos, com uma idade média de 60,33 anos. 46,7% dos elementos (n=7) tem menos de 60 anos e 53,3% (n=8) têm 60 ou mais anos.

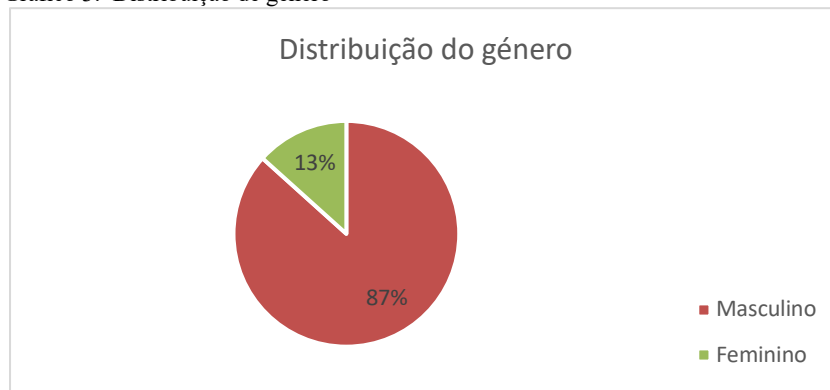
Gráfico 2: Distribuição de grupos etários



No que respeita ao género, 86,7% (n=13) dos participantes é do sexo masculino e 13,3% (n=2) são do sexo feminino.

Estes dados vão de encontro aos resultados obtidos por (Catarino, 2016; Correia, 2017; e Pinheiro, 2018), que obtiveram amostras em que o sexo masculino era mais prevalente, em relação ao sexo feminino e com idades médias superiores a 60 anos.

Gráfico 3: Distribuição de género

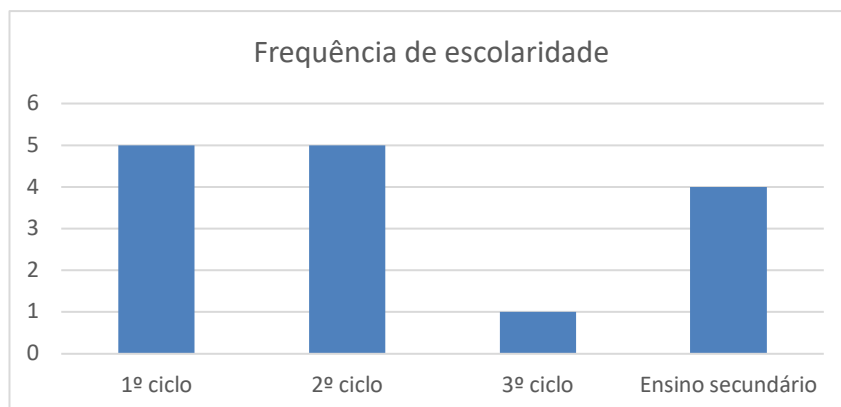


Relativamente à escolaridade, 33,3% (n=5) dos elementos completaram o 1º ciclo do ensino básico, 33,3% (n=5) completaram o 2º ciclo do ensino básico, 6,7% (n=1) completaram o 3º ciclo do ensino básico e 26,7% (n=4) concluíram o ensino secundário. A mediana é 2 (Mdn=2) e o intervalo interquartil é 3 (IQQ=3).

Além de ser uma amostra com um número reduzido de elementos, foi constituída por método não aleatório, não sendo assegurada a representatividade da população sendo que não será possível a generalização dos resultados deste estudo para a população (Vilelas,

2020).

Gráfico 4: Frequência de escolaridades



### 3.2. Evolução do conhecimento sobre a insuficiência cardíaca ao longo da intervenção

O conhecimento sobre a insuficiência cardíaca, na amostra, apresentou, no primeiro momento de avaliação, uma média de 10,4 e um desvio padrão de 1,183 (DP=1,183), variando entre 8 e 12.

No segundo momento, a mesma variável apresentou uma média de 9,8 e um desvio padrão de 2,178 (DP=2,178), variando entre 7 e 14.

Aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk para averiguar a normalidade de distribuição (Vilelas, 2020; Miot, 2017), constatando-se que apenas no primeiro momento de avaliação é que a variável apresenta normalidade de distribuição, com uma significância de 0,218; no segundo momento apresentou uma significância de 0,048 (tabela 4).

Para avaliar se houve melhoria do conhecimento sobre a IC nos momentos 2 face ao momento 1 foi utilizado o teste de Wilcoxon para amostras emparelhadas, visto que a variável não apresenta normalidade de distribuição, descartando-se assim a possibilidade de utilizar testes paramétricos para o efeito (Marôco, 2018). Tendo em conta a dimensão reduzida da amostra em estudo, foi calculado e tido em consideração o *p-value* exato, para evitar uma decisão estatística errônea com base no *p-value* assintótico calculado de forma padronizada pelo SPSS (Marôco, 2018).

O teste de Wilcoxon (tabela 5) demonstrou uma redução no conhecimento sobre a IC no momento 2, comparativamente com o momento 1 ( $Z = -1,115$ ), sem significado estatístico dado ter apresentado um *p-value* exato de 0,144 ( $> 0,05$ ).

Perante os resultados obtidos, não é possível comprovar-se estatisticamente a hipótese  $H_1$ : “Espera-se que exista uma melhoria no conhecimento sobre a insuficiência

cardíaca após a implementação do estudo”, o que leva à sua rejeição.

Apesar de não se conseguir aceitar-se a hipótese proposta, pode constatar-se que as médias do conhecimento sobre a IC em ambos os momentos foram superiores aos obtidos no estudo de Pinheiro (2018), em que foi utilizada o mesmo instrumento para avaliar esta variável.

Apesar de não ser estatisticamente significativa, a redução no conhecimento sobre a IC no momento 2, face ao momento 1 pode dever-se ao facto de não ter sido fornecida informação em suporte escrito sobre a temática abordada na sessão educativa. O facto de a primeira aplicação do questionário ter sido aplicada logo após a sessão educativa pode ter contribuído para maiores scores obtidos nesse momento, notando-se aí também uma maior uniformidade de resultados pelo desvio padrão de 1,183, comparativamente com os 2,178 do segundo momento.

Tabela 5: Teste de normalidade de distribuição do conhecimento sobre IC

	Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.
<b>Conhecimento insuficiência cardíaca: momento 1</b>	,924	15	,218
<b>Conhecimento insuficiência cardíaca: momento 2</b>	,880	15	,048

Gráfico 5: Estatística descritiva do conhecimento sobre IC, momento 1

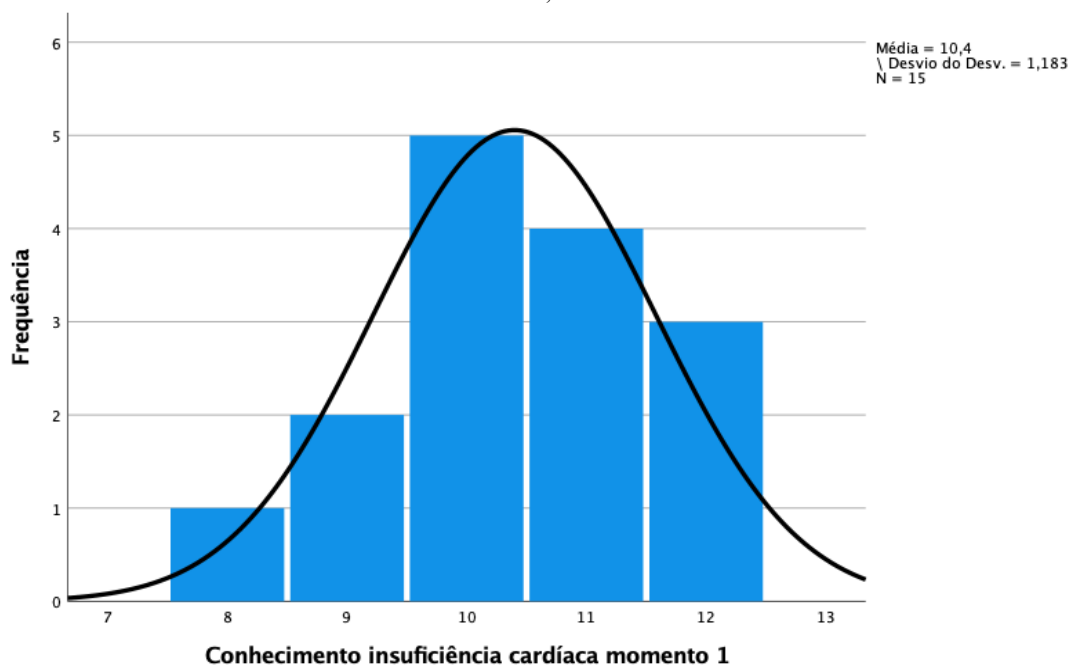




Gráfico 6: Estatística descritiva do conhecimento sobre IC, momento 2

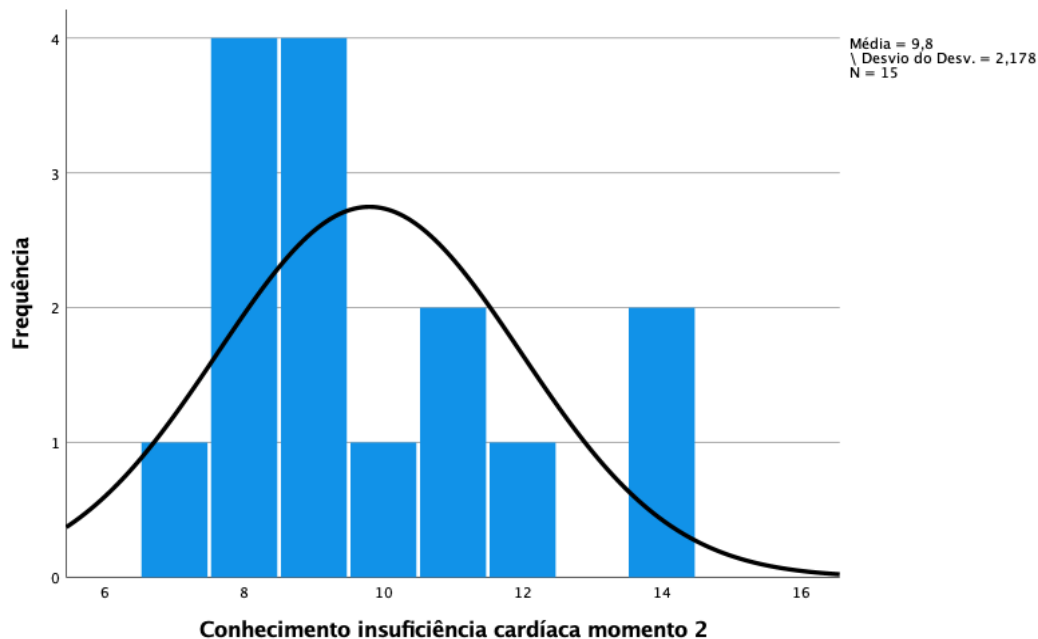


Tabela 6: Teste de Wilcoxon, conhecimento sobre IC

**Teste de Wilcoxon para o conhecimento sobre IC**

Conhecimento insuficiência cardíaca momento 2 - Conhecimento  
insuficiência cardíaca momento 1

<b>Z</b>	-1,115
<b>Significância exata (1 extremidade)</b>	,144

**3.3. Evolução da adesão ao regime terapêutico na insuficiência cardíaca ao longo da intervenção**

A adesão ao regime terapêutico na insuficiência cardíaca, na amostra, apresentou, no primeiro momento de avaliação, uma média de 16,27 e um desvio padrão de 6,552 (DP=6,552), variando entre 12 e 36.

No segundo momento, a variável apresentou uma média de 15,13 e um desvio padrão de 2,774 (DP=2,774), variando entre 12 e 19.

Recorreu-se ao teste de Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade de distribuição (Vilelas, 2020; Miot, 2017), verificando-se que a variável não apresenta normalidade de distribuição, tendo uma significância de <0,001 e 0,012 nos momentos 1 e 2, respectivamente (tabela 6).

Para avaliar se houve melhoria da adesão ao regime terapêutico na IC no momento 2 face ao momento 1, pelas mesmas razões descritas para o conhecimento sobre a IC, foi utilizado o teste de Wilcoxon com cálculo do *p-value* exato.

O teste de Wilcoxon (tabela 7) demonstrou uma redução do score de adesão ao

regime terapêutico no momento 2, face ao momento 1 ( $Z = -0,357$ ), o que significa uma melhoria, dado menores scores desta variável estarem associados a uma maior adesão ao regime terapêutico. Contudo, o *p-value* exato de 0,377 não permite comprovar estatisticamente a hipótese de investigação  $H_2$ : “Espera-se que exista uma melhoria na adesão ao regime terapêutico após a implementação do estudo”. Rejeita-se assim esta hipótese de investigação.

Apesar de não se conseguir evidência estatisticamente significativa de melhoria na adesão ao regime terapêutico, os resultados obtidos permitem observar uma tendência neste sentido, o que mostra algum resultado da intervenção do estudo, refletindo também o empenho demonstrado pelos participantes em seguir as indicações dadas no contexto da sessão educacional. As médias de resultados obtidas nos momentos de avaliação deste estudo superaram os resultados obtidos por Pereira (2013), onde foi obtido um score médio de 24,99. Pode também verificar-se que o score médio obtido é superior aos resultados observados na revisão sistemática de literatura efetuada por Sedlar et al. (2017), que variou entre 24 e 34 para a escala de 12 itens.

