



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

---

# **Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa da Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise**

Helena Dolores Ribeiro Pereira



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

**Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa da  
Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise**

IV CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

**Trabalho realizado sob a orientação de:**

Mestre Especialista Clementina dos Prazeres Fernandes de Sousa

Viana do Castelo, abril de 2018



## RESUMO

É fundamental que a pessoa quando inicia o tratamento de Hemodiálise domine um conjunto de conhecimentos e desenvolva cuidados específicos com a fístula arteriovenosa (FAV), de forma a proteger o acesso vascular, em virtude do estado deste influenciar a eficácia do tratamento de diálise e a sua qualidade de vida.

Os cuidados de enfermagem devem ser personalizados e dirigidos para o autocuidado com a FAV, quer para a aquisição de conhecimentos, quer para o desenvolvimento de comportamentos sobre a gestão da FAV, de forma a manter a eficiência do seu acesso vascular e melhorar o seu bem-estar.

O presente estudo, descritivo–correlacional, foi realizado numa Unidade de Hemodiálise na Região Norte de Portugal, orientado pela questão de investigação: quais os conhecimentos e os comportamentos de autocuidado com a FAV, da pessoa em programa regular de Hemodiálise? E, como objetivo geral, analisar os comportamentos e os conhecimentos de autocuidado com a FAV, na pessoa em programa regular de Hemodiálise.

Como instrumento de colheita de dados recorreu-se a um questionário, construído para estudar os conhecimentos de autocuidado da pessoa com FAV, ao que se associou a escala "Avaliação de comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise" (ECAHD-FAV), de Sousa [et al.] (2015), para avaliar os comportamentos de autocuidado com a FAV. Para a análise das medidas de associação definiu-se um nível de significância de 5%.

A amostra composta por 42 pessoas com FAV em PRHD, maioritariamente constituída por homens (64,3%). As idades variaram entre os 31 e 70 anos com média 64,88  $\pm$ 13,57anos. Predominaram os casados (76,2%), com o 1.º ciclo do ensino básico de escolaridade (54,7%) e em situação de reforma (90,5%). A maioria realizava Hemodiálise há mais de 12 meses (78,5%) por meio de uma FAV sendo esta usada para tratamento há menos de 1 ano (59,5%).

Como resultados, constatou-se que os participantes detinham um bom nível de conhecimentos relativamente à FAV e ao seu autocuidado e adotavam comportamentos de autocuidado com a FAV, tanto na prevenção de complicações como, principalmente, na vigilância e reconhecimento de sinais e sintomas de alarme.

Como principais conclusões, verificou-se que os participantes mais novos revelam melhores conhecimentos e comportamentos sobre prevenção de complicações. O comportamento global e a prevenção de complicações melhoram com o tempo em hemodiálise, assim como, o tempo de FAV em uso, influencia o conhecimento. Observou-se ainda, que a sensibilização para a prevenção de complicações melhora com maior domínio de conhecimentos.

Palavras-chave: Fístula Arteriovenosa; Autocuidado; Cuidados de Enfermagem; Diálise Renal.

## ABSTRACT

It is imperative that the person who initiates Hemodialysis' treatment dominates the knowledge and develops specific care with arteriovenous fistula (AVF) in order to protect vascular access, because its state influence the effectiveness of the dialysis treatment and the quality of life.

Nursing care should be personalized and directed towards self-care with AVF, both for the acquisition of knowledge and for the development of behaviors on the management of AVF, in order to maintain the efficiency of its vascular access and better well-being. The present descriptive and correlational study was conducted in a Hemodialysis Unit in the Northern Region of Portugal, guided by the research question: what are the knowledge and self-care behaviors with the AVF of the person in a regular Hemodialysis program? And, as a general objective, to analyze the behaviors and knowledge of self-care with AVF in the person in a regular Hemodialysis program.

As a data collection instrument, a questionnaire was designed to study the self-care knowledge of the person with AVF associated with the scale "Assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis" (ASBHD-AVF), from Sousa et al. (2015) to evaluate self-care behaviors with AVF. A significance level of 5% was defined for the analysis of association measures.

The sample consisted of 42 people with AVF in RHDP, mostly composed of men (64.3%). The ages ranged from 31 to 70 years, with a mean of  $64.88 \pm 13.57$  years. Married people predominated (76.2%), with the primary school level (54.7%) and in retirement (90.5%). The majority underwent hemodialysis for more than 12 months (78.5%) with an AVF being used for treatment for less than 1 year (59.5%).

The results showed that the participants had a good level of knowledge regarding AVF and that they adopted positive self-care behaviors regarding their management and there was an association between a higher level of knowledge and better behavior in the prevention of complications.

As main conclusions, it was verified that the younger participants reveal better knowledge and behaviors on the prevention of complications. The global behavior and the prevention of complications improve over time in hemodialysis, as well as the time of AVF in use,

influences the knowledge. It was also observed that awareness for the prevention of complications improves with greater knowledge.

Keywords: Arteriovenous Fistula; Self-care; Nursing care; Renal Dialysis.

## AGRADECIMENTOS

A consecução desta investigação deve-se à participação de muitas pessoas que colaboraram com os seus conhecimentos e experiência. Assim, gostaria de exprimir os meus reconhecidos agradecimentos:

À Professora Clementina Sousa pelo incentivo, dedicação, empenho, estímulo constante, preocupação e disponibilidade para a realização deste trabalho.

Um agradecimento também especial a todas as pessoas em Programa Regular de Hemodiálise que participaram no estudo, sem elas esta obra não teria sido possível. Também gostaria de deixar um agradecimento à Enf.<sup>a</sup> Adelina e ao Dr. Jorge Baldaia pela disponibilidade demonstrada.

Ao Enfermeiro Clemente Sousa pelo apoio e incentivo.

Aos meus colegas de curso, aos Enfermeiros em Diálise que me auxiliaram na execução deste trabalho e aos meus companheiros de luta, Enfermeiros do Serviço de Urgência do Hospital de Braga, a vossa ajuda e disponibilidade foi essencial para que este meu projeto se realizasse.

Por fim, à minha família, em especial à minha irmã Sandra e aos meus amigos, pelo carinho, pela paciência e apoio constantes, que me deram em momentos de maior desânimo.

Ao Dinis pela compreensão e incentivo.

A eles devo o meu maior agradecimento.



*“Não se deve ir atrás de objetivos fáceis.  
É preciso buscar o que só pode ser alcançado  
por meio dos maiores esforços.”*

Albert Einstein

## SUMÁRIO

Resumo.....	II
Abstract .....	IV
Agradecimentos.....	VI
Pensamento.....	VII
Índice de Figuras, Gráficos e Tabelas .....	XI
Siglas e Acrónimos.....	XIII
Introdução.....	1
Capítulo I - Enquadramento Teórico.....	3
1. A Pessoa com Fístula Arteriovenosa e o processo de transição saúde-doença .....	4
1.1. Doença Renal Crónica .....	6
1.2. Técnicas de Substituição da Função Renal: A Hemodiálise e os Acessos Vasculares.....	15
1.3. O Processo de Transição da pessoa com Fístula Arteriovenosa em Programa regular de Hemodiálise.....	20
1.4. O autocuidado como foco de intervenção de enfermagem à pessoa com Fístula arteriovenosa.....	24
Capítulo II - Percurso Metodológico.....	34
2.1 Da problemática aos objetivos de estudo .....	35
2.2 Tipo de estudo .....	37
2.3 População e Amostra.....	38
2.4 Variáveis.....	39
2.5 Hipóteses .....	40
2.6 Instrumentos de Recolha de Dados .....	41
2.7 Procedimentos de tratamento dos dados.....	44
2.8 Considerações Éticas .....	45

Capítulo III - Resultados.....	47
3.1 Caraterização Sociodemográfica .....	48
3.2 Caraterização clínica.....	49
3.3 Conhecimentos das pessoas relativamente ao autocuidado com a Fístula Arteriovenosa.....	52
3.4 Comportamentos das pessoas relativamente ao autocuidado com a Fístula Arteriovenosa.....	58
Capítulo IV - Discussão dos Resultados.....	67
Conclusões.....	74
Referências Bibliografias .....	79
Anexos .....	87
Anexo A.....	88
Autorização para aplicação do estudo .....	88
Anexo B .....	92
Autorização de aplicação da escala ECAHD- FAV .....	92
Anexo C .....	94
Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise (ECAHD) .....	94
Apêndices.....	96
Apêndice A: Questionário de Avaliação do Conhecimento sobre Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa .....	97
Apêndice B: Análise das diferenças em questões do conhecimento em relação ao autocuidado com a FAV de acordo com variáveis sociodemográficas e clínicas	101
Apêndice C: Output relativo a testes estatísticos em relação ao comportamento de autocuidado com a FAV .....	103
Apêndice C1: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>sexo</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	104

Apêndice C2: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>idade</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	106
Apêndice C3: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>estado civil</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	108
Apêndice C4: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>habilitações literárias</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	110
Apêndice C5: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>situação profissional atual</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	112
Apêndice C6: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>Contacto prévio com pessoas com FAV</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	114
Apêndice C7: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>tempo a realizar HD</i> com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	116
Apêndice C8: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>tempo de tratamento com FAV</i> , com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	117
Apêndice C9: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>número de FAV anteriores</i> , com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	119
Apêndice C10: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>informação prévia sobre a FAV</i> , com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	121
Apêndice C11: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável <i>profissional que informou sobre a FAV antes da sua construção</i> , com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	123
Apêndice C12: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a <i>explicação das opções de acessos vasculares para HD</i> , com o comportamento de autocuidado com a FAV .....	125

## ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS

Figura 1- Probabilidade estimada de morrer das principais doenças crónicas entre os 30 e 70 anos de idade, em 2012.....	9
Figura 2- Teoria de Médio Alcance das Transições.....	21
Gráfico 1- Proporção da população com mais de 15 anos por tipo Doença Crónica em Portugal.....	10
Tabela 1- Critérios para definição de Doença Renal Crónica .....	13
Tabela 2- Estádios da Doença Renal Crónica .....	14
Tabela 3- Variáveis em Estudo.....	39
Tabela 4- Distribuição das Pessoas com FAV em Programa Regular de Hemodiálise de acordo com as características sociodemográficas .....	49
Tabela 5- Distribuição das Pessoas com FAV em Programa Regular de Hemodiálise de acordo com as características clínicas .....	51
Tabela 6- Distribuição das frequências e médias de acordo com cada questão de avaliação do conhecimento sobre FAV .....	53
Tabela 7- Análise das diferenças em questões do conhecimento em relação ao autocuidado com a FAV de acordo com o sexo, idade e estado civil. ....	55
Tabela 8- Análise das diferenças em questões do conhecimento em relação ao autocuidado com a FAV de acordo com variáveis clínicas.....	57
Tabela 9- Medidas de estatística descritiva quanto ao comportamento de autocuidado com a FAV.....	58
Tabela 10- Análise das diferenças entre variável sexo com o comportamento.....	59
Tabela 11- Análise das diferenças entre variável idade com o comportamento .....	60
Tabela 12- Análise das diferenças entre variável estado civil com comportamento.....	61

Tabela 13- Análise das diferenças entre variável habilitações literárias com o comportamento.....	62
Tabela 14- Análise das diferenças entre variável situação profissional com o comportamento.....	63
Tabela 15- Análise das diferenças entre variáveis clínicas com comportamento em relação à FAV.....	64
Tabela 16- Correlação entre o tempo de FAV e tempo em HD com o conhecimento e o comportamento.....	65

## **SIGLAS E ACRÓNIMOS**

AV - Acesso Vascular

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CVC - Cateter Venoso Central

DP - Diálise Peritoneal

DCNT - Doenças Crónicas Não Transmissíveis

DNT - Doenças não transmissíveis

DPCA - Diálise Peritoneal Contínua em Ambulatório

DPCC - Diálise Peritoneal Contínua Cíclica

DRC - Doença Renal Crónica

DRCT - Doença Renal Crónica Terminal

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EAV - Enxerto Arteriovenoso

ECAHD – FAV - Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa

Enf.<sup>a</sup> - Enfermeira

FAV - Fístula Arteriovenosa

HD - Hemodiálise

HTA - Hipertensão Arterial

INS - Inquérito Nacional de Saúde

KDIGO - Kidney Disease, Improving Global Outcomes

NFK-KDOQUI - National Kidney Foundation-Dialysis Outcomes Quality Initiative

nº - Número

OMS - Organização Mundial de Saúde

PNS - Plano Nacional de Saúde

PRHD - Programa Regular de Hemodiálise

SIDA - Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

SNS - Sistema Nacional de Saúde

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TFG - Taxa de Filtração Glomerular

TP - Transplante Renal

VIH - Vírus Imunodeficiência Adquirida



## INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crónica Terminal (DRCT) é uma doença em crescimento a nível mundial com repercussões nos vários domínios da esfera humana, como o pessoal, familiar e social. A perda da função renal, necessária à sobrevivência, e a consequente indicação para tratamento dialítico, coloca a pessoa perante uma mudança brusca no seu quotidiano e a necessidade de adaptação a outra condição de saúde, exigindo um conjunto de mudanças nos hábitos de vida.

Um dos tratamentos possíveis é a hemodiálise (HD) que envolve uma abordagem cirúrgica para a construção de um acesso vascular (AV) funcionante, que permita a realização desta técnica de substituição renal (Marchão [et al.], 2011). Para o sucesso desta técnica dialítica é necessário que a pessoa domine um conjunto de conhecimentos e adote comportamentos apropriados, de modo a potenciar a sobrevida da fístula arteriovenosa (FAV), evitando complicações e mantendo ao máximo o seu conforto e qualidade de vida.

Considerando que a FAV acresce necessidades específicas nas pessoas com DRCT, para estas se adaptarem à nova condição e ao seu problema global de saúde/doença, os enfermeiros desempenham um papel de aliados no apoio para enfrentarem e autogerirem o cuidado, fundamental para a adaptação à FAV e às mudanças no dia-a-dia que a DRCT e a HD implicam. Este trabalho em parceria é um domínio significativo da prática da enfermagem, pela ajuda que pode proporcionar à pessoa a vivenciar a sua transição o mais saudável possível, integrando progressivamente a realidade do tratamento dialítico no seu quotidiano.

Assim, os enfermeiros desempenham um papel preponderante no âmbito da sua ação educativa, quer com intervenções autónomas ou interdependentes, nomeadamente, na promoção da autorresponsabilização pela gestão dos cuidados à FAV promovendo o desenvolvimento de competências de autocuidado com o acesso vascular.

O nosso exercício profissional em contexto de unidades de hemodiálise e a preocupação com o modo que cada pessoa vivencia o processo de transição saúde/doença, a evidência das necessidades individuais em cuidados de enfermagem, as expectativas, as dificuldades e as possibilidades da pessoa perante a gestão do autocuidado com a FAV conduziu-nos ao estudo desta problemática, colocando a seguinte questão de partida: *quais os conhecimentos e os comportamentos de autocuidado com a FAV, na pessoa em programa*

*regular de HD?* De acordo com esta questão, pretendemos como objetivo geral: analisar os comportamentos e os conhecimentos de autocuidado com a FAV, na pessoa em Programa Regular de Hemodiálise (PRHD).

Para compreendermos melhor esta problemática procuramos subsídios na teoria de autocuidado de Dorothea Orem, bem como nos pressupostos da teoria das transições de Afaf Meleis.

O caminho da investigação é crucial, para desenvolver o conhecimento em Enfermagem e melhorar a prática clínica dos enfermeiros. Como defende Fortin (2009, p.4), "a investigação científica constitui o método por excelência que permite adquirir novos conhecimentos". A escolha do tema de estudo é uma das etapas mais importantes do processo de investigação porque influencia o desenrolar das etapas seguintes. Fortin (2009) refere ainda que esta seleção está frequentemente ligada a preocupações clínicas, profissionais, comunitárias, psicológicas ou sociais.

Por conseguinte, a escolha desta temática visa ceder contributos para a perceção dos enfermeiros de unidades de hemodiálise acerca da sua intervenção no desenvolvimento do conhecimento e da capacitação das pessoas para a gestão da FAV, repercutindo-se na melhoria da qualidade dos cuidados.

A realidade é que sem AV a pessoa em PRHD não pode realizar tratamento, tendo o enfermeiro, mas essencialmente a pessoa ou o cuidador, um papel fundamental na sua preservação.

Esta dissertação encontra-se dividida em quatro capítulos. O primeiro é referente aos cuidados de enfermagem focalizados na pessoa com FAV e o processo de transição saúde doença, passando pelas especificidades da DRCT, das técnicas de substituição renal e a importância do autocuidado com a FAV. O segundo capítulo refere-se às opções metodológicas, onde se procede à apresentação do tipo de estudo, descrição da população e amostra, procedimentos de colheita e análise de dados e os aspetos éticos considerados na realização do estudo. No terceiro capítulo apresenta-se os resultados e, por último, o quarto capítulo diz respeito à discussão de resultados. Termina-se com as principais conclusões do estudo, onde se incluem as limitações e recomendações para a prática clínica, para a investigação e para a gestão.

## **CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## **1. A Pessoa com Fístula Arteriovenosa e o processo de transição saúde-doença**

O cuidar, nos dias de hoje, é reconhecido como a essência e o núcleo da enfermagem. É neste pressuposto que Festas (1999, p. 63) afirma que "A Enfermagem nasceu do Cuidar, organizando-se para o Cuidar e profissionalizou-se através do Cuidar". Nesta linha de pensamento, Moniz (2003), defende que a Enfermagem sustenta a sua prática num modelo de cuidar holístico, subjetivo, interativo, humanista e orientado para a valorização da experiência única de cada pessoa.

Também a Ordem dos Enfermeiros (2001, p. 11) ao abordar os cuidados de enfermagem salienta que o enfoque na pessoa será a individualidade ao referir que “os cuidados de enfermagem tomam por foco de atenção a promoção dos projetos de saúde que cada pessoa vive e persegue”. Assim, procura-se prevenir a doença e promover os processos de readaptação, satisfação nas necessidades humanas fundamentais e máxima independência para as atividades de vida diárias de cada pessoa, de acordo com as possíveis limitações impostas pelos processos de saúde/doença.

A pessoa em PRHD vivencia um processo de transição saúde-doença, de modo que, a sua nova condição de saúde tem impacto na sua vida de uma forma global, precipitando, em muitos casos, uma situação de rotura com a organização pessoal, profissional, familiar e social anterior. Esta transição de saúde e doença tem por consequência, não apenas a imposição de conviver com uma patologia que desencadeia a necessidade de iniciar uma técnica de substituição de função renal, mas a incorporação de um regime terapêutico (medicamentos e dietético) com alterações nas rotinas diárias e implicações na gestão de papéis e relações sociais.

Os enfermeiros promovem a aprendizagem da pessoa, para lidar com os novos desafios de saúde. Assim “os cuidados de enfermagem ajudam a pessoa a gerir os recursos da comunidade em matéria de saúde, prevendo-se ser vantajoso o assumir de um papel de pivot no contexto da equipa” (OE, 2001, p. 11). Pressupõe-se que se crie uma relação terapêutica caracterizada pela parceria estabelecida entre a pessoa e o enfermeiro. Esta relação fortalece-se ao longo de um processo dinâmico que tem por objetivo envolver a pessoa de uma forma ativa no seu projeto de saúde.

No que respeita aos cuidados à pessoa com DRCT, o enfermeiro deve possuir um conjunto de competências e requisitos de formação contínua necessários para executar a técnica de HD e para prestar cuidados globais ao utente com FAV. Assim, segundo o Guia Orientador de Boa Prática dos Cuidados à Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal (Ordem dos Enfermeiros, 2016), são definidas as seguintes competências do enfermeiro de nefrologia em Hemodiálise:

- Competência "*envolver a pessoa com DRC no tratamento durante as sessões de HD*", o enfermeiro de nefrologia deve ser capaz de realizar, organizar e desenvolver as suas ações que vão desde a preparação da pessoa para a sessão de HD, estabelecer o circuito extracorporeal, apoiar a pessoa durante a sessão de HD, monitorizar o tratamento e por fim concluir a sessão de HD;
- Competência "*colaborar na avaliação e revisão das estratégias de HD*", Esta competência traduz a capacidade do enfermeiro em colaborar com a equipa, avaliando a resposta da pessoa ao tratamento, de forma a ajustar o tratamento e a estratégia de diálise. Nesta análise podem ser identificadas necessidades de intervenções quer técnicas, bem como motivacionais ou educativas que potencializem a adesão e adaptação da pessoa;
- Competência "*avaliar a pessoa com DRC no desenvolvimento do programa de HD no domicílio*", consiste em rever o programa de tratamento com a pessoa que realiza hemodiálise domiciliária;
- Competência "*colaborar na transferência da pessoa com DRC entre unidades de HD.*" Esta competência consiste cooperar com a pessoa, em caso de necessidade de optar por realizar HD num serviço ou unidade diferente, fornecendo-lhe toda a informação necessária;
- Competência "*gerir equipas de Enfermagem em salas de hemodiálise*", o enfermeiro de nefrologia deve demonstrar uma boa capacidade de gestão do tempo e de prioridades nos cuidados. Deve ainda possuir capacidades de liderança, de eficácia na interação com equipa multidisciplinar, pessoas doentes, familiares e outras.

Segundo Sousa (2009), o objetivo da existência de recomendações de Enfermagem em nefrologia deve-se essencialmente ao equilíbrio de uma abordagem assistencial holística da pessoa na sua essência e na execução das intervenções de enfermagem seguras e de qualidade. Neste sentido, o enfermeiro de diálise deve desenvolver estratégias abrangentes

que vão desde a educação para a saúde em relação à prevenção de complicações (cuidados preventivos) e à gestão de sinais e sintomas (cuidados de suporte) e não se focar apenas no tecnicismo ou nos actos que visem o cumprimento da estratégia de diálise (cuidados curativos).

Ao longo deste capítulo serão abordadas temáticas, nomeadamente, a doença renal crónica e a sua fisiopatologia, de seguida descrever-se-ão as técnicas de substituição da função renal e os acessos vasculares para realizar HD. Por último apresenta-se o processo de transição da pessoa com DRC e o autocuidado como foco de atenção de enfermagem na pessoa com FAV.

### 1.1. Doença Renal Crónica

Atualmente a ciência tem promovido avanços tecnológicos e científicos através de descobertas que propiciam ao Homem oportunidades de prolongar, consideravelmente, a sua expectativa de vida. Os investimentos crescentes em políticas de saúde preventivas e de promoção da saúde são, de facto, as razões fundamentais para os avanços mencionados (Souza e Carvalho, 2003).

Em 1986, a Organização Mundial de Saúde (OMS), na Primeira Conferência Internacional de Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, definiu a promoção da saúde como o processo que visa aumentar a capacidade dos indivíduos e das comunidades para controlarem a sua saúde, no sentido de a melhorar. Para atingir um estado de bem-estar físico, mental e social, o indivíduo ou o grupo devem estar aptos a identificar e a realizar as suas aspirações, a satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptar-se ao meio. Assim, a saúde é entendida como um recurso para a vida e não como uma finalidade de vida (OMS, 1986). Um dos conceitos que emerge dessa carta é o de *empowerment*, que implícita ou explicitamente, nas suas premissas e estratégias, potencia a razão de ser da Promoção à Saúde enquanto processo que procura possibilitar que indivíduos e grupos aumentem o controlo sobre os determinantes da saúde, para desta maneira se autoresponsabilizem pela mesma (Leal, 2006).

Seguiram-se a esta Conferência, mais quatro iniciativas multinacionais, respetivamente em Adelaide (1988), Sundsvall (1991), Jakarta (1997) e México (1999), e outras duas de

caráter sub-regional em Bogotá (1992) e Port of Spain em 1993 (Martins, 2005). Cada uma desempenhou um importante papel nos avanços significativos de estratégias de promoção da saúde e da sua aplicação prática, bem como, deram uma maior atenção a assuntos importantes para todos os países em desenvolvimento.

A promoção da saúde tem como objetivo a autonomia de cada um, embora centrada no indivíduo, esta visa a melhoria da saúde individual e coletiva. De forma a atingir este objetivo deve-se lutar pela saúde na base dos direitos humanos, inverter políticas para se falar dos determinantes de saúde, criar capacidades para o desenvolvimento de intervenções e autonomia de cada um, estabelecer leis que protejam a saúde de todos de forma igual e fazer alianças com organizações públicas e privadas, nacionais ou internacionais, para impulsionar medidas sustentáveis. Como compromisso, todos devem tentar que a promoção da saúde seja uma componente primordial no desenvolvimento mundial e que seja essencial para todos os países (Loureiro, Loureiro e Miranda, 2010).

Em Portugal, de acordo com as recomendações da OMS sobre promoção da saúde, foi criado o Plano Nacional de Saúde (PNS), que constitui um elemento fundamental das políticas de saúde, onde é traçado o plano estratégico para a intervenção no quadro do Sistema de Saúde para quatro anos.

Neste momento está em vigor o PNS 2012-2016 com extensão a 2020, em que os grandes desígnios propostos para 2020, para além de outros, são a redução da mortalidade prematura (abaixo dos 70 anos), a melhoria da esperança de vida saudável (aos 65 anos), e ainda a redução dos fatores de risco relacionados com as doenças crónicas, especificamente a obesidade infantil e o consumo e exposição ao tabaco, tendo em vista a obtenção de ganhos em saúde. São ainda objetivos deste PNS, reduzir a carga de doença crónica (Não Transmissível e/ou Transmissível) e melhorar o nível de saúde de todos os cidadãos de qualquer sociedade. As doenças crónicas não transmissíveis (DCNT) são responsáveis pela maioria das mortes e pela carga da doença em toda a região europeia da OMS, incluindo Portugal, pelo que as medidas para a sua prevenção e controlo devem ser assumidas como uma prioridade em saúde pública.