Tabela 7: Teste de normalidade da adesão ao regime terapêutico na IC

**Teste de normalidade: adesão ao regime terapêutico na IC**

	Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.
<b>Adesão ao regime terapêutico: momento 1</b>	,704	15	<,001
<b>Adesão ao regime terapêutico: momento 2</b>	,839	15	,012

Gráfico 7: Estatística descritiva da adesão ao regime terapêutico na IC, momento 1

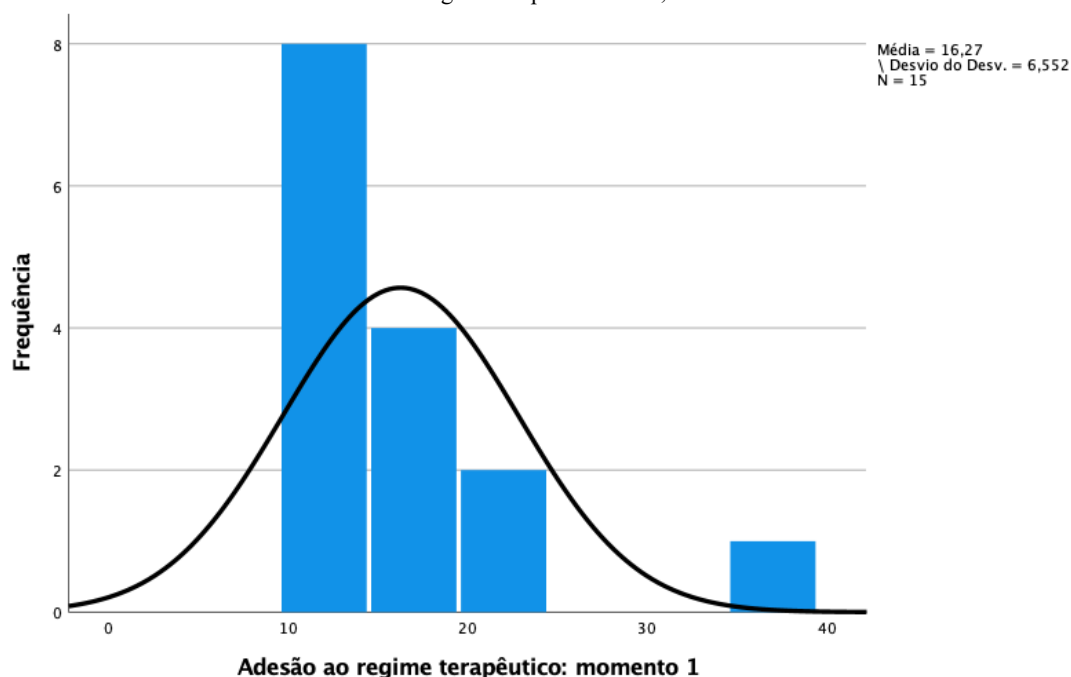


Gráfico 8: Estatística descritiva da adesão ao regime terapêutico na IC, momento 2

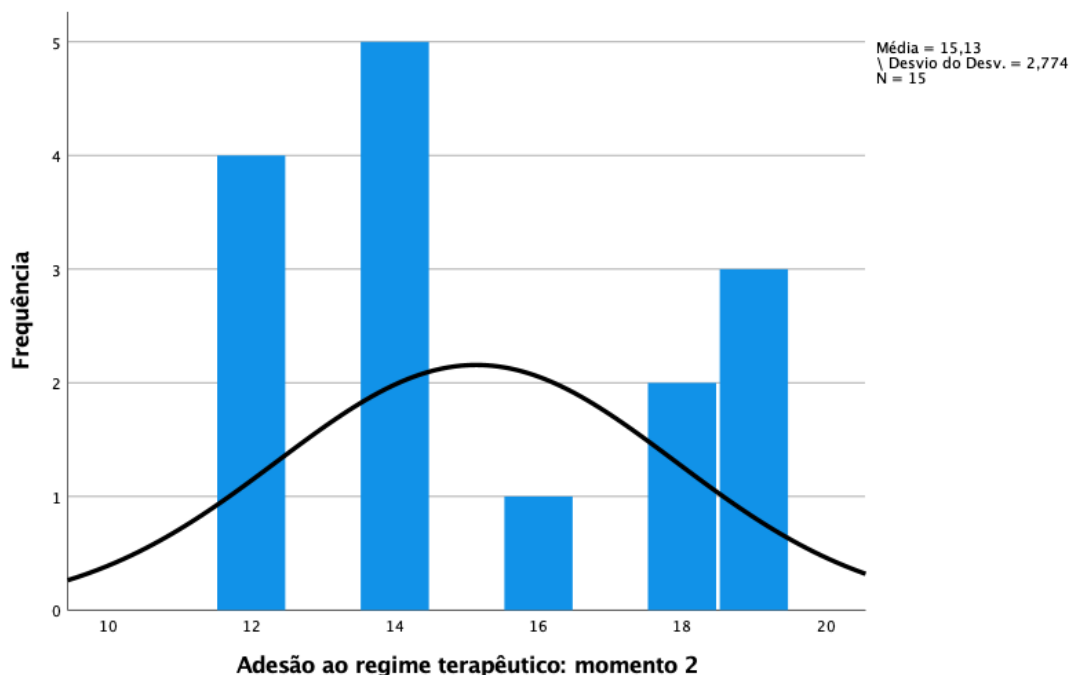


Tabela 8: Teste de Wilcoxon, adesão ao regime terapêutico na IC

**Teste de Wilcoxon para a adesão ao regime terapêutico na IC**

Adesão ao regime terapêutico: momento 2- Adesão ao regime terapêutico: momento 1

<b>Z</b>	-0,357
<b>Significância exata (1 extremidade)</b>	0,377

**3.4. Relação entre o conhecimento sobre a IC e a adesão ao regime terapêutico.**

Para avaliar a relação entre o conhecimento sobre a IC e a adesão ao regime terapêutico foi utilizado o teste de correlação de Spearman (tabelas 8 e 9) dado as variáveis não apresentarem uma relação linear, conforme verificado nos gráficos 9 e 10 (Marôco, 2018; Fortin, 2009).

Nos momentos 1 e 2 existe uma correlação positiva fraca e ínfima ( $r_s=0,135$  e  $0,009$ ), nomeadamente (Vilelas, 2020), entre o conhecimento sobre a IC e a adesão ao regime terapêutico, sem significado estatístico, dado os *p-value* de  $0,631$  e  $0,973$ , respetivamente.

Perante tais achados, não é possível comprovar estatisticamente a hipótese de investigação H<sub>3</sub>: “Espera-se que o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca influencie a adesão ao regime terapêutico”, sendo esta rejeitada.

Com esta hipótese de investigação pretendia-se averiguar se os achados de Lee,

Moser e Dracup (2018) se verificavam na amostra deste estudo. Segundo estes autores, níveis inadequados de conhecimento estão associados a um pobre autocuidado. Tal não se verificou dado não ser possível aceitar a hipótese aqui mencionada.

Gráfico 9: Relação entre conhecimento sobre IC e adesão ao regime terapêutico, momento 1

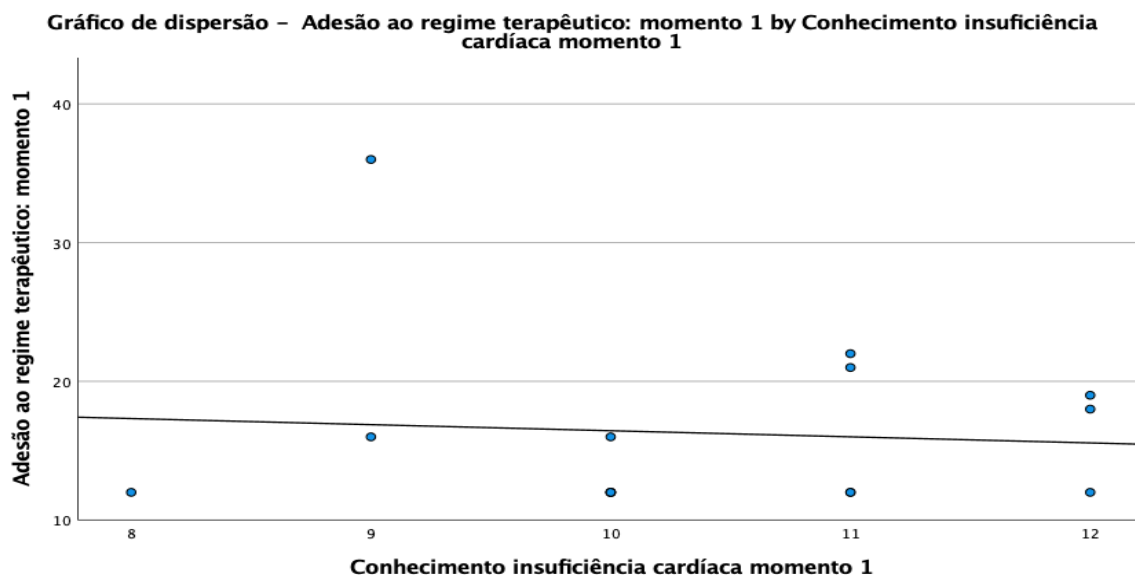


Gráfico 10: Relação entre conhecimento sobre IC e adesão ao regime terapêutico, momento 2

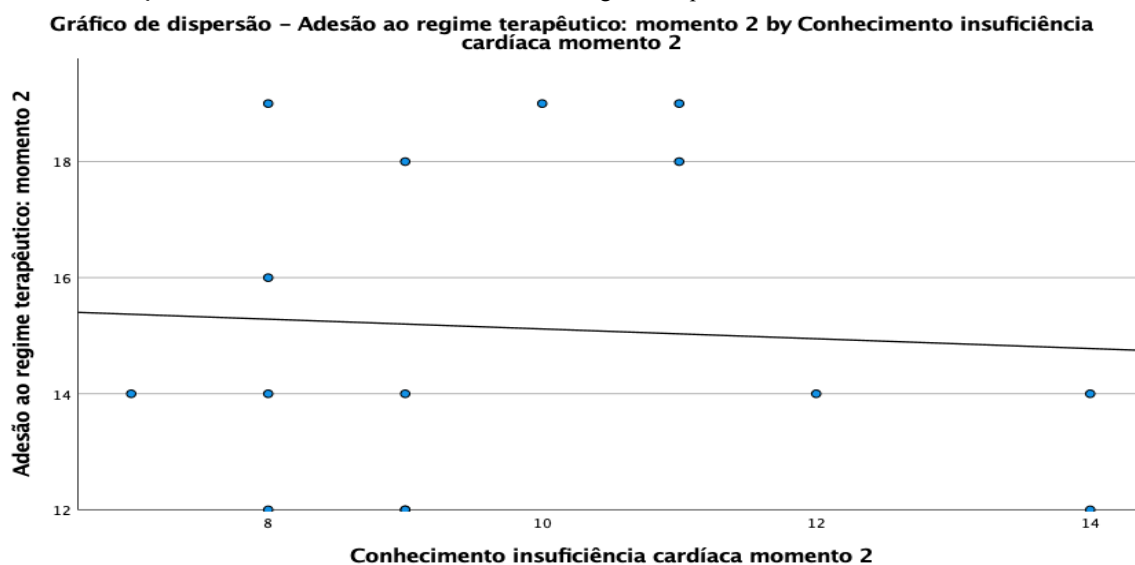


Tabela 9: Correlação de Spearman - conhecimento IC e adesão ao regime terapêutico, momento 1

**Correlação de Spearman: conhecimento sobre IC e adesão ao regime terapêutico, momento 1**

		Adesão ao regime terapêutico: momento 1
Conhecimento insuficiência cardíaca momento 1	Coefficiente de Correlação	,135
	Significância (2 extremidades)	,631
N		15

Tabela 10: Correlação de Spearman - conhecimento IC e adesão ao regime terapêutico, momento 2

**Correlação de Spearman: conhecimento sobre IC e adesão ao regime terapêutico, momento 2**

		Adesão ao regime terapêutico: momento 2
Conhecimento	Coefficiente de Correlação	,009
insuficiência cardíaca	Significância (2 extremidades)	,973
momento 2	N	15

### 3.5. Relação entre a escolaridade e o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca.

De forma a avaliar a relação entre a escolaridade e o conhecimento sobre a IC recorreu-se ao teste de correlação de Spearman (tabela 10) dado as variáveis não apresentarem uma relação linear, conforme verificado no gráfico 11 (Marôco, 2018; Fortin, 2009).

Pelos resultados obtidos na correlação de Spearman, verifica-se uma moderada associação positiva entre as variáveis (Vilelas, 2020), com um score de 0,715 e um *p-value* de 0,003, que lhe atribui significado estatístico.

Aceita-se então a hipótese H<sub>4</sub>: “Espera-se que o nível de escolaridade influencie o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca”, confirmando-se que um maior grau de escolaridade está associado a maiores níveis de conhecimento sobre a insuficiência cardíaca.

Este resultado vai de encontro aos resultados obtidos por Pinheiro (2018), que conseguiu também estabelecer uma relação positiva entre estas duas variáveis, embora Catarino (2016) não tenha conseguido confirmar uma relação estatisticamente significativa neste contexto.

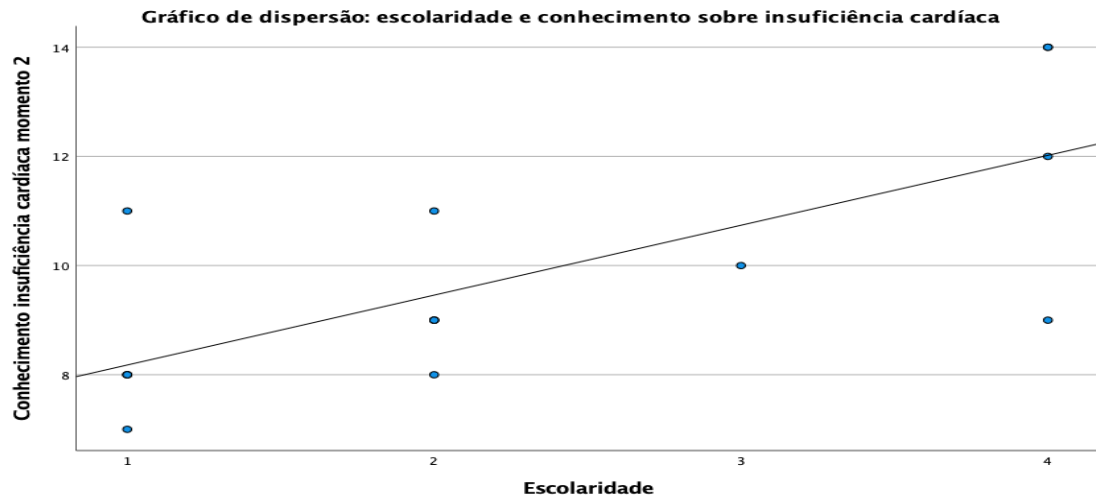
Tendo a escala de DeWalt (2004) sido desenvolvida para avaliar o conhecimento sobre IC nos diversos níveis de literacia, os resultados encontrados indicam que deve ser feito um maior investimento na adaptação da forma de transmitir a informação, especialmente em pessoas com menor grau de escolaridade, que tendem a atingir menores níveis de conhecimento sobre a IC.

Tabela 11: Correlação de Spearman - escolaridade e conhecimento sobre IC

#### Correlação de Spearman: escolaridade e conhecimento sobre IC

		Conhecimento insuficiência cardíaca momento 2
Escolaridade	Coefficiente de Correlação	,715
	Significância (2 extremidades)	,003
	N	15

Gráfico 11: Relação entre a escolaridade e o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca



#### **4. CONTRIBUTOS PARA A PRÁTICA CLÍNICA, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA A PRÁTICA, INVESTIGAÇÃO, GESTÃO EM ENFERMAGEM E FORMAÇÃO**

O presente estudo permitiu que fossem desenvolvidas competências de investigação no contexto da enfermagem de reabilitação, nomeadamente na sua utilização para solucionar problemas concretos da prática clínica.