Muitas DCNT são preveníveis através da intervenção nos fatores de risco e determinantes de saúde, nomeadamente os relacionados com o tabaco e obesidade. Assim, o investimento na prevenção e melhoria do controlo das DCNT vai contribuir para a redução da carga de doença, a redução da morte prematura, da morbilidade e incapacidade, para a promoção do

envelhecimento saudável e ativo, aumentando a qualidade de vida, o bem-estar, a coesão social e a produtividade das pessoas e das comunidades. As atividades relacionadas com a saúde vão desde a formação, a investigação, a promoção da saúde, a prevenção e prestação de cuidados que visam promover o desenvolvimento, valorização do país, incluindo desenvolvimento económico e a coesão social (PNS, 2015).

A doença crónica é hoje líder em mortalidade e morbilidade na Europa, com tendência para agravamento nos próximos anos, com sérias implicações na economia e no bem-estar das populações (Bastos, 2012).

Segundo a OMS (2005, p. 35) as doenças crónicas caracterizam-se por uma ou mais das seguintes condições:

"são permanentes, produzem incapacidade/deficiências residuais, são causadas por alterações patológicas irreversíveis, exigem uma formação especial do doente para a reabilitação, ou podem exigir longos períodos de supervisão, observação ou cuidados".

Assim as doenças crónicas incluem um conjunto variável de situações que vão desde a doença cardiovascular, a diabetes, a asma, a doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), mas também, a doença oncológica, o VIH/SIDA, a doença mental e psiquiátrica, a doença renal e as doenças do sistema osteomuscular que resultam em incapacidade. Por conseguinte, a doença crónica caracteriza-se por uma patologia de longa duração, geralmente com progressão lenta, que necessita frequentemente de acompanhamento multiprofissional de longa duração, com consequente uso de medicamentos e equipamentos (Bastos, 2013). As doenças crónicas constituem assim, um desafio para os cuidados de enfermagem, quer de promoção de saúde e de substituição, como de capacitação, para a autonomia e promoção do bem estar da pessoa, apesar do seu problema de saúde.

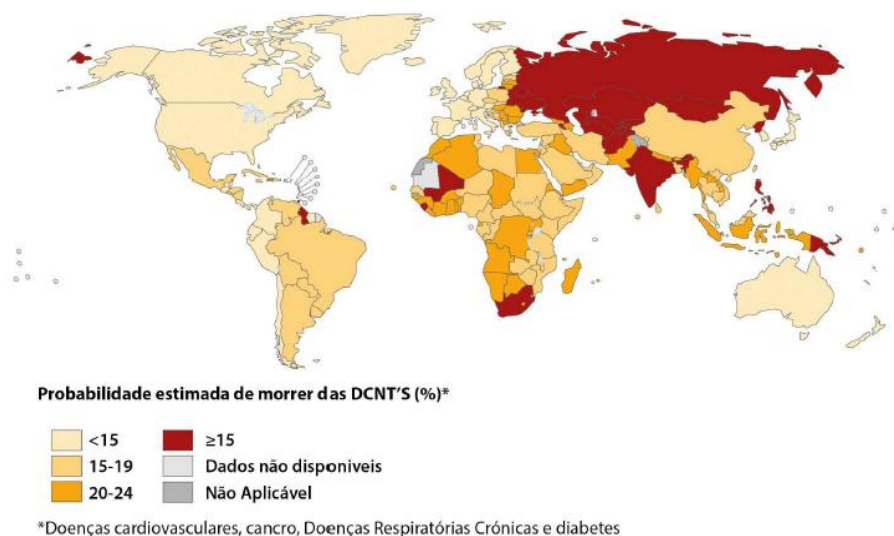
De acordo com OMS (2005) as doenças cardiovasculares, a diabetes, o cancro, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e as doenças respiratórias crónicas são consideradas as principais patologias crónicas não transmissíveis.

Sendo a principal causa de morte a nível mundial, as DCNT representam 68% dos 56 milhões de óbitos ocorridos em 2012. Mais de 40% destas mortes foram verificadas em pessoas com menos de 70 anos e cerca de três quartos do número de mortes registadas ocorreram em países com menores rendimentos. Na Figura 1 está representada a



probabilidade estimada de óbitos por DCNT a nível mundial em indivíduos com idades compreendidas entre os 30 e os 70 anos em 2012.

**Figura 1- Probabilidade estimada de morrer das principais doenças crónicas entre os 30 e 70 anos de idade, em 2012**



(Fonte: OMS, 2014, p. 30)

A OMS (2014), defende que o aumento das DCNT encontra-se associado ao envelhecimento da população e refere-se à globalização de estilos de vida pouco saudáveis. Para esta Organização, os principais fatores de risco podem estar relacionado com:

- Fatores modificáveis: consumo de tabaco, inatividade física, dietas desequilibradas e abuso de álcool;
- Fatores de risco não modificáveis: idade, hereditariedade, o sexo e a raça;
- Fatores de risco intermédios: Hipertensão Arterial (HTA), obesidade/excesso de peso, hiperglicemia e hiperlipidemia.

Os fatores de risco modificáveis estão na base das principais doenças crónicas, em que, o aumento global dos hábitos de vida pouco saudáveis pode explicar a grande maioria dos óbitos causados por patologias crónicas em todas as idades, em homens e mulheres, e em todas as partes do mundo.

Segundo dados do último Inquérito Nacional de Saúde (INS, 2014), a comparação dos resultados para as doenças crónicas recolhidas nos dois últimos inquéritos (2005/2006 e

2014) evidencia, em geral, o aumento do número de pessoas afetadas e da prevalência das doenças crónicas como se pode observar pela análise do gráfico 1. Assim, verifica-se que a HTA era e continua a ser o problema de saúde crónico que mais afeta os portugueses, seguindo-se a depressão e a diabetes, tendo aumentado entre os dois inquéritos de saúde. A doença renal, embora não sendo a mais prevalente, aumentou consideravelmente desde 2004 (1,8%) para 2014 (4,6%). Esta realidade é congruente com o aumento do número de pessoas com diabetes e com HTA, sendo estas as principais causas de doença renal crónica.

**Gráfico 1- Proporção da população com mais de 15 anos por tipo Doença Crónica em Portugal**



(Fonte: Adaptado de INE 2014, p. 21)

A OMS (2014) considera que as doenças crónicas constituem, atualmente, um dos maiores desafios a ultrapassar no domínio da saúde. Salienta a sua preocupação no que ainda é necessário desenvolver em termos de políticas de saúde, uma vez que, para além de provocar um grande sofrimento humano, geram consideráveis problemas económicos, especialmente aos países com menores recursos financeiros.

A magnitude deste problema, em termos de saúde pública, obriga à adoção de políticas de gestão orientadas, planificadas e integradas, partindo de estratégias bem claras e definidas, no sentido da obtenção de ganhos em saúde, melhoria da qualidade dos cuidados prestados e racionalização dos custos (Diniz, 2002).

Estas situações crónicas, com grande impacto na vida pessoal e familiar, obrigam à necessidade de acompanhamento multiprofissional, e à adoção de planos de ação personalizados e reformulação de comportamentos de autocuidado.

A Doença Renal Crónica (DRC) é uma doença em ascensão por todo o mundo, tendo grandes repercussões a nível pessoal, familiar e social e grandes encargos financeiros para o Serviço Nacional de Saúde (SNS). À medida que a DRC evolui começa a surgir sintomatologia mais ou menos exuberante de acordo com a lesão renal existente, atingindo vários órgãos e sistemas (Marchão [et al.], 2011).

Segundo o Gabinete de Registo da Sociedade Portuguesa de Nefrologia (2015), em Portugal estima-se que cerca de 800 mil pessoas sofram de DRC e atualmente estão em tratamento 18 mil doentes (dois terços em diálise e um terço já transplantado). Em 2014 iniciaram 2473 pessoas o tratamento de substituição da função renal por diálise ou através de transplante de rim, representando quase 235 novos doentes em diálise por milhão de habitantes. Relativamente à faixa etária destes novos doentes, aproximadamente 60% têm mais de 65 anos e 18% mais de 80 anos.

A DRC verifica-se quando os rins já não são capazes de manter a homeostasia interna compatível com a vida e a lesão renal é irreversível. Na maioria dos indivíduos a transição de um estado saudável para uma doença crónica ou permanente é um processo lento que se desenvolve ao longo dos anos (Thomas, 2005).

Esta patologia caracteriza-se por uma falência progressiva da função excretora, reguladora e hormonal do rim, a par de uma degradação da função renal normal, por destruição progressiva e irreversível do parênquima renal. Existe, portanto, uma destruição maciça de nefrónios, pelo que os rins são incapazes de manter o equilíbrio hidro-electrolítico e de excreção dos produtos tóxicos do organismo.

Existem um conjunto de manifestações clínicas associadas à perda progressiva da taxa de filtração glomerular (TFG). Com a evolução da DRC várias funções ficam comprometidas e esta progressão é geralmente acompanhada de anemia, desnutrição, alterações hidroelectolíticas, letargia, hiperuricemia, hipertensão arterial, hipertrigliceridemia, diminuição da clearance da creatinina, proteinúria, entre outras manifestações (Lazarus & Brenner, 1998).

Por conseguinte, a DRC provoca manifestações multi-orgânicas, afetando diferentes sistemas (urinário, cardiovascular, hematológico, gastrointestinal, neurológico, sistema músculo-esquelético, endócrino e pele), e em diferentes proporções, consoante o estadió da lesão renal (Marchão [et al.], 2011).

De acordo com Thomas (2005), várias patologias podem perturbar o normal funcionamento dos rins, como por exemplo:

- Disfunção Glomerular: glomerulonefrite, nefropatia diabética e nefrosclerose hipertensiva;
- Obstrução do Aparelho Urinário: tumores prostáticos e da bexiga, linfadenopatia, obstrução uretral e cálculos;
- Doenças Sistêmicas: anemia de células falciformes, esclerodermia, poliartrite nodosa, lúpus eritematoso disseminado, nefropatia associada ao vírus da imunodeficiência humana e vasculite;
- Outras: pielonefrite crônica, síndrome nefrótica, doença poliquística renal, enfarte renal, nefrotoxicidade medicamentosa e mieloma múltiplo.

Relativamente aos possíveis fatores de risco sabe-se que a HTA, a diabetes mellitus ou a história familiar com DRC são possíveis indicadores de risco para desenvolverem DRC. As doenças sistêmicas, as infecções urinárias repetitivas, a litíase urinária, as uropatias em crianças, adultos com mais de 60 anos e grávidas constituem fatores de médio risco. Existem casos onde é difícil identificar a causa da DRC, classificando-se esta como indeterminada, isto porque, quando identificada em fase avançada, a lesão renal é inespecífica e com um difícil diagnóstico da etiologia de base (Rossert e Wauters, 2002).

Como vimos abordando, uma vez que o declínio inicial da função renal é geralmente assintomático e as manifestações clínicas acontecem já em fases mais avançadas da doença, o seu diagnóstico nem sempre é fácil (European Medicines Agency, 2014).

Segundo as *Guidelines* mais recentes, apresentadas pela Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO, 2012), define-se DRC como uma anomalia da estrutura ou da função renal, presente por mais de três meses, com implicações na saúde devendo cumprir um dos critérios presentes, ou seja, a diminuição da TFG e os marcadores de lesão renal (Tabela 1).

**Tabela 1- Critérios para definição de Doença Renal Crônica**

CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA	
<b>DIMINUIÇÃO DA TFG</b>	TFG<60ml/min/1.73m <sup>2</sup> independentemente da presença de outros marcadores de DRC
<b>MARCADORES DE LESÃO RENAL (UM OU MAIS)</b>	<u>Albuminúria</u> (taxa de excreção albumina≥30 mg/24 horas; Rácio albuminacreatinina≥30mg/g [≥3 mg/mmol]) <u>Anomalias:</u> Do sedimento urinário Eletrolíticas ou outras devido a distúrbios tubulares renais Detetadas pela histologia Estruturais detetadas pela imagiologia <u>História de transplante renal</u>

(Fonte: Adaptado de KDIGO, 2012, p. 20)

Como referido anteriormente, na base destas alterações estão subjacentes diferentes patologias, que têm como repercussão a lesão estrutural e funcional dos rins, manifestada, por exemplo, pelo aumento da excreção de proteínas na urina (microalbuminúria ou macroproteínúria), por alterações imagiológicas ecográficas (ex.: rins poliquísticos) ou por uma diminuição da TFG para valores inferiores a 60 ml/min/1,73m<sup>2</sup>, estimado a partir do valor da creatininemia (NKF, 2015; Renal Association, 2013).

Assim a DRC pode compreender diferentes estadios de gravidade de acordo com a TFG, como se pode verificar pela tabela 2.

**Tabela 2- Estádios da Doença Renal Crónica**

ESTADIO DA DOENÇA RENAL CRÓNICA	TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR (ML/MIN/1,73M <sup>2</sup> )
<b>ESTADIO 1</b>	TFG normal, com valor igual ou superior a 90 ml/min/1,73m <sup>2</sup>
<b>ESTADIO 2</b>	Diminuição ligeira da TFG, com valor entre 60–89 ml/min/1,73m <sup>2</sup>
<b>ESTADIO 3A</b>	Diminuição ligeira-moderada da TFG, com valor entre 45–59 ml/min/1,73m <sup>2</sup>
<b>ESTADIO 3B</b>	Diminuição moderada-grave da TFG, com valor entre 30–44 ml/min/1,73m <sup>2</sup>
<b>ESTADIO 4</b>	Diminuição grave da TFG, com valor entre 15–29 ml/min/1,73m <sup>2</sup>
<b>ESTADIO 5</b>	Insuficiência renal (avançada / terminal), com TFG com valor inferior a 15 ml/min/1,73m <sup>2</sup> ou necessidade de início da diálise

(Fonte: Adaptado de KDIGO, 2012, p. 27)

De acordo com a evolução da doença, surgem manifestações clínicas mais ou menos exuberantes conforme a lesão renal existente, deste modo:

No primeiro estadio, definido por uma TFG  $\geq 90$  ml/min, não existem alterações clínicas, nem laboratoriais, dado que a perda de nefrónios não implica o comprometimento dos parâmetros laboratoriais. Os nefrónios saudáveis não fazem um esforço para compensarem a perda de capacidade dos que estão afetados.

No segundo estadio, a TFG situa-se entre 60-89 ml/min. É ainda clinicamente assintomática embora já haja lesão renal.

No terceiro estadio os valores da TFG situam-se em 30-59 ml/min, subdividido em diminuição ligeira-moderada da TFG, com valor entre 45–59 ml/min e diminuição moderada-grave da TFG, com valor entre 30–44 ml/min. Estes valores associados ao aumento dos valores da ureia e da creatinina e ao aparecimento de poliúria, devido à incapacidade de concentrar a urina. São também retidos outros componentes que

normalmente são eliminados pelo rim, incluindo fósforo, ácido úrico e as valências ácidas. Nesta fase, pode surgir a anemia, ainda que de uma forma incipiente.

No quarto estadio da DRC os valores de TFG situam-se em 15-29 ml/min. Os sintomas têm uma intensidade variável e estão diretamente relacionados com os valores de retenção azotada (astenia, náuseas, vômitos, etc.). A anemia é frequente, os valores de cálcio sérico podem estar reduzidos por alteração do metabolismo da vitamina D, os valores do fósforo sérico podem subir e a acidose pode ser relativamente acentuada.

O quinto estadio apresenta uma TFG <15 ml/min, indicativa de falência renal, a sintomatologia pode ser intensa, associada a oligúria e a alterações bioquímicas acentuadas, existindo indicação para terapia substitutiva da função renal (diálise ou transplante), (Manual de hemodiálise, 2011).

A DRCT caracteriza-se pelo 5.º estadio da DRC em que a TFG atinge valores inferiores a 15 ml/min/1,73m<sup>2</sup> e pelo agravamento de um conjunto de sintomas e manifestações que foram descritas anteriormente.

O diagnóstico precoce da DRC é fundamental para atrasar a progressão da doença para um estado de DRCT (Salgado [et al.], 2012). Pessoas que sejam diagnosticados tardiamente podem necessitar precocemente de hospitalizações prolongadas, acessos vasculares por cateteres e iniciar diálises como tratamentos de emergência (Belaiche [et al.], 2012).

Quando se atinge o último estadio torna-se necessário recorrer a terapias de substituição da função renal para que a pessoa possa viver, sendo as alternativas: a Hemodiálise (HD), a Diálise Peritoneal (DP) e o Transplante Renal (TR), (Oliveira, 2010).

## **1.2. Técnicas de Substituição da Função Renal: A Hemodiálise e os Acessos Vasculares**

Das três modalidades terapêuticas disponíveis debruçar-nos-emos mais sobre a HD, como meio de tratamento central, no âmbito deste estudo. No entanto, tanto a DP como o TR serão objeto de uma breve referência.

A DP realiza-se através do peritoneu, uma membrana que reveste o abdómen e recobre os seus órgãos e atua como um filtro permeável. Esta membrana possui uma extensa superfície, abundante de vasos sanguíneos. As substâncias provenientes do sangue podem

filtrar-se facilmente através do peritoneu para o interior da cavidade abdominal se as condições forem favoráveis. A DP requer a colocação de um cateter peritoneal, para permitir a infusão da solução de dialisado na cavidade abdominal, onde vai ser efetuada a transferência de solutos, não exigindo acesso direto à circulação sanguínea (Tavares, 2012). A osmose máxima do líquido e difusão de partículas para o dialisado ocorre entre 20 a 30 minutos. Findo o tempo de permanência do dialisado na cavidade peritoneal, o líquido é drenado (Monahan, 2010). Atualmente, existem duas modalidades de diálise peritoneal, a diálise peritoneal contínua em ambulatório (DPCA) e a diálise peritoneal contínua cíclica (DPCC). A DPCA é um método que envolve o contacto contínuo do dialisado com a membrana peritoneal. O volume de dialisado (cerca de 2000 mL) é mantido na cavidade peritoneal, sendo trocado quatro a cinco vezes por dia, pela pessoa através de um cateter permanente. Não é necessário nenhum tipo de equipamento para realizar as trocas, apenas a pessoa é dotada de conhecimentos técnicos e de assepsia para realizar a técnica (Wild, 2008).

A DPCC difere da DPCA, na medida em que, para instilar e drenar o dialisado é usado dialisador cíclico. Os ciclos podem ser programados no espaço de seis a oito horas. Assim a pessoa pode ligar o dialisador cíclico ao deitar-se e regulá-lo para realizar a diálise enquanto dorme (Monahan [et al.], 2010).

O TR é a alternativa mais fisiológica de tratamento da DRCT pois permite a reversão de muitas das alterações fisiopatológicas associadas à doença renal, à medida que a função renal é restabelecida. O transplante de rim oferece às pessoas em diálise a possibilidade de uma maior independência e a melhoria da qualidade de vida (Thomas, 2005). Caso não existam contra-indicações ao transplante, a pessoa é inscrita numa lista de espera em centros de histocompatibilidade, na qual são sujeitos a estudos e exames regulares para que, em caso de compatibilidade, a pessoa esteja o mais preparada possível.

Os órgãos a ser transplantados - designados por enxertos - têm origem em doadores, que podem ser cadáveres - indivíduos em morte cerebral, que apesar de apresentarem uma lesão irreversível das funções cerebrais apresentam os órgãos em bom estado; doadores vivos - pessoas saudáveis que voluntariamente abdicam de um rim para doações; e, ainda, doadores em paragem cardiorrespiratória - a recolha de órgãos é feita em doadores por morte cardíaca, mediante a preservação dos órgãos no local imediatamente após paragem cardiopulmonar (Monahan [et al.], 2010; IPST, 2014).



A HD representa a técnica de substituição da função renal mais frequente a nível mundial. Os seus objetivos assentam na reconstituição do ambiente dos fluídos intra e extracelulares e conseguir a homeostase dos solutos, quer pela sua remoção a partir do sangue, quer pela introdução de solutos a partir da solução de dialisante. O sangue é, portanto, extraído do corpo da pessoa através do seu acesso vascular, por um circuito extracorporal e passa através de um aparelho denominado dialisador, que filtra o sangue e retorna à circulação sanguínea. No interior do dialisador, existe uma membrana semipermeável que separa o sangue do dialisante. Aí dão-se trocas em ambos os sentidos, ou seja, do sangue para o dialisante, onde são removidas as substâncias em excesso (como a creatinina, ureia, potássio, água...), e do dialisante para o sangue (cálcio, bicarbonato, entre outros) o que possibilita a reposição de substâncias em défice. As moléculas de água e os solutos de baixo peso molecular conseguem ultrapassar a membrana, mas os de peso molecular mais elevado (por exemplo, as proteínas) não passam pela membrana semipermeável (Snively, C. & Gutierrez, C. 2004).

Como referimos, na técnica de HD existe uma solução fisiológica (dialisante) que circula na face da membrana semipermeável oposta à do sangue. O dialisante contém certos solutos essenciais, em concentrações semelhantes às do soro normal, mas não contém produtos do metabolismo, tais como a ureia e a creatinina, pelo que estas substâncias vão transitar a membrana, da região de concentração elevada (o sangue urémico da pessoa doente) para a região de concentração baixa (dialisante). De igual modo, alguns solutos que se encontram no dialisante difundem para o sangue, através dos mecanismos anteriormente descritos (Thomas, 2005).

Os princípios da física que estão presentes nesta técnica são: a difusão, a ultrafiltração e a convecção. A difusão implica a deslocação de partículas de uma zona de maior concentração para outra de menor concentração, esta envolve a separação de solutos do organismo do utente. Como o dialisado não possui resíduos de produtos protéicos a concentração destas substâncias no sangue diminui por causa da passagem aleatória das partículas através da membrana semipermeável para o dialisado. Por sua vez, a ultrafiltração ocorre quando a água é forçada a passar através de uma membrana pela ação de uma força osmótica ou hidrostática. A taxa de ultrafiltração depende da pressão exercida na membrana. A remoção da água por ultrafiltração implica também a remoção de solutos de baixo peso molecular, a este processo denomina-se convecção ou arrastamento do solvente (Monaham, 2010; Fresenius Medical Care, 2011).

A HD é um tratamento, tendencialmente intermitente, que se realiza, em curtos períodos de tempo e de uma forma abrupta, em relação ao que o organismo executa de forma contínua e suave. Assim, um dos aspetos importantes para um tratamento eficiente é a sua duração, que deve ser suficientemente longa para minimizar os efeitos de uma ultrafiltração rápida, obtendo uma clearance de solutos adequada (Fresenius Medical Care, 2011).

A sessão de tratamento de HD ocorre, em regra, com uma frequência de três vezes por semana, e tem uma duração habitualmente de quatro horas por sessão (Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2013).

Segundo dados publicados pela Sociedade Portuguesa Nefrologia (2016), em Portugal, no ano de 2015, existiam 11514 pessoas com DRCT a realizarem hemodiálise.

Para que se realize hemodiálise é necessário um acesso vascular (AV) funcional. Este AV deve ser preparado semanas ou meses antes de iniciar o processo de diálise. Pretende-se que este acesso seja capaz de permitir a remoção mais fácil e eficiente do sangue, com a sua reposição, com o mínimo de complicações possíveis (Santos, 2015).

O principal objetivo de um AV para hemodiálise é proporcionar um tratamento eficiente, promovendo o máximo de conforto para a pessoa com DRC. A criação de um AV de fácil construção, acessível de utilizar, de maior durabilidade e que possibilite um menor número de complicações, tem sido um grande desafio dos profissionais na área da Nefrologia e Cirurgia Vascular sendo este fundamental para a realização do tratamento hemodialítico.

A importância do AV, na prestação de cuidados à pessoa com necessidade de terapia de substituição da função renal (hemodiálise), é reconhecida por todos os profissionais de saúde e é um fator determinante no sucesso dos cuidados e na eficácia do tratamento (OE, 2016).

Os acessos vasculares que são utilizados para realização de hemodiálise são Fístula Arteriovenosa (FAV), o Enxerto Arteriovenoso (EAV) e o Cateter Venoso Central (CVC).

A FAV é criada através de uma intervenção cirúrgica, onde é efetuada a anastomose subcutânea de uma artéria a uma veia de grande calibre. A primeira FAV foi concebida em 1966, por Brescia e Cimino, localizada no punho, construída através da anastomose direta da artéria radial a uma veia adjacente que, uma vez arterializada, podia ser puncionada a cada sessão dialítica (OE, 2016).

Quando os vasos periféricos não são adequados para a construção de uma FAV, pode ser implantado um EAV, que consiste num tubo sintético que liga a artéria da pessoa a uma veia, por meio de uma intervenção cirúrgica. Esta pode ser configurada em linha reta ou em ansa, implantada em território subcutâneo, em regiões selecionadas, onde irão ser realizadas canulações repetidas como: região anterior do antebraço e braço, região anterior da coxa e como último recurso a parede torácica (Besarab, 2001).

Quando existe necessidade emergente de realizar HD pode ser implantado um CVC percutâneo em veia central, devido à sua relativa facilidade de colocação e à segurança que oferece à pessoa. Este tipo de acesso pode ser de utilização temporária, até à construção de uma FAV, ou de uso de longa duração em casos de esgotamento do património vascular (Thomas, 2005).

As complicações subjacentes ao AV para HD são a principal causa da morbilidade, sendo responsáveis por uma elevada percentagem de internamentos e custos hospitalares associados à pessoa em programa de hemodiálise (EDTNA/ERCA 2015).