O desenvolvimento da temática da educação para a saúde na pessoa com insuficiência cardíaca surgiu como uma solução para uma necessidade detetada no estágio de natureza profissional, mas também com a esperança de produzir conhecimento numa área ainda pouco investigada, quer em contexto internacional ou nacional, e desta forma melhorar os cuidados prestados nesta área.

A limitação temporal para o desenvolvimento do estudo fez com que a amostra e a informação produzida não tenham mais robustez e consistência, esperando-se que a possível continuação do projeto por parte das EEER do serviço de cardiologia venha, de certa forma, mitigar esta lacuna.

A não aleatoriedade da amostra, assim como o seu tamanho limitado, não permitem que os resultados obtidos possam ser extrapolados para a população em geral lançando, contudo, indícios de evidência que poderá ser mais estudada para uma melhor perceção dos fenómenos que a envolvem.

A realização do tratamento de dados com recurso à estatística descritiva e inferencial foram, sem dúvida, o maior desafio encontrado, tendo havido a necessidade de levar a cabo esta etapa da forma mais independente possível, por forma a desenvolver ao máximo o raciocínio inerente a cada opção metodológica adotada e cada decisão tomada.

O desenvolvimento de competências com a realização do estudo não se limitou à temática que este trata pois, a sua aplicação esteve intrinsecamente ligada com a intervenção junto de todos os utentes do serviço de cardiologia que tivessem necessidade de intervenção de enfermagem de reabilitação, diversas vezes não específicas da insuficiência cardíaca ou até mesmo da reabilitação cardíaca.

Da realização do estudo, nomeadamente a sistematização da informação encontrada no guia de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca, surgiu a necessidade de transmitir o conhecimento, não só aos utentes, mas também à equipa do serviço de cardiologia, para que se criasse uma uniformização das práticas neste contexto específico. Foi assim realizada uma formação sobre a informação a transmitir à pessoa com insuficiência cardíaca, com uma receção bastante positiva por parte da equipa.

A revisão de literatura no âmbito do projeto veio mostrar uma falta de investigação nesta área, o que dificultou a comparação dos resultados obtidos com outros estudos. Torna-se assim evidente a necessidade de investir na investigação em torno da temática da educação para a saúde na pessoa com insuficiência cardíaca, de forma a produzir conhecimento e dar robustez e sustentação à prática clínica.



## CONCLUSÕES DO ESTUDO

Sendo a educação uma componente essencial da reabilitação cardíaca, e partindo do diagnóstico de necessidades efetuado no serviço de cardiologia, no contexto do presente projeto foi criado um programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca e avaliados os resultados obtidos com este, no que respeita ao conhecimento sobre a patologia e à adesão ao regime terapêutico.

Foi levado a cabo um estudo quantitativo, correlacional, quase experimental e longitudinal, de forma a avaliar os resultados obtidos com a implementação do programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca.

Foi obtida uma amostra de 15 elementos, 8 dos quais com 60 ou mais anos, sendo que 13 eram do sexo masculino.

No que respeita ao conhecimento sobre a insuficiência cardíaca, foi possível mensurar os resultados obtidos nesta variável. Verificou-se um pior score médio no momento final de avaliação face ao primeiro, embora sem significância estatística, que provavelmente se deveu ao maior período decorrido desde a implementação do programa de educação para a saúde e que poderia ter sido contrariado pelo fornecimento de informação em suporte escrito aos participantes.

Foi também possível mensurar os resultados obtidos no que respeita à adesão ao regime terapêutico. Não podendo ser atribuída significância estatística, foi constatada uma tendência de melhoria do score médio no momento final de avaliação face ao primeiro momento, o que reflete o empenho que os participantes mostravam em seguir as indicações dadas no contexto da sessão educacional.

Analisando a possível relação entre o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca e a adesão ao regime terapêutico, não foi possível a sua comprovação estatística, ao contrário do que se verifica na literatura consultada.

Testando a hipótese de haver uma relação entre o nível de escolaridade dos participantes e o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca, foi possível obter resultados estatisticamente significativos que comprovam uma associação positiva entre as duas variáveis, evidenciando a necessidade de se adaptar de se adaptar e personalizar a transmissão de informação a cada indivíduo, especialmente aos que apresentam menor grau de escolaridade.

Uma amostra de maiores dimensões e um período mais alargado de intervenção poderiam ter dado uma maior robustez ao projeto, que pelas suas características não pode ver os seus resultados generalizados para a população.

Apesar de apenas ter sido formalmente aceite uma das quatro hipóteses de investigação inicialmente definidas, o estudo permitiu evidenciar resultados da intervenção do EEER na educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca, reforçando a necessidade de ser produzida mais investigação nesta área, de forma a poder gerar-se novo conhecimento e consolidar a evidência já existente.

Em suma, e apesar das limitações mencionadas, este projeto permitiu demonstrar os resultados obtidos com a implementação do programa de educação para a saúde, evidenciando a importância que a intervenção do EEER tem na reabilitação das pessoas com insuficiência cardíaca.

## **CAPÍTULO 3: REFLEXÃO E ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

## **REFLEXÃO E ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS GERAIS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

O acréscimo de competências e autonomia na tomada de decisão e implementação de cuidados enquanto enfermeiro especialista exigiu, durante o estágio, uma consciencialização mais presente dessas responsabilidades e da necessidade de ter uma fundamentação sólida, baseada na evidência.

Em pessoas que transitavam de estados de saúde muito frágeis como um enfarte agudo do miocárdio com necessidade de cateterismo cardíaco, por exemplo, a implementação do treino de exercício com alterações eletrocardiográficas ou angor nas oito horas anteriores representaria um risco de complicações graves, inclusive com risco de vida. Além do risco para a saúde dos utentes, o descumprimento neste contexto poderia também levar à perda de confiança nos enfermeiros de reabilitação do serviço de cardiologia, pondo em risco a boa visibilidade do projeto de reabilitação cardíaca, pelo qual lutaram, junto dos outros grupos profissionais e órgãos de gestão institucional.

Sendo a reabilitação cardíaca pouco dominada a título pessoal, tal não se passava com outras áreas como a reabilitação neurológica, mais trabalhada na prática profissional em contexto de internamento de Medicina Interna e dos ensinamentos clínicos curriculares do mestrado. O domínio de tais áreas permitiu que diversas vezes fosse prestado aconselhamento aos colegas do serviço sobre, por exemplo, gestão do compromisso de deglutição ou da prevenção da espasticidade, contribuindo assim para a qualidade e segurança dos cuidados prestados.

A realização do estágio na mesma instituição em que é exercida a atividade profissional, foi um aspeto facilitador no que respeita ao conhecimento de políticas institucionais relativas à gestão e melhoria contínua da qualidade. Conhecendo a realidade a nível institucional, tornou-se então necessário conhecer a realidade do serviço de cardiologia. Verificou-se uma implementação dessas políticas de forma muito eficaz, com a participação ativa de toda a equipa de enfermagem com a constituição de grupos responsáveis pela monitorização da implementação das estratégias institucionais.

O facto de a orientadora do estágio exercer funções de apoio à gestão no serviço permitiu a participação em aspetos de gestão como a verificação de protocolos de parametrização de registos de cuidados nos sistemas informáticos.

O projeto de investigação desenvolvido durante o estágio foi uma estratégia que permitiu contribuir para a gestão dos cuidados prestados no serviço e o reforço da sua qualidade.

Ao realizar um diagnóstico de necessidades de gestão do serviço, pela consulta do plano de ação existente, foi notada a necessidade de desenvolver um guia na área da informação a transmitir às pessoas com insuficiência cardíaca. Da discussão desta necessidade, surgiu o caso específico das pessoas encaminhadas para a consulta de insuficiência cardíaca avançada, quer do internamento ou dos cuidados de saúde primários. Além da necessidade de sistematizar a informação transmitida, havia também a necessidade de se criar um momento com tempo adequado para se efetuar uma primeira consulta de enfermagem às pessoas encaminhadas dos cuidados de saúde primários.

A revisão de literatura e utilização do método de Delphi permitiram solucionar o problema da sistematização da informação, com a criação do guia de educação para a saúde.

Para ser aplicado esse guia às pessoas encaminhadas dos cuidados de saúde primários, a equipa da Unidade de Diagnóstico e Consulta Externa referenciava-as, sendo estas contactadas para comparecerem a uma sessão um pouco mais cedo do que a consulta programada, se assim desejassem. Se inicialmente essa referência era feita apenas no âmbito do estudo, após o término do estágio e o feedback positivo obtido, foi estabelecido no serviço que as pessoas encaminhadas para a primeira consulta de insuficiência cardíaca avançada teriam uma consulta com um EEER, com pelo menos uma hora dedicada, para que fosse efetuada a sessão de educação para a saúde com recurso ao guia.

Além do feedback positivo dos participantes, a aplicação dos inquéritos permitiu constatar, mensurar e avaliar os ganhos obtidos, assim como corrigir e reforçar aspetos que fossem detetados aquando da observação das respostas dadas.

Deste projeto resultaram duas normas para o serviço de cardiologia, que irão, entretanto, ser submetidos ao departamento de qualidade do hospital para ratificação: a primeira consiste no guia de educação para saúde a ser implementado na consulta de insuficiência cardíaca avançada e a segunda num guia de educação para a saúde com os aspetos básicos a serem abordados junto de qualquer pessoa com insuficiência cardíaca admitida no serviço.

Aquando do diagnóstico inicial de necessidades do serviço, foi detetada a necessidade de formação para os enfermeiros do serviço na temática da educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca, de forma a potenciar ainda mais a sistematização e uniformização da informação a ser transmitida neste âmbito. Foram realizadas duas sessões de formação, com um feedback bastante positivo por parte da equipa do serviço.

O processo aqui descrito demonstra a importância que o enfermeiro especialista tem, enquanto enfermeiro com competências acrescidas, para a gestão da qualidade dos cuidados,

recorrendo à investigação para solucionar o problema encontrado, evidenciar os resultados obtidos e auxiliar a restante equipa a prestar melhores cuidados.

Além de permitir o desenvolvimento de competências ao nível técnico-científico, o estágio permitiu também explorar o autoconhecimento, nomeadamente enquanto enfermeiro especialista, de forma a perceber quais os pontos fortes que poderiam ser utilizados em benefício dos utentes e colegas e quais os aspetos que deveriam ser trabalhados de forma a não terem um impacto menos positivo na prática profissional. O autoconhecimento e autoconsciencialização na nova condição de enfermeiro especialista não se findaram no final do estágio, sendo uma caminhada a percorrer ao longo de todo o futuro percurso profissional.

Em suma, o percurso efetuado no estágio permitiu perceber que ser enfermeiro especialista é ser-se um profissional mais completo, mais competente, com uma nova visão, mais alargada e integrativa do cuidar, de quem é cuidado, dos parceiros no cuidar e da enfermagem.

## **REFLEXÃO E ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

A especialidade em enfermagem de reabilitação permite que se cuide de pessoas com necessidades específicas numa variedade de condições e ao longo de todo o ciclo de vida, com recurso a conhecimentos e competências que lhe estão intrinsecamente associados.

A intervenção no contexto do estágio no serviço de cardiologia decorreu junto de pessoas na idade adulta e terceira idade, com patologia do foro cardíaco, nomeadamente insuficiência cardíaca, enfarte agudo do miocárdio, em preparação para cirurgia cardíaca e no período pós cirurgia cardíaca. Sendo estados que envolvem um estado de grande fragilidade, com elevado risco de complicações no caso de intervenções inadequadas, uma das primeiras necessidades sentidas foi a de conseguir avaliar de forma adequada cada pessoa em que era pretendido iniciar um plano de reabilitação.

A aprendizagem sobre uma avaliação geral do estado da pessoa com patologia cardíaca iniciou-se nos primeiros turnos efetuados na unidade de cuidados intensivos de cardiologia, onde se puderam observar aspetos específicos à especialidade de cardiologia como traçados eletrocardiográficos e suas alterações, aparecimento de sintomas como angor ou dispneia e perfil analítico de marcadores cardíacos. Ao longo do estágio foi possível consolidar esta competência, sendo que se inicialmente era sempre feita a avaliação em conjunto com as enfermeiras orientadoras, numa fase final era já feita de forma independente, mantendo-se, contudo, o hábito de confirmá-la.

A avaliação da pessoa durante e após a realização das intervenções de reabilitação, nomeadamente na componente do exercício mostrou-se também de uma enorme importância, de forma a vigiar a sua resposta às intervenções implementadas e a possível necessidade de se ajustar o plano implementado ou até mesmo de interromper a intervenção, no caso de uma perceção exagerada do esforço mensurada com recurso à escala de Borg, um aumento da frequência cardíaca acima de trinta batimentos por minutos face ao valor basal ou o aparecimento de angor.

A avaliação psicossocial da pessoa no contexto da reabilitação cardíaca demonstrou ser de uma importância vital pois permite avaliar a motivação da pessoa para o plano de reabilitação tanto no internamento como após a alta, a existência de suporte de pessoa significativa para a vigilância e os cuidados no domicílio e também quais as condições que a pessoa dispõe no domicílio.

A motivação das pessoas para o processo de reabilitação mostrou-se essencial, caso

contrário não seria possível efetuar as intervenções planeadas ou progredir no plano estabelecido. De uma forma geral, as pessoas apresentavam um elevado grau de motivação, mas quando tal não se verificava, era necessário um grau superior de negociação, por exemplo na redução do tempo de intervenção ou até mesmo no adiamento da intervenção para outro dia. Apesar da importância de se iniciar o treino de exercício o mais precocemente possível, a recusa ou renitência da pessoa em relação à intervenção foi sempre respeitada, pois a importância de intervir não poderia nunca ser superior ao direito à autodeterminação.

No que respeita à motivação das pessoas, o maior desafio era encontrado quando da abordagem da necessidade do controlo de fatores de risco cardiovascular modificáveis e adaptação do estilo de vida, sendo a alimentação um exemplo concreto disso.

A avaliação da existência de uma pessoa significativa capaz de providenciar apoio após a alta e a sua capacidade para perceber a informação e cuidados necessários foi um aspeto amplamente trabalhado pois mesmo no caso de utentes independentes, haver alguém que lhes providencie suporte e motivação após a alta é fulcral para que continuem a aderir ao regime terapêutico indicado.

Um exemplo muito evidente é o da adaptação da alimentação, que exige mudanças muitas vezes consideráveis face ao padrão alimentar habitual. Sendo que em muitos dos casos era a pessoa significativa que cozinhava e geria as compras de alimentos no domicílio, foi prática comum efetuar os ensinamentos sobre este assunto junto de ambas as partes.

A intervenção junto da pessoa significativa não se limitava à educação sobre a alimentação; sempre que possível, as sessões de educação eram efetuadas com o utente e pessoa significativa.

O planeamento e implementação de programas de reabilitação à pessoa com patologia cardíaca foi uma novidade, dado que nunca tinha havido contacto com a reabilitação cardíaca na prática clínica.

Em ensinamentos clínicos anteriores havia aspetos como a falta de capacidade cognitiva das pessoas para colaborar ou a limitação física para executar certos exercícios como principais obstáculos à implementação de intervenções. No contexto do estágio, os utentes eram orientados e colaborantes, sem grandes limitações físicas, o que tornaria mais simples o planeamento e implementação de intervenções.

Apesar de não haver grandes entraves nos aspetos mencionados, a verificação de todos os critérios de segurança e possíveis contra-indicações para a o início da componente de exercício na reabilitação foram os aspetos mais desafiantes, nomeadamente nos quadros pré-cirúrgicos mais severos com doença de três grandes vasos e tronco coronário e nos



quadros pós-cirúrgicos, pelo facto de não serem tão comuns como quadros de insuficiência cardíaca ou enfarte do miocárdio. A prática ao longo do estágio e a orientação da equipa de enfermagem de reabilitação possibilitaram que a capacidade para delinear executar programas de reabilitação nestes contextos fosse aumentada, sendo feita de forma mais confiante no final do percurso.

No que respeita à funcionalidade da pessoa como alvo fulcral da enfermagem da reabilitação, foi possível trabalhar duas abordagens distintas face a esta dimensão. Em utentes admitidos com quadros de insuficiência cardíaca ou em contexto pós-cirúrgico mais prolongado o objetivo era melhorar a sua funcionalidade, se necessário utilizando estratégias adaptativas como os métodos de conservação de energia, adaptação do domicílio ou até mesmo o uso de produtos de apoio. Já em utentes admitidos com enfartes do miocárdio, o objetivo era mantê-los ativos de forma controlada, com indicações estritas de progressão da atividade e exercício físicos ao longo das primeiras semanas após a alta, até à consulta de reavaliação de Medicina Física e Reabilitação.

Apesar de a enfermagem de reabilitação ter um âmbito de intervenção autónomo na reabilitação cardíaca, é fundamental o contributo da equipa multidisciplinar para a recuperação dos utentes. A importância desta colaboração entre as várias valências da equipa multidisciplinar foi amplamente observada e trabalhada. A colaboração entre os enfermeiros de reabilitação e as outras classes profissionais como cardiologistas, fisiatras, fisioterapeutas, nutricionistas e assistentes sociais possibilitou que os utentes recebessem cuidados completos, compreensivos e personalizados, que se iniciavam no internamento, mas continuavam além da alta hospitalar, com recurso a follow-up por contacto telefónico, consulta e encaminhamento para a fase 2 da reabilitação cardíaca.

Um dos âmbitos de intervenção do EEER explorados durante o estágio, que até então não tinha sido tão aprofundado, foi a educação para a saúde. Foi possível constatar a importância que esta componente da reabilitação cardíaca tem na prevenção de novas intercorrências patológicas ou no abrandamento da progressão da doença. A capacidade para intervir nesta dimensão exigiu não só o estudo dos temas a ser abordados e informação a ser transmitida com também a melhor maneira de a transmitir junto dos utentes e pessoas significativas. O reconhecimento da importância e investimento feito na área de educação para a saúde é espelhada pelo projeto de investigação realizado.

Se a implementação de programas de reabilitação é fundamental para a prática do EEER, a avaliação dos resultados obtidos é fulcral, quer para possíveis ajustes necessários nas intervenções e até mesmo para concluir se a pessoa tem condições para uma alta segura.

Durante o estágio foi possível constatar que a avaliação dos resultados na enfermagem de reabilitação não se prende a um momento isolado, mas é sim parte de um processo contínuo, que se inicia na avaliação inicial da pessoa, continua nas avaliações efetuadas durante a implementação dos programas de reabilitação e continua até ou mesmo além da alta, permitindo assim a personalização e flexibilidade que um programa de reabilitação deve ter.

No que diz respeito à reabilitação cardíaca foi possível desenvolver competências na utilização de estratégias específicas para avaliar a eficácia dos cuidados prestados, como a monitorização de variação da frequência cardíaca dentro do intervalo de segurança, o teste de marcha de seis minutos, a escala de Borg de esforço percebido.

As experiências vivenciadas ao longo de estágio permitiram perceber a importância fundamental que o EEER tem para o processo de reabilitação da pessoa e seus significativos, permitindo que se possam adaptar à nova condição de vida, integrados na sociedade com a menor limitação possível.

## CONCLUSÃO

O papel do EEER é fundamental no processo de reabilitação da pessoa, estando este numa posição privilegiada no seio da equipa multidisciplinar para diagnosticar necessidades, planear, aplicar e avaliar intervenções de forma a maximizar as capacidades, promovendo a independência e a reintegração na sociedade.

Tendo o percurso do estágio sido iniciado pelo interesse que a componente teórica de reabilitação cardíaca despertou, veio permitir conhecer e abrir portas a uma área que tem um grau de complexidade proporcional ao nível de especificidade.

No que respeita ao papel do enfermeiro especialista, foi possível durante este período perceber a importância que a diferenciação nas diversas especialidades tem para a humanização, personalização, qualidade e segurança dos cuidados prestados, assim como para o funcionamento da equipa e da unidade altamente especializada que é o serviço de cardiologia.

Foi possível desenvolver competências acrescidas, enquanto enfermeiro especialista, nas áreas da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, da gestão dos cuidados e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Foi criada, por consequência, uma nova consciência e forma de estar na profissão, com um novo prisma sob o qual é visto o papel do enfermeiro especialista no seio da equipa multidisciplinar e os cuidados que presta.

Tratando-se de um estágio dedicado à enfermagem de reabilitação, foi essencial dedicar o planeamento e as atividades de forma que fossem desenvolvidas as competências específicas inerentes à prática profissional do EEER.

Foram desenvolvidas e consolidadas competências no cuidar de pessoas com necessidades especiais resultantes, maioritariamente de quadros de contexto cardíaco, mas também de outros, como é o caso da neurologia. Foi possível desenvolver e consolidar competências no que respeita a maximizar a funcionalidade das pessoas que eram alvo de cuidado, de forma a capacitá-las para a máxima reintegração na sociedade.

As atividades desenvolvidas foram alargadas, não só à reabilitação cardíaca como a outras áreas de intervenção da enfermagem de reabilitação, evidenciando a necessidade e importância de mobilizar constantemente conhecimentos e competências desenvolvidos em toda a componente teórica e ensinamentos clínicos realizados ao longo do mestrado.

O percurso realizado neste estágio levou à tomada consciência da importância do EEER no contexto da reabilitação cardíaca e do papel que desempenha, no que toca a fazer

a diferença na vida das pessoas que atravessam processos de transição neste contexto.

A realização do projeto de investigação permitiu o desenvolvimento de competências na área da investigação, especialmente no que diz respeito à aplicação empírica do estudo, colheita, análise e discussão de resultados, visto que os projetos realizados até então não haviam contemplado estas componentes. A utilização da estatística descritiva e inferencial foi a maior dificuldade na realização do projeto, mas também o maior exemplo de superação pessoal. Apesar das dificuldades encontradas, há agora uma maior consciencialização dos processos que envolvem a produção de conhecimento.

Apesar da sua pequena dimensão e das limitações já discutidas, o projeto permitiu fazer a diferença nas vidas de quem dele aceitou participar, esperando também que evidencie a necessidade de se investir e aprofundar a investigação e produção de evidência na temática que aborda.

Espera-se também que este projeto contribua para a visibilidade de enfermagem de reabilitação e da importância que tem para a sociedade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Ana et al. - Mandatory criteria for cardiac rehabilitation programs: 2018 guidelines from the Portuguese Society of Cardiology. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. DOI: 10.1016/j.repc.2018.02.006. Vol. 37, nº 5 (2018), p. 363-373

ABURUZ, Mohannad - Anxiety and depression predicted quality of life among patients with heart failure. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**. DOI: 10.2147/JMDH.S170327. Vol. 11 (2018), p. 367-373

AGGARWAL, Monica et al. - Lifestyle Modifications for Preventing and Treating Heart Failure. **Journal of the American College of Cardiology**. DOI: 10.1016/j.jacc.2018.08.2160. Vol. 72, nº 19 (2018), p. 2391-2405

AGGELOPOULOU, Zoi et al. - The level of anxiety, depression and quality of life among patients with heart failure in Greece. **Applied Nursing Research**. DOI: 10.1016/j.apnr.2017.01.003. Vol. 34 (2017), p. 52-56.

ALLIGOOD, Martha - Introduction to Nursing Theory: Its History and Significance. In ALLIGOOD, Martha – **Nursing theorists and their work**. Missouri: Elsevier, 2018. ISBN 978-0-323-40224-8

ALMENARA, Julio e MORO, Alfonso – Empleo del método Delphi y su empleo em la investigación em comunicación y educación. EDUTEC. **Revista Electrónica de Tecnología Educativa**. DOI: 10.21556/edutec.2014.48.187. Nº 48 (2014), p. 1-16.

ALPERT, Craig et al. - Symptom burden in heart failure: assessment, impact on outcomes, and management. **Heart Failure Reviews**. DOI: 10.1007/s10741-016-9581-4. Vol. 22, nº 1 (2017), p. 25-39

ALVAREZ, Paulino; HANNAWI, Bashar e GUHA, Ashrith - Exercise and heart failure: advancing knowledge and improving care. **Methodist Debakey Cardiovasc Journal**. DOI: 10.14797/mdcj-12-2-110. Vol. 12, nº 2 (2016), p. 110-115.

AMERICAN HEART ASSOCIATION – **Self-Check Plan for HF Management**. [em linha] (2022) [consultado 20 Nov. 2021]. Disponível na WWW: <URL: <https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/heart-failure/hf-symptom-tracker.pdf>>

ARAÚJO, Fátima et al. – Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. [em linha]. Vol. 25, nº 2 (2007),

p. 59-66. [consultado 30 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://run.unl.pt/handle/10362/95522>>

BILLINGSLEY, Hayley; HUMMEL, Scott e CARBONE, Salvatore - The role of diet and nutrition in heart failure: A state-of-the-art narrative review. **Progress in Cardiovascular Diseases**. DOI: 10.1016/j.pcad.2020.08.004. Vol. 63, nº 5 (2020), p. 538-551.

BOYDE, Mary et al. - Self-care educational intervention to reduce hospitalisations in heart failure: A randomised controlled trial. **European Journal of Cardiovascular Nursing**. DOI: 10.1177/1474515117727740. Vol. 17, nº 2 (2018), p. 178-185

BRYANT, Rebecca e HIMAWAN, Lina - Heart Failure Self-care Program Effect on Outcomes. **The Journal for Nurse Practitioners**. DOI: 10.1016/j.nurpra.2018.08.035. Vol. 15, nº5 (2019), p. 379-381

CATARINO, Paula - **Conhecimento Sobre a Doença e Comportamentos de Adesão de Doentes com Insuficiência Cardíaca**. Coimbra: Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, 2016. Dissertação de Mestrado

CATHRIGHT, Emily; WU, Wen-Chih e SCOTT-SHELDON, Lori - Electronic cigarette use among heart failure patients: Findings from the Population Assessment of Tobacco and Health study (Wave 1: 2013-2014). **Heart&Lung**. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2019.11.006. Vol. 49, nº 3 (2020), p. 229-232

CATTADORI, Gaia et al. - Exercise and heart failure: an update. **ESC Heart Failure**. DOI: 10.1002/ehf2.12225. Vol. 5, nº 2 (2018), p. 222-232

COORDENAÇÃO NACIONAL PARA AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES - **Reabilitação cardíaca: realidade nacional e recomendações clínicas**. Lisboa: Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares, 2009.

CORREIA, António - **Adesão ao Regime Terapêutico da Pessoa com Insuficiência Cardíaca**. Viseu: Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu, 2017. Dissertação de Mestrado.

DELGADO, Bruno et al. a – Reabilitação cardíaca – realidade portuguesa. In NOVO, André et al. – **Reabilitação cardíaca – evidência e fundamentos para a prática**. Loures: Lusodidacta, 2020. ISBN 978-989-8075-92-5

DELGADO, Bruno et al. b – Programas de reabilitação cardíaca. In NOVO, André et al. – **Reabilitação cardíaca – evidência e fundamentos para a prática**. Loures: Lusodidacta, 2020. ISBN 978-989-8075-92-5

DELGADO, Bruno et al. c – Reabilitação cardíaca na pessoa com insuficiência cardíaca crónica compensada. In NOVO, André et al. – **Reabilitação cardíaca – evidência e fundamentos para a prática**. Loures: Lusodidacta, 2020. ISBN 978-989-8075-92-5

DEWALT, Darren et al. - Development and pilot testing of a disease management program for low literacy patients with heart failure. **Patient Education and Counseling**. DOI: 10.1016/j.pec.2003.06.002. Vol 55, nº1 (2004), p. 78-86

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE – **Norma 054/2022: Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação**. [em linha]. Lisboa: Ministério da Saúde, 2011. [consultado 30 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0542011-de-27122011-jpg.aspx>>

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE – **Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares**. [Em linha]. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2017. ISSN: 2184-1179. [Consultado 16 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/21114/1/Programa%20Nacional%20para%20as%20Doenças%20Cérebro-Cardiovasculares%202017.pdf>>

DIRETIVA nº 2016/1106. **Jornal Oficial da União Europeia**. L183 (2016/07/08) 59-63

ERDEM, Guliz - Is heart failure an obstacle to air travel? **The Anatolian Journal of Cardiology**. DOI: 10.5152/AnatolJCardiol.2021.S105. Vol. 25, nº1 (2021), p. S10-S12

EUROSTAT – **Causes of death statistics**. [Em linha] [s.l.: s.n.] 2022. [Consultado 18 Abril 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/1105.pdf>>

FIDELIS, Tatiane - Anxiety in Heart Failure Patients: Its Association with Depression, Cognition, Personality, and Quality of Life. **Trends in Psychology**. DOI: 10.1007/s43076-021-00064-4. Vol. 29, nº (2021), p. 204-221

FORTIN, Marie-Fabienne – **O processo de investigação: Da concepção à realização**. Loures: Lusociência, 1999. ISBN 972-8383-10-X

FORTIN, Marie-Fabienne – **Fundamentos e etapas do processo de investigação**. Loures: Lusodidacta, 2009. 978-989-8075-18-5

GIRERD, Nicolas et al. - Vaccination for Respiratory Infections in Patients with Heart Failure. **Journal of Clinical Medicine**. DOI: 10.3390/jcm10194311. Vol. 10, nº 19 (2021), artigo nº 4311

GLOBAL BURDEN OF DISEASE COLLABORATIVE NETWORK – **Global Burden of Disease Study (GBD 2019) Results**. [Em linha]. Seattle: Institute for health Metrics and Evaluation, 2020. [Consultado 17 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>>

GOUVEIA, Miguel et al. - Os custos da insuficiência cardíaca em Portugal e a sua evolução previsível com o envelhecimento da população. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. DOI: 10.1016/j.repc.2019.09.006. Vol. 39, nº 1 (2020), p. 3-11