A vigilância do acesso vascular inicia-se na sessão de HD, com a intervenção dos enfermeiros, na avaliação e manipulação do acesso vascular, orientando a sua observação para o reconhecimento de sinais e sintomas sugestivos de complicações locais e, também, deve precocemente focar a sua atenção na identificação das potencialidades individuais de cada pessoa, para a gestão dos cuidados com a FAV implementando ações de promoção de autocuidado (OE, 2016).

As *guidelines* NKF-DOQUI (2015) na área dos AV para HD preconizam a construção preferencial de FAV em detrimento dos EAV. Salientam ainda a restrição máxima do uso de CVC de longa duração, devendo estes apenas ser usados em pessoas com património vascular que não permite uma abordagem cirúrgica, para construção de um acesso vascular arteriovenoso.

A FAV é o acesso vascular permanente mais seguro e mais duradouro para a realização de HD, sendo a alternativa preferida, dentro das opções disponíveis. Há estudos que comprovam que uma fístula nativa tem maior durabilidade e um menor número de intervenções, quando comparada com os outros tipos de acessos (NKF, 2006).

Segundo Santoro [et al.] (2014), as vantagens deste tipo de acesso incluem menor risco de infeção, menores taxas de hospitalização, com um menor tempo de internamento e, na globalidade, menores custos quando comparados com os EAV ou CVC. Por outro lado

Grudzinki [et al.] (2013), reforçou que a FAV está associada a melhores resultados dialíticos, bem como o conforto e a satisfação por parte da pessoa.

A sobrevida da FAV não depende por si só da qualidade da técnica cirúrgica na sua construção, mas também, da técnica de canulação utilizada naquele acesso vascular. No entanto, não existe nenhuma indicação, na atualidade, sobre qual é a melhor técnica de canulação de FAV (Twardowski, 2011). Segundo o manual emanado em pela EDTNA/ERCA (2015), existem três tipos de técnicas de acesso descritas para canulação de FAV, são elas, a técnica em Escada ou *Rope Ladder* (que consiste em efetuar as canulações afastadas em cerca de 3 cm ao longo de todo o acesso vascular, adquirindo o carácter rotativo a cada sessão), a técnica em Área (o método baseia-se em locais de acesso situados em área circunscrita em torno do segmento de veia canulável sem nenhum critério de canulação) e a técnica em *Buttonhole* ou Botoeira (consiste em puncionar a FAV sempre no mesmo local, sempre com o mesmo ângulo e a mesma profundidade, com o processo de cicatrização, desenvolve-se um túnel subcutâneo para o AV, permitindo o uso de uma agulha de bísel rombo).

Para além da vigilância e dos cuidados que os profissionais de saúde devem ter com a FAV, a vigilância por parte da pessoa, é essencial para a sobrevida do AV e para o seu conforto.

### **1.3. O Processo de Transição da pessoa com Fístula Arteriovenosa em Programa regular de Hemodiálise**

As transições podem ser entendidas como experiências humanas, descritas como o conjunto de respostas, ao longo do tempo, moldadas pelas condições pessoais e ambientais, pelas expectativas e percepções dos indivíduos, pelos significados atribuídos a essas experiências, pelos conhecimentos e habilidades na gestão das modificações, bem como, pelo impacto destas modificações no nível de bem-estar (Meleis [et al.], 1994).

Como refere Tavares (2012), as pessoas com DRC, vivenciam processos de adaptação à doença e ao tratamento, de modo individual que são refletidos em todas as suas relações sociais, absorvendo a doença como uma condição fixa a qual exige uma modificação nas

condições até aí então vividas. É portanto perceptível que cada um entenda e vivencie a sua experiência com a doença de forma diferente.

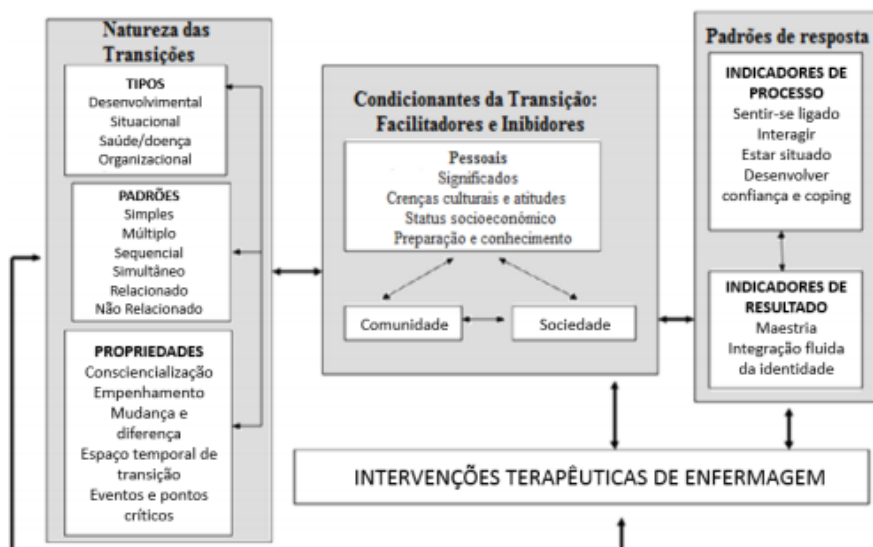
Ainda Gomes (2012), acrescenta que as doenças tornam-se um obstáculo na vida de quem está enfermo, e a condição sociocultural irá contribuir para a forma como as doenças são interpretadas.

Assim, a pessoa DRCT passa por um processo de transição que obriga a readaptação e reeducação de hábitos, de forma a conhecer a sua patologia e a melhorar o seu bem estar físico e social.

A transição na sua aceção genérica, é uma palavra que deriva do latim ‘transitio–ōnis’, significando o ato, efeito ou modo de passar lenta e suavemente de um lugar, estado ou assunto para outro, passagem, fase ou período intermédio num processo evolutivo (Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, 2001).

A partir de uma revisão de estudos de investigação desenvolvidos em torno das transições, em 2000, Meleis e colaboradores apresentam a Teoria de Médio Alcance das Transições. Assim, esta teoria organiza-se em torno de três conceitos centrais: a natureza das transições, as condições facilitadoras e inibidoras e os padrões de resposta (figura nº2).

**Figura 2- Teoria de Médio Alcance das Transições**



(Fonte: Adaptado de Meleis, 2000, p. 56)

Referindo-se à natureza das transições, Meleis (2010) identifica quatro tipos ao longo do ciclo de vida, nos quais os enfermeiros tendem a estar envolvidos, que são os processos de saúde/doença, os situacionais, os organizacionais e os desenvolvimentais.

No processo de vida, as transições assumem determinados padrões, ou seja, as pessoas podem atravessar uma ou mais transições, em simultâneo ou sequenciais, podendo ou não, estar relacionadas.

Também, apesar da diversidade das transições, poder-se-á dizer que têm propriedades comuns, como os pontos críticos, o tempo em que ocorre a transição, o envolvimento da(s) pessoa(s) na tomada de decisão no seu processo transicional, a mudança e diferença e a consciencialização das implicações da mudança.

As condições (pessoais, comunitárias e sociais) facilitadoras ou inibitórias dos processos de transição são outros elementos da teoria, assim como, os padrões de resposta à mudança, que permitem, através dos indicadores de processo e de resultado, verificar que curso segue a experiência de transição e se resultou em experiência saudável ou menos saudável.

Compreender a natureza, as condições e as respostas às transições é o foco de enfermagem, tendo como alvo a promoção, proteção, manutenção ou prevenção de problemas de saúde das pessoas ou comunidades, tendo em atenção os recursos disponíveis (Meleis, 2010).

Tendo em conta estes pressupostos, verifica-se que a pessoa com DRCT inicia um tipo de transição saúde/doença, tornando-se portanto, fundamental refletir sobre este processo de vida.

A transição saúde/doença está relacionada com mudanças súbitas no desempenho de papéis resultantes de alteração súbita ou progressiva da condição de saúde, da passagem de um estado saudável para viver com uma doença crónica ou o agravamento do estado da condição de saúde. (Meleis [et al.], 1994).

Assim a pessoa está sujeita a um processo de transição saúde-doença pois esta nova condição tem impacto na sua vida pessoal e da sua família de uma forma global, precipitando, em muitos casos, uma situação de rotura com a organização pessoal, profissional, familiar e social anterior. Esta transição de saúde e doença cria impacto não só na necessidade de conviver com uma patologia, bem como, na incorporação de um

regime terapêutico (dietético, medicamentoso, dialítico) com alterações nas rotinas diárias e implicações na gestão de papéis e relações sociais.

Por conseguinte o enfermeiro tem um papel crucial na promoção e organização desta transição, por parte da pessoa em PRHD, tal como, capacitá-la pela sua ação educativa de conhecimentos e ferramentas para esta gerir os cuidados com a FAV, a sua doença e a sua vida facilitando a adaptação positiva.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2001), o enfermeiro numa fase inicial de adaptação ou ajustamento ao tratamento da pessoa deve estar desperto para as alterações significativas que este irá trazer ao seu projeto de vida. Desde modo, o enfermeiro deve, em parceria com a pessoa e/ou a família, elaborar um processo de planeamento de cuidados, que inclua estratégias de adaptação à doença e aos tratamentos, com o objetivo de aumentar conhecimentos e adotar novos comportamentos, para minimizar os impactos negativos provocados pela transição e pelas novas necessidades de ajustamento a um estilo de vida diferente.

As pessoas com DRCT passam por três fases de adaptação ao tratamento, nem sempre sequenciais e com avanços e recuos ao longo do tempo. Estas foram descritas inicialmente por Levy (1972) como o período de lua-de-mel, o período de desilusão e deceção e, por fim, o período de adaptação a longo prazo. Corroborando esta ideia, Gomes (2012) refere que adaptação é um processo dinâmico muito flutuante e permeável a diferentes manifestações tanto de ordem física como psicológica.

O enfermeiro deve estar preparado para o acompanhamento da pessoa com intervenções antecipatórias de apoio e informação, sobre as alterações de vida associadas ao tratamento dialítico durante o período de transição, ajudando a encontrar as melhores estratégias de lidar com a situação de saúde, encontrando condições que favoreçam a aprendizagem.

No entanto, é necessário que se crie um ambiente terapêutico adequado para que a pessoa coloque questões/dúvidas sobre o tratamento dialítico e tudo o que a possa inquietar (OE, 2016), bem como, o enfermeiro deve estimular a autoconfiança, autonomia e os comportamentos de autocuidado da pessoa ou do seu cuidador.

#### 1.4. O autocuidado como foco de intervenção de enfermagem à pessoa com Fístula arteriovenosa

Os enfermeiros devem prestar cuidados de enfermagem "ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, (...)" (REPE, 1996 p.3). São ainda responsáveis para que a pessoa mantenha, melhore e recupere a sua saúde, ajudando-a a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível, procurando junto desta que adote comportamentos que promovam o autocuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Bourbeau [et al.], (2006) referem que o desenvolvimento de competências de autogestão da doença crónica, encontra-se na literatura, associado a resultados significativamente positivos na redução da morbilidade, embora possa não ser homogéneo para todos os processos de doença crónica.

O autocuidado como foco de atenção de enfermagem é definido pela Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE<sup>®</sup>, 2011, p.41) como: "uma atividade executada pelo próprio: tratar do que é necessário para se manter; manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades da vida diária". Também, Orem (2001), define o autocuidado como a prática de atividades que as pessoas com, ou em processo de maturação, realizam dentro de um marco temporal concreto, para o seu próprio benefício ou para a manutenção da vida, de forma a manter as suas funções saudáveis e o contínuo desenvolvimento pessoal e bem-estar.

Queirós (2010) acrescenta que este autocuidado é universal por abranger todos os aspetos vivenciais, não se restringindo às atividades de vida diária e às instrumentais.

Ainda Petronilho (2008) refere que a capacidade para o desempenho do autocuidado está estritamente relacionada com diferentes fatores, designadamente, fatores intrínsecos ao sujeito, dos quais distinguimos a idade, o sexo, o estado de desenvolvimento, a condição de saúde, a orientação sociocultural, a compatibilidade com as crenças e valores pessoais, a satisfação com a vida, as experiências anteriores, a autoestima, a percepção de autoeficácia, a capacidade funcional e a capacidade cognitiva e, fatores extrínsecos ao sujeito, tais como, as condições ambientais, os recursos familiares e da comunidade disponíveis.



Para Orem (1995), a competência do indivíduo para o autocuidado é a capacidade desenvolvida de distinguir fatores que devem ser controlados ou geridos de forma a regular o seu próprio funcionamento e desenvolvimento, a fim de reconhecer os componentes das necessidades terapêuticas de autocuidado e desenvolver as medidas de autocuidado ao longo do tempo.

Segundo a mesma autora, os indivíduos adultos e saudáveis têm capacidade de se autocuidar, mas pode ficar prejudicada por motivo de doença, mau funcionamento físico ou mental, falta de recursos ou fatores ambientais, em que a necessidade de autocuidado do indivíduo torna-se maior do que a sua capacidade de o realizar, ou seja, limita aquilo que a pessoa pode fazer por si mesma. A ajuda para a realização do autocuidado pode advir dos familiares, vizinhos, pessoas amigas ou dos profissionais de enfermagem.

Nestes pressupostos, Orem desenvolveu a Teoria Geral do Déficit de Autocuidado sendo o autocuidado o conceito chave desta teoria e constitui a essência da Teoria Geral, uma vez que, determina a necessidade da intervenção de enfermagem (Tomey e Alligood, 2002). Esta teoria é composta por três teorias inter-relacionadas, que são: a Teoria do Autocuidado, a Teoria do Déficit de Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem.

A Teoria do Autocuidado engloba o autocuidado, a atividade de autocuidado e a exigência terapêutica de autocuidado, ou seja, descreve as razões que levam as pessoas a cuidarem de si próprias.

Segundo (Orem, 1991), o autocuidado é uma função humana reguladora para manutenção da vida, da saúde, do desenvolvimento e do bem-estar, que os indivíduos têm, propositadamente, de realizar por si próprios ou, caso não consigam, cumprida por alguém que os substitua. O autocuidado, enquanto função humana reguladora, é diferente de outros tipos de regulação do funcionamento e desenvolvimento humano; tem de ser apreendido e executado continuamente, em conformidade com as necessidades dos indivíduos.

Deste modo, a capacidade de autocuidado não é inata, mas adquirida ao longo do ciclo vital. Esta é condicionada pela idade, estágio de desenvolvimento, estado de saúde, condições ambientais e efeitos terapêuticos, estando esta dependente do grau de autonomia, na medida em que, à medida que a pessoa se desenvolve adquire competências que a permitem ser autónoma (Orem, 2001).

Para a autora existe a necessidade de requisitos de autocuidado, sendo eles agrupados em três categorias: os universais, os de desenvolvimento e os de desvio de saúde.

Os requisitos de autocuidado universais dizem respeito às necessidades humanas básicas, comuns a todos os indivíduos, durante todas as fases do ciclo vital, estão associados aos processos de integridade, de funcionamento e de vida humanos. Os requisitos de autocuidado de desenvolvimento estão relacionados com o estágio de desenvolvimento do indivíduo, o ambiente em que este vive e as mudanças inesperadas que podem ocorrer na sua vida. Os requisitos de autocuidado por desvio de saúde, dizem respeito à situação de doença, sendo portanto, carências que emergem porque a doença, a incapacidade ou o tratamento, não possibilitam a satisfação das necessidades de autocuidado (Orem, 2001).

A Teoria do Déficit de Autocuidado fundamenta que a necessidade de cuidados de enfermagem está associada à subjetividade da maturidade das pessoas em relação às limitações da ação relacionadas com a saúde ou com os cuidados de saúde (Orem, 2001).

Orem (2009) identificou cinco métodos de ajuda: 1) agir ou fazer para o outro; 2) guiar o outro; 3) apoiar o outro (física ou psicologicamente); 4) proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, quanto a tornar-se capaz de satisfazer demandas futuras ou atuais de ação; e 5) ensinar o outro.

A prática destes métodos de ajuda pelo enfermeiro possibilita ao utente a adesão a condutas preventivas e terapêuticas, tornando-o agente de autocuidado.

Por fim, a teoria a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que salienta que a Enfermagem é uma ação humana e que os seus sistemas de ação são concebidos e produzidos por enfermeiros através do exercício da sua prática com pessoas que apresentam limitações de autocuidado (Tomey & Alligood, 2002).

Baseia-se nas necessidades e capacidades dos utentes para a execução de autocuidado, o que determina ou não a intervenção de profissionais de enfermagem. Os sistemas de enfermagem podem ser: totalmente compensatório, parcialmente compensatório e de apoio-educação.

O sistema totalmente compensatório é representado pelo indivíduo incapaz de empenhar-se nas ações de autocuidado. O enfermeiro compensa na totalidade a sua incapacidade para o autocuidado. O sistema de enfermagem parcialmente compensatório está representado por uma situação em que tanto o enfermeiro quanto o cliente executam medidas ou outras ações de cuidado que envolve tarefas de manipulação ou de locomoção. Por meio de sua ação, o enfermeiro executa algumas medidas de autocuidado pela pessoa, compensando as suas limitações. O sistema de enfermagem de apoio educação ocorre quando o indivíduo

consegue executar ou pode e deve aprender a executar medidas de autocuidado terapêutico, para regular o exercício e o desenvolvimento das suas atividades de autocuidado. O enfermeiro promove a pessoa como agente capaz de se autocuidar.

Assim, esta teoria determina a necessidade da intervenção de enfermagem, quando as exigências de autocuidado são maiores do que a capacidade da pessoa para desenvolver esse mesmo autocuidado.

A essência do objetivo do autocuidado é o autocontrole, a liberdade, a responsabilidade do indivíduo e a busca pela melhoria da sua qualidade de vida (Gonçalves, 2005).

Neste sentido, e tendo por base a Teoria Geral do Défice de Autocuidado na Enfermagem, de Orem, as pessoas devem tornar-se os principais agentes no controlo da sua doença, devendo ser-lhes oferecidas oportunidades e ferramentas de ensino, de forma a fomentar o desenvolvimento do *empowerment* para autogerir os seus processos de vida, na saúde e na doença.

Deste modo, quando é diagnosticada uma DRCT e é proposto à pessoa realizar HD, esta dá o seu consentimento informado que opta por esta técnica, sabendo claramente da necessidade de construir um acesso vascular.

Tanto no momento que antecede a construção do acesso vascular como após a utilização deste, a pessoa deve ser dotada de competências para saber cuidar do seu AV. A ação de enfermagem fomenta-se em intervenções terapêuticas antecipatórias para promover o início do percurso, a manutenção/acompanhamento e de finalização da transição mais saudável possível (Meleis, 2010).

Assim, antes da construção da FAV é essencial que a pessoa desenvolva conhecimentos de autocuidado que visem preservar a sua rede venosa, de forma a manter um património vascular íntegro, limitando assim a morbilidade e os custos associados aos AV (Porile & Richter, 1993).

As equipas de enfermagem têm um papel fulcral ao incentivar e ensinar a pessoa a preservar a sua a rede venosa, informando-a que sempre que é hospitalizado ou vai a um serviço de saúde esteja consciente que deve alertar para evitar os seguintes procedimentos: a utilização do membro da futura ou da presente FAV para realização de colheitas de sangue, a avaliação da pressão arterial, cateterizações ou colheitas de sangue, assim como,

solicitar aos profissionais que deem preferência às veias das mãos ou às de menor calibre sempre que possível (EDTNA/ERCA, 2014).

O domínio destas informações são essenciais para as atitudes e práticas de autocuidado que a pessoa com FAV deve ter, de forma a evitar possíveis complicações dos acessos vasculares, intervenções mais complexas e/ou hospitalizações (Maniva e Freitas, 2010).

No momento em que a pessoa inicia o tratamento de HD, são essenciais os cuidados específicos com a FAV, de forma a proteger o acesso, em virtude do estado deste influenciar a eficácia do tratamento de diálise (Galera-Fernández [et al.], 2005).

Os cuidados de enfermagem personalizados orientam deste modo para a manutenção do acesso nas melhores condições possíveis, através do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado pela pessoa.

Trepanier [et al.], 2014 consideram que o desenvolvimento de planos de educação sobre o autocuidado com a FAV aumentam a sobrevida deste acesso vascular. Os enfermeiros devem aproveitar o momento de presença com o utente e familiares, para desenvolverem ações de educação para saúde, de modo a criar um espaço de diálogo e de interação (Silva [et al.], 2009). Também Furtado e Lima (2006), referem que o enfermeiro deve reconhecer o utente como agente ativo do seu autocuidado com a FAV, elaborando planos de cuidados que favoreçam a adesão e o seguimento do tratamento proposto.

Sousa (2009) subdivide as intervenções de enfermagem orientadas para o autocuidado em cinco categorias:

- Cuidados Prévios à Punção;
- Cuidados Intradialíticos;
- Cuidados Interdialíticos;
- Hematomas;
- Retirada das Agulhas.

Refere ainda que o enfermeiro deve desenvolver ações no âmbito do ensinar, orientar, descrever e explicar. Estas dimensões correspondem ao período de tempo, desde a primeira punção até à trombose da FAV, este último, claramente não desejável.

De seguida desenvolve-se cada uma das categorias, com as respetivas intervenções de enfermagem.

Relativamente aos Cuidados Prévios à Punção a intervenção do enfermeiro incide sobre a importância da higiene com a FAV a fim de evitar possíveis focos infecciosos que possam levar a infeções generalizadas. Assim, deve aconselhar a pessoa a lavar o braço do AV com água e sabão todos os dias e, particularmente antes de cada sessão de diálise; evitar tossir ou espirrar na direção do AV não remover o penso hemostático durante três a quatro horas após a hemóstase e evitar possíveis traumas deste membro (Sousa, 2009; EDTNA/ERCA, 2015; OE, 2015).

As pessoas em PRHD devido ao seu estado urémico, com conseqüente baixa imunológica e a interrupção da integridade cutânea, pelas repetidas canulações e a exposição a infeções nosocomiais, têm maior probabilidade de desenvolver infeções (Higgins & Evans, 2008).

Relativamente aos cuidados integrados na categoria Cuidados Intradialíticos são evidenciados os ensinamentos sobre a hipotensão, mobilização do membro da FAV, uso de roupa adequada e a hemóstase dos locais de canulação.

Nascimento e Marques (2005) afirmam que a hipotensão é a complicação mais frequente durante a hemodiálise, sendo um reflexo primário de grande quantidade de líquidos que é extraída do volume plasmático durante uma sessão de hemodiálise.

Desta forma, o enfermeiro ensina a pessoa a identificar sinais e sintomas de hipotensão e a controlar a ingestão de líquidos intradialíticos (Esteves, 1997). Também o foco da sua atenção orienta-se para lembrar a pessoa para possíveis eventos adversos durante o tratamento e alertá-la para pedir ajuda no caso de determinada sintomatologia como náuseas, vômitos, cefaleias, câibras, dor torácica, hematomas e pequenas perdas sanguíneas, por exemplo, perda de sangue pelos locais de punção (OE, 2016).

Sousa (2009) alerta ainda para a necessidade do enfermeiro orientar a pessoa a mobilizar suavemente o membro da FAV e a não usar roupas apertadas nas sessões de diálise e no período interdialítico para evitar o aparecimento de hematomas/infiltração.

A remoção das agulhas deve ser realizada cuidadosamente para evitar complicações, como possíveis hemorragias ou hematomas, aproveitando para fornecer aos utentes algumas informações úteis sobre o controlo de hemorragias. Assim orienta-se a pessoa a para a importância de efetuar a compressão nos locais de punção sempre que possível de forma dinâmica (ou seja pelo próprio ou outra pessoa a realizar a hemóstase) e evitar a utilização de pressão estática (pinças). Nos casos de hemorragia após a diálise, o enfermeiro ensina a realizar a compressão diretamente no local da punção durante cinco a dez minutos e

verificar se a hemóstase está efetuada. Se a hemorragia persistir após trinta minutos a pessoa deve regressar à unidade de HD ou recorrer ao hospital (Galera-Fernández [et al.], 2005; EDTNA/ERCA, 2015).

No que concerne aos cuidados interdialíticos é fundamental explicar à pessoa como proceder no domicílio. O enfermeiro priorizar a importância de ensinar às pessoas/cuidadores a observação diária do AV, de modo a serem capazes de: reconhecer sinais de rubor/vermelhidão, calor ao toque, dor, exsudado e edema quando olha para o braço; realizar a palpação do AV colocando a mão sobre a FAV para sentir vibração/sensação de zumbido rítmico (frémito) e verificar se a zona está dolorosa ou mais quente do que o habitual. A manutenção de uma temperatura constante na zona da FAV, de forma, a evitar o calor excessivo (saunas e banhos a vapor), também é importante, pois este induz a vasodilatação e a redução da tensão arterial e fluxo sanguíneo. O frio excessivo também deve ser evitado pela vasoconstrição que pode ocorrer, o que leva à redução do fluxo sanguíneo dos membros, essencialmente no membro da FAV. Os enfermeiros podem ainda ensinar as pessoas a entrar em contacto com o centro de hemodiálise se o frémito da FAV parar ou diminuir bruscamente; se ocorrerem alterações na aparência da pele ou do braço da FAV; se a pessoa sofrer um traumatismo diretamente na FAV ou no membro do AV. A pessoa deve ainda evitar transportar objetos pesados com o membro da FAV assim como, alertar para não avaliarem a tensão arterial e qualquer tipo de colheita de sangue, injeção ou cateterização no membro do AV (Fazendeiro, 2011; Sousa, 2009; EDTNA/ERCA, 2015).