GOUVEIA, Miguel et al. - The current and future burden of heart failure in Portugal. **ESC Heart Failure**. DOI: 10.1002/ehf2.12399. Vol. 6, nº 2 (2019), p. 254-261

GROENEWEGEN, Amy et al. – Epidemiology of heart failure. **European Journal of Heart Failure**. DOI: 10.1002/ejhf.1858. Vol. 22, nº 8 (2020), p. 1342-1356

GRUBB, Alex et al. - Drugs of Abuse and Heart Failure. **Journal of Cardiac Failure**. DOI: 10.1016/j.cardfail.2021.05.023. Vol. 27, nº 11 (2021), p. 1260-1275

GUPTA, Christopher et al. - Effectiveness of the influenza vaccine at reducing adverse events in patients with heart failure: A systematic review and meta-analysis. **Vaccine**. DOI: 10.1016/j.vaccine.2022.04.039. Vol. 40, nº 25 (2022), p. 3433-3443

HAJJ, Jihane et al. - Sleep Quality, Fatigue, and Quality of Life in Individuals With Heart Failure. **The Journal for Nurse Practitioners**. DOI: 10.1016/j.nurpra.2020.03.002. Vol. 16, nº6 (2020), p. 461-465

HAUGAA, Kristina et al. - Patients' knowledge and attitudes regarding living with implantable electronic devices: results of a multicentre, multinational patient survey conducted by the European Heart Rhythm Association. **Europace**. DOI: 10.1093/europace/eux365. Vol. 20, nº2 (2018), p. 386-391

HEIDENREICH, Paul et al. - 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint



Committee on Clinical Practice Guidelines. **Journal of Cardiac Failure**. DOI: 10.1016/j.cardfail.2022.02.010. Vol. 28, nº 5 (2022), p. e1-e167

HERNANDEZ, Maxwell; BARKER, Connie e DE LA ROSA, Denise - Educational Interventions to Improve Heart Failure Self-Care. **The Journal for Nurse Practitioners**. DOI: 10.1016/j.nurpra.2022.04.018. Vol. 18, nº 7 (2022), p. 765-768

HERRMANN, Job et al. - Fluid restriction in heart failure vs liberal fluid uptake: rationale and design of the randomized FRESH-UP Study. **Journal of Cardiac Failure**. DOI: 10.1016/j.cardfail.2022.05.015. Vol. 28, nº 10 (2022), p. 1522-1530

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – Causas de morte – 2019 (Dados provisórios). **Destaque**. [Em linha], 2021. [Consultado 15 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: [https://www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=484469261&att\\_display=n&att\\_download=y](https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=484469261&att_display=n&att_download=y)>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – **Estatísticas da Saúde – 2019**. [Em linha]. Lisboa: INE, I.P., 2021. ISSN 2183-1637. [Consultado 15 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: [https://www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=492335294&att\\_display=n&att\\_download=y](https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=492335294&att_display=n&att_download=y)>

JAARSMA, T et al. - Development and testing of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. **The European Journal of Heart Failure**. DOI: 10.1016/S1388-9842(02)00253-2. Vol. 5, nº 3 (2003), p. 363-370

JAARSMA, Tiny - Sexual function of patients with heart failure: facts and numbers. **ESC Heart Failure**. DOI: 10.1002/ehf2.12108. Vol. 4, nº1 (2017), p. 3-7

JAARSMA, Tiny et al. - Factors Related to Self-Care in Heart Failure Patients According to the Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness: a Literature Update. **Current Heart Failure Reports**. DOI: 10.1007/s11897-017-0324-1. Vol. 14 (2017), p. 71-77

JAARSMA, Tiny et al. - Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. **European Journal of Heart Failure**. DOI: 10.1002/ejhf.2008. Vol. 23, nº 1 (2021), p. 157-174.

JORGE-SAMITIER, Pablo et al. - Sleep Quality in Patients with Heart Failure in the Spanish Population: A Cross-Sectional Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. DOI: 10.3390/ijerph17217772. Vol. 17, n° 21 (2020), artículo n° 7772

KADOGLU, Nikolaos et al. - Vaccination in Heart Failure: An Approach to Improve Outcomes. **Revista Española de Cardiología**. DOI: 10.1016/j.rec.2018.02.012. Vol. 71, n° 9 (2018), p. 697-699

JUNGER, Saskia et al. - Guidance on Conducting and REporting DELphi Studies (CREDES) in palliative care: Recommendations based on a methodological systematic review. **Palliative Medicine**. DOI: 10.1177/0269216317690685. Vol. 31, n° 8 (2017), p. 684-706

KERLEY, Conor - Dietary patterns and components to prevent and treat heart failure: a comprehensive review of human studies. **Nutrition Research Reviews**. DOI: 10.1017/S0954422418000148. Vol. 32, n° 1 (2019), p. 1-27

KHAN, Muhammad; JONES, Daniel e BUTLER, Javed - Salt, No Salt, or Less Salt for Patients With Heart Failure? **The American Journal of Medicine**. DOI: 10.1016/j.amjmed.2019.07.034. Vol. 133, n°1 (2020), p. 32-38

KNUUTI, Juhani et al. – 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. **European Heart Journal**. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz425. Vol. 41, n° 3 (2020), p. 407-477

LEE, Hyeonju e SON, Youn-Jung - Influence of Smoking Status on Risk of Incident Heart Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. DOI: 10.3390/ijerph16152697. Vol. 16, n° 15 (2019), artículo n° 2697

LEE, Kyoung; MOSER, Debra e DRACUP, Kathleen - Relationship between self-care and comprehensive understanding of heart failure and its signs and symptoms. **European Journal of Cardiovascular Nursing**. DOI: 10.1177/1474515117745056. Vol. 17, n° 6 (2018), p. 496-504

LEVINE, Glenn - Sexual Activity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**. DOI: 10.1161/CIR.0b013e3182447787. Vol. 125, n°8 (2012), p. 1058-1072

LINDGREN, Martin e BORJESSON, Mats - The importance of physical activity and cardiorespiratory fitness for patients with heart failure. **Diabetes Research and Clinical Practice**. DOI: 10.1016/j.diabres.2021.108833. Vol. 176 (2021), artigo nº 108833

LINKOPING UNIVERSITY - **European Heart Failure Self-care Behaviour Scale**. [em linha]. [consultado 29 Novembro 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://liu.se/en/research/european-heart-failure-self-care-behaviour-scale>>

LLEDÓ, Alberto; RODRÍGUEZ, Elena e VAL, Marta - Heart Disease and Vehicle Driving: Novelties in European and Spanish Law. **Revista Española de Cardiología**. DOI: 10.1016/j.rec.2018.06.015. Vol. 71, nº11 (2018), p. 892-894

MARÔCO, João – **Análise estatística com o SPSS statistics**. 7ªed. Pêro Pinheiro: Report Number, 2018. ISBN 978-989-96763-5-0

MARQUES, Joana e FREITAS, Denise - Método Delphi: caracterização e potencialidades na pesquisa em educação. **Proposições**. DOI: 10.1590/1980-6248-2015-0140. Vol. 29, nº2 (2018), p. 389-415

MARTINS, José - Investigação em Enfermagem: Alguns apontamentos sobre a dimensão ética. **Pensar Enfermagem**. [em linha] Vol. 12, nº2 (2008), p. 62-66 [consultado 13 Dez. 2021]. Disponível na WWW: <URL: [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23998/1/2008\\_12\\_2\\_62-66.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23998/1/2008_12_2_62-66.pdf)>

MCDONAGH, Theresa et al. - 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. **European Heart Journal**. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab368. Vol. 42, nº 36 (2021), p. 3599-3726

MEHRA, Vrati et al. - Systematic review of cardiac rehabilitation guidelines: Quality and scope. **European Journal of Preventive Cardiology**. DOI: 10.1177/2047487319878958. Vol. 27, nº 9 (2020), p. 912-918

MIOT, Hélio - Avaliação da normalidade dos dados em estudos clínicos e experimentais. **Jornal Vascular Brasileiro**. DOI: 10.1590/1677-5449.041117. Vol. 16, nº2 (2017), p. 88-91

MOTOKI, Hirohiko et al. – Impact of inpatient cardiac rehabilitation on Barthel Index score and prognosis in patients with acute decompensated heart failure. **International Journal of Cardiology**. DOI: 10.1016/j.ijcard.2019.06.071. Vol. 293 (2019), p. 125-130

NASA, Prashant; JAIN, Ravi e JUNEJA, Deven - Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. **World Journal of Methodology**. DOI: 10.5662/wjm.v11.i4.116. Vol. 11, nº4 (2021), p. 116-129

NISHIMURA, Marin et al. - The Impact of Substance Abuse on Heart Failure Hospitalizations. **The American Journal of Medicine**. DOI: 10.1016/j.amjmed.2019.07.017. Vol. 133, nº 2 (2020), p. 207-233.e1

NOVO, André et al.a - Fatores de risco cardiovascular. In NOVO, André et al. – **Reabilitação cardíaca – evidência e fundamentos para a prática**. Loures: Lusodidacta, 2020. ISBN 978-989-8075-92-5

NOVO, André et al.b – Perspetiva histórica da reabilitação cardíaca. In NOVO, André et al. – **Reabilitação cardíaca – evidência e fundamentos para a prática**. Loures: Lusodidacta, 2020. ISBN 978-989-8075-92-5

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – **Cardiovascular diseases (CVDs) - Key facts**. [Em linha] [s.l.: s.n.] 2021. [Consultado 16 Abril 2022]. Disponível na WWW: <URL: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – **Leading causes of death and disability - a visual summary of global and regional trends 2000-2019**. [em linha] [s.l.: s.n.] 2022. [Consultado 14 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://www.who.int/data/stories/leading-causes-of-death-and-disability-2000-2019-a-visual-summary>[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))>

PAIXÃO, Carlos e REICHENHEIM, Michael – Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cadernos de Saúde Pública**. [em linha]. Vol. 21, nº 1 (2005), p. 7-19. [consultado 30 Maio 2022]. Disponível na WWW: <URL: <https://www.scielo.br/j/csp/a/nYr6BybRxN9YS8FPsdBpRyF/?format=pdf&lang=pt>>

PEREIRA, Fernanda - **O autocuidado na insuficiência cardíaca: tradução, adaptação e validação da European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale para o contexto português**. Porto: Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2013. Dissertação de Mestrado.

PEREIRA, Fernanda e CORREIA, Dayse - Teoria de médio alcance do autocuidado em doenças crônicas: uma reflexão para aplicação no contexto de doenças cardiovasculares.

**Research, Society and Development.** DOI: 10.33448/rsd-v9i11.9871. Vol. 9, nº 11 (2020), p. e4909119871

PARKER, Marilyn – Introduction to nursing theory. In PARKER, Marilyn – **Nursing theories and nursing practice.** Philadelphia: F. A. Davis Company, 2001. ISBN 0-8036-0604-4

PINHEIRO, Ana - **Desenvolvimento e validação portuguesa de um questionário para avaliar o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca.** Porto: Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, 2018. Dissertação de Mestrado.

POUDEL, Sanjay et al. - The Effect of Influenza Vaccination on Mortality and Risk of Hospitalization in Patients With Heart Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. **Open Forum Infectious Diseases.** DOI: 10.1093/ofid/ofz159. Vol. 6, nº 4 (2019), artigo nº ofz159

REGULAMENTO nº 140/2019. **DR II série.** 26 (2019/02/06) 4744-4750.

REGULAMENTO nº 392/2019. **DR II série.** 85 (2019/05/03) 13565-13568.

RIEGEL, Barbara; JAARSMA, Tiny e STROMBERG, Anna - A Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. **Advances in Nursing Science.** DOI: 10.1097/ANS.0b013e318261b1ba. Vol. 35, nº 3 (2012), p. 194-204.

RIEGEL, Barbara et al. - Integrating symptoms into the Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. **Advances in Nursing Science.** DOI: 10.1097/ANS.0000000000000237. Vol. 42, nº 3 (2019), p. 206-215.

RONCALLI, Jerome et al. - Coronavirus disease vaccination in heart failure: No time to waste. **Archives of Cardiovascular Disease.** DOI: 10.1016/j.acvd.2021.04.004. Vol. 114, nº 5 (2021), p. 434-438

ROSANO, Giuseppe et al. - COVID-19 vaccination in patients with heart failure: a position paper of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. **European Journal of Heart Failure.** DOI: 10.1002/ejhf.2356. Vol. 23, nº 11 (2021), p. 1806-1818

SAMPIERI, Roberto; COLLADO, Carlos e LUCIO, Pilar – **Metodologia de pesquisa.** São Paulo: McGraw-Hill, 2006. ISBN 85-8680493-2

SANTOS, Gabrielle et al. - Symptom perception in heart failure – Interventions and outcomes: A scoping review. **International Journal of Nursing Studies**. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103524. Vol. 116 (2021), artigo nº 103524

SAVARESE, Gianluigi et al. - Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. **Cardiovascular Research**. DOI: 10.1093/cvr/cvac013. Vol. 118, nº 17 (2022), p. 3272-3287

SEDLAR, Natasa et al. - Factors related to self-care behaviours in heart failure: A systematic review of European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale studies. **European Journal of Cardiovascular Nursing**. DOI: 10.1177/1474515117691644. Vol 16, nº4 (2017), p. 272-282

SEFEROVIC, Petar et al. - The Heart Failure Association Atlas: Heart Failure Epidemiology and Management - Statistics 2019. **European Journal of Heart Failure**. DOI: 10.1002/ejhf.2143. Vol. 23, nº 6 (2021), p. 906-914

SILVA, Marianne et al. - The impact of heart failure on the sexual response cycle: A systematic review. **Heart&Lung**. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2022.05.013. Vol. 56 (2022), p. 50-56

SILVEIRA, Conceição e ABREU, Ana – Reabilitação cardíaca em Portugal. Inquérito 2013-2014. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. DOI: 10.1016/j.repc.2016.06.006. Vol. 35, nº 12 (2016), p. 659-668

SOCIEDADE EUROPEIA DE CARDIOLOGIA - **Recomendações de bolso da ESC: Recomendações de 2021 da ESC para o diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca aguda e crónica**. [em linha]. [Consultado em 30 de Dez. 2022]. Disponível na WWW: <URL: [https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/2023/03/Pockets-insuficiencia-cardiaca-versao-definitiva-6\\_compressed.pdf](https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/2023/03/Pockets-insuficiencia-cardiaca-versao-definitiva-6_compressed.pdf)>

SOCIEDADE EUROPEIA DE CARDIOLOGIA - **Medicamentos para Insuficiência Cardíaca**. [em linha]. [Consultado em 03 de Jan. 2023]. Disponível na WWW: <URL: <https://www.heartfailurematters.org/pt-pt/o-que-o-seu-medico-ou-enfermeiro-pode-fazer/medicamentos-para-a-insuficiencia-cardiaca/>>