Relativamente aos cuidados com os hematomas, o enfermeiro aconselha a pessoa a aplicar uma compressão adequada sobre os locais da FAV e por um período adequado durante a hemóstase. Pode ainda instruir para a aplicação na zona afetada de uma camada fina de pomada heparinóide exceto no dia da sessão dialítica, em virtude de favorecer o risco de novo hematoma. A pessoa pode ainda efetuar uma massagem suave no sentido ascendente várias vezes (3x), para reabsorver o hematoma e impossibilitar a formação de zonas endurecidas (Sousa, 2009; EDTNA/ERCA, 2015).

Da pesquisa sobre os conhecimentos e comportamentos de autocuidado com a FAV da pessoa em programa regular de HD, verificou-se a existência de alguns estudos que abordam estas temáticas. Todavia, tal como refere (Sousa [et. al], 2014) nenhum estudo mostrou em detalhe as intervenções que visavam promover comportamentos de

autocuidado com a FAV. Porém, estes autores verificaram que as intervenções descritas na literatura, que promovem o autocuidado, são direcionadas principalmente aos momentos pós construção da FAV.

Araque & Cantus (2015), num estudo observacional, descritivo e transversal, com 57 participantes, sobre os níveis de conhecimento de autocuidado com a FAV observaram que a maioria dos participantes (56,14%) possuíam níveis elevados de conhecimentos. Os participantes foram predominantemente do sexo masculino (63,16%), casados (56,14%), com escolaridade mínima (84,21%) com idade média de 67 anos, sendo a faixa etária mais representativa a dos 70-87 anos, com uma média de tempo a realizar HD cerca de 5 anos. Neste estudo apenas se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao sexo ( $p=0,003$ ), apresentando as mulheres níveis de conhecimentos mais elevados do que os homens.

Também Fernandes [et. al] (2013), num estudo descritivo, exploratório e quantitativo, com 60 pessoas em PRHD, sobre autocuidado com a FAV verificaram que a maior parte das pessoas possuíam conhecimentos sobre a necessidade de desenvolver ações de autocuidado, visando manter a FAV funcionante. Os participantes eram na sua maioria do sexo masculino (57%), com média de idades 52,5 anos, sendo a faixa etária predominante dos 49-62 anos (40%). O tempo de uso da FAV para tratamento variou entre 2 a 18 anos, sendo que 58,4% submeteram-se apenas à realização de uma FAV. Observou-se que 46,6% realizavam os exercícios diários para FAV, 41,6% das pessoas realizavam compressão local em caso de sangramento pelos locais de canulação, 81,6% lavavam a FAV antes da HD e 30% retiravam o penso da FAV 4 horas após o término da HD. Em relação ao autocuidado com a FAV, 96,7% responderam que foram informados sobre o autocuidado com a FAV, sendo que 40% foram orientados por médicos e enfermeiros, 38,3% somente por enfermeiros, 16,7% somente por médicos e 1,7% por outros profissionais.

Outro estudo descritivo, transversal e de abordagem quantitativa desenvolvido por Pessoa e Linhares (2015), com o objetivo de identificar o conhecimento, a atitude e prática dos utentes em hemodiálise sobre autocuidado com FAV, no qual participaram 30 pessoas que realizavam hemodiálise por meio de FAV, em que 56,7% eram do sexo masculino, com média de idades 55,4 anos. Verificaram que 97,7% das pessoas apresentaram conhecimento e prática de autocuidado inadequados, porém a atitude foi adequada em 70%

dos inquiridos. Foi evidenciado que os cuidados mais citados pelos utentes, durante o período de utilização da FAV, foram a redução da ingesta hídrica (96,7%), evitar sobrecarga de peso com o membro da FAV (86,7%) e a realização da lavagem do membro com água e sabão antes da hemodiálise (77,3%). Além disso, a maior parte da amostra citou cuidados para evitar avaliação da tensão arterial (66,7%), colheitas sanguíneas (60%) e administração de medicamentos (70%) no membro da fístula.

Por outro lado, foi observado que apenas 33,3% dos utentes sabiam como proceder em caso de formação de hematomas no membro da fístula e 6,6% tiveram acesso a materiais informativos que abordassem cuidados com a fístula arteriovenosa. Na avaliação da atitude, a necessidade do autocuidado com a fístula foi ressaltada por 70% dos utentes como adequada, sendo identificado que todos eles reconheciam que o autocuidado traz benefícios para a FAV. Observou-se ainda que 90% dos inquiridos sentiam-se motivados para realizar o autocuidado e 80% acreditava estar preparado para a sua realização.

Sousa [et. al], (2017), no seu estudo prospetivo e observacional, em 101 utentes, em PRHD, pretendeu avaliar a frequência de comportamentos de autocuidado com a FAV e os fatores que influenciam esta frequência. Neste estudo foi aplicada a escala "*Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise*" (ECAHD-FAV) de Sousa (2014) construída e validada para a população portuguesa composta por duas dimensões, a Prevenção de Complicações e a Gestão de Sinais e Sintomas.

A incidência de comportamentos de autocuidado na escala global foi de 71,0%. No que diz respeito à dimensão de Gestão de Sinais e de Sintomas, verificaram-se frequências altas e muito altas com um valor médio de 82,8%. Na dimensão Prevenção de Complicações, as frequências verificadas foram mais baixas, com uma média de 63,9%.

A análise de regressão mostra que a frequência de comportamentos de autocuidado na gestão de sinais e sintomas aumenta com o tempo de durabilidade da FAV, porém é menor para as pessoas que já tiveram FAV anteriores e para as pessoas cuja a informação foi fornecida pelo médico. Quanto à prevenção de complicações verificou-se que a frequência do comportamento de autocuidado é maior para mulheres, para pessoas com etiologia de falência renal (hipertensão arterial, doença poliquística e para outras doenças renais) no entanto é menor para utentes cuja a informação foi fornecida pelo médico.

Assim, torna-se essencial dotar a pessoa com FAV de competências para cuidar do acesso vascular, de forma a evitar ou identificar complicações possíveis o mais precocemente,



salvaguardando falências destes e a necessidade de construção de novos acessos vasculares, com possíveis internamentos associados, que causam desconfortos físicos e emocionais.

## CAPITULO II - PERCURSO METODOLÓGICO

## 2.1 Da problemática aos objetivos de estudo

A DRCT caracteriza-se pelo 5.º estadio da DRC em que a TFG atinge valores inferiores a 15 ml/min/1,73m<sup>2</sup> e pelo agravamento de um conjunto de sintomas e manifestações que foram descritas anteriormente.

O diagnóstico precoce da DRC é fundamental para atrasar a progressão da doença para um estadio de DRCT (Salgado [et al.], 2012). Pessoas em que lhes seja diagnosticado tardiamente podem necessitar precocemente de hospitalizações prolongadas, acessos vasculares por cateteres e iniciar diálises como tratamentos de emergência (Belaiche [et al.], 2012).

Quando se atinge este estadio torna-se necessário recorrer a terapias de substituição renal, como a hemodiálise para que a pessoa possa viver (Oliveira, 2010).

Uma realidade que nos preocupa e que nos deparamos com alguma frequência são as complicações da FAV. Estas implicam uma vigilância contínua, quer da pessoa quer da equipa de enfermagem, levando frequentemente, à necessidade de intervenção da equipa multidisciplinar para avaliação da FAV, encaminhamento para consultas de revisão do AV, prescrição de antibioterapia, intervenções cirúrgicas e até mesmo internamentos que põe em causa o bem-estar da pessoa em HD. Sustentados na literatura e também na nossa experiência profissional, acreditamos que algumas das complicações da FAV poderiam ser prevenidas se a pessoa fosse dotada de conhecimentos e desenvolvesse habilidades para cuidar do acesso vascular.

Os cuidados de enfermagem devem direcionarem-se para apoiar a pessoa com DRCT em transição para uma nova situação, ajudando-a a adaptar-se à hemodiálise, aceitando-a e a desenvolver comportamentos de autocuidado que visem aumentar a sobrevivência do seu AV, manter ou melhorar o seu estilo de vida e a sua condição de saúde.

Tendo por base estes pressupostos, formulou-se a seguinte questão de investigação: “Quais os conhecimentos e comportamentos de autocuidado com a FAV na pessoa em programa regular de hemodiálise?”. No sentido de dar resposta a esta questão de partida, traçamos como objetivo geral: analisar os conhecimentos e comportamentos de autocuidado com a

FAV, na pessoa em programa regular de hemodiálise, numa unidade de hemodiálise da Região Norte de Portugal, tendo-se delineado os seguintes objetivos específicos:

- Descrever conhecimentos das pessoas relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Descrever comportamentos de autocuidado perante a FAV;
- Avaliar a associação entre determinantes sociodemográficos e conhecimentos relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Avaliar a associação entre determinantes clínicos e conhecimentos relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Avaliar a associação entre determinantes sociodemográficos e comportamentos de autocuidado com a FAV;
- Avaliar a associação entre determinantes clínicos e comportamentos relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Analisar a associação entre conhecimentos e comportamentos de autocuidado das pessoas com FAV.

Da necessidade de perceber como as pessoas em HD enfrentam e gerem o cuidado com a FAV, o estudo desta temática, para além de um interesse pessoal, pretende ceder alguns contributos aos enfermeiros que trabalham em unidades de hemodiálise acerca dos conhecimentos e das capacidades de autogestão da FAV, que as pessoas detêm, de modo a colmatarem algumas fragilidades na sua intervenção educativa e melhorar a qualidade dos cuidados. A investigação pode dar um elevado contributo para a prática clínica de enfermagem, através da identificação e validação de saberes científicos, possibilitando evoluir para a prática baseada na evidência, assim como para melhorar a qualidade dos cuidados e otimizar os resultados em saúde (OE, 2006).

Segundo Fortin [et al.], (2009), a investigação científica é um método para se adquirir novos conhecimentos que permite encontrar respostas para questões precisas. Kerlinger (1973), cit. Fortin [et al.], (2009), refere a investigação como um método empírico, sistemático e controlado que serve para verificar hipóteses no que concerne a relações presumidas entre fenómenos naturais. A investigação é, assim, o método de excelência que leva à aquisição de novos conhecimentos, nomeadamente na Enfermagem e a sua

finalidade será cumprida se for difundida e utilizada para melhorar as práticas clínicas dos enfermeiros, sendo otimizada de acordo com os novos conhecimentos adquiridos.

Fortin [et al.] (2009) refere que a prática profissional pertence ao mundo empírico pelo que faz todo o sentido que se faça investigação visando o aprofundamento do conhecimento e, assim, a melhoria da prática profissional.

Os mesmos autores afirmam que a seleção do tema para estudo é um dos passos mais importantes do processo de investigação, uma vez que influencia todas as etapas seguintes do mesmo. De facto, a opção pelo estudo desta temática advém, por um lado da nossa prática profissional e por outro lado, da literatura, onde é referido que as complicações subjacentes ao acesso vascular para HD, são a principal causa de morbilidade das pessoas em PRHD, o que leva a uma elevada percentagem de internamentos e custos hospitalares.

Delineada a problemática e os objetivos de estudo, de seguida descreve-se o tipo de estudo, a população e a amostra, as variáveis, os instrumentos de recolha de dados e procedimentos de análise dos mesmos e as considerações éticas subjacentes.

## **2.2 Tipo de estudo**

De acordo com a temática e os objetivos optou-se pela realização de um estudo descritivo correlacional, transversal tendo por base um modelo não experimental, inserido no paradigma quantitativo.

A abordagem quantitativa caracteriza-se, na perspetiva de Fortin (1999, p.22), por “um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis, baseado na observação de factos objetivos, de acontecimentos e fenómenos que existem independentemente do investigador” e tem como características a “(...) objetividade, a predição, o controlo e a generalização”. Para Polit e Hungler (1995, p.18), “a pesquisa quantitativa envolve a colheita sistemática de informação numérica, normalmente mediante condições de muito controlo, além da análise dessa informação, utilizando procedimentos estatísticos”.

Assume também carácter descritivo-correlacional uma vez que se pretende descrever, nomear ou caracterizar um dado fenómeno, uma situação ou um acontecimento referente a uma população e estabelecer relações entre variáveis (Fortin [et al.], 2009). A mesma autora, refere ainda que “no estudo descritivo-correlacional, o investigador tenta explorar e

determinar a existência de relações entre variáveis, com vista a descrevê-las, sendo o seu principal objetivo a descoberta de fatores ligados a um fenómeno", sem tentar inferir relações causais (Fortin 1999, p.174).

Quanto à dimensão temporal, este estudo caracteriza-se por ser transversal porque a recolha de informação realizou-se num único momento com o objetivo de descrever os fenómenos e as relações entre eles num dado momento.

A pesquisa realizada teve por base um modelo não experimental, porque os fenómenos foram "observados tal como se produzem em seu contexto natural, para depois analisá-los" (Sampieri [et al.], 2013), não manipulando qualquer variável, apenas estuda o efeito de uma causa potencial, ou seja, a correlação entre variáveis (Fortin [et al.], 2009).

### 2.3 População e Amostra

O tipo de estudo, a questão de partida e os objetivos orientam a escolha da população a estudar. Para Polit e Hungler (1995), a população é todo o agregado de casos que atendem a um conjunto eleito de critérios, sendo esta designada de população alvo.

Segundo Fortin [et al.], (2009, p. 311) "A população alvo é o conjunto das pessoas que satisfazem critérios de seleção definidos previamente e que permitem fazer generalizações". Assim, para obter a população alvo do estudo definem-se critérios de inclusão, ou seja, as características que se desejam encontrar na amostra e os de exclusão que determinam os indivíduos que não fazem parte da mesma. A amostra é "um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte da mesma população. É de qualquer forma uma réplica em miniatura da população alvo" (Fortin, 1999, p. 202).

Com critérios de inclusão na amostra definiram-se os seguintes:

- Ter FAV como acesso vascular em uso para hemodiálise;
- Idade igual ou superior a 18 anos;
- Escolaridade mínima de 4ºano/4ªclasse;
- Capacidades cognitivas e de compreensão para responder ao questionário.

Trata-se de uma amostra não probabilística, não dependendo da probabilidade dos elementos integrarem o estudo, mas das características da investigação (Sampieri [et al.],

2013), uma vez que se dirige a um subgrupo da população de pessoas com FAV para tratamento de hemodiálise, sendo constituída por 42 utentes de uma unidade de hemodiálise da Região Norte de Portugal.

## 2.4 Variáveis

As variáveis são características que variam entre os sujeitos e que permitem operacionalizar a investigação. Para a realização deste estudo foram tidas em conta variáveis sociodemográficas, clínicas, relacionadas com os conhecimentos (constituídas pelas questões formuladas) e relacionadas com os comportamentos de autocuidado com FAV, que apresentamos na tabela 3.

As variáveis foram operacionalizadas como qualitativas nominais ou qualitativas ordinais e quantitativas.

**Tabela 3- Variáveis em Estudo**

VARIÁVEIS	
<b>SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexo</li> <li>• Idade</li> <li>• Estado Civil</li> <li>• Habilitações Literárias</li> <li>• Situação Profissional</li> </ul>
<b>CLÍNICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo a realizar Hemodiálise</li> <li>• Contacto prévio com Pessoas com FAV</li> <li>• Tempo de tratamento com FAV</li> <li>• Nº de FAV's anteriores</li> <li>• Informação prévia sobre a FAV</li> <li>• Profissional que informou sobre a FAV</li> <li>• Explicação das opções de Acessos Vasculares para HD</li> </ul>
<b>CONHECIMENTOS AUTOCUIDADO SOBRE A FAV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Fístula é uma ligação entre uma artéria e uma veia</li> <li>• A Fístula permite o acesso à corrente sanguínea para que seja possível realizar hemodiálise</li> <li>• Sei onde me dirigir em caso de emergência</li> <li>• Reconheço que necessito de mais informação sobre os cuidados com a Fístula</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A tensão arterial pode ser avaliada no braço da Fístula</li> <li>• O braço da Fístula pode ser utilizado para colheita de sangue</li> <li>• O inchaço, a vermelhidão, o calor, a dor nos locais das picadas são complicações da Fístula</li> <li>• A ausência de frémito no local da Fístula pode significar que esta não funciona</li> <li>• A mão fria e pálida do braço da Fístula pode significar uma complicação</li> <li>• Sei como devo proceder em caso de sangramento pelos locais das picadas</li> <li>• No caso de sangramento superior a 30 minutos devo dirigir-me à clínica /hospital</li> <li>• A lavagem do membro da Fístula antes das picadas não é necessária</li> <li>• A pressão dos dedos nos locais das picadas deve ser sempre a mesma</li> <li>• Sei como devo proceder se tiver hematomas</li> <li>• Devo proteger o braço da Fístula de pancadas, arranhões ou cortes</li> </ul>
<p><b>COMPORTAMENTOS AUTOCUIDADO SOBRE A FAV</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão de sinais e sintomas</li> <li>• Prevenção de complicações</li> </ul>

## 2.5 Hipóteses

Tratando-se de um estudo descritivo-correlacional, optou-se por definir hipóteses, de acordo com os objetivos e o estudo das associações entre as diferentes variáveis. Segundo Fortin (1999), a hipótese é um enunciado formal de relações entre duas ou mais variáveis.

Assim, foram colocadas as seguintes hipóteses:

**H1-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função do sexo;

**H2-** Existe associação entre conhecimento e comportamento das pessoas com FAV e a idade;

**H3-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função do estado civil;

**H4-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função das habilitações literárias;

**H5-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função da situação profissional;



- H6-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função de contactos anteriores com pessoas com FAV;
- H7-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função do número de FAV anteriores;
- H8-** Observam-se diferenças no comportamento das pessoas com FAV em função da informação prévia sobre a FAV;
- H9-** Observam-se diferenças entre o comportamento das pessoas com FAV em função do profissional de saúde que informou sobre o que é uma FAV, antes da sua construção;
- H10-** Existe associação entre o conhecimento das pessoas com FAV e o tempo que a FAV é usada para tratamento;
- H11-** Existe associação entre o comportamento das pessoas com FAV e o tempo que a FAV é usada para tratamento
- H12-** Existe associação entre o conhecimento das pessoas com FAV e ao tempo em HD;
- H13-** Existe associação entre o comportamento das pessoas com FAV e ao tempo em HD;
- H14-** Existe associação entre o conhecimento e o comportamento das pessoas com FAV.

## **2.6 Instrumentos de Recolha de Dados**

Tendo em atenção a questão de investigação, os objetivos, as hipóteses, as variáveis e o tipo de estudo recorreu-se ao questionário como instrumento de recolha de dados. Segundo Fortin (1999) o questionário é um instrumento de medida que traduz os objetivos de um estudo com variáveis mensuráveis. Ajuda a organizar, a normalizar e a controlar os dados de tal forma, que as informações procuradas possam ser recolhidas de uma forma rigorosa.

A mesma autora apresenta os questionários, as escalas de medida e as observações estruturadas como sendo os métodos de recolha de dados de eleição quando se procura explorar a existência de relações entre variáveis (Fortin [et al.], 2009).

O questionário apresenta várias vantagens como instrumento de medida, é menos dispendioso do que a entrevista, podendo ser usado num grande número de sujeitos, para além disso, é impessoal e as pessoas podem sentir-se mais seguras relativamente ao anonimato das respostas. Entre as desvantagens devem mencionar-se as fracas taxas de

respostas e dados em falta, sendo impossível de controlar as condições nas quais foram preenchidos (Fortin, 1999).

Assim para a recolha de dados usou-se um instrumento de autopreenchimento constituído por três partes.

A primeira é relativa à caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes, com um conjunto de questões elaboradas para o efeito.

A segunda parte é constituída por um questionário construído também para o efeito, com um conjunto de quinze afirmações, onde se pretende analisar os conhecimentos de autocuidado da pessoa com FAV, às quais se associou a pontuação de 1=concordo, 2=não concordo e o 3=não sei. A construção desta ferramenta teve por base a literatura consultada, nomeadamente o trabalho desenvolvido por Sousa [et al.] (2015), a experiência pessoal da investigadora na área da diálise e os objetivos preconizados.

Antes de iniciar a colheita de dados foi realizado um pré-teste da primeira e a segunda parte do instrumento, com 10 utentes em programa regular de hemodiálise com FAV, não incluídos no estudo, de forma a clarificar dúvidas de compreensão sobre linguagem utilizada. O pré-teste, como refere Fortin (1999, p. 73), é o “ensaio de um instrumento de medida antes da sua utilização em maior escala”.

Face à análise de respostas e às opiniões dos participantes verificou-se que as questões eram globalmente compreensíveis, não se procedendo a alguma alteração.

A terceira parte é constituída pela escala "*Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise*" (ECAHD-FAV), criada e validada por Sousa [et al.] (2015), com resposta pontuada numa escala tipo *Likert* de 5 valores, em que 1=Nunca, 2=Raramente, 3=Às vezes, 4=Muitas Vezes e 5=Sempre.

A escala ECAHD-FAV é composta por dois domínios ou subescalas:

A subescala *Gestão de Sinais e Sintomas* avalia os comportamentos de autocuidado que a pessoa desempenha para reconhecer alterações no funcionamento da FAV. É constituída pelos itens 1, 3, 6, 11, 13 e 16.

A subescala *Prevenção de Complicações* agrupa itens associados aos comportamentos de autocuidado para prevenir ou detetar complicações da FAV, incluindo infeção, trombose e síndrome de roubo. É constituída pelos itens 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12\*, 14 e 15. O item com asterisco (\*) é recodificado.

Os resultados estão organizados de modo a permitirem gerar um *score* global da escala ECAHD-FAV e por domínios. Para possibilitar a comparabilidade entre as mesmas, tendo em atenção que o número de itens é diferente nas duas subescalas, os scores foram linearmente transformados em intervalos entre 1 e 100 pontos. Um score global sobre comportamentos de autocuidado com a FAV é produzido a partir do conjunto de 16 itens distribuídos pelos seus dois domínios. Nesta medida, a valores médios mais elevados corresponde uma melhor percepção sobre o autocuidado da FAV seguindo o mesmo sentido as suas subescalas.

Quanto à consistência interna da medida, obteve no estudo de criação e de validação, um valor do coeficiente alfa de Cronbach para a escala global de 0,797 e para as suas dimensões, respetivamente, 0,797 na *Gestão de Sinais e Sintomas* e de 0,722 na *Prevenção de Complicações*.

Segundo os autores (Sousa [et al.], 2015), a escala revelou propriedades métricas que permitem avaliar os comportamentos de autocuidado com a FAV, em hemodiálise.

No nosso estudo, na análise da consistência interna obtivemos para o total da escala um valor de alfa de Cronbach de 0,615. Quanto às suas subescalas obtivemos, para a dimensão *Gestão de Sinais e Sintomas*, um valor de alfa de Cronbach de 0,445 e para a *Prevenção de Complicações*, um valor de 0,553.

Seguindo alguns autores, quanto à interpretação dos valores de alfa de Cronbach, considera-se  $>0,90$  de muito bom; entre 0,80 e 0,90 de bom; de 0,70 a 0,80 de razoável; entre 0,60 e 0,70 de fraco e  $<0,60$  de inadmissível/inaceitável (Hill e Hill, 2009; Pestana & Gageiro, 2014). Neste sentido, consideram-se valores baixos os obtidos no nosso estudo para a escala global e inadmissíveis quanto às suas dimensões. Procuraram-se razões que possam ter influenciado estes resultados podendo ser devidos às características da amostra, nomeadamente, quanto à sua reduzida dimensão.

A recolha de dados processou-se entre 2 de outubro de 2016 e 2 de dezembro de 2016. Os participantes foram contactados pela enfermeira responsável da clínica e facultada toda a informação quanto aos objetivos do estudo e à sua participação. Após a aceitação, o instrumento foi entregue pela investigadora aos participantes e posteriormente recolhido após o seu preenchimento, em envelope fechado, o qual foi fornecido juntamente com o instrumento. Todos foram entregues durante a sessão de tratamento de hemodiálise.

As dúvidas que surgiram durante o preenchimento foram esclarecidas pela investigadora.

## 2.7 Procedimentos de tratamento dos dados

O tratamento de dados foi efetuado tendo em consideração os objetivos, recorrendo a uma análise estatística descritiva e inferencial.

Segundo Fortin (2009), a análise descritiva dos dados é o processo pelo qual o investigador resume um conjunto de dados brutos com ajuda de testes estatísticos, sendo que a análise inferencial vai além da descritiva, permitindo relacionar variáveis e aplicar à população total os resultados provenientes de uma amostra. No entanto não foi nossa intenção inferir os resultados do estudo para a população em geral.

Recorreu-se a técnicas de estatística descritiva, conforme as variáveis, quanto à escala de medida, nomeadamente, distribuições de frequências, medidas de tendência central e dispersão.

As variáveis com grande dispersão foram agrupadas em categorias de menor dispersão e recodificadas (Pestana & Gageiro, 2014).

Para análise das relações entre variáveis nominais recorreu-se ao teste de independência de Qui-quadrado, tendo em consideração os pressupostos para sua utilização como, nenhuma frequência esperada por célula fosse inferior a um e que não mais de 20% das células tivessem frequências esperadas inferiores a cinco, ou em alternativa ao teste exato de Fisher, quando os pressupostos não se encontram assegurados.

No caso das variáveis quantitativas, avaliaram-se os pressupostos dos testes paramétricos, designadamente, a normalidade de distribuição pelo teste de aderência à normalidade de Shapiro-Wilk, para amostras de dimensão reduzida e a homogeneidade de variâncias (teste de Levene). Teve-se em conta, também, a assimetria e curtose extremas, respetivamente, valores superiores a 3 e 5 (Kline, 1998, cit. Marôco, 2010). Para detetar diferenças significativas de médias em variáveis ordinais ou quantitativas, utilizou-se o teste *t* de student para amostras independentes, desde que as distribuições não violassem os pressupostos de normalidade, e em alternativa, sempre que os pressupostos não estavam assegurados, optou-se pelo recurso a testes não paramétricos (U de Mann-Whitney).