SOHRABI, Catrin et al. - Contemporary management of heart failure patients with reduced ejection fraction: the role of implantable devices and catheter ablation. **Reviews in Cardiovascular Medicine**. DOI: 10.31083/j.rcm2202047. Vol. 22, nº 2 (2021), p. 415-428

STEIN, Cinara et al. - Are the recommendation of sodium and fluid restriction in heart failure patients changing over the past years? A systematic review and meta-analysis. **Clinical Nutrition ESPEN**. DOI: 10.1016/j.clnesp.2022.03.032. Vol. 49 (2022), p. 129-137

THYGESEN, Kristian et al. – Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). **European Heart Journal**. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy462. Vol. 40, nº 3 (2019), p. 237-269

TIMÓTEO, Ana et al. – Indirect costs of myocardial infarction in Portugal. **Revista Portuguesa de Cardiologia**. DOI: 10.1016/j.repce.2020.10.005. Vol. 39, nº 5 (2020), p. 245-251

TSABEDZE, Nqoba et al. - The prevalence of depression, stress and anxiety symptoms in patients with chronic heart failure. **International Journal of Mental Health Systems**. DOI: 10.1186/s13033-021-00467-x. Vol. 15 (2021), artigo nº 44

TUROFF, Anke et al. - Sleep duration and quality in heart failure patients. **Sleep and Breathing**. DOI: 10.1007/s11325-017-1501-x. Vol. 21 (2017), p. 919-927

UENO, Kensuke et al. - Acute-phase initiation of cardiac rehabilitation for short-term improvement in activities of daily living in patients hospitalized for acute heart failure. **Journal of Cardiovascular Development and Disease**. DOI: 10.3390/jcdd9040097. Vol. 9, nº 4 (2022), p. 97

LEANDRO, Tânia et al. – Desenvolvimento das teorias de médio alcance na enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0893. Vol. 73, nº1, artigo nº e20170893

SADLER, Natasa - Measuring self-care in patients with heart failure: A review of the psychometric properties of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale (EHFScBS). **Patient Education and Counseling**. DOI: 10.1016/j.pec.2017.02.005. Vol. 100 (2017), p. 1304-1313

VAN DER WALL, Martje et al. - Thirst in stable heart failure patients; time to reconsider fluid restriction and prescribed diuretics. **ESC Heart Failure**. DOI: 10.1002/ehf2.13960. Vol. 9, nº 4 (2022), p. 2181-2188

VILELAS, José – **Investigação – O processo de construção do conhecimento**. Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN 978-989-561-097-6

VON HAEHLING, Stephan et al. - Travelling with heart failure: risk assessment and practical recommendations. **Nature Reviews Cardiology**. DOI: 10.1038/s41569-021-00643-z. Vol. 19 (2022), p. 302-313

VOS, Theo et al. - Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9. Vol. 396, n° 10258 (2020), p. 1204-1222

ZHENG, Tao - Sleep disturbance in heart failure: A concept analysis. **Nursing Forum**. DOI: 10.1111/nuf.12566. Vol. 56, n° 3 (2021), p. 710-716



## APÊNDICES

**Apêndice 1 – Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência  
cardíaca: versão inicial**

## Programa de ensinios à pessoa com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

### 1. A Insuficiência cardíaca

- 1.1. A IC é um síndrome, ou seja, um conjunto de sinais e sintomas (falta de ar, cansaço, edema das pernas e barriga), que surge quando o coração não consegue bombear o sangue de forma adequada.
- 1.2. As causas mais comuns de IC são: doença arterial coronária, hipertensão, patologia valvular, arritmias, cardiomiopatias, patologia cardíaca congénita, infeções, entre outros;
- 1.3. Tratamentos existentes: farmacológico; dispositivos implantáveis; adaptação do estilo de vida e controlo de fatores de risco;
- 1.4. Importância de adaptar o estilo de vida por forma a controlar a progressão da doença;
- 1.5. Endereço web [www.heartfailurematters.org](http://www.heartfailurematters.org)

### 2. Tratamento farmacológico

- 2.1. Abordar os fármacos utilizados no tratamento da IC, tendo a seguinte tabela como referência:

<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores da enzima conversora da angiotensina
<b>Exemplos</b>	Captopril, enalapril, lisinopril, ramipril, trandolapril
<b>Modo de ação</b>	Provocam o relaxamento dos vasos sanguíneos, reduzido a tensão arterial e o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Tonturas, aumento dos níveis de potássio, tosse seca.
<b>Sugestões</b>	Levantar devagar; antes de levantar, mexer os pés para trás e para a frente dez vezes ou balançar as pernas na beira da cama.
<b>Grupo farmacológico</b>	Bloqueadores beta
<b>Exemplos</b>	Bisoprolol, carvedilol, metoprolol, nebivolol
<b>Modo de ação</b>	Abrandam a frequência cardíaca, baixam a tensão arterial e protegem o coração dos efeitos menos positivos da adrenalina e noradrenalina.
<b>Efeitos secundários</b>	Redução da tolerância ao exercício físico, arrefecimento das mãos e pés, agravamento da asma, depressão.
<b>Sugestões</b>	Aumentar de forma gradual a atividade física ao longo das primeiras semanas, para permitir uma adaptação aos bloqueadores beta. Contactar a equipa de saúde se as tonturas se mantiverem após as primeiras semanas.
<b>Grupo farmacológico</b>	Antagonistas do recetor mineralocorticoide

<b>Exemplos</b>	Eplerenona, espironolactona
<b>Modo de ação</b>	Bloqueiam a ação da hormona produzida nas glândulas suprarrenais que podem piorar a insuficiência cardíaca, ajudam a eliminar água do organismo, reduzindo a congestão e a tensão arterial, poupando o coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Alteração da função renal e aumento do nível de potássio.
<b>Sugestões</b>	Abordar com a equipa médica a possibilidade de desfazar o horário da toma de outros medicamentos que afetam a tensão arterial
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidor do recetor da angiotensina e neprilisina
<b>Exemplos</b>	Sacubitril/valsartan
<b>Modo de ação</b>	O sacubitril impede que os péptidos natriuréticos se degradem, permitindo que o sal e água sejam eliminados na urina. O valsartan bloqueia uma hormona produzida no rim, que é prejudicial na insuficiência cardíaca, e permite assim que os vasos sanguíneos dilatem e seja reduzido o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Tensão arterial baixa, alteração da função renal, aumento do nível de potássio
<b>Sugestões</b>	Vigiar a tensão arterial diariamente
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores do co transportador sódio-glicose
<b>Exemplos</b>	Dapagliflozina, empagliflozina
<b>Modo de ação</b>	Bloqueiam a reabsorção da glicose no rim, levando a um aumento da micção, melhoram o metabolismo cardíaco e muscular, melhoram a função renal e diminuem os sintomas de congestão.
<b>Efeitos secundários</b>	Os efeitos secundários são raros, podendo ocorrer tonturas no caso de queda da tensão arterial e infeções fúngicas do aparelho genital e urinário em pessoas com diabetes.
<b>Grupo farmacológico</b>	Diuréticos
<b>Exemplos</b>	Furosemida, indapamida, metalazona, hidroclorotiazida
<b>Modo de ação</b>	Auxiliam o organismo a eliminar líquidos em excesso, aumentando as micções. Ao diminuírem o volume de líquido no organismo, reduzem o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Desidratação, tonturas, diminuição dos níveis de potássio.
<b>Sugestões</b>	Pesar-se diariamente; evitar fazer a última toma próxima do final do dia para não perturbar o sono.
<b>Grupo farmacológico</b>	Antagonista do recetor da angiotensina II
<b>Exemplos</b>	Valsartan, losartan, candesartan
<b>Modo de ação</b>	Bloqueiam a ação de uma hormona produzida no rim. Os vasos sanguíneos relaxam, a tensão arterial baixa e o esforço do coração é reduzido.
<b>Efeitos secundários</b>	Tonturas, causadas pela redução da tensão arterial.
<b>Sugestões</b>	Levantar devagar; antes de levantar, mexer os pés para trás e para a frente dez vezes ou balançar as pernas na beira da cama.

<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores dos canais If (inibidores do nó sinusal)
<b>Exemplos</b>	Ivabradina
<b>Modo de ação</b>	Reduz a frequência cardíaca ao reduzir a frequência dos impulsos do nó sinusal.
<b>Efeitos secundários</b>	Distúrbios da visão (ver luzes brilhantes transitórias); redução excessiva da frequência cardíaca.
<b>Sugestões</b>	Vigiar a frequência cardíaca, por exemplo, ao avaliar a tensão arterial.
<b>Grupo farmacológico</b>	Combinação de hidralazina e dinitrato isossorbido
<b>Exemplos</b>	Hidralazina/dinitrato isossorbido
<b>Modo de ação</b>	Relaxam os vasos sanguíneos, reduzem a tensão arterial e diminuem o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Tonturas, sensação de desmaio, dores de cabeça, congestão nasal, palpitações, rubor.
<b>Sugestões</b>	Levantar devagar; antes de levantar, mexer os pés para trás e para a frente dez vezes ou balançar as pernas na beira da cama.
<b>Grupo farmacológico</b>	Digitálicos
<b>Exemplos</b>	Digoxina
<b>Modo de ação</b>	Fortalecem ligeiramente o coração e reduzem a tensão arterial, podendo também reduzir o edema.
<b>Efeitos secundários</b>	Em caso de sobredosagem: perda de apetite, enjoos, dores de cabeça, visão turva, dificuldade em distinguir cores, palpitações ou desmaios.
<b>Sugestões</b>	Antes de qualquer cirurgia ou intervenção dentária, informar que está a tomar digoxina.

- 2.2. Importância de continuar a tomar a medicação, mesmo com a ausência de sintomas;
- 2.3. Elaboração de uma lista dos medicamentos que toma, dose e horário, que tenha sempre consigo;
- 2.4. Estratégias de auxílio à toma correta: esquema de medicação afixado em local visível, aquisição de organizador semanal de medicação, existência de serviço de dispensa de medicamentos para a semana em algumas farmácias.

### 3. Exercício físico e atividade física

- 3.1. Averiguação do padrão habitual de exercício;
- 3.2. Com a IC controlada, o exercício físico é possível e recomendado;
- 3.3. Importância do exercício para melhorar a função cardíaca, a capacidade funcional, promover a qualidade de vida e controlar fatores de risco como a diabetes e hipertensão;

- 3.4. Adequação de exercício aeróbio ao contexto da insuficiência cardíaca: caminhadas em ritmo e duração adequados à tolerância, 3 a 5 vezes por semana;
- 3.5. Importância de utilizar roupa e calçado confortáveis para o exercício físico;
- 3.6. Importância de realizar períodos de aquecimento e arrefecimento no exercício físico, com alongamentos associados;
- 3.7. Importância de estar contactável ou acompanhado aquando das caminhadas;
- 3.8. Adaptação da realização das tarefas domésticas conforme a tolerância: fasear a sua realização;
- 3.9. Importância de recorrer a ajuda para as tarefas que exijam demasiado esforço.

#### **4. Sono**

- 4.1. Importância do sono para a manutenção de um estado de saúde desejável, pois contribui para a regulação de vários processos fisiológicos;
- 4.2. Importância de reportar alterações do padrão de sono à equipa de saúde.

#### **5. Ingestão hídrica**

- 5.1. Importância da hidratação, que no caso da insuficiência cardíaca implica uma restrição da ingestão de líquidos: 1,5 a 2 litros por dia, devendo ser confirmadas restrições específicas para a pessoa junto da equipa médica;
- 5.2. No volume recomendado é contabilizada a água, leite, chás e outras bebidas, assim como sopas.
- 5.3. Reforço da hidratação em períodos de maior calor, humidade, náuseas, vómitos ou diarreia.

#### **6. Alimentação saudável**

- 6.1. A alimentação saudável é uma ferramenta essencial na prevenção e controlo da IC;
- 6.2. Importância de uma dieta rica em vegetais, legumes, frutos secos, cereais integrais;
- 6.3. Limitação do consumo de alimentos processados;
- 6.4. Preferência a cozidos e grelhados;
- 6.5. Preferência a peixe e carnes brancas;
- 6.6. Ingestão diária de fruta;

- 6.7. Ingestão de legumes, por exemplo, em saladas e sopas;
- 6.8. Preferência a laticínios magros;
- 6.9. Preferência a arroz, massa e pão integrais;
- 6.10. Limitação de sal a 5g por dia (1 colher de chá), com substituição por ervas aromáticas;
- 6.11. Alimentos processados já possuem sal;
- 6.12. Limitação do consumo de charcutaria e fumados: têm alto teor de sal;
- 6.13. Importância de realizar várias refeições ao longo do dia, nomeadamente a meio da manhã e da tarde.

## **7. Ingestão de álcool, tabagismo e drogas recreacionais**

- 7.1. O álcool tabaco e drogas afetam a função cardíaca e contribuem para o agravamento da IC;
- 7.2. No caso do tabaco: incentivo à cessação, indicando a possibilidade de terapêutica de substituição;
- 7.3. No caso do álcool, indicação da limitação da ingestão a 1 unidade por dia nas mulheres e 2 unidades por dia nos homens;
- 7.4. No caso de IC por cardiomiopatia alcoólica: a importância da cessação, por completo, do consumo de álcool;
- 7.5. Recursos existentes na comunidade para ajudar à redução ou cessação de consumos: consulta de cessação tabágica, Centros de Respostas Integradas.

## **8. Imunização**

- 8.1. Infecções podem aumentar a sobrecarga cardíaca e agravar a IC e as vacinas são uma boa maneira de prevenir, nomeadamente, infeções do foro respiratório;
- 8.2. Aconselhamento e incentivo à adesão da vacinação anual contra a gripe e pneumococcus.

## **9. Viagens, lazer e condução**

- 9.1. A condução é possível em pessoas com IC, desde que estabilizada, salvo algumas exceções, como no caso dos estadios avançados de IC;
- 9.2. Necessidade de um parecer médico favorável para a condução de veículos ligeiros e pesados;

- 9.3. Contactar o médico assistente para avaliação antes de viajar;
- 9.4. Cuidado com a ingestão de alimentos nos destinos para evitar intoxicações alimentares, que podem causar descompensações do estado de saúde;
- 9.5. Importância de reforçar a hidratação nos cenários discutidos no ponto 6;
- 9.6. Exposição solar tem risco acrescido pelo aumento da fotossensibilidade causado por diversos fármacos utilizados no tratamento da IC;
- 9.7. Levar medicação suficiente para o tempo de viagem, assim como extra para o caso de eventualidades, devendo ser sempre carregada na mala de mão e acompanhada da prescrição mais recente;
- 9.8. Levar para a viagem uma lista de diagnósticos médicos, contacto dos médicos assistentes, nota de alta do último internamento, informação de dispositivo implantável em uso e comprovativo, se for o caso, de seguro de saúde.