Para a comparação de médias em variáveis com mais de duas categorias, com normalidade de distribuição e homogeneidade presentes, recorreu-se à ANOVA ou em alternativa ao teste de Kruskal-Wallis.

Como forma de compreender o grau de associação ou correlação entre variáveis ordinais ou quantitativas quando se viola a normalidade, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. Por convenção, considera-se que o coeficiente de correlação, entre 0,90 e 1,00 indica uma associação muito alta; entre 0,70 e 0,89, alta; entre 0,40 e 0,69 de moderada; entre 0,20 e 0,39, baixa e menor que 0,20 como uma associação muito baixa (Pestana & Gageiro, 2014).

Na análise estatística, as decisões quanto ao significado das diferenças e das associações, admitimos o nível de significância de 5%. Relativamente à significância, consideramos que os valores são significativos quando  $p < 0,05^*$ ; muito significativos quando  $p < 0,01^{**}$  e extremamente significativos quando  $p < 0,001^{***}$ .

O tratamento dos dados foi realizado através de software SPSS® v. 20.0 para Windows.

## 2.8 Considerações Éticas

Antes de empreender a colheita de dados, foram efetuadas diligências junto da instituição onde a pretendíamos realizar, afim de obter o parecer favorável da Comissão de Ética e a respetiva autorização pelo Conselho de Administração (Anexo A) para realizar o estudo uma vez que se trata de uma investigação realizada com seres humanos indo de encontro às diretrizes dos diferentes códigos de ética (Fortin, 1999).

Polit, Beck e Hungler (2004), referem que a colheita de dados deve atender sempre à confidencialidade dos intervenientes. Sendo que, os direitos ou princípios que devem acompanhar a investigação, como o direito à autodeterminação, o direito à privacidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito à proteção contra o desconforto e o prejuízo e o direito a um tratamento justo e leal estiveram presente durante todo o trabalho.

Nesta conformidade foram tidas em consideração as recomendações éticas adequadas ao tipo de estudo. Atendeu-se ao princípio da não maleficência e da beneficência, não tendo havido intervenção clínica que pudesse implicar algum dano ou desconforto nos participantes e pôr em causa o estado clínico. Assegurou-se a confidencialidade sendo que os dados apenas passaram pelo investigador e o anonimato uma vez que não consta qualquer informação no instrumento que identifique o participante, apenas um código que permita a sua análise.

A todos os participantes foi explicado o intuito do estudo, o tempo médio do preenchimento do questionário e explicitada a garantia de confidencialidade da informação recolhida e sobretudo reforçado o seu direito em não participar sem qualquer tipo de consequência.

No presente trabalho, a investigadora, enquanto enfermeira, atendeu às normas do seu Código Deontológico para assegurar os princípios atrás referidos ao longo de toda a investigação.

Também a autorização para utilizar a escala ECAHD-FAV, foi previamente solicitada, com a respetiva autorização do autor (Anexo B).

O tratamento dos dados obedeceu ao requisito de assegurar o anonimato de todos os dados recolhidos, certificando a sua confidencialidade, e servindo exclusivamente para a análise já referida.

## **CAPÍTULO III - RESULTADOS**

Os resultados são apresentados conforme os objetivos, iniciando-se pela análise descritiva, seguida da análise inferencial.

Assim, iniciou-se pela descrição da caracterização sociodemográfica seguida da caracterização clínica das pessoas com FAV em PRHD. Posteriormente procedeu-se à análise das relações entre as variáveis de caracterização com os conhecimentos e comportamentos das pessoas em relação à FAV, na tentativa de encontrar diferenças ou associações. Os *output's* considerados relevantes encontram-se no anexo C.

### 3.1 Caracterização Sociodemográfica

A amostra foi constituída por 42 pessoas com FAV em PRHD. A apresentação da análise da caracterização sociodemográfica dos participantes encontra-se na tabela 4.

Relativamente ao *sexo*, observa-se que a maioria dos participantes (64,3%) são homens. Quanto à *idade*, varia entre os 31 e os 70 anos, com média de  $64,88 \pm 13,57$  e mediana de 68 anos. Recodificou-se esta variável em grupos etários, sendo o mais representativo o dos 51-70 anos, com 45,2% dos participantes, seguido pelos mais de 70 anos (38,1%) e o menos representativo foi o de 31-50 anos (16,7%).

Também, para facilitar a análise recodificaram-se as variáveis: *estado civil* em casados/união de facto, solteiros, divorciados/viúvos; *habitações literárias* em 1º ciclo, 2.º/3.º ciclo e ensino secundário; *situação profissional* em empregado e reformado.

No que se refere ao *estado civil*, a maioria dos inquiridos (76,2%) são casados ou vivem em união de facto, seguindo-se com a mesma percentagem os solteiros e os divorciados/viúvos (11,9%).

No que concerne às *habilitações literárias*, predominam as pessoas com o 1.º ciclo do ensino básico (54,7%), seguindo-se as pessoas com o 2.º e o 3.º ciclo (28,6%), sendo o menos representado as que detêm o ensino secundário (16,7%).

Relativamente à *situação profissional*, a maioria dos participantes (90,5%) encontra-se em situação de reforma, encontrando-se apenas 9,5% em situação de empregado.



**Tabela 4- Distribuição das Pessoas com FAV em Programa Regular de Hemodiálise de acordo com as características sociodemográficas (n=42)**

VARIÁVEL		n	%
SEXO	Masculino	27	64,3
	Feminino	15	35,7
IDADE	31-50	7	16,7
	51-70	19	45,2
	>70	16	38,1
ESTADO CIVIL	Solteiro	5	11,9
	Casado/união fato	32	76,2
	Divorciado/viúvo	5	11,9
HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	1.º ciclo	23	54,7
	2.º e 3.º ciclo	12	28,6
	Ensino Secundário	7	16,7
SITUAÇÃO PROFISSIONAL	Empregado	4	9,5
	Reformado	38	90,5

### 3.2 Caracterização clínica

Na tabela 5 apresenta-se a descrição quanto às variáveis clínicas dos participantes.

Para facilitar a análise agregaram-se classes nas variáveis: *Tempo a realizar Hemodiálise*; *Tempo de tratamento com FAV*; *n.º de FAV anteriores*; *Profissional que informou sobre a FAV*, recodificando-as.

Verificou-se que a maioria dos inquiridos (78,5%) realizava HD (independentemente do acesso vascular) há mais de 12 meses, enquanto uma minoria estava em tratamento há menos de 6 meses (7,2%). No que diz respeito à média de *tempo a realizar HD* era de 3,9 anos  $\pm 3,85$  e mediana 2,79 anos, variando entre o mínimo de 3 meses e o máximo de 19 anos.

Relativamente ao *contacto com pessoas com FAV antes da construção do seu acesso vascular*, a maioria (73,8%) referiu não ter tido qualquer contacto.

No que concerne ao *período de tempo que a FAV* era usada para tratamento hemodialítico, maioritariamente (59,5%), dos inquiridos usava a sua FAV para tratamento HD até um ano e os restantes 40,5% há mais de um ano. De referir que alguns participantes podiam estar em hemodiálise, com outros acessos vasculares há mais de um ano, mas com FAV há menos tempo.

Quanto ao *número de FAV anteriores*, 66,6% dos inquiridos referem a FAV atual como primária, enquanto 33,4% das pessoas referiram a construção de mais do que uma FAV, devido a falência do anterior acesso arteriovenoso.

Verificou-se que pouco mais de metade dos participantes (54,8%) relatam que lhes foi facultada *informação sobre a FAV*, pelos profissionais de saúde, antes da sua construção, em que 45,3% refere ter sido informado pelo médico (nefrologista e/ou cirurgião) e apenas 9,5% afirmam terem sido informados pelo enfermeiro.

Mas especificamente quanto à *explicação prévia* sobre as opções de acessos vasculares para hemodiálise, 61,9% refere ter sido informada.

**Tabela 5- Distribuição das Pessoas com FAV em Programa Regular de Hemodiálise de acordo com as características clínicas (n=42)**

VARIÁVEL		n	%
<b>TEMPO A REALIZAR HEMODIÁLISE</b>	Até 6 meses	3	7,2
	6-12 meses	6	14,3
	> 12 meses	33	78,5
<b>CONTACTO PRÉVIO COM PESSOAS COM FAV</b>	Não	31	73,8
	Sim	11	26,2
<b>TEMPO DE TRATAMENTO COM FAV</b>	Até 1 ano	25	59,5
	Mais de 1 ano	17	40,5
<b>Nº DE FAV ANTERIORES</b>	Nenhuma	28	66,6
	Uma ou mais	14	33,4
<b>INFORMAÇÃO PRÉVIA SOBRE A FAV</b>	Não	19	45,2
	Sim	23	54,8
<b>PROFISSIONAL QUE INFORMOU SOBRE A FAV</b>	Médico/Cirurgião	18	45,3
	Enfermeiro	4	9,5
<b>EXPLICAÇÃO DAS OPÇÕES DE ACESSOS VASCULARES PARA HD</b>	Não	16	38,1
	Sim	26	61,9

Da análise das frequências das variáveis de caracterização passou-se ao estudo da relação entre estas determinantes e os conhecimentos dos inquiridos sobre autocuidado com a FAV.

### 3.3 Conhecimentos das pessoas relativamente ao autocuidado com a Fístula Arteriovenosa

Efetuiu-se uma análise descritiva questão a questão, através da qual se pretendia avaliar os conhecimentos dos participantes em relação à FAV, pelas respostas corretas vs incorretas.

Recodificaram-se as atribuições: concordo para sim, correspondendo a respostas corretas; não concordo e não sei para não, correspondendo a respostas incorretas. Observando-se a tabela 6 verifica-se que a quase totalidade das questões referentes ao conhecimento obtiveram valores afirmativos, ou seja, respostas corretas, acima dos 60%. Apenas as questões 12 e 13 obtiveram percentagens de respostas corretas mais baixas (45,3%). Por outro lado, todos os participantes responderam corretamente às questões 2 e 15.

Calculou-se também a média das respostas corretas a cada questão, procedendo ao seu somatório, e dividindo o total obtido pelo número de participantes. Também, avaliamos a média global do conhecimento, utilizando os valores da média de cada questão. Dos resultados, observam-se médias mais próximas do valor 1 (sim), ou seja, da resposta correta, na maioria das questões, contribuindo para um conhecimento global do positivo (1,16).

As piores médias (1,32) dizem respeito à lavagem do membro da FAV antes das punções (Q.12), em que 45,2% da amostra responde que não é necessária, e o mesmo percentual refere que a pressão dos dedos nos locais das picadas deve ser sempre a mesma (Q.13), e a Q.9 com média de 1,29 em que 38,1% desconhece que a mão fria e pálida do braço da FAV pode significar uma complicação. Também a Q.4 apresenta uma média de 1,28, em que 35,7% dos participantes reconhece que tem necessidade de mais informação sobre os cuidados com a FAV.

**Tabela 6- Distribuição das frequências e médias de acordo com cada questão de avaliação do conhecimento sobre FAV**

QUESTÕES	Sim		Não		Média
	n	%	n	%	M
1. A Fístula é uma ligação entre uma artéria e uma veia.	37	88,1	5	11,9	1,12
2. A Fístula permite o acesso à corrente sanguínea para que seja possível realizar hemodiálise.	42	100	0	0	1,00
3. Sei onde me dirigir em caso de emergência.	33	78,6	9	21,4	1,21
4. Reconheço que necessito de mais informação sobre os cuidados com a Fístula. <sup>1</sup>	27	64,3	15	35,7	1,28
5. A tensão arterial pode ser avaliada no braço da Fístula.*	38	90,5	4	9,5	1,10
6. O braço da Fístula pode ser utilizado para colheita de sangue.*	38	90,5	4	9,5	1,10
7. O inchaço, a vermelhidão, o calor, a dor nos locais das picadas são complicações da Fístula.	30	71,4	12	28,6	1,25
8. A ausência de frêmito no local da Fístula pode significar que esta não funciona.	36	85,7	6	14,3	1,14
9. A mão fria e pálida do braço da Fístula pode significar uma complicação.	26	61,9	16	38,1	1,29
10. Sei como devo proceder em caso de sangramento pelos locais das picadas.	40	95,2	2	4,8	1,05
11. No caso de sangramento superior a 30 minutos devo dirigir-me à clínica /hospital.	37	88,1	5	11,9	1,12
12. A lavagem do membro da Fístula antes das picadas não é necessária.*	23	54,8	19	45,2	1,32
13. A pressão dos dedos nos locais das picadas deve ser sempre a mesma.*	23	54,8	19	45,2	1,32
14. Sei como devo proceder se tiver hematomas.	32	76,2	10	23,8	1,24
15. Devo proteger o braço da Fístula de pancadas, arranhões ou cortes.	42	100	0	0	1,00
<b>Média global do domínio do conhecimento</b>					1,16

\* Recodificada

<sup>1</sup>As respostas a esta questão não foram consideradas na média global do conhecimento por se relacionar com a percepção individual sobre a necessidade de mais informação em relação à FAV.

Para analisar a influência das variáveis de caracterização sociodemográficas e clínicas no conhecimento relativamente à gestão do autocuidado com a FAV, analisou-se cada questão *per se*, recorrendo ao teste não paramétrico Qui-quadrado, e sempre que os seus pressupostos não estivessem presentes, ao teste exato de Fisher. Assim, recodificamos a variável estado civil em casados (casados, união facto) e não casados, onde incluímos os solteiros, divorciados e viúvos e as habitações literárias em ensino básico (1.º, 2.º e 3.º ciclo) e ensino secundário.

Pelos resultados obtidos (Apêndice B) verifica-se que em nenhuma das questões se encontraram diferenças estatisticamente significativas nas variáveis sociodemográficas e clínicas, nomeadamente, *situação profissional, habilitações literárias, contacto prévio de pessoas com FAV e o profissional que informou sobre a FAV*, traduzindo que as mesmas não influenciam o domínio do conhecimento sobre a FAV das pessoas em HD.

Nas questões 2 e 15 não foi possível efetuar a análise por serem variáveis constantes.

Apresentam-se apenas as questões onde se observaram diferenças estatisticamente significativas em função do *sexo, idade e estado civil* (tabela 7).

Quanto ao sexo dos inquiridos verificou-se que existem diferenças significativamente estatísticas, nas respostas às questões 9 e 14, em que os homens apresentaram mais conhecimentos em relação às mulheres no que concerne, às complicações da FAV, através da vigilância e conhecimento da temperatura e coloração da mão (fria e pálida) do braço da FAV e também admitem saber como devem proceder em caso de hematomas.

Relativamente à idade observaram-se diferenças estatisticamente significativas na questão 3. Este resultado leva-nos a inferir que as pessoas da faixa etária dos 31-50 anos estão mais informadas quanto ao facto de saberem onde se deslocar em caso de emergência.

No que diz respeito ao estado civil, as diferenças com valor estatístico verificaram-se nas respostas à questão 6. Observa-se que os inquiridos casados o em união de facto, têm mais conhecimentos sobre as consequências de permitir colheitas no membro da FAV, concordando que este não deve ser utilizado.

**Tabela 7- Análise das diferenças em questões do conhecimento em relação ao autocuidado com a FAV de acordo com o sexo, idade e estado civil.**

QUESTÕES DE CONHECIMENTO						
SEXO	Q. 9			Q.14		
	Sim (n)	Não (n)	$\chi^2$ (p)	Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher</i> (p)
Masculino	20	7	4,747 (0,029)	18	9	(0,054)
Feminino	6	9		14	1	
IDADE	Q. 3					
	Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher</i> (p)			
	31-50	7	0	(0,044)		
	51-70	17	2			
>70	9	7				
ESTADO CIVIL	Q.6					
	Sim (n)	Não (n)	<i>T. Exato Fisher</i> (p)			
	Casado	1	31	(0,036)		
Não casado	3	7				

Quanto aos resultados em função das variáveis clínicas (Apêndice B) apenas foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas variáveis *tempo de tratamento com FAV*, *número de FAV anteriores* e *informação prévia sobre a FAV* (tabela 8).

No que diz respeito à variável período de tempo que a FAV é usada para tratamento, as diferenças com significado estatístico encontraram-se nas questões 3, 7 e 13. Verifica-se pela relação respostas positivas vs respostas negativas que os participantes com FAV usada para tratamento há mais de um ano possuem mais conhecimentos sobre onde se dirigir em caso de emergência, e associam o edema, rubor, calor, dor nos locais de canulação a possíveis complicações da FAV. Também estes resultados sugerem que as pessoas com FAV usada para tratamento há mais de um ano têm mais conhecimentos sobre qual é a pressão adequada dos dedos sobre os locais de canulação para realizar a hemóstase eficazmente, do que aquelas que têm a FAV há menos de um ano.

No que diz respeito ao número de FAV anteriores, foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas questões 7 e 9. Desde modo verifica-se que as pessoas com uma ou mais FAV anteriores estão mais alerta para o despiste de sinais inflamatórios e sobre os sinais de complicação do acesso vascular do que as pessoas apenas com a presente FAV. Quanto ao facto de os participantes terem sido informados sobre o que é uma FAV antes da sua construção observam-se diferenças estatisticamente significativas na questão 4 e na questão 5. Pelos resultados, pode supor-se que as pessoas que foram informadas previamente sobre o que é uma FAV reconhecem que não têm tanta necessidade de informação sobre os cuidados com a FAV, do que aquelas que não lhes foi fornecida informação sobre a fístula, antes da sua formação. Por outro lado o grupo das pessoas informadas responde corretamente que a tensão arterial não deve ser avaliada no membro da FAV.



**Tabela 8- Análise das diferenças em questões do conhecimento em relação ao autocuidado com a FAV de acordo com variáveis clínicas**

		QUESTÕES DE CONHECIMENTO									
		Q. 3			Q.7			Q.13			
		Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher (p)</i>	Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher (p)</i>	Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher (p)</i>	
VARIÁVEIS CLÍNICAS	TEMPO DE TRATAMENTO COM FAV	Até 1 ano	17	16	(0,043)	15	10	(0,047)	15	10	(0,020)
		Mais de 1 ano	8	1		15	2		4	13	
		Nº DE FAV ANTERIORES	Q. 7			Q.9					
				Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher (p)</i>	Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher (p)</i>		
	Nenhuma		17	11	(0,030)	14	14	(0,025)			
	Uma ou mais		13	1		12	2				
	INFORMAÇÃO PRÉVIA SOBRE A FAV		Q. 4			Q.5					
				Sim (n)	Não (n)	$X^2$ (p)	Sim (n)	Não (n)	<i>T. exato Fisher (p)</i>		
		Pessoas não informadas	11	8	5,768 (0,016)	4	15	(0,021)			
		Pessoas informadas	5	18		0	23				

### 3.4 Comportamentos das pessoas relativamente ao autocuidado com a Fístula Arteriovenosa

Pelos resultados da análise descritiva da tabela 9, constata-se que a escala global bem como as suas duas subescalas apresentam médias acima dos 50 pontos, sendo que a subescala gestão de sinais e sintomas apresenta a média mais elevada (M:83,82±10,79) com min=37,5 e máx =100 e mediana 87,5. Pela análise destes resultados podemos inferir que os participantes adotam, de um modo geral, comportamentos adequados de autogestão do cuidado com a FAV, direcionados para a prevenção de complicações, quer e principalmente para a vigilância e reconhecimento dos sinais e sintomas de alarme.

**Tabela 9-Medidas de estatística descritiva quanto ao comportamento de autocuidado com a FAV**

DOMÍNIOS/ ESCALA GLOBAL	MIN	MAX	MÉDIA	MEDIANA	DP
<b>GESTÃO DE SINAIS E SINTOMAS</b>	37,50	100,00	83,82	87,50	15,04
<b>PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES</b>	30,00	85,00	58,69	57,50	12,20
<b>ECAHD-FAV</b>	32,81	90,63	68,11	67,97	10,79

Para avaliar as associações entre o comportamento de autocuidado com a FAV, e as características sociodemográficas e clínicas dos participantes, e confirmar as hipóteses formuladas, foram analisadas as respostas obtidas, através dos valores médios da escala global (ECAHD – FAV), bem como das suas duas dimensões (*Prevenção de Complicações* e *Gestão de Sinais e Sintomas*), correspondendo a maiores pontuações comportamentos mais adequados.

Para possibilitar o recurso a procedimentos estatísticos paramétricos, de modo a analisar as diferenças de médias inter-sujeitos, testou-se a aderência à normalidade (teste Shapiro-Wilk) e a homogeneidade de variâncias (teste de Levene), cujos *output's* se encontram no anexo C.

Verificou-se que a ECAHD – FAV e as suas subescalas *Prevenção de Complicações* e *Gestão de Sinais e Sintomas* seguiam uma distribuição normal e homogeneidade de variâncias em apenas algumas variáveis. Nas variáveis onde estes pressupostos não estavam assegurados, optámos em alternativa, por testes não paramétricos.

Analisando o comportamento global de autocuidado (ECAHD – FAV), a *Prevenção de Complicações* e a *Gestão de Sinais e Sintomas* em função do sexo dos participantes, como se pode verificar na tabela 10, não se verificaram diferenças significativamente estatísticas, não se confirmando a hipótese 1.

**Tabela 10- Análise das diferenças no Comportamento em relação à FAV em função do Sexo**

SEXO	ESCALA GLOBAL				DOMÍNIOS							
	ECAHD – FAV				Prevenção de Complicações				Gestão de Sinais e Sintomas			
	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)
Masculino	27	67,13	40	-0,792 (0,433) <sup>b</sup>	27	57,04	40	-1,182 (0,244) <sup>b</sup>	27	21,00	-	189,0 (0,721) <sup>a</sup>
Feminino	15	69,90			15	61,67			15	22,40		

**Legenda:**

a) Teste U-Mann Withney

b) Teste *t* Student

No que diz respeito ao *Comportamento* de autocuidado em função da *idade*, (Tabela 11) verificou-se que existem diferenças estatisticamente muito significativas na escala global (ECAHD – FAV) ( $H=10,759_{(2)}$ ;  $p=0,005$ ) e extremamente significativas na componente *Prevenção de Complicações* ( $F=8,952_{(2)}$ ;  $p=0,000$ ), podendo deduzir-se, pela análise dos postos médios, que as pessoas com idades compreendidas entre os 51-70 anos são as que adotam comportamentos mais adequados de autocuidado com a FAV, refletindo-se no

modo como atuam, para prevenirem complicações. No que concerne ao domínio *Gestão de Sinais e Sintomas* não foram observadas diferenças com significado estatístico.

Correlacionando a *idade* com o *Comportamento* em relação à FAV, *Gestão de Sinais e Sintomas* e *Prevenção de Complicações* observou-se apenas com a prevenção de complicações ( $r_s = -0,353$ ;  $p < 0,05$ ) correlação negativa baixa, mas significativa. Verificou-se que a idade também influencia o conhecimento, encontrando-se correlação negativa moderada, mas muito significativa ( $r_s = -0,409$ ;  $p < 0,01$ ). O que pressupõe que quanto mais novas as pessoas, melhores serão os seus conhecimentos e os comportamentos em relação à prevenção de complicações com a FAV, pelo que arriscamos considerar confirmada a hipótese 2.

**Tabela 11 -Análise das diferenças no Comportamento em relação à FAV em função da Idade**

IDADE	ESCALA GLOBAL				DOMÍNIOS							
	ECAHD – FAV				Prevenção de Complicações				Gestão de Sinais e Sintomas			
	n	Posto medio	GI	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)
31-50	7	19,64	2	10,759 (0,005) <sup>a</sup>	7	57,86	2	8,952 (0,000) <sup>a</sup>	7	19,07	2	0,361 (0,835) <sup>a</sup>
51-70	17	28,79			19	65,66			19	21,68		
>70	18	15,33			16	50,78			16	22,34		

**Legenda:**

a) Kruskal-Wallis

No que concerne aos comportamentos de autocuidado em função do *estado civil* (tabela nº12), constatou-se que existiam diferenças estatísticas muito significativas no comportamento global (ECAHD – FAV) ( $F_{(2)} = 8,324$ ;  $p = 0,001$ ), podendo sugerindo que as pessoas casadas têm comportamentos de autocuidado mais apropriados que as solteiras, divorciadas ou viúvas, confirmando-se a hipótese 3, apesar das diferenças no que concerne à prevenção de complicações e gestão de sinais e sintomas não serem significativas.

**Tabela 12- Análise das diferenças no Comportamento em relação à FAV em função do Estado Civil**

ESTADO CIVIL	ESCALA GLOBAL				DOMÍNIOS							
	ECAHD – FAV				Prevenção de Complicações				Gestão de Sinais e Sintomas			
	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)
Solteiro	5	53,13	2	8,324 (0,001) <sup>b</sup>	5	15,60	2	3,797 (0,150) <sup>a</sup>	5	21,90	2	0,139 (0,933) <sup>a</sup>
Casado	32	70,95			32	23,55			32	21,73		
Divorciado/ Viúvo	5	65,00			5	14,30			4	19,60		

**Legenda:**

a) Teste U-Mann Withney

b) Teste *t* Student

No que diz respeito aos comportamentos de autocuidado em função das *habilidades literárias* (tabela 13), verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na escala global (ECAHD-FAV) e na *Prevenção de Complicações*, em que as pessoas com escolaridade mais baixa (1º ciclo do Ensino Básico) parecem ter apropriado melhores comportamentos de autocuidado em relação à FAV, do que as mais escolarizadas, sendo que na dimensão da *Gestão de Sinais e Sintomas* os comportamentos são semelhantes. Mesmo assim, poderemos considerar que se confirmou a hipótese 4.