## 10. Monitorização e autogestão de sintomas

- 10.1. Importância de prestar atenção aos sintomas relacionados com a IC: dispneia, astenia, edemas dos membros inferiores e abdómen;
- 10.2. Importância de monitorizar o peso corporal diariamente, mantendo sempre o padrão: pesar de manhã, ao acordar, após urinar, sempre com a mesma quantidade de roupa, com a mesma balança;
- 10.3. Importância de avaliar a tensão arterial diariamente, registando a hora de medição;
- 10.4. Informar sobre as atitudes a tomar relativamente ao aparecimento ou evolução de sinais e sintomas, com auxílio da seguinte tabela:

<b>Zona segura – continuar a monitorização de sintomas, a monitorização diária de peso e a toma da terapêutica habitual</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem dispneia/sem agravamento da dispneia;</li> <li>• Sem edemas de novo/sem alteração dos edemas existentes;</li> <li>• Sem alterações no peso corporal;</li> <li>• Nível habitual de atividade física;</li> <li>• Sem nova sintomatologia.</li> </ul>
<b>Zona de precaução – contactar a equipa de saúde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agravamento do padrão habitual de dispneia (em exercício, quando em posição supina ou leva a interrupção do sono);</li> <li>• Edemas de novo (membros inferiores e abdómen) ou agravamento de edemas existentes;</li> <li>• Aumento de 2 kg ou mais num período de 2 a 3 dias;</li> <li>• Aparecimento de nova sintomatologia potencialmente relacionada com a IC;</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração de medicação sem conhecimento da equipa especialista de IC.</li> </ul>
<p>Zona de alerta médico – contactar de imediato a equipa de saúde, serviços de emergência médica ou dirigir-se ao serviço de urgência</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispneia em repouso;</li> <li>• Agravamento de edemas existentes (membros inferiores e abdómen);</li> <li>• Toracalgia de novo que não alivia com medicação;</li> <li>• Incapacidade de dormir sem elevação da cabeceira;</li> <li>• Taquicardia ou palpitações persistentes;</li> <li>• Anorexia;</li> <li>• Tonturas, confusão, tristeza ou humor depressivo, de novo ou em agravamento;</li> <li>• Perda de consciência ou sensação de perda de consciência eminente.</li> </ul>

## 11. Sexualidade

- 11.1.** Vários problemas de natureza sexual podem surgir no curso da IC: diminuição do desejo sexual, medo em ter relações sexuais, dificuldades em atingir o orgasmo, disfunção erétil, ejaculação precoce, dor no ato sexual, lubrificação insuficiente;
- 11.2.** Alguns destes problemas advêm da terapêutica utilizada para o tratamento da IC, não devendo, contudo, ser interrompida a sua toma. Deverá ser contactada a equipa de saúde para que o médico assistente ajuste a medicação ou encaminhe, por exemplo, para um urologista ou ginecologista.
- 11.3.** Estratégias a ser adotadas para controlo de dispêndio energético e dispneia: pausas em momentos de dispneia; posição semi-reclinada; posições mais passivas.

## 12. Questões psicossociais, família e cuidadores informais

- 12.1.** Além do impacto na condição física, a IC afeta também a condição psicológica
- 12.2.** Sintomas de ansiedade e depressão podem surgir com o decorrer da doença;
- 12.3.** Importante que a pessoa esteja desperta para alterações no seu estado psicológico, aparecimento de preocupações e sintomas de ansiedade ou depressivos, devendo procurar a ajuda da equipa de saúde;
- 12.4.** Importância do apoio da família na gestão da IC e do seu envolvimento neste percurso;
- 12.5.** Envolvimento da família no processo educacional, com o consentimento da pessoa.

**Apêndice 2 – Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência  
cardíaca: versão final**

## Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

### 1. A Insuficiência cardíaca

- 1.1. A IC é um síndrome, ou seja, um conjunto de sinais e sintomas (dispneia; ortopneia; dispneia paroxística noturna; redução da capacidade de exercício; fadiga; aumento do tempo necessário para recuperação do esforço; edemas dos membros inferiores e/ou abdómen), que surge quando o coração não consegue bombear o sangue de forma adequada.
- 1.2. As causas mais comuns de IC são: doença arterial coronária, hipertensão, patologia valvular, arritmias, cardiomiopatias, patologia cardíaca congénita, infeções, entre outros;
- 1.3. Existem vários tipos de abordagem à insuficiência cardíaca: farmacológico; dispositivos implantáveis; adaptação do estilo de vida e controlo de fatores de risco;
- 1.4. Importância de adaptar o estilo de vida por forma a controlar a progressão da doença;
- 1.5. Informar sobre o endereço web [www.heartfailurematters.org](http://www.heartfailurematters.org)

### 2. Tratamento farmacológico

- 2.1. Abordar os fármacos utilizados no tratamento da IC, tendo a seguinte tabela como referência:

<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECAs)
<b>Exemplos</b>	Captopril, enalapril, lisinopril, ramipril, trandolapril
<b>Modo de ação</b>	Provocam o relaxamento dos vasos sanguíneos, reduzido a tensão arterial e o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Tonturas (tendem a melhorar ao longo do tempo), aumento dos níveis de potássio, tosse seca.
<b>Sugestões</b>	Levantar devagar; antes de levantar, mexer os pés para trás e para a frente dez vezes ou sentar na beira da cama e balançar as pernas.
<b>Grupo farmacológico</b>	Antagonista do recetor da angiotensina II (ARA)
<b>Exemplos</b>	Valsartan, losartan, candesartan
<b>Modo de ação</b>	Bloqueiam a ação de uma hormona produzida no rim. Os vasos sanguíneos relaxam, a tensão arterial baixa e o esforço do coração é reduzido.
<b>Efeitos secundários</b>	Tonturas, causadas pela redução da tensão arterial.

<b>Sugestões</b>	Levantar devagar; antes de levantar, mexer os pés para trás e para a frente dez vezes ou sentar na beira da cama e balançar as pernas.
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidor do recetor da angiotensina e neprilisina (ARNI)
<b>Exemplos</b>	Sacubitril/valsartan
<b>Modo de ação</b>	O sacubitril impede que os péptidos natriuréticos se degradem, permitindo que o sal e água sejam eliminados na urina. O valsartan bloqueia uma hormona produzida no rim, que é prejudicial na insuficiência cardíaca, e permite assim que os vasos sanguíneos dilatem e seja reduzido o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Tensão arterial baixa, alteração da função renal, aumento do nível de potássio
<b>Sugestões</b>	Vigiar a tensão arterial diariamente para que a equipa de insuficiência cardíaca avançada possa titular a medicação.
<b>Grupo farmacológico</b>	Bloqueadores beta
<b>Exemplos</b>	Bisoprolol, carvedilol, metoprolol, nebivolol
<b>Modo de ação</b>	Diminuem a frequência cardíaca, baixam a tensão arterial e protegem o coração dos efeitos menos positivos da adrenalina e noradrenalina.
<b>Efeitos secundários</b>	Redução da tolerância ao exercício físico, arrefecimento das mãos e pés, agravamento da asma, depressão, ritmo cardíaco excessivamente baixo.
<b>Sugestões</b>	Aumentar de forma gradual a atividade física ao longo das primeiras semanas, para permitir uma adaptação aos bloqueadores beta. Contactar a equipa de insuficiência cardíaca avançada se as tonturas se mantiverem após as primeiras semanas ou se a frequência cardíaca estiver abaixo dos 50 batimentos por minuto.
<b>Grupo farmacológico</b>	Antagonistas do recetor mineralocorticóide (MRA)
<b>Exemplos</b>	Eplerenona, espironolactona
<b>Modo de ação</b>	Bloqueiam a ação da hormona produzida nas glândulas suprarrenais que podem piorar a insuficiência cardíaca, ajudam a eliminar água do organismo, reduzindo a congestão e a tensão arterial, poupando o coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Alteração da função renal, aumento do nível de potássio e ginecomastia, embora esta não seja comum.
<b>Sugestões</b>	Abordar com a equipa médica a possibilidade de desfazar o horário da toma de outros medicamentos que afetam a tensão arterial.
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores do co transportador sódio-glicose (Inibidores SGLT 2)
<b>Exemplos</b>	Dapagliflozina, empagliflozina
<b>Modo de ação</b>	Bloqueiam a reabsorção da glicose no rim, levando a um aumento da micção, melhoram o metabolismo cardíaco e muscular, melhoram a função renal e diminuem os sintomas de congestão.

<b>Efeitos secundários</b>	Os efeitos secundários são raros, podendo ocorrer tonturas no caso de diminuição da tensão arterial e infeções fúngicas do aparelho genital e urinário em pessoas com diabetes.
<b>Grupo farmacológico</b>	Diuréticos
<b>Exemplos</b>	Furosemida, torasemida, indapamida, metalazona, hidroclorotiazida
<b>Modo de ação</b>	Auxiliam o organismo a eliminar líquidos em excesso, aumentando as micções. Ao diminuírem o volume de líquido no organismo, reduzem o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Desidratação, tonturas ou hipotensão sintomática, diminuição dos níveis de potássio, sede.
<b>Sugestões</b>	Pesar-se diariamente; evitar fazer a última toma próxima do final do dia para não perturbar o sono. Contactar a equipa da insuficiência cardíaca avançada no caso de hipotensão sintomática. No caso de aumento de sede, evitar consumo de líquidos muito hipotónicos, para evitar diminuição excessiva dos níveis de sódio no sangue. Evitar anti-inflamatórios não esteróides, pelo risco de resistência diurética e disfunção renal. Em casos de diarreia e vómitos poderá ser aconselhada uma redução da dose pela equipa da insuficiência cardíaca avançada.
<b>Grupo farmacológico</b>	Digitálicos
<b>Exemplos</b>	Digoxina
<b>Modo de ação</b>	Fortalecem ligeiramente o coração e reduzem a tensão arterial, podendo também reduzir o edema.
<b>Efeitos secundários</b>	Em caso de sobredosagem: perda de apetite, enjoos, dores de cabeça, visão turva, dificuldade em distinguir cores, palpitações ou desmaios.
<b>Sugestões</b>	Antes de qualquer cirurgia ou intervenção dentária, informar que está a tomar digoxina.
<b>Grupo farmacológico</b>	Inibidores dos canais If (inibidores do nó sinusal)
<b>Exemplos</b>	Ivabradina
<b>Modo de ação</b>	Reduz a frequência cardíaca ao reduzir a frequência dos impulsos do nó sinusal.
<b>Efeitos secundários</b>	Distúrbios da visão (ver luzes brilhantes transitórias); redução excessiva da frequência cardíaca.
<b>Sugestões</b>	Vigiar a frequência cardíaca, por exemplo, ao avaliar a tensão arterial.
<b>Grupo farmacológico</b>	Combinação de hidralazina e dinitrato isossorbido
<b>Exemplos</b>	Hidralazina/dinitrato isossorbido
<b>Modo de ação</b>	Relaxam os vasos sanguíneos, reduzem a tensão arterial e diminuem o esforço do coração.
<b>Efeitos secundários</b>	Tonturas, sensação de desmaio, dores de cabeça, congestão nasal, palpitações, rubor.

<b>Sugestões</b>	Levantar devagar; antes de levantar, mexer os pés para trás e para a frente dez vezes ou balançar as pernas na beira da cama.
------------------	---

- 2.2. Reforçar a importância de continuar a tomar a medicação até à suspensão pelo médico, mesmo com a ausência de sintomas;
- 2.3. Elaborar uma lista dos medicamentos que toma diariamente, com dose e horário, e que deve ter sempre consigo;
- 2.4. Apresentar estratégias de auxílio à toma correta: esquema de medicação afixado em local visível, aquisição de organizador semanal de medicação, existência de serviço de dispensa de medicamentos para a semana em algumas farmácias.

### **3. Exercício físico e atividade física**

- 3.1. Com a insuficiência cardíaca, é desejável que se mantenha a atividade física, exigindo, contudo, uma adaptação ao esforço;
- 3.2. Deverá ser faseado o esforço físico ao longo do dia, com momentos de repouso;
- 3.3. Adaptação da realização das tarefas domésticas conforme a tolerância: fasear a sua realização;
- 3.4. Importância de recorrer a ajuda para as tarefas que exijam demasiado esforço;
- 3.5. Averiguação do padrão habitual de exercício;
- 3.6. Com a IC controlada, o exercício físico é possível e recomendado;
- 3.7. Importância do exercício para melhorar a função cardíaca, a capacidade funcional, promover a qualidade de vida e controlar fatores de risco como a diabetes e hipertensão;
- 3.8. Adequação de exercício aeróbio ao contexto da insuficiência cardíaca: caminhadas em ritmo e duração adequados à tolerância, 3 a 5 vezes por semana;
- 3.9. Importância de utilizar roupa e calçado confortáveis para o exercício físico;
- 3.10. Importância de realizar períodos de aquecimento e arrefecimento no exercício físico, com alongamentos associados;
- 3.11. Importância de estar contactável ou acompanhado aquando das caminhadas.

### **4. Sono**

**4.1.** Importância do sono para a manutenção de um estado de saúde desejável, pois contribui para a regulação de vários processos fisiológicos;

**4.2.** Importância de reportar alterações do padrão de sono à equipa de saúde.

## **5. Ingestão hídrica**

**5.1.** Importância da hidratação, que no caso da insuficiência cardíaca implica uma restrição da ingestão de líquidos: 1,5 a 2 litros por dia, devendo ser confirmadas restrições específicas para a pessoa junto da equipa médica;

**5.2.** No volume recomendado é contabilizada a água, leite, chás e outras bebidas, assim como sopas.

**5.3.** Reforço da hidratação em períodos de maior calor, humidade, náuseas, vómitos ou diarreia.

## **6. Alimentação saudável**

**6.1.** Uma alimentação adequada é uma ferramenta essencial na prevenção e controlo da IC, devendo ser adotada uma dieta rica em vegetais, legumes, frutos secos e cereais integrais;

**6.2.** Importância de uma dieta rica em vegetais, legumes, frutos secos, cereais integrais;

**6.3.** Preferência a cozidos e grelhados;

**6.4.** Preferência a peixe e carnes brancas;

**6.5.** Ingestão diária de fruta;

**6.6.** Ingestão de legumes, por exemplo, em saladas e sopas;

**6.7.** Preferência a laticínios magros;

**6.8.** Preferência a arroz, massa e pão integrais;

**6.9.** Limitação de sal a 5g por dia (1 colher de chá), com substituição por ervas aromáticas;

**6.10.** Limitação do consumo de alimentos processados, pois já possuem sal;

**6.11.** Limitação do consumo de charcutaria e fumados: têm alto teor de sal;

**6.12.** Importância de realizar várias refeições ao longo do dia, nomeadamente a meio da manhã e da tarde.

## **7. Ingestão de álcool, tabagismo e outras drogas**

- 7.1. O álcool tabaco e drogas afetam a função cardíaca e contribuem para o agravamento da IC;
- 7.2. No caso do tabaco: incentivo à cessação, indicando a possibilidade de terapêutica de substituição e a existência de consultas de desabituação tabágica na comunidade;
- 7.3. No caso do álcool, indicação da limitação da ingestão a 1 unidade por dia nas mulheres e 2 unidades por dia nos homens;
- 7.4. No caso de IC por cardiomiopatia alcoólica: a importância da cessação, por completo, do consumo de álcool;
- 7.5. Recursos existentes na comunidade para ajudar à redução ou cessação de consumos: Centros de Respostas Integradas.