**Tabela 13- Análise das diferenças no Comportamento em relação à FAV em função das Habilitações Literárias**

HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	ESCALA GLOBAL				DOMÍNIOS							
	ECAHD – FAV				Prevenção de Complicações				Gestão de Sinais e Sintomas			
	n	Média	gl	Valor teste (sig)	n	Média	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)
Ensino Básico 1º ciclo	23	71,87	2	3,450 (0,042) <sup>b</sup>	23	63,93	2	3,529 (0,039) <sup>b</sup>	23	23,65	2	1,833 (0,390) <sup>a</sup>
Ensino Básico 2º e 3º Ciclo	12	63,54			12	52,71			12	20,04		
Ensino Secundário	7	63,61			7	55,00				16,93		

**Legenda:**

a) Teste Kruskal-Wallis

b) Teste ANOVA

Quando se analisou o comportamento de autocuidado com a FAV em função da *situação profissional* (tabela 14), verificou-se que apenas existiam diferenças estatisticamente significativas na escala total ( $U=29,5; p=0,046$ ), levando a inferir pela análise das médias que as pessoas aposentadas adotam comportamentos globais de autocuidado com a FAV, mais adequados do que aquelas que ainda estão em atividade profissional. Assim, consideramos confirmada a hipótese 5 em relação ao comportamento global com a FAV.

**Tabela 14- Análise das diferenças no Comportamento em relação à FAV em função da Situação Profissional**

SITUAÇÃO PROFISSIONAL	ESCALA GLOBAL				DOMÍNIOS							
	ECAHD – FAV				Prevenção de Complicações				Gestão de Sinais e Sintomas			
	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)
Empregado	4	9.88	-	29,5 (0,046) <sup>a</sup>	4	50.00	40	-1,518 (0,137) <sup>b</sup>	4	12,63	-	40,5 (0,125) <sup>a</sup>
Reformado	38	22.72		38	59.61	38			22,43			

**Legenda:**

a) Teste U-Mann Withney

b) Teste *t* Student

Quando analisado o comportamento com a FAV atendendo as variáveis clínicas, não foram encontradas diferenças com valor estatisticamente significativo em nenhuma das variáveis, não se confirmando as hipóteses 6, 7, 8 e 9.

**Tabela 15- Análise das diferenças no Comportamento em relação à FAV em função das Variáveis Clínicas**

	ESCALA GLOBAL				DOMÍNIOS								
	ECAHD – FAV			Prevenção de Complicações				Gestão de Sinais e Sintomas					
		n	Média/ Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Média/ Posto medio	gl	Valor teste (sig)	n	Posto medio	gl	Valor teste (sig)
CONTACTO PRÉVIO COM PESSOAS COM FAV	Não	31	67,89	40	-0,224 (0,824) <sup>b</sup>	31	59,68	40	0,876 (0,386) <sup>b</sup>	31	19,98	-	123,5 (0,175) <sup>a</sup>
	Sim	11	68,75			11	55,91			11	25,77		
TEMPO DE TRATAMENTO COM FAV	Até 1 ano	25	67,31	40	-0,581 (0,564) <sup>b</sup>	31	59,68	40	0,876 (0,386) <sup>b</sup>	31	19,98	-	123,5 (0,175) <sup>a</sup>
	Mais de 1 ano	17	69,30			11	55,91			11	25,77		
Nº DE FAV ANTERIORES	Nenhuma	28	67,02	40	-0,930 (0,358) <sup>b</sup>	28	57,86	40	-0,620 (0,539) <sup>b</sup>	28	20,96	-	181,0 (0,686) <sup>a</sup>
	Uma ou mais	14	70,31			14	60,36			14	22,57		
INFORMAÇÃO PRÉVIA A FAV	Não	19	69,90	40	1,028 (0,311) <sup>b</sup>	19	61,05	40	1,142 (0,260) <sup>b</sup>	19	21,61	-	216,5 (0,959) <sup>a</sup>
	Sim	23	66,64			23	56,74			23	21,41		
PROFISSIONAL QUE INFORMOU A FAV	Médico/ Cirurgião	18	65,53	-	-585 (0,565) <sup>b</sup>	18	56,39	20	-0,217 (0,830) <sup>b</sup>	18	11,11	-	29,0 (0,546) <sup>aa</sup>
	Enfermeiro	4	69,92			4	58,13			4	13,25		
EXPLICADAS AS OPÇÕES DE ACESSOS VASCULARES PARA HD	Não	16	19,88	-	182,0 (0,50) <sup>a</sup>	16	60,16	40	0,605 (0,549) <sup>b</sup>	16	17,38	-	142,0 (0,085) <sup>aa</sup>
	Sim	26	22,50			26	57,79			26	24,04		

**Legenda:**

a)Teste U-Mann Withney

b)Teste t Student



Também se procurou analisar as associações entre o conhecimento e o comportamento de autocuidado com a FAV, respetivamente, com o *tempo a realizar HD* e o *tempo de tratamento com FAV*, recorrendo ao teste de correlação de Spearman (tabela nº16).

No que diz respeito a associação entre o conhecimento das pessoas em relação à FAV e o tempo da mesma no tratamento da HD observou-se que existe associação moderada com significado estatístico, confirmando-se a hipótese 10.

Não se constatou qualquer associação com o comportamento de autocuidado com a FAV (ECAHD-FAV), assim como, em nenhuma das suas dimensões, não se confirmando a hipótese 11.

Quanto associação entre o conhecimento das pessoas em relação à sua FAV e o tempo em HD, esta não foi observada pelo qual não se confirmou a hipótese 12.

Mas verificaram-se associações fracas mas estatisticamente significativas com comportamento global de autocuidado em relação à FAV e a sua dimensão *Prevenção de Complicações*.

O comportamento em relação à *Gestão de Sinais e Sintomas* com a FAV parece não ser sensível ao tempo de hemodiálise não se encontrando qualquer correlação estatisticamente significativa, mesmo assim consideramos confirmada a hipótese 13.

**Tabela 16- Análise das Correlações entre o tempo de FAV e tempo em HD com o Conhecimento e o Comportamento**

VARIÁVEIS	CONHECIMENTO	ECAHD – FAV	PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES	GESTÃO DE SINAIS E SINTOMAS
<b>Tempo de FAV usada HD</b>	0,434**	—	—	—
<b>Tempo em HD</b>	—	0,330*	0,354*	—

**Legenda:**

\*p <0,05

\*\*p<0,01

Também se procurou verificar a existência de associação entre o conhecimento e os comportamentos de autocuidado, observando-se apenas correlação estatisticamente significativa entre os conhecimentos de autocuidado com a FAV e a *Prevenção de Complicações* ( $r_s=0,387$ ;  $p<0,05$ ) não se confirmando a hipótese 14.

Estes resultados sugerem que os conhecimentos das pessoas em relação à FAV parecem melhorar à medida que o tempo com FAV aumenta. Também se infere que com tempo em HD a pessoa melhora o autocuidado global com a FAV, embora este possa não ser coincidente com a utilização com a FAV para este tratamento.

## **Capítulo IV - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Cada pessoa deve ser cuidada de acordo com as suas necessidades, independentemente da sua condição económica, social, política, ética, ideológica ou religiosa. Os enfermeiros desempenham uma ação relevante, através de intervenções autónomas na promoção do autocuidado com a FAV, na pessoa em PRHD, bem como no seio da equipa multidisciplinar nos cuidados interdependentes. Os enfermeiros, tendo como principal foco de atenção o utente, as famílias e as comunidades, devem, portanto, planejar, implementar e avaliar os cuidados, rever normas e indicadores, participar no desenvolvimento de atividades educativas e de pesquisa, bem como, em programas de saúde quer no domínio da profissão, quer na multidisciplinaridade.

O estudo dos conhecimentos e comportamentos relacionados com o autocuidado na gestão da FAV contribui para perceber os fatores de ordem pessoal, social e clínicos que podem influenciar, tanto o desenvolvimento de conhecimentos como os comportamentos de autocuidado com a FAV.

Foram encontrados poucos estudos sobre a avaliação de conhecimentos e comportamentos de autocuidado com FAV da pessoa em PRHD, no entanto verificou-se que estes vão avaliando variáveis que os podem influenciar.

Tratando-se de um estudo descritivo correlacional com uma amostra composta por 42 participantes, no presente capítulo discutem-se aspetos relevantes dos resultados, em conformidade com os objetivos definidos. A discussão de resultados será realizada em primeira instância sobre as características sociodemográficas, seguida da caracterização das variáveis clínicas. Posteriormente serão abordadas as relações entre conhecimentos e comportamentos de autocuidado com a FAV e destes com variáveis sociodemográficas e clínicas.

A idade dos participantes, variou entre os 31 e os 70 anos, com média de 65 anos sendo o grupo etário mais representativo o dos 51-70 anos com 45,2% das pessoas e o menos representativo abaixo dos 50 anos (16,7%).

Constatou-se que a grande maioria da amostra se situa acima dos 50 anos (83,3%), indo de encontro à literatura que aponta o aumento da idade associado ao maior número de pessoas com DRCT (OMS, 2014). Segundo dados da Direção Geral da Saúde (DGS, 2009), 69,2% dos utentes em PRHD, estão numa faixa etária superior a 65 anos, dados corroborados pela Sociedade Portuguesa de Nefrologia (2015).

Relativamente ao sexo, os participantes são na sua maioria do sexo masculino, sobreponível aos dados da Sociedade Portuguesa de Nefrologia (2015), que referem que cerca de 58,9% dos utentes em HD são homens.

Quanto ao estado civil, maioritariamente são casados ou vivem em união de facto, alinhando com os censos (INE, 2011), que identificam os casados, como o maior grupo da população portuguesa (47%).

No que concerne às habilitações literárias a escolaridade é baixa predominando o 1º ciclo (54,7%), concordante com resultados para a população portuguesa em que 50,8% com 60 ou mais anos apresenta uma escolaridade ao nível do 1º ciclo do ensino básico (INE, 2015).

Em relação à situação profissional maioritariamente dos inquiridos (90,5%) encontravam-se em situação de reforma, o que pode ser justificado pela idade avançada de uma percentagem significativa dos inquiridos e pelas mudanças que a diálise implica, podendo levar a situações de reformas antecipadas e de invalidez.

Relativamente à caracterização clínica verifica-se que 78,5% dos participantes realiza HD há mais de 12 meses, o que vai de encontro aos dados nacionais referentes ao número de pessoas em HD e pode também ser justificado pelo tempo de espera por um rim compatível para transplante renal (SPN, 2015).

No que concerne ao tempo em que a fístula é usada para tratamento dialítico verificou-se que maioritariamente (59,5%) dos inquiridos usavam a sua FAV para tratamento há menos de um ano e os restantes 40,5% há mais de um ano, sendo a FAV atual como primária em quase 67% dos inquiridos, mas em cerca de 33% secundária à falência do acesso arteriovenoso (FAV) anterior, pelo que, para além de possíveis causas relacionadas com a cirurgia e a estrutura vascular, o autocuidado adequado com a FAV poderá prevenir complicações e potenciar a sobrevida da fístula.

Quanto ao contacto com pessoas com FAV, antes desta ser construída, 73,8% referiu ter tido contacto com utentes com o mesmo tipo de acesso e 61,9% refere ter sido informado previamente sobre o que é uma FAV. Destes, 54,8% relatam que lhes foi facultada informação sobre a FAV, pelos profissionais de saúde, antes da cirurgia, sendo que 45,3% foram informados pelo médico (nefrologista e ou cirurgião) e apenas 9,5% afirmam receberem informação através do enfermeiro. Segundo a Sociedade Portuguesa de Nefrologia, em 2015, 75,8% dos utentes que iniciaram HD foram acompanhados pelo

menos durante 3 meses pelo nefrologista em consultas de nefrologia antes de iniciarem tratamento dialítico (consultas de nefrologia pré diálise), aspeto que pode justificar tais resultados. Por outro lado, também o facto de existirem utentes que iniciaram HD por CVC prévio à construção da FAV, tendo sido abordada informação sobre FAV nos centros clínicos. Salienta-se que quer numa situação ou noutra, a intervenção educativa/informativa do enfermeiro em diálise é pouco expressiva pelo que há necessidade de um maior investimento neste âmbito pelos seus contributos na facilitação do processo de transição e da adaptação às mudanças do dia-a-dia.

No que diz respeito aos Conhecimentos de Autocuidado com a FAV, pela análise das respostas, verificou-se que mais de metade obteve valores afirmativos acima dos 60%, compatível com os estudos de Araque & Cantus (2015) e Fernandes [et. al] (2013). Mesmo assim, as questões relativas à necessidade de lavagem do membro do acesso vascular (Q.12) e à pressão adequada dos dedos sobre os locais de canulação (Q.13) obtiveram percentagens de respostas corretas mais baixas (54,8%) e o desconhecimento do significado da alteração da coloração e temperatura da mão do braço da FAV (Q.9, 61,9%), podendo ser um indicador para um maior investimento na informação terapêutica nestas áreas, nomeadamente, por parte dos enfermeiros.

Em relação aos Comportamentos de autocuidado com a FAV, pelos resultados da análise descritiva constataram-se comportamentos positivos na maioria dos participantes, tanto na Escala Global, bem como, nas duas dimensões. De realçar que foi na dimensão *Gestão de Sinais e Sintomas* que se verificaram valores médios bastante elevados (83,82). Analisando as questões que compõem a dimensão *Gestão de Sinais e Sintomas*, as ações de autocuidado são mais dirigidas para o comunicar /alertar o enfermeiro de possíveis sinais e sintomas concretos como câibras, cefaleias, dor ou possíveis lesões no membro do acesso vascular; executar compressão dos locais de canulação em casa em caso de sangramento, proteção do membro do AV de possíveis agressões, passíveis de se tornarem complicações graves. Dado que são comportamentos direcionados para a gestão de sinais e sintomas de desconforto físico pode ser justificada tão elevada adesão. Quanto às ações de autocuidado relacionadas com a *Prevenção de Complicações*, estas requerem a vigilância diária do membro do acesso e atuação direta da pessoa, nomeadamente, na hemóstase, nas diferenças significativas de temperatura, cuidados com os hematomas, na avaliação do frémio da FAV, na verificação de existência de sinais inflamatórios e alteração de coloração e proteção do membro, que ao não serem cumpridas rigorosamente, pelo que

podem constituir áreas de maior investimento dos enfermeiros em diálise, no sentido de ajudar na consciencialização da pessoa para estes cuidados.

Deste modo, os participantes adotam comportamentos adequados de autogestão do cuidado com a FAV, quer direcionados para a prevenção de complicações, quer, e principalmente, para a vigilância e reconhecimento dos sinais e sintomas de alarme como referem Maniva e Freitas (2010), o conhecimento é essencial para orientar atitudes e práticas de autocuidado para evitar complicações.

Também estes resultados são sobreponíveis ao estudo de Sousa [et. al ], (2017), que verificou na dimensão de Gestão de Sinais e de Sintomas, frequências altas e muito altas com um valor médio de 82,8% enquanto na dimensão Prevenção de Complicações as frequências eram mais baixas com uma a média de 63,9%.

No que diz respeito às questões do conhecimento para o autocuidado com a FAV e à sua relação com as variáveis sociodemográficas e clínicas, não se encontrou qualquer diferença estatisticamente significativa em função da situação profissional, habilitações literárias, contacto prévio com pessoas com FAV e quanto ao profissional que cedeu informação antes da construção da sua FAV.

Já no que diz respeito à relação entre o conhecimento de autocuidado com a FAV e o *sexo*, a *idade* e o *estado civil* dos participantes, observaram-se diferenças estatisticamente significativas.

Assim verificou-se que os homens parecem ter mais conhecimento sobre o significado da alteração da temperatura e coloração (fria e pálida) do membro da FAV e como proceder em caso do surgimento de hematomas, assim como, os mais novos revelaram estar mais informados onde recorrer em caso de emergência e são as pessoas casadas que manifestaram mais conhecimentos, em relação à gestão da FAV.

A idade parece influenciar os comportamentos e conhecimentos de autocuidado com a FAV. As pessoas da faixa etária dos 51-70 anos adotam comportamentos mais adequados de autocuidado com a FAV, designadamente na prevenção complicações. Quanto ao domínio do conhecimento, as pessoas mais novas revelam mais conhecimentos relativamente à autogestão da FAV, orientados para a identificação de sinais e sintomas anormais e prevenção de complicações.

Com alguma surpresa, constatou-se que as pessoas com menor escolaridade parecem adotar melhores comportamentos, tanto de uma forma global, como em relação aos cuidados de prevenção de complicações com a FAV, provavelmente por serem gestos simples, mas assumimos como realmente importantes. Ao passo que os mais escolarizados poderão ter uma atitude mais “seletiva”, banalizando-os.

No que diz respeito aos comportamentos de autocuidado em função da situação profissional, verificou-se que as pessoas em situação de reforma adotam comportamentos de autocuidado com a FAV mais positivos do que as pessoas em vida ativa, A (in)disponibilidade de tempo pode estar na base da diferença verificado entre estes dois grupos. podendo estar possivelmente relacionado com a disponibilidade de tempo. A cessação da atividade laboral acarreta mudanças, na relação que o indivíduo tem com o tempo e com as suas expectativas sociais. De facto, o indivíduo deixa de se deparar com alguns constrangimentos externos advindos da sua participação no mundo laboral, tendo autonomia para a organização e gestão do seu quotidiano e para escolher as atividades que podem conferir outro sentido à sua existência (Fonseca, 2004).

Relativamente aos conhecimentos de autocuidado com a FAV em função das variáveis clínicas encontraram-se diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao número de FAV anteriores. As pessoas em que a FAV atual não é a inicial, mas já tiveram outras, parecem ter mais conhecimentos sobre os sinais inflamatórios e sobre os sinais de complicação do acesso vascular do que as pessoas com apenas a FAV presente, o que pode ser compreensível, na medida em que algumas das situações anteriores como sinais de complicação no acesso vascular contrariam os resultados de Sousa (2017), em que, o comportamento na gestão da FAV não foi influenciado pelo número de FAV anteriores.

Verificou-se que as pessoas que foram informadas previamente sobre o que é uma FAV reconhecem que não necessitam de informação acrescida sobre os cuidados com a FAV quando comparado com as pessoas a quem não foi facultada informação prévia.

Quanto ao tempo em HD, observou-se que quanto maior o tempo, melhores são os comportamentos globais de autocuidado e melhores são os comportamentos na prevenção de complicações. Com o tempo, a pessoa vai adquirindo capacidades e habilidades de autocuidado global com a FAV, estando mais desperta para evitar complicações. Por outro lado, os enfermeiros devem aproveitar o tempo de presença com o utente e familiares para criar espaços de intereção educativa (Silva[et. al], 2009), pelo que também facilitariam o



desenvolvimento de conhecimentos e habilidades de autocuidado em relação à FAV. Para Lobão [et al.] (2009), uma adaptação bem sucedida é aquela cujas respostas adaptativas por parte do indivíduo sejam desenvolvidas e promovidas com orientação em função de objetivos previamente delineados, assim quanto mais adaptada a pessoa está, melhores serão os seus comportamentos de autocuidado. A gestão de sinais e sintomas em relação à FAV parece não ser sensível, tanto ao tempo de hemodiálise.

No que diz respeito à variável período de tempo que a FAV é usada para tratamento, verificou-se que as pessoas com FAV há menos de um ano parecem ter mais conhecimentos sobre onde se dirigir em caso de emergência, qual a pressão necessária dos dedos sobre os locais das canulações e associam o edema, rubor, calor, dor nos locais de canulação à possibilidade de complicações da FAV. É compreensível que as mudanças, aprendizagens e medos dos primeiros tempos (primeiro ano), levarem a pessoa à procura de informação para saber como atuar caso alguma situação anómala aconteça, do que as pessoas mais velhas. A necessidade de aprender e as experiências vivenciadas em diálise, bem como os contactos com profissionais de saúde, pares, procura de informação, entre outras, possivelmente influenciam estes resultados. O tempo em HD com recurso à FAV parece não influenciar os comportamentos de autocuidado, mas o tratamento dialítico por si só influencia o comportamento com a FAV em que as pessoas há mais tempo em HD melhoram a gestão do comportamento global da FAV e a prevenção de complicações.

Constatou-se, ainda uma relação estatisticamente significativa entre o maior nível de conhecimentos e melhor comportamento em relação à FAV sendo natural que as pessoas mobilizem os conhecimentos que detêm para adoptarem comportamentos em saúde mais competentes.

Por fim no estudo da associação entre conhecimento sobre a FAV e o comportamento de autocuidado em relação à mesma verificou-se que o conhecimento influencia uma maior atenção e sensibilização para a prevenção de complicações.

## Conclusões

Cada pessoa deve ser cuidada de acordo com as suas necessidades em cuidados de enfermagem e estimulada a preservar a sua autonomia e independência nas suas atividades de autocuidado, estando estas relacionadas com as atividades de vida diária.

O enfermeiro, no exercício profissional em unidades de diálise, assume um papel fundamental no apoio à pessoa que inicia e mantém HD de modo a integrar progressivamente e o mais saudável possível, a realidade deste tratamento no seu dia-a-dia. Também, no âmbito da sua ação educativa, toma decisões de cuidados autónomas ou interdependentes, no sentido da promoção da responsabilização pela autogestão dos cuidados à FAV, fomentando a aquisição de conhecimentos e de comportamentos de autocuidado.

Foi neste contexto que se desenvolveu este estudo, de forma a contribuir para a consciencialização dos enfermeiros de unidades de hemodiálise acerca da importância da sua intervenção no desenvolvimento do conhecimento e de capacidades das pessoas com FAV, no sentido de colmatarem algumas fragilidades na sua intervenção educativa, nomeadamente, no desenvolvimento do potencial para o autocuidado das pessoas com FAV.

Optou-se pela elaboração de um estudo transversal, descritivo-correlacional, de abordagem quantitativa, com uma amostra não probabilística, que incluiu 42 pessoas em PRHD, numa unidade de hemodiálise na região Norte do país.

A amostra estudada é constituída predominantemente por homens, com idades que variam entre os 31 e os 70 anos, com média de idades de aproximadamente 65 anos, maioritariamente casados ou em união de facto, de baixa escolaridade (1.º ciclo do ensino básico) e em situação de reforma.

A maioria dos inquiridos (78,5%) realiza HD há mais de 1 ano, sendo a média de tempo 3,9 anos, variando entre 3 meses e 19 anos em HD e com FAV há menos de 1 ano (59,5%), permanecendo a fistula inicial funcionante (sem necessidade de ser substituída) em cerca de 67% dos participantes.

Maioritariamente, os participantes referem não terem tido contacto com pessoas com FAV antes da sua ter sido construída, mas em contrapartida, mais de metade afirma ter sido

informada previamente, sobre as opções de acessos vasculares existentes para HD, pelos profissionais de saúde, nomeadamente pelo nefrologista e/ou cirurgião, e uma pequena percentagem pelo enfermeiro.

Percebe-se que os participantes neste estudo detinham um bom nível de conhecimentos relativamente à FAV e à gestão do seu autocuidado. Por outro lado, constata-se que os participantes adotam comportamentos adequados no autocuidado com a FAV, tanto na prevenção de complicações como, principalmente, na vigilância e reconhecimento dos sinais e sintomas de alarme.

Particularizando, ao nível dos conhecimentos, os piores resultados observaram-se nas questões que dizem respeito à lavagem do membro da FAV antes das punções, à pressão adequada dos dedos sobre locais das canulações para favorecer a hemóstase e à identificação de alteração da temperatura e coloração da mão do membro onde se situa a FAV como indicador de alguma complicação. Apurou-se que 35,7% dos participantes reconhece a necessidade de mais informação sobre os cuidados com a FAV, embora pareça mais notório naqueles que não beneficiaram de informação prévia.

Na análise das respostas à maioria das questões relacionadas com o conhecimento não se encontraram diferenças estatisticamente significativas em função das características sociodemográficas e clínicas dos participantes. No entanto, verificou-se que os casados têm mais conhecimentos sobre a importância de proteger o braço da FAV, concordando que este não deve ser utilizado para colheitas sanguíneas e também são as pessoas casadas que desenvolvem mais comportamentos de autocuidado com a FAV.

Os homens revelam mais conhecimentos relativamente às complicações da FAV, através da vigilância do membro do acesso e como proceder em caso de hematomas, mas no que respeita aos comportamentos de autocuidado, são semelhantes aos das mulheres.

Constata-se que a idade influencia significativamente o desenvolvimento de conhecimentos e a adoção de comportamentos de autocuidado com a FAV. Assim, os mais novos parecem revelar melhores conhecimentos e as pessoas na faixa etária dos 51-70 anos são as que adotam comportamentos mais adequados na globalidade do autocuidado com a FAV, com maior destaque na prevenção de complicações. Quanto à gestão de sinais e sintomas o comportamento em função da idade era similar. Também os reformados parecem adotar comportamentos mais positivos de autocuidado com a FAV do que as pessoas em atividade profissional.

O nível de escolaridade dos participantes não revelou influenciar o conhecimento sobre a FAV, já no comportamento de autocuidado global e no domínio da prevenção de complicações, as pessoas com escolaridade mais baixa (1º ciclo do ensino básico) parecem ter apropriado melhores comportamentos, não se verificando diferenças na dimensão gestão de sinais e sintomas.

Observou-se que existe associação entre os conhecimentos e o tempo de FAV e entre o tempo em HD e o comportamento, em que quanto maior for o tempo de FAV, melhor é o domínio do conhecimento e quanto maior for o tempo que a pessoa está a realizar HD (com ou sem FAV) melhores são os seus comportamentos de autocuidado na globalidade e na prevenção de complicações.

Também a formação da FAV há mais de um ano parece influenciar positivamente os conhecimentos sobre a pressão adequada nos locais de canulação para realizar a hemóstase, a associação dos sinais inflamatórios a possíveis complicações da FAV e onde se dirigir em caso de emergência.

Outro resultado que emergiu prende-se com o nº de FAV construídas e o conhecimento. Os participantes com história de FAV anterior(es) à atual demonstraram ter mais conhecimentos sobre os sinais inflamatórios no local da fístula e sinais de alteração da coloração e temperatura do membro do que as pessoas com a FAV inicial.

O contacto prévio com pares e profissionais, o nº de FAV's e o tempo de FAV parecem não influenciar os comportamentos de autocuidado.

Finalmente, não se observou associação entre conhecimentos e comportamentos globais de autocuidado com a FAV, mas a correlação dos conhecimentos com a prevenção de complicações permitem-nos admitir que melhores conhecimentos sobre a gestão da FAV podem influenciar uma maior atenção para a prevenção de complicações.

No decurso do estudo deparamo-nos com algumas limitações, nomeadamente a constituição da amostra que ao obedecer a determinados critérios, reduziu o número de participantes, limitando o recurso a testes estatísticos mais robustos podendo influenciar a consistência dos resultados e também poderia ter sido alargado a outras entidades de Hemodiálise.

Outra das limitações considerada foi o facto de o questionário sobre os conhecimentos de autocuidado não ter sido validado. Deste modo, os resultados poderiam ser mais consistentes, possibilitando o recurso a outros testes estatísticos.

Da pesquisa que efetuamos encontramos poucos estudos produzidos sobre os conhecimentos e comportamentos de autocuidado com a FAV na pessoa em PRHD, constituindo do nosso ponto de vista, um aspeto positivo a apontar a este estudo que abre conhecimentos nesta área.

Com base nos resultados do presente estudo sugerem-se recomendações para a prática clínica, gestão e investigação.

Relativamente à prática clínica a capacitação das pessoas com FAV para o autocuidado poderá ser fomentada e consolidada através do planeamento e implementação de intervenções de educação em saúde de forma constante na sala de hemodiálise e na sala de espera, a qual pode constituir um ambiente propício para o ensino. Disponibilizar mais material informativo, realizar sessões de educação para a saúde que visem o esclarecimento de dúvidas, tanto para as pessoas com FAV como para os seus cuidadores, de forma a potenciar a melhoria no autocuidado com a FAV e por conseguinte na sua qualidade de vida, diminuindo possíveis complicações com o seu acesso vascular e minimizar internamentos e intervenções desnecessárias.

Os enfermeiros devem estar a par das guidelines atualizadas, uma vez que o conhecimento científico evolui permanentemente.

É importante que haja um acompanhamento contínuo da pessoa com FAV, sempre com reforço positivo, para que ocorra aquisição de conhecimentos e que estes se repercutam nos comportamentos saudáveis de gestão de autocuidado com a FAV. No seio da equipa de enfermagem deve existir a discussão sobre estratégias de aprendizagem de ensino que melhor se adaptem a cada utente. A existência do enfermeiro de referência e de enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica vão permitir uma maior intervenção de acordo com a adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas e respondendo de uma forma dinâmica à complexidade permanente dos conhecimentos, práticas e contextos (OE, 2010), contribuirá para a melhoria da qualidade dos cuidados.

Em relação à gestão, o suporte institucional é considerado importante para a satisfação dos profissionais, sendo que a relação de proximidade serviço/instituição fomenta reforços positivos, assim como, a emanação de diretrizes, monitorização de indicadores de cuidado e divulgação de resultados relativamente à qualidade dos mesmos, revela uma política preventiva e promotora.

Relativamente à investigação, considera-se pertinente a validação do questionário sobre os conhecimentos de autocuidado com a FAV na pessoa em PRHD, bem como a realização de mais estudos na área, nomeadamente abrangendo um maior número de pessoas com FAV noutras unidades, de modo a aprofundar conhecimento sobre o tema e a perceber lacunas de conhecimento e nos comportamentos de autocuidado.

Pretende-se, futuramente, publicar os resultados obtidos, de forma a contribuir para a consciencialização dos enfermeiros de unidades de hemodiálise sobre a importância da sua intervenção no desenvolvimento do conhecimento e da capacitação das pessoas para a gestão da FAV e desenvolver áreas de intervenção dos enfermeiros nas unidades de hemodiálise, nomeadamente, no desenvolvimento do potencial para o autocuidado das pessoas com FAV.

## Referências Bibliografias

- Academia de Ciências de Lisboa. Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea. Lisboa : Editorial Verbo, 2001.
- APIR - Associação Portuguesa de Insuficientes Renais. Disponível em [www.apir.org.pt/](http://www.apir.org.pt/) [Consultado em 20/12/2016].
- ARAQUE, José Luis y CANTUS, David. Valoración de autocuidados en el acceso vascular para hemodiálisis. *Enferm Nefrol*[online]. 2015, vol.18, n.3, pp.157-162. ISSN 2255-3517. <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842015000300002>.
- BARGMAN JM, SKORECKI K. - Chronic Kidney Disease. In: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18th ed. The McGraw-Hill Companies;2012.p.2308-2321.
- BASTOS, Fernanda – A pessoa com doença crónica: teoria explicativa sobre a problemática da gestão da doença e do regime terapêutico. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa. Porto: [s.n.], 2012. Tese de Doutoramento.
- BELAICHE, S. et al. Pharmaceutical care in chronic kidney disease: experience at Grenoble University Hospital from 2006 to 2010. *J of Nephrol*, (2012)25 (04), pp. 558-565
- BESARAB, A; R aja , R. (2001) . Vascular Access for hemodialysis. In Daugirdas, J; Blake, P; Ing, T. (eds). *Handboock of dialysis*. 3.<sup>a</sup> Ed. Philadelphia PA: Lipincott Williams & Wilkins.
- BORZUMATI M, [et al.] - Survival and complications of arteriovenous fistula dialysis access in an elderly population *J Vasc Access*. 2013 Oct-Dec;14(4):330-4. doi: 10.5301/jva.5000143. Epub 2013 Apr 18.
- BOURBEAU J, et al. Economic Benefits of self-management Education in COPD. *Chest*. 2006;130 (6):1704.
- BRAUNWALD, K. J. Isselbacher, J. D. Wilson, J. B. Martin, D. L. Kasper, S. L. Hauser, & D. L. Longo (Eds.), *Harrison – Medicina Interna* (14<sup>a</sup> ed., Vol. II) (pp.1613-1620). Rio de Janeiro: McGrawHill.

- BUSS, Paulo Marchiori - Promoção da saúde e qualidade de vida. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2000, vol.5, n.1, pp.163-177. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232000000100014>.
- CIPE® 2 Classificação internacional para a prática de enfermagem [ICNP Version 2 - International Classification for Nursing Practice], Lisboa: Ordem dos Enfermeiros
- Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de setembro (com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 104/98 de 21 de abril). Diário da República - 2.ª Série A - Nº 205 - 04.09.1996, Pág. 2959.
- Descritores em Ciências da Saúde: DeCS [Internet]. ed. 2017. São Paulo (SP): BIREME / OPAS / OMS. 2017 [atualizado 2017 Mai; citado 2017 Jun 13]. Disponível em: <http://decs.bvsalud.org>.
- DGS- Relatório de acompanhamento de actividade – Hemodiálise 2010 – Sector convencionado da saúde/ACSS, Julho de 2011.
- DINIZ, A. — Aproximação à gestão da doença em Portugal. In CONFERÊNCIA Internacional de Gestão da Doença e Qualidade em Saúde, 2, Lisboa, 24-25 de Janeiro de 2002.
- EDTNA/ERCA (2015). Vascular Access - Canulation and Care: A Nursing Best Practice Guide for Arteriovenous Fistula. Lucerna: EDTNA/ERCA; ISBN: 978-84-617-0567-2.
- EMA - European Medicines Agency (2014). Guideline on the clinical investigation of medical products to prevent/slow progression of chronic renal insufficiency. [Em linha]. Disponível [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Scientific\\_guideline/2014/06/WC500169469.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2014/06/WC500169469.pdf) [Consultado em 20/12/2016].
- ESTEVES, R. (1997). A Utilização do Acesso Vascular. In P. Ponce, *Acesso à Diálise: aperspectiva nefrológica* (pp. 29-38). Lisboa: Quadricor.
- FAZENDEIRO, J. [et al.] - Manual de acessos vasculares - NephroCare (2011), p 47-50.
- FERNANDES, E. [et.al] Fístula arteriovenosa: autocuidado em pacientes com doença renal crônica. Medicina (Ribeirão Preto) 2013;46(4): 424-8 ISSN 2176-7262.



- FESTAS, C. (1996). *Que cuidado de Enfermagem....* Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem.
- FONSECA, A. M. (2004). Uma abordagem psicológica da “passagem à reforma” – Desenvolvimento, envelhecimento, transição e adaptação. Tese de doutoramento em Psicologia. Instituto Abel Salazar - Universidade do Porto. Porto.
- FORTIN, M. (1999). O Processo de Investigação – da conceção à realização. Loures: Lusociência. ISBN 972-8383-10-X.
- FORTIN, M., Côté, J., Fillion, F. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Loures: Lusodidacta. ISBN: 978-989-8075-18-5.
- FRESINIUS MEDICAL CARE, 2011. Manual de Hemodiálise para Enfermeiros (Vols. 1-5).
- FURTADO, A. M., & Lima, F. E. (2006). Autocuidado dos pacientes portadores de insuficiência renal crônica com a fístula artério-venosa. *Rev. Gaúcha Enferm* , 27 (4), pp. 532-538.
- GALERA-FERNÁNDEZ, A., Martínez-de Merlo, M., & Ochando-García, A. (2005). Accesos vasculares para hemodiálisis: cuidados de enfermería. *Angiología*, 57 (2), pp.S159-S168.
- GOMES, Ana Maria – Desenvolvimento Da Competência De Autocuidado Da Pessoa Com Ostomia De Eliminação Intestinal No Momento Da Alta Do Internamento. Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto: [s.n.], 2012. Tese de Mestrado.
- GONÇALVES LHQ, Schier J. “Grupo Aqui e Agora” - Uma tecnologia leve de ação sócioeducativa de enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2005; 14(2):271-9.
- IPST - Instituto Português do Sangue e da Transplantação (2014). Operacionalização do programa de colheita de órgãos em doadores de Paragem Cardiorrespiratória [Em linha] Disponível em [http://www.ipst.pt/files/TRANSPLANTACAO/Paragem\\_Cardiocirculatoria.pdf](http://www.ipst.pt/files/TRANSPLANTACAO/Paragem_Cardiocirculatoria.pdf) consultado em 20/03/2017.
- KDIGO 2012, - Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Official Journal of the International Society of Nephrology. volume 3 | issue 1 | JANUARY 2013 <http://www.kidney-international.org>.

- LAZARUS, J. M., & BRENNER, B. M. (1998). Insuficiência renal crónica. Em A. S. Fauci, E. Braunwald, K. J. Isselbacher, J. D. Wilson, J. B. Martin, D. L. Kasper, S. L. Hauser, & D. L. Longo (Eds.), *Harrison – Medicina Interna* (14ª ed., Vol. II) (pp.1613-1620). Rio de Janeiro: McGrawHill.
- LEAL, I. *Prespetivas em Psicologia da Saúde*. Coimbra: Editora Quarteto, 2006.
- LEVY, Norman (1977) ; “ Psychological studies at Downstate Medical Center of Patients on Hemodialysis”; *Med. C1 North America*.
- LINHARES, Francisca-Pacientes em hemodiálise com fístula arteriovenosa: conhecimento, atitude e prática Brasil, 2015; Universidade Federal de Pernambuco. 19(1):73-79.
- LOBÃO, C., Gaspar, M., Marques, A., & Sousa, P. (2009). Aceitando o contra natura? o processo de aceitação do estado de saúde da pessoa com ostomia. *Referência*, 11 , 2ª série, 23-36.
- LOUREIRO, Isabel; LOUREIRO, Maria; MIRANDA, Natércia - *Promover a Saúde: Dos Fundamentos à Acção*.1ªed. Coimbra: Almedina, 2010. ISBN 9789724043999
- MANIVA, S; FREITAS, C.- O paciente em hemodiálise: autocuidado com a fístula arteriovenosa. *Rev Rene*. 2010 jan/mar;11(1): 152-60.
- MARCHÃO, Carlos. [et al.] – *Insuficiência renal crónica terminal: manifestações clínicas e opções terapêuticas*. Manual de hemodiálise para enfermeiros Coimbra: Almedina, 2011. Cap. III.
- MARTINS, Maria Céu - *A Promoção da saúde: percursos e paradigma*. Instituto Politécnico de Castelo Branco: [s.n.], (2005), consultado em: <https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/93/1/A%20Promo%C3%A7%C3%A3o%20da%20sa%C3%BAde.pdf> [Consultado em 20/2/2017].
- MELEIS, A. I. (2010). *Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursingresearch and practice*. Springer Publishing Company, LLC. IBSN: 978-0-8261-0535-6.
- MELEIS, Afaf [et al.] - *Experiencing transitions: an emerging middle-range theory*. *Advances in Nursing Science*. ISSN 0161-9268. Vol. 23, nº 1, (September, 2000) p. 12-28.

- MELEIS, Afaf, Hall, Joanne e Stevens, Patricia. Scholarly caring in doctoral nursing education: promoting diversity and collaborative mentorship. *Journal of Nursing Scholarship*. 1994, Vol. 26(3), pp. 177-180.
- MONAHAN, [et al.]. - *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Perspectivas de Saúde e Doença*. Loures,(2010): Lusodidacta. 8ª Edição.
- NASCIMENTO, C. D., Marques, I. R. (2005) Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, 58(6/ Nov-Dez), pp. 719-722.
- NKF - The National Kidney Foundation. Disponível em <https://www.kidney.org/> [Consultado em: 20/01/2017].
- O'HARE AM, Choi AI, Bertenthal D, Bacchetti P, Garg AX, Kaufman JS, Walter LC, Mehta KM, Steinman MA, Allon M, McClellan WM, Landefeld CS: Age affects outcomes in chronic kidney disease. *J Am Soc Nephrol* 18 : 2758 –2765, 2007
- OLIVEIRA, Adélia - **Cuidado com a Fístula Arteriovenosa na Visão do Portador de Insuficiência Renal Crônica**. n: 61º Congresso Brasileiro de Enfermagem. Dezembro. 2010.
- OMS / UNICEF (1978) Primary Health Care – Report of the International Conference on PHC, Alma -Ata, USSR, 6-12 Sept.1978: WHO, Health-for-All Series nº 1 (inclui a Declaração de Alma -Ata). USA, Elsevier Limited, 2008. ISBN 978 0-70-20-2839-7.p.223-275.
- OMS 2005 Preventing CHRONIC DISEASES a vital investment consultado em: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/full\\_report.pdf](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf).
- ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Guia orientador de boa prática: cuidados à pessoa com doença renal crônica terminal em hemodiálise**. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2016. ISBN 978-989-8444-36-3.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2001) -Padrões de qualidade dos cuidados de Enfermagem – enquadramento conceptual e enunciados descritivos. Lisboa (PT): Divulgar, p. 11- 16.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2004). Qualidade e Produtividade em Enfermagem. Suplemento da Revista OE, p. 13.

- OREM, D. (1991) – Nursing: concepts of practice. Louis: Mosby Year Book.
- OREM, D.E. Nursing: Concepts of practice (6th ed.). St. Louis, MO: Mosby  
Cavanagh, S. Modelo de Orem. Aplicação prática. Barcelona: 2001, Masson – Savat  
enfermeris, 1993.
- OREM, D.E. Nursing: concepts of practice. 5th ed. St. Louis: Mosby-Year Book;  
1995.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (2014). Global Status Report on non  
communicable diseases. [Em linha]. Disponível em  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf)  
[Consultado em: 17/09/2016].
- PESSOA NRC, Linhares FMP. Hemodialysis patients with arteriovenous fistula:  
knowledge, attitude and practice. Esc Anna Nery 2015;19:73–9.
- PESTANA, M.H. & Gageiro, J.- Análise de Dados para Ciências Sociais: a  
Complementaridade do SPSS. (2014). 6ª edição. Edições Sílabo.
- PETRONILHO, F.A.S. (2008) – A Transição da Família para o Exercício do Papel de  
Cuidadora, Programa de Doutoramento em Enfermagem Revisão Sistemática da  
Literatura. consultado em 17 de janeiro, 2016, de  
<http://www.ul.pt/pls/portal/docs/1/242565.PDF>.
- PLANO NACIONAL DE SAÚDE REVISÃO E EXTENSÃO A 2020, DGS 2015  
consultado em [http://pns.dgs.pt/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-  
Extensao-a-2020.pdf](http://pns.dgs.pt/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf) a 22/02/2017.
- POLIT, Denise; HUNGLER, Bernadette. P. – Fundamentos de pesquisa em  
enfermagem. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- PORILE, J. L., & RICHTER, M. (1993). Preservation of Vascular Access. *Journal of  
the American Society of Nephrology*, 4(4), pp. 997-1003.
- QUEIRÓS, P. J. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. *Revista Investigação em  
Enfermagem*, 21, 5-7.
- Registo Nacional de IRCT da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2009.

- REPE -Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro. Consultado em 10/12/2016]. Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>.
- ROSSERT, A. WAUTERS, P. Recommendations for the screening and management of patients with chronic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant*. 2002 ; 17: 19-28.
- SALGADO, T.M. et al. (2012). Serviços Farmacêuticos em doentes com insuficiência renal crónica. *Acta Farmacêutica Portuguesa*, 2, pp. 59-66.
- SAMPIERI, Roberto. COLLADO, Carlos. LUCIO, Maria - Metodologia de pesquisa. Porto Alegre: Penso, 2013. ISBN 978-85-65848-28-2.
- SANTOS, Carla Alexandra- Qualidade de vida em Diálise. Faculdade de Medicina Universidade de Coimbra. Coimbra:[s.n.], 2015. Tese de Mestrado.
- SILVA, L. et al.- Educação em enfermagem e os desafios para a promoção de saúde. *RevbrasEnferm.*, v.62, n.1, p. 86-91, 2009.
- SNIVELY, C. & Gutierrez, C. (2004). Chronic kidney disease: prevention and treatment of common complications. *Am Fam Physician*, 70 (10), 1921-8.
- Sociedade Portuguesa de Nefrologia (2013). Gabinete de Registo da doença Renal terminal. Disponível em [http://www.spnefro.pt/tratamento\\_da\\_doenca\\_renal\\_terminal](http://www.spnefro.pt/tratamento_da_doenca_renal_terminal). consultado em 17/2/2017).
- Sociedade Portuguesa de Nefrologia (2016). Gabinete de Registo da doença Renal terminal. Disponível em [http://www.bbg01.com/cdn/clientes/spnefro/noticias/129/REGISTO\\_DRC2016.pdf](http://www.bbg01.com/cdn/clientes/spnefro/noticias/129/REGISTO_DRC2016.pdf) consultado em 20/3/2017).
- Sousa [et.al] - *Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis*. *Hemodial Int* 2015;19:306–13. 9
- Sousa [et.al] - *Interventions to promote self-care of people with arteriovenous fistula*. *J Clin Nurs* 2014;23:1796–802.
- Sousa [et.al] - *Self-Care on Hemodialysis: Behaviors With the Arteriovenous Fistula* *Ther Apher Dial*. 2017 Apr;21(2):195-199. doi: 10.1111/1744-9987.12522. Epub 2017 Feb 14.

- SOUSA, Clemente. Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: dos pressupostos teóricos aos contextos das práticas. Master Degree in Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2009. University of Porto.
- SOUZA RA, CARVALHO AM. Programa de saúde da família e qualidade de vida: um olhar da Psicologia. Estudos de Psicologia. v.8, nº.3. Natal. 2003.
- TAVARES, Maria Arminda - A (Re) Construção da mudança: Viver em Diálise Peritoneal. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Coimbra:[s.n.], 2012. Tese de Mestrado.
- Thomas, N. (2005). *Enfermagem em Nefrologia*. 2ª edição, ISBN: 972-8383-85-1. Lusociência.
- TOMEY, A. M., & Alligood, M. R. (2002). Teóricas de enfermagem e a sua obra (5ª ed.). Loures, Portugal: Lusociência.
- TRÉPANIÉ, P. [et al.] - Survey of Infection Control Practices in Hemodialysis Units: Preventing Vascular Access-Associated Bloodstream Infections. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. vol 35, 7, 833-838, July 2014. ISSN: 0899-823X;
- TWARDOWSKI Z. - Constant site (Buttonhole): method of needle insertion for hemodialysis. *Dialysis & Transplantation* 2011; 40 (10): 441–443.
- WILD, Janet – Peritoneal dialysis. In: THOMAS, Nicola – Renal Nursing – 3rd Edition.

**ANEXOS**

**Anexo A**

**Autorização para aplicação do estudo**



Exmo. Sr.

Dr. Jorge Baldaia,

Diretor Clínico, Centro de Hemodiálise - Uninefro-Guimarães

Data: 14-09-2016

Assunto: Solicitação de autorização e de parecer para realização de estudo de investigação, no âmbito da elaboração da dissertação de Mestrado em Enfermagem Médico- Cirúrgica.

Helena Dolores Ribeiro Pereira, enfermeira a exercer funções no Hospital de Braga - Serviço de Urgência e Emergência, encontra-se a realizar o curso de mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, pretende realizar um estudo de investigação subordinado ao título “Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa da Pessoa em Programa Regular de Hemodiálise”.

**Com este estudo pretende-se:**

- Descrever conhecimentos das pessoas relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Descrever comportamentos de autocuidado perante a FAV;
- Avaliar determinantes sociodemográficos associados a conhecimentos relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Avaliar determinantes clínicos associados a conhecimentos relativamente ao autocuidado com a FAV;
- Avaliar determinantes sociodemográficos associados a comportamentos de autocuidado com a FAV;
- Avaliar determinantes clínicos associados a comportamentos relativamente ao autocuidado com a FAV;

- Avaliar a associação entre conhecimentos e comportamentos de autocuidado das pessoas com FAV.

Porque entendemos que o enfermeiro deve promover o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, e fomentar que a pessoa desenvolva o seu potencial para realizar todas as atividades necessárias a manutenção da saúde e do bem-estar (Orem, 1993).

Optamos por um tipo de estudo descritivo correlacional, uma vez que se pretende descrever e relacionar as competências de autocuidado da pessoa em programa regular de hemodiálise para cuidar do seu acesso vascular, com algumas variáveis sociodemográficas e clínicas.

Optou-se então por utilizar a escala validada ECAHD – FAV Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise (Sousa, 2015), e construir ainda, um formulário para avaliar os conhecimentos de autocuidado sobre a Fístula Arteriovenosa, para ser preenchido pelos utentes.

Pre vemos que a recolha de dados ocorra durante o mês de outubro de 2016.

Solicita-se, ainda que seja autorizada a consulta de processos clínicos dos referidos doentes, caso seja necessário.

Certifica-se desde já, que será garantida a confidencialidade dos dados e comprometemo-nos, após o término do estudo, a participar à instituição os respetivos resultados.

Este estudo está inserido no âmbito do Curso do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Escola Superior de Saúde), sob orientação da Professora Clementina dos Prazeres Fernandes de Sousa, docente e investigadora desta Escola.

  
Helena Dolores Ribeiro Pereira

Eu, Luiz P. Baldaiz, declaro que autorizo a realização do Projeto de Investigação de Helena Pereira, na unidade de Hemodiálise da Misericórdia de Guimarães - Uninefro SA.

Guimarães, 14 de setembro de 2016



## **Anexo B**

### **Autorização de aplicação da escala ECAHD- FAV**

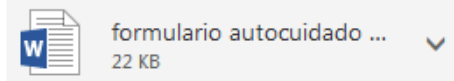
## Re: Autorização para aplicação de escala



clementesousa@esenf.pt

seg 12-09-2016, 20:46

Você ↕



formulario autocuidado ...  
22 KB

Transferir Guardar no OneDrive - Pessoal

Cara Helena,

Autorizo a utilização da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise, desde que seja informado sobre resultados.

Envio algumas sugestões para o seu trabalho.

Atenciosamente,

Clemente Neves de Sousa, PhD  
Escola Superior de Enfermagem do Porto  
Investigador Center for Health Technology and Services Research  
(CINTESIS), Porto University, Portugal

Rua Dr. Antonio Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto - Portugal  
Email: [clementesousa@esenf.pt](mailto:clementesousa@esenf.pt)  
Telf: +351225073500 Fax: +351 223391600

## **Anexo C**

### **Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise (ECAHD)**

## ECAHD – FAV Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise (Sousa, 2015)

**Instruções:** Este questionário apresenta diversas afirmações sobre os cuidados que deveria ter com a fístula arteriovenosa. Pretende-se saber quais os comportamentos de autocuidado que são desenvolvidos por si dirigidos à fístula arteriovenosa. Para cada uma das afirmações deve dar a resposta utilizando a escala gradual a seguir à mesma.

<b>Nunca</b> Desenvolvo este comportamento de autocuidado <input type="radio"/>	<b>Raramente</b> Desenvolvo este comportamento de autocuidado <input type="radio"/>	<b>Às vezes</b> Desenvolvo este comportamento de autocuidado <input type="radio"/>	<b>Muitas vezes</b> Desenvolvo este comportamento de autocuidado <input type="radio"/>	<b>Sempre</b> Desenvolvo este comportamento de autocuidado <input type="radio"/>
---	---	--	--	--

Assinale apenas uma resposta para cada afirmação, preenchendo o círculo correspondente à sua opção.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1 – Aviso o enfermeiro quando tenho câibras durante a hemodiálise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 – Faço compressão do local das picadas com os dedos (hemóstase)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 – Aviso o enfermeiro quando tenho dor de cabeça e no peito durante a hemodiálise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 – Coloco pomada nos locais dos hematomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 – Sinto o frémito no local da fístula duas vezes por dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 – Faço compressão do local das picadas da fístula com os dedos em casa se sangrar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 – Verifico todos os dias se a mão do braço da fístula arrefece	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 – Observo sinais de vermelhidão e inchaço nos locais das picadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 – Protejo o braço da fístula de arranhões, cortes e feridas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 – Verifico todos os dias se a cor da mão do braço da fístula se altera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 – Protejo o braço da fístula de pancadas e choques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 – Permito colheitas de sangue no braço da fístula*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 – Aviso o enfermeiro se me começar a doer a mão do braço da fístula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 – Evito entrar em locais com diferentes temperaturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 – Vou imediatamente ao hospital/clínica caso o local da fístula não tenha frémito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 – Aviso o enfermeiro se me aparecer feridas na mão do braço da fístula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\* Item invertido

**Referência:** Sousa, CN; Apóstolo, JLA; Figueiredo, MHJS; Dias, VFF; Teles, P; Martins, MM (2015). Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. *Hemodialysis International* 19, 2: 306 - 313.

## **Apêndices**



## **Apêndice A**

### **Questionário de Avaliação do Conhecimento sobre Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa**

## IDENTIFICAÇÃO DO FORMULÁRIO (a preencher pelo profissional)

ID: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Tempo em Hemodiálise: \_\_\_\_\_

### I Parte - Caracterização Sociodemográfica e Clínica

#### 1. SEXO:

- 1Masculino   
2Feminino

2. IDADE: \_\_\_\_\_ (anos)

#### 3. ESTADO CIVIL:

- 1Solteiro (a)   
2Casado (a)/União de facto   
3Divorciado(a)/ Separado(a)   
4Viúvo(a)

#### 4. HABILITAÇÕES LITERÁRIAS:

- 1Sabe ler e escrever sem habilitações literárias   
24º ano/4ª classe   
3Entre o 5º - 9º ano (antigo 1º - 5º ano)   
410º-12º ano (antigo 6º - 7º ano)   
5Ensino superior

#### 5. SITUAÇÃO PROFISSIONAL ACTUAL:

- 1Empregado no ativo   
2Empregado não ativo (baixa, licença)   
3Desempregado   
4Reformado, aposentado ou em reserva   
5Estudante

#### 6. HÁ QUANTO TEMPO FOI SUBMETIDO A CIRURGIA PARA CONSTRUÇÃO DA FÍSTULA ARTERIOVENOSA?

- 1Há menos de 6 meses   
2Há mais de 6 meses

#### 7. TEVE CONTACTO COM PESSOAS COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA ANTES DE A SUA SER CONSTRUÍDA?

- 1Não   
2Sim

#### 8. HÁ QUANTO TEMPO A SUA FÍSTULA ARTERIOVENOSA É UTILIZADA PARA REALIZAR TRATAMENTO?

- 1< 12meses   
213 a 36 meses   
3 36 a 60 meses

4 >61 meses

**9. PARA ALÉM DA FÍSTULA ATUAL, QUANTAS FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS JÁ TEVE?**

1 Nenhuma

2 Uma

3 Duas

4 Três ou mais

**10. FOI INFORMADO SOBRE O QUE É UMA FÍSTULA ARTERIOVENOSA ANTES DA SUA CONSTRUÇÃO?**

1 Não

2 Sim

**10.1. SE SIM, POR QUEM?**

1 Médico

2 Cirurgião

3 Enfermeiro

4 Outro profissional

**11. FORAM-LHE EXPLICADAS TODAS AS OPÇÕES DE ACESSOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISE EXISTENTES?**

1 Não

2 Sim

## II PARTE - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE AUTOCUIDADO COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA

**Instruções:** Neste questionário pretende-se avaliar os seus conhecimentos de autocuidados com a fístula arteriovenosa. Para cada uma das afirmações deve dar uma resposta que considerar correta.

A) CONHECIMENTO	Concordo	Não sei	Não Concordo
1. A Fístula é uma ligação entre uma artéria e uma veia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. A Fístula permite o acesso à corrente sanguínea para que seja possível realizar hemodiálise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sei onde me dirigir em caso de emergência.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Reconheço que necessito de mais informação sobre os cuidados com a Fístula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. A tensão arterial pode ser avaliada no braço da Fístula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Concordo	Não sei	Não Concordo
6. O braço da Fístula pode ser utilizado para colheita de sangue.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O inchaço, a vermelhidão, o calor, a dor nos locais das picadas são complicações da Fístula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. A ausência de frémito no local da Fístula pode significar que esta não funciona.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. A mão fria e pálida do braço da fístula pode significar uma complicação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Sei como devo proceder em caso de sangramento pelos locais das picadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. No caso de sangramento superior a 30 minutos devo dirigir-me à clínica/ Hospital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. A lavagem do membro da Fístula antes das picadas não é necessária.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. A pressão dos dedos nos locais das picadas deve ser sempre a mesma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Sei como devo proceder se tiver hematomas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Devo proteger o braço da Fístula de pancadas, arranhões ou cortes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **Apêndice B**

**Análise das diferenças em questões do conhecimento em relação ao autocuidado com a FAV de acordo com variáveis sociodemográficas e clínicas**

VARIÁVEIS												
		Sexo	Idade	Situação Profissional	Estado Civil	Habilitações Literárias	Tempo FAV usada para tratamento	Contacto prévio com pessoas com FAV	N.º de FAV	Informação Prévia	Informação Profissional	Informação opções de acesso vascular
QUESTÕES DE CONHECIMENTO	Q.1	0,831	0,542	0,44	0,412	0,314	0,982	0,156	0,178	0,802	0,464	<b>0,04</b>
	Q.2	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc
	Q.3	0,866	<b>0,018</b>	0,272	0,447	0,486	<b>0,043</b>	0,582	1	0,957	0,696	0,658
	Q.4	0,27	0,93	0,531	0,494	0,86	0,206	0,496	0,172	<b>0,038</b>	0,905	0,13
	Q.5	0,085	0,406	0,495	<b>0,043</b>	0,411	0,683	0,21	0,71	<b>0,021</b>	n	0,606
	Q.6	0,085	0,817	0,45	<b>0,023</b>	0,481	0,683	0,955	0,137	0,841	0,484	0,571
	Q.7	0,839	0,95	0,319	0,778	0,456	<b>0,047</b>	0,912	<b>0,03</b>	0,695	0,259	0,688
	Q.8	0,895	0,383	0,391	0,335	0,959	0,7	0,115	0,35	0,8	0,464	0,517
	Q.9	<b>0,029</b>	0,116	0,606	0,113	0,716	0,735	0,891	<b>0,025</b>	0,879	0,474	0,95
	Q.10	0,666	0,803	0,638	0,72	0,76	0,779	0,388	<b>0,04</b>	0,111	n	0,65
	Q.11	0,435	<b>0,01</b>	0,44	0,099	0,77	0,982	0,737	0,736	0,48	0,484	0,283
	Q.12	0,89	0,512	0,841	0,77	0,325	0,845	0,163	0,381	0,711	0,364	0,153
	Q.13	0,248	0,172	0,393	0,153	0,62	<b>0,02</b>	0,47	0,381	0,32	0,364	0,879
	Q.14	<b>0,052</b>	<b>0,041</b>	0,24	<b>0,005</b>	0,56	0,439	0,61	0,798	0,071	0,464	0,102
	Q.15	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc	rc

**Legenda:**

rc- respostas constantes

## **Apêndice C**

### **Output relativo a testes estatísticos em relação ao comportamento de autocuidado com a FAV**

## Apêndice C1: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *sexo* com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

		Testes de Normalidade					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENT	Masculino	.090	27	.200 <sup>*</sup>	.979	27	.836
O	Feminino	.179	15	.200 <sup>*</sup>	.906	15	.118

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

		Teste de Homogeneidade de Variância			
		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENT O	Com base em média	1.454	1	40	.235
	Com base em mediana	.966	1	40	.332
	Com base em mediana e com gl ajustado	.966	1	26.484	.335
	Com base em média aparada	1.237	1	40	.273

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

		Testes de Normalidade					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complic	Masculino	.149	27	.126	.948	27	.191
ações	Feminino	.143	15	.200 <sup>*</sup>	.961	15	.703

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors



**Testes de Normalidade**

	sexo	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sinto	Masculino	.186	27	.018	.887	27	.007
mas	Feminino	.187	15	.169	.854	15	.020

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	.658	1	40	.422
	Com base em mediana	.623	1	40	.435
	Com base em mediana e com gl ajustado	.623	1	34.215	.435
	Com base em média aparada	.637	1	40	.429

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Com base em média	1.562	1	40	.219
	Com base em mediana	.943	1	40	.337
	Com base em mediana e com gl ajustado	.943	1	38.465	.338
	Com base em média aparada	1.277	1	40	.265

## Apêndice C2: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *idade* com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

Testes de Normalidade							
	IDADE_RECOD_1	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENTO	30-50	,225	7	,200 <sup>*</sup>	,875	7	,204
	51-70	,164	17	,200 <sup>*</sup>	,840	17	,008
	>70	,106	18	,200 <sup>*</sup>	,964	18	,688

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

### Teste de Homogeneidade de Variâncias

COMPORTAMENTO

Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
2,444	2	39	,100

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

Testes de Normalidade							
	Idade_RECODIFICA DO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complicações	31-50	,314	7	,035	,770	7	,020
	51-70	,165	19	,189	,927	19	,152
	>70	,175	16	,200 <sup>*</sup>	,958	16	,633

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

### Testes de Normalidade

	Idade_RECODIFICA DO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	31-50	,230	7	,200*	,922	7	,486
	51-70	,179	19	,111	,870	19	,014
	>70	,184	16	,153	,890	16	,057

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	3,132	2	39	,055
	Com base em mediana	2,406	2	39	,103
	Com base em mediana e com gl ajustado	2,406	2	28,203	,108
	Com base em média aparada	3,030	2	39	,060

### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Com base em média	,736	2	39	,485
	Com base em mediana	,491	2	39	,616
	Com base em mediana e com gl ajustado	,491	2	36,809	,616
	Com base em média aparada	,752	2	39	,478

## Apêndice C3: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *estado civil* com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

#### Testes de Normalidade

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Est_Civil3_RECODI		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
FICADO							
COMPORTAMENTO	Solteiro	,226	5	,200*	,878	5	,300
	Casado/união de facto	,118	32	,200*	,935	32	,054
	Divorciado ou viúvo	,269	5	,200*	,894	5	,376

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	,280	2	39	,757
	Com base em mediana	,243	2	39	,786
	Com base em mediana e com gl ajustado	,243	2	30,190	,786
	Com base em média aparada	,249	2	39	,781

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

#### Testes de Normalidade

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Est_Civil3_RECODI		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
FICADO							
Prevenção_Complicações	Solteiro	,289	5	,200	,826	5	,129
	Casado/união de facto	,108	32	,200*	,967	32	,413
	Divorciado ou viúvo	,324	5	,094	,728	5	,018

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Testes de Normalidade**

	Est_Civil3_RECODI FICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Solteiro	,180	5	,200 <sup>+</sup>	,942	5	,677
	Casado/união de facto	,181	32	,009	,870	32	,001
	Divorciado ou viúvo	,244	5	,200 <sup>+</sup>	,871	5	,272

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Com base em média	,662	2	39	,522
	Com base em mediana	,539	2	39	,587
	Com base em mediana e com gl ajustado	,539	2	35,912	,588
	Com base em média aparada	,595	2	39	,556

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complic ações	Com base em média	1,239	2	39	,301
	Com base em mediana	,296	2	39	,745
	Com base em mediana e com gl ajustado	,296	2	23,764	,747
	Com base em média aparada	1,035	2	39	,365

## Apêndice C4: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *habilitações literárias* com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

Testes de Normalidade							
	HABILITAÇÕES	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	REC	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENTO	Ensino Básico 1º ciclo	.095	23	.200*	.962	23	.516
	Ensino Básico 2º e 3º Ciclo	.133	12	.200*	.912	12	.224
	Ensino Secundário	.138	7	.200*	.967	7	.877

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Homogeneidade de Variância					
		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	.280	2	39	.757
	Com base em mediana	.243	2	39	.786
	Com base em mediana e com gl ajustado	.243	2	30.190	.786
	Com base em média aparada	.249	2	39	.781

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

Testes de Normalidade							
	HABILITAÇÕES	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	REC	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complicações	Ensino Básico 1º ciclo	.118	23	.200*	.956	23	.389
	Ensino Básico 2º e 3º Ciclo	.159	12	.200*	.962	12	.812
	Ensino Secundário	.274	7	.121	.913	7	.418

**Testes de Normalidade**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
	HABILITAÇÕES						
	REC						
Gestão_sinais_sintomas	Ensino Básico 1º ciclo	.176	23	.063	.872	23	.007
	Ensino Básico 2º e 3º Ciclo	.187	12	.200 <sup>*</sup>	.869	12	.064
	Ensino Secundário	.192	7	.200 <sup>*</sup>	.949	7	.718

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	.254	2	39	.777
	Com base em mediana	.209	2	39	.813
	Com base em mediana e com gl ajustado	.209	2	38.171	.813
	Com base em média aparada	.250	2	39	.780

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Com base em média	.986	2	39	.382
	Com base em mediana	.737	2	39	.485
	Com base em mediana e com gl ajustado	.737	2	38.305	.485
	Com base em média aparada	1.036	2	39	.364

## Apêndice C5: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *situação profissional atual* com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

Testes de Normalidade							
	Sit_prof_5_RECODI FICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORAMENT	Empregado	.227	4	.	.944	4	.681
O	Reformado	.099	38	.200*	.948	38	.079

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Homogeneidade de Variância					
		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORAMENT O	Com base em média	.081	1	40	.777
	Com base em mediana	.081	1	40	.778
	Com base em mediana e com gl ajustado	.081	1	39.030	.778
	Com base em média aparada	.081	1	40	.777

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

Testes de Normalidade							
	SITUAÇÃO PRF RECODIFICADA	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complic	Empregado	.208	4	.	.950	4	.714
ações	Reformado	.095	38	.200*	.986	38	.903

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors



**Testes de Normalidade**

	SITUAÇÃO PRF RECODIFICADA	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Empregado	.289	4	.	.864	4	.274
	Reformado	.178	38	.004	.876	38	.001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complic ações	Com base em média	.423	1	40	.519
	Com base em mediana	.339	1	40	.564
	Com base em mediana e com gl ajustado	.339	1	37.817	.564
	Com base em média aparada	.424	1	40	.518

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Com base em média	.520	1	40	.475
	Com base em mediana	.468	1	40	.498
	Com base em mediana e com gl ajustado	.468	1	39.598	.498
	Com base em média aparada	.544	1	40	.465

## Apêndice C6: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *Contacto prévio com pessoas com FAV com o comportamento de autocuidado com a FAV*

### ESCALA TOTAL

#### Testes de Normalidade

	Teve contacto com pessoas com Fístula Arteriovenosa antes de a sua ser construída?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENTO	Não	.100	31	.200 <sup>*</sup>	.957	31	.235
	Sim	.245	11	.065	.939	11	.512

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	.251	1	40	.619
	Com base em mediana	.379	1	40	.542
	Com base em mediana e com gl ajustado	.379	1	39.931	.542
	Com base em média aparada	.258	1	40	.615

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

#### Testes de Normalidade

	Teve contacto com pessoas com Fístula Arteriovenosa antes de a sua ser construída?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complicações	Não	.117	31	.200 <sup>*</sup>	.979	31	.785
	Sim	.200	11	.200 <sup>*</sup>	.929	11	.403

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Testes de Normalidade**

	Teve contacto com pessoas com Fístula Arteriovenosa antes de a sua ser construída?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sinto	Não	.132	31	.177	.911	31	.014
mas	Sim	.233	11	.097	.895	11	.162

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	.043	1	40	.837
	Com base em mediana	.028	1	40	.869
	Com base em mediana e com gl ajustado	.028	1	37.472	.869
	Com base em média aparada	.042	1	40	.839

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Com base em média	7.796	1	40	.008
	Com base em mediana	7.086	1	40	.011
	Com base em mediana e com gl ajustado	7.086	1	35.132	.012
	Com base em média aparada	7.084	1	40	.011

## Apêndice C7: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *tempo a realizar HD* com o comportamento de autocuidado com a FAV

**Testes de Normalidade**

	Temp_HD_REC	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Escala total	Até um ano	.140	9	.200*	.961	9	.804
	Mais de um ano	.097	33	.200*	.974	33	.613
Gestão de Sinais e Sintomas	Até um ano	.229	9	.190	.898	9	.242
	Mais de um ano	.188	33	.005	.900	33	.005
Prevenção de complicações	Até um ano	.149	9	.200*	.962	9	.821
	Mais de um ano	.106	33	.200*	.978	33	.733

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Escala total	Com base em média	2.605	1	40	.114
	Com base em mediana	2.411	1	40	.128
	Com base em mediana e com gl ajustado	2.411	1	29.972	.131
	Com base em média aparada	2.507	1	40	.121
Gestão de Sinais e Sintomas	Com base em média	3.879	1	40	.056
	Com base em mediana	1.363	1	40	.250
	Com base em mediana e com gl ajustado	1.363	1	32.414	.252
	Com base em média aparada	3.458	1	40	.070
Prevenção de complicações	Com base em média	.146	1	40	.704
	Com base em mediana	.089	1	40	.767
	Com base em mediana e com gl ajustado	.089	1	35.783	.767
	Com base em média aparada	.160	1	40	.691

## Apêndice C8: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *tempo de tratamento com FAV*, com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

#### Testes de Normalidade

	temp_FAV_trat_8rec RECODIFICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENTO	Até 1 ano	,102	25	,200*	,957	25	,350
	Mais de 1 ano	,125	17	,200*	,958	17	,592

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	,105	1	40	,748
	Com base em mediana	,114	1	40	,737
	Com base em mediana e com gl ajustado	,114	1	34,687	,737
	Com base em média aparada	,096	1	40	,758

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

#### Testes de Normalidade

	temp_FAV_trat_8rec RECODIFICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complicações	Até 1 ano	,106	25	,200*	,978	25	,843
	Mais de 1 ano	,103	17	,200*	,964	17	,713

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Testes de Normalidade**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
temp_FAV_trat_8rec RECODIFICADO		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sinto	Até 1 ano	,204	25	,008	,856	25	,002
mas	Mais de 1 ano	,160	17	,200*	,900	17	,067

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complic ações	Com base em média	1,782	1	40	,189
	Com base em mediana	1,451	1	40	,235
	Com base em mediana e com gl ajustado	1,451	1	35,832	,236
	Com base em média aparada	1,745	1	40	,194

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sinto mas	Com base em média	,009	1	40	,926
	Com base em mediana	,077	1	40	,783
	Com base em mediana e com gl ajustado	,077	1	36,387	,783
	Com base em média aparada	,029	1	40	,865

## Apêndice C9: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *número de FAV anteriores*, com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

#### Testes de Normalidade

	ºn_FAV_rec9 depois cirurgiaRECODIFIC ADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENT O	Nenhuma	.084	28	.200 <sup>*</sup>	.968	28	.534
	uma vez	.091	14	.200 <sup>*</sup>	.960	14	.720

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENT O	Com base em média	2.131	1	40	.152
	Com base em mediana	2.107	1	40	.154
	Com base em mediana e com gl ajustado	2.107	1	34.800	.156
	Com base em média aparada	2.113	1	40	.154

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

#### Testes de Normalidade

	Nº de substituição de FAVs	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complic ações	Nenhuma	.110	28	.200 <sup>*</sup>	.981	28	.867
	Uma	.202	14	.124	.879	14	.057

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Testes de Normalidade**

	Nº de substituição de FAVs	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Nenhuma	.167	28	.044	.889	28	.007
	Uma	.197	14	.145	.938	14	.387

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	3.894	1	40	.055
	Com base em mediana	4.202	1	40	.047
	Com base em mediana e com gl ajustado	4.202	1	38.555	.047
	Com base em média aparada	3.968	1	40	.053

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Com base em média	5.358	1	40	.026
	Com base em mediana	3.222	1	40	.080
	Com base em mediana e com gl ajustado	3.222	1	33.259	.082
	Com base em média aparada	4.546	1	40	.039



## Apêndice C10: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *informação prévia sobre a FAV*, com o comportamento de autocuidado com a FAV

### ESCALA TOTAL

#### Testes de Normalidade

	Foi informado sobre o que é uma Fístula Arteriovenosa antes da sua construção?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENT	Não	.108	19	.200 <sup>*</sup>	.951	19	.411
O	Sim	.073	23	.200 <sup>*</sup>	.977	23	.854

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	5.150	1	40	.029
	Com base em mediana	5.067	1	40	.030
	Com base em mediana e com gl ajustado	5.067	1	29.751	.032
	Com base em média aparada	5.055	1	40	.030

### DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas

#### Testes de Normalidade

	Foi informado sobre o que é uma Fístula Arteriovenosa antes da sua construção?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complic	Não	.176	19	.123	.957	19	.515
ações	Sim	.130	23	.200 <sup>*</sup>	.971	23	.717

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

### Testes de Normalidade

	Foi informado sobre o que é uma Fístula Arteriovenosa antes da sua construção?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Não	.161	19	.200 <sup>+</sup>	.911	19	.078
	Sim	.220	23	.005	.853	23	.003

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	1.205	1	40	.279
	Com base em mediana	1.195	1	40	.281
	Com base em mediana e com gl ajustado	1.195	1	34.555	.282
	Com base em média aparada	1.197	1	40	.280

### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Com base em média	.392	1	40	.535
	Com base em mediana	.153	1	40	.698
	Com base em mediana e com gl ajustado	.153	1	34.748	.698
	Com base em média aparada	.328	1	40	.570

**Apêndice C11: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a variável *profissional que informou sobre a FAV antes da sua construção, com o comportamento de autocuidado com a FAV***

**ESCALA TOTAL**

**Testes de Normalidade**

	Inf_FAV_pre_cir_10. 1_RECODIFICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENT	Médico/Cirurgião	.096	18	.200 <sup>*</sup>	.975	18	.888
O	Enfermeiro	.229	4	.	.962	4	.792

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	2.061	1	20	.167
	Com base em mediana	1.729	1	20	.203
	Com base em mediana e com gl ajustado	1.729	1	18.341	.205
	Com base em média aparada	2.119	1	20	.161

**DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas**

**Testes de Normalidade**

	Inf_FAV_pre_cir_10. 1_RECODIFICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complic ações	.(Omisso)	.158	20	.200 <sup>*</sup>	.961	20	.573
	Médico/Cirurgião	.116	18	.200 <sup>*</sup>	.977	18	.913
	Enfermeiro	.268	4	.	.926	4	.571

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Testes de Normalidade**

	Inf_FAV_pre_cir_10. 1_RECODIFICADO	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	. (Omisso)	.160	20	.191	.898	20	.037
	Médico/Cirurgião	.176	18	.146	.889	18	.037
	Enfermeiro	.441	4	.	.630	4	.001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	1.150	2	39	.327
	Com base em mediana	1.113	2	39	.339
	Com base em mediana e com gl ajustado	1.113	2	31.778	.341
	Com base em média aparada	1.140	2	39	.330

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Com base em média	2.540	2	39	.092
	Com base em mediana	2.275	2	39	.116
	Com base em mediana e com gl ajustado	2.275	2	34.481	.118
	Com base em média aparada	2.371	2	39	.107

**Apêndice C12: Normalidade de distribuição e homogeneidade de variância para a explicação das opções de acessos vasculares para HD, com o comportamento de autocuidado com a FAV**

**ESCALA TOTAL**

**Testes de Normalidade**

	Foram-lhe explicadas todas as opções de acessos vasculares para hemodiálise existentes?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
COMPORTAMENTO	Não	.187	16	.140	.883	16	.043
	Sim	.138	26	.200 <sup>*</sup>	.954	26	.293

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

**Teste de Homogeneidade de Variância**

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
COMPORTAMENTO	Com base em média	2.641	1	40	.112
	Com base em mediana	2.161	1	40	.149
	Com base em mediana e com gl ajustado	2.161	1	34.921	.151
	Com base em média aparada	2.539	1	40	.119

**DIMENSÕES: Prevenção de Complicações e Gestão de Sinais e Sintomas**

**Testes de Normalidade**

	Foram-lhe explicadas todas as opções de acessos vasculares para hemodiálise existentes?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Prevenção_Complicações	Não	.161	16	.200 <sup>*</sup>	.931	16	.250
	Sim	.103	26	.200 <sup>*</sup>	.987	26	.982

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Testes de Normalidade

	Foram-lhe explicadas todas as opções de acessos vasculares para hemodiálise existentes?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Não	.094	16	.200*	.969	16	.816
	Sim	.229	26	.001	.795	26	.000

\*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Prevenção_Complicações	Com base em média	.689	1	40	.412
	Com base em mediana	.858	1	40	.360
	Com base em mediana e com gl ajustado	.858	1	39.542	.360
	Com base em média aparada	.733	1	40	.397

#### Teste de Homogeneidade de Variância

		Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Gestão_sinais_sintomas	Com base em média	.013	1	40	.908
	Com base em mediana	.054	1	40	.818
	Com base em mediana e com gl ajustado	.054	1	33.705	.818
	Com base em média aparada	.006	1	40	.939