## **8. Imunização**

- 8.1. Infecções podem aumentar a sobrecarga cardíaca e agravar a IC e as vacinas são uma boa maneira de prevenir, nomeadamente, infeções do foro respiratório;
- 8.2. Aconselhamento e incentivo à adesão da vacinação anual contra a influenza e periodicamente contra a doença pneumocócica.

## **9. Viagens, lazer e condução**

- 9.1. A condução é possível em pessoas com IC, desde que estabilizada, salvo algumas exceções, como no caso dos estádios avançados de IC;
- 9.2. Necessidade de um parecer médico favorável para a condução de veículos ligeiros e pesados;
- 9.3. Contactar o médico assistente para avaliação antes de viajar;
- 9.4. Cuidado com a ingestão de alimentos nos destinos para evitar intoxicações alimentares, que podem causar descompensações do estado de saúde;
- 9.5. Importância de reforçar a hidratação nos cenários discutidos no ponto 6;
- 9.6. Exposição solar tem risco acrescido pelo aumento da fotossensibilidade causado por diversos fármacos utilizados no tratamento da IC;
- 9.7. Levar medicação suficiente para o tempo de viagem, assim como extra para o caso de eventualidades, devendo ser sempre carregada na mala de mão e acompanhada da prescrição mais recente;



- 9.8.** Levar para a viagem uma lista de diagnósticos médicos, o nome dos médicos assistentes (e contacto, se possível), nota de alta do último internamento, informação de dispositivo implantável em uso e comprovativo, se for o caso, de seguro de saúde.

## **10. Monitorização e autogestão de sintomas**

- 10.1.** Importância de prestar atenção aos sintomas relacionados com a IC: dispneia, astenia, edemas dos membros inferiores e abdómen;
- 10.2.** Importância de monitorizar o peso corporal diariamente, mantendo sempre o padrão: pesar de manhã, ao acordar, após urinar, sempre com a mesma quantidade de roupa, com a mesma balança e registar no passaporte da insuficiência cardíaca;
- 10.3.** Importância de avaliar a tensão arterial diariamente, registando no passaporte da insuficiência cardíaca com a hora de medição;
- 10.4.** Informar sobre as atitudes a tomar relativamente ao aparecimento ou evolução de sinais e sintomas, com auxílio da seguinte tabela:

<b>Zona segura – continuar a monitorização de sintomas, a monitorização diária de peso e a toma da terapêutica habitual</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem dispneia/sem agravamento da dispneia;</li> <li>• Sem edemas de novo/sem alteração dos edemas existentes;</li> <li>• Sem alterações no peso corporal;</li> <li>• Nível habitual de atividade física;</li> <li>• Sem nova sintomatologia.</li> </ul>
<b>Zona de precaução – contactar a equipa de saúde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agravamento do padrão habitual de dispneia (em exercício, quando em posição supina ou leva a interrupção do sono);</li> <li>• Edemas de novo (membros inferiores e abdómen) ou agravamento de edemas existentes;</li> <li>• Aumento de 2 kg ou mais num período de 2 a 3 dias;</li> <li>• Aparecimento de nova sintomatologia potencialmente relacionada com a IC;</li> <li>• Alteração de medicação sem conhecimento da equipa da insuficiência cardíaca avançada.</li> <li>• Dispneia em repouso;</li> <li>• Agravamento de edemas existentes (membros inferiores e abdómen);</li> <li>• Incapacidade de dormir sem elevação da cabeceira;</li> <li>• Anorexia;</li> <li>• Tonturas, confusão, tristeza ou humor depressivo, de novo ou em agravamento;</li> </ul>
<b>Zona de alerta médico – contactar de imediato a equipa de saúde, serviços de emergência médica ou dirigir-se ao serviço de urgência</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toracalgia de novo que não alivia com medicação;</li> </ul>

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Taquicardia ou palpitações persistentes;</li><li>• Perda de consciência ou sensação de perda de consciência eminente.</li></ul> |
|---|

## **11. Sexualidade**

- 11.1.** Vários problemas de natureza sexual podem surgir no curso da IC: diminuição do desejo sexual, medo em ter relações sexuais, dificuldades em atingir o orgasmo, disfunção erétil, ejaculação precoce, dor no ato sexual, lubrificação insuficiente;
- 11.2.** Alguns destes problemas advêm da terapêutica utilizada para o tratamento da IC, não devendo, contudo, ser interrompida a sua toma. Deverá ser contactada a equipa de saúde para que o médico assistente ajuste a medicação ou encaminhe, por exemplo, para um urologista ou ginecologista.
- 11.3.** Estratégias a adotar para controlo de dispêndio energético e dispneia durante o ato sexual: pausas em momentos de dispneia; posição de cocheiro; posições mais passivas.

## **12. Questões psicossociais, família e cuidadores informais**

- 12.1.** Além do impacto na condição física, a IC afeta também a condição psicológica;
- 12.2.** Sintomas de ansiedade e depressão podem surgir com o decorrer da doença;
- 12.3.** Importante que a pessoa esteja desperta para alterações no seu estado psicológico, aparecimento de preocupações e sintomas de ansiedade ou depressivos, devendo procurar a ajuda da equipa de saúde;
- 12.4.** Importância do apoio da família na gestão da IC e do seu envolvimento neste percurso;
- 12.5.** Envolvimento da família no processo educacional, com o consentimento da pessoa.

### **Apêndice 3 – Instrumento de colheita de dados**

## **Instrumento de colheita de dados**

### **Parte I – Caracterização do participante**

3. *Idade:* \_\_\_\_

4. *Género:*

4.1. Masculino

4.2. Feminino

4.3. Outro  \_\_\_\_\_

5. *Escolaridade:*

5.1. 1º ciclo do ensino básico (4º ano)

5.2. 2º ciclo do ensino básico (6º ano)

5.3. 3º ciclo do ensino básico (9º ano)

5.4. Ensino secundário

5.5. Licenciatura

5.6. Mestrado

5.7. Doutoramento

**Parte II – Conhecimento da Insuficiência Cardíaca Crónica** (DeWalt et al., 2004, traduzido e validado por Pinheiro, 2018)

Momento de colheita:

- Alta
- Telefonema pós alta
- Consulta de cardiologia

Gostaríamos de saber o que sabe acerca da insuficiência cardíaca e do seu tratamento. Nesta folha estão algumas perguntas sobre este tema. Pedimos que nos diga qual é a resposta que pensa estar correta para cada uma das perguntas. Se não souber a resposta, não se preocupe, diga apenas “Não sei”.

1. Insuficiência Cardíaca significa que:

- o seu coração está a bater fora do ritmo
- o seu coração não está a bombear sangue como devia
- o seu coração pode parar de bater a qualquer momento
- está a ter um ataque cardíaco
- não sei

2. Qual dos seguintes sintomas pode ser devido à insuficiência cardíaca?

- dores de cabeça
- pele “amarelada”
- falta de ar quando está deitado
- vomitar sangue
- não sei

De seguida estão indicados alguns problemas. Terá de dizer se o surgimento de cada um deles (ou o seu agravamento, no caso de existir anteriormente) é um sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar. Se não souber a resposta, diga apenas “não sei”.

3. A falta de ar é um sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

- Sim  Não  Não sei

4. O inchaço das pernas ou dos tornozelos é um sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

- Sim  Não  Não sei

5. A pele amarelada é sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

- Sim  Não  Não sei

6. Acordar de noite com falta de ar é sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

Sim  Não  Não sei

7. Vomitar sangue é sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

Sim  Não  Não sei

8. Ter dores de cabeça é sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

Sim  Não  Não sei

9. O aumento de peso é um sinal de que a insuficiência cardíaca está a piorar?

Sim  Não  Não sei

10. Se comer demasiado sal, isso:

- irá fazer com que a insuficiência cardíaca piore
- irá fazer com que a insuficiência cardíaca melhore
- não terá qualquer efeito na insuficiência cardíaca
- não sei

11. O que deve fazer quando sente maior falta de ar e o seu peso aumentou cerca de 3 kg acima do seu peso habitual?

- parar de tomar os diuréticos
- telefonar ao médico
- fazer dieta
- pesar-se no dia seguinte para ver se ganhou mais peso
- não sei

12. O que deve fazer quando as suas pernas incham mais do que o normal?

- tomar uma dose extra de diuréticos
- caminhar mais
- comer mais sal
- comer mais proteína
- não sei

13. A medicação receitada para urinar pode levar a que o doente fique desidratado (perdeu demasiada água). Qual dos seguintes sinais indica desidratação?

- tonturas
- falta de ar

- dores no peito
- ardência ao urinar
- não sei

14. Alguém com insuficiência cardíaca deve pesar-se:

- todos os dias
- uma vez por semana
- uma vez por mês
- apenas se se sentir mal
- não sei

**Parte III – Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca** (traduzido e validado por Pereira, 2013)

Momento de colheita:

- Alta
- Telefonema pós alta
- Consulta de cardiologia

Esta escala contém afirmações sobre o Autocuidado na Insuficiência Cardíaca. Responda a cada afirmação assinalando o número que acha que melhor se aplica a si. Note que as alternativas de resposta constituem uma escala variando entre os extremos de “Concordo Totalmente” a “Discordo Totalmente”. Mesmo que sinta incerteza sobre uma determinada afirmação, assinale o número que acha ser o mais adequado a si.

	Concordo Totalmente				Discordo Totalmente
1. Peso-me todos os dias	1	2	3	4	5
2. Se fico com falta de ar, eu abrando o meu ritmo	1	2	3	4	5
3. Se a minha falta de ar aumenta, contacto o meu médico ou enfermeiro	1	2	3	4	5
4. Se os meus pés ou as minhas pernas ficarem mais inchados (as) que o habitual, contacto o meu médico ou enfermeiro	1	2	3	4	5
5. Se aumento 2 quilos numa semana, contacto o meu médico ou enfermeiro	1	2	3	4	5
6. Limito a quantidade de líquidos que bebo (não mais do que 1,5-2 litros por dia)	1	2	3	4	5
7. Faço um momento para o descanso durante o dia	1	2	3	4	5
8. Se sinto um aumento da fadiga, contacto o meu médico ou enfermeiro	1	2	3	4	5
9. Faço uma dieta com pouco sal	1	2	3	4	5
10. Tomo a medicação tal como foi receitada	1	2	3	4	5
11. Tomo a vacina da gripe todos os anos	1	2	3	4	5
12. Faço exercício regularmente	1	2	3	4	5



## **Apêndice 4 – Consentimento informado**

## **Consentimento informado**

### ***Programa de educação para a saúde à pessoa com insuficiência cardíaca – o impacto no conhecimento e adesão ao regime terapêutico***

Eu,

abaixo-assinado

---

Fui informado de que o Estudo de Investigação acima mencionado se destina a que me sejam prestados ensinamentos sobre a insuficiência cardíaca e cuidados a ter e que sejam avaliados os conhecimentos que tenho sobre a mesma, assim como a medida em que cumpro as recomendações dadas.

Sei que neste estudo está prevista a aplicação de questionários na alta do hospital, no contacto telefónico uma semana após a alta e na primeira consulta de insuficiência cardíaca.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato.

Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado.

Também autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o anonimato.

Nome do participante no estudo

Assinatura

---

Nome do investigador responsável

Assinatura

---

No caso de alguma dúvida poderá contactar:

Hélio Cunha

Tel. 913379611

E-mail: [heliocunha@ipvc.pt](mailto:heliocunha@ipvc.pt)

## **ANEXOS**

**Anexo 1 – Resposta ao pedido de autorização para utilização da Escala Europeia de Autocuidado na Insuficiência Cardíaca**



Tiny Jaarsma <tiny.jaarsma@liu.se>



Para: Helio Cunha

seg, 21/11/2022 08:04

Cc: SALOMÉ FERREIRA

Dear Helio Cunha

Thank you for the interest in our scale. You are very welcome to use it as you wish and you can find more instruction on this webpage

<https://liu.se/en/research/european-heart-failure-self-care-behaviour-scale>

Prof. dr. Tiny Jaarsma  
University of Linköping

**Anexo 2 – Parecer do Centro de Formação Académica e Comissão de Ética**



## PARECER DO COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

**Titulo:** *"Programa de ensinios à pessoa com insuficiência Cardíaca - O impacto no conhecimento e adesão ao regime terapêutico".*



**Ref:** 139/2022 – Trabalho Académico de Investigação

**Investigador Principal / Aluno:** *Hélio Miguel Loureiro da Cunha, aluno do 2º ano, Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, no Instituto Politécnico de Viana do Castelo.*

**Orientador / Supervisor da Instituição de Ensino:** *Salomé Ferreira, Professora Doutora e Coordenadora do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, no Instituto Politécnico de Viana do Castelo.*

**Orientador / Supervisor no**  *Célia Juliana,*  *Enfermeira no Serviço de Cardiologia,* 

Nos termos desta Comissão de Ética, dá-se o conhecimento a V. Exas. do parecer emitido em reunião no dia 20 de Dezembro de 2022:

Analizado o Trabalho Académico de Investigação, a Comissão de Ética **não tem nada a opor** à execução do referido projeto desde que os dados pretendidos sejam fornecidos pela Enfermeira orientador/supervisor do  e que cumpra os requisitos da Encarregada de Proteção de Dados do 

*Com os melhores cumprimentos,*





**PARECER DO COORDENADOR DO CENTRO ACADÉMICO**

**Título:** *"Programa de ensinos à pessoa com insuficiência Cardíaca - O impacto no conhecimento e adesão ao regime terapêutico".*

**Ref:** 139/2022 – Trabalho Académico de Investigação

**Investigador Principal / Aluno:** *Hélio Miguel Loureiro da Cunha, aluno do 2º ano, Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, no Instituto Politécnico de Viana do Castelo.*

**Orientador / Supervisor da Instituição de Ensino:** *Salomé Ferreira, Professora Doutora e Coordenadora do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, no Instituto Politécnico de Viana do Castelo.*

**Orientador / Supervisor no**  **:** *Célia Juliana*  **, Enfermeira no Serviço de Cardiologia,** 

**Avaliação da exequibilidade e de mérito científico:** *Estudo com interesse clínico e académico, pelo que, nada a opor ao presente projeto.*

