



**Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização
em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de
Intervenção em Enfermagem Nefrológica
Relatório de Estágio**

**CRITÉRIOS DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE
ENFERMAGEM À PESSOA COM DOENÇA RENAL
CRÓNICA EM HEMODIÁLISE**

Patrícia da Conceição Silva Maia de Carvalho



**Lisboa
2022**

**Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização
em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de
Intervenção em Enfermagem Nefrológica**
Relatório de Estágio

**CRITÉRIOS DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE
ENFERMAGEM À PESSOA COM DOENÇA RENAL
CRÓNICA EM HEMODIÁLISE**

Patrícia da Conceição Silva Maia de Carvalho

Orientador: Prof. Doutor António Filipe Amaral de Jesus Cristóvão

Lisboa
2022

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

...“uma organização que cria um ambiente de trabalho aberto e participativo, onde as ideias e as boas práticas sejam partilhadas, onde o ensino e a investigação sejam valorizados e onde a culpabilização apenas excepcionalmente seja usada” (Donaldson , 2000) constrói continuamente uma cultura de qualidade e eleva a qualidade dos cuidados.

AGRADECIMENTOS

O meu especial agradecimento ao meu orientador,
Prof. Doutor António Filipe Amaral de Jesus Cristóvão, pela
disponibilidade, pela generosidade na partilha do conhecimento
e pela dedicação, sempre a zelar pela excelência.

Agradeço à minha família pela paciência e compreensão
do tempo em que estive ausente para me dedicar a este propósito.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AV – Acesso Vascular

BCM - Body Composition Monitoring

BTM - Blood Temperature Monitoring

DGS – Direção-Geral da Saúde

DP – Diálise Peritoneal

DRC – Doença Renal Crónica

DRCT – Doença Renal Crónica Terminal

EDTNA/ERCA – European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association

DPA – Diálise Peritoneal Automatizada

DPCA – Diálise Peritoneal Contínua Ambulatorial

DPIN - Diálise Peritoneal Noturna Intermitente

DRC – Doença Renal Crónica

DRT – Doença Renal Terminal

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

ECW - Água extracelular

EUA – Estados Unidos da América

FMC – Fresenius Medical Care

FAV - Fístula Arteriovenosa

FRR – Função Renal Residual

GSES – Gabinete do Secretário de Estado da Saúde

HD – Hemodiálise

HBV - Vírus da Hepatite B

HCV - Vírus da Hepatite C

HDF - Hemodiafiltração

HTA – Hipertensão Arterial

ICW - Água Intracelular

IOM – Institute of Medicine

ISBAR – Identificação, Situação atual, Antecedentes, Avaliação, Recomendação

KDOQI – Kidney Disease Outcome Quality Initiative

LRA – Lesão Renal Aguda

MESH - Medical Subject Headings

NCDS - National Cooperative Dialysis Study

NKF/DOQI - National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative

NREM – Nursing Role Effectiveness Model

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OE – Ordem dos Enfermeiros

OCM - Online Clearance Monitoring

OMS – Organização Mundial de Saúde

PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

PC – Pequena Cirurgia

PET – Peritoneal Equilibration Test

PNS – Plano Nacional de Saúde

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPN – Sociedade Portuguesa de Nefrologia

TC – Tratamento Conservador

TFG – Taxa de Filtração Glomerular

TMC – Tratamento Médico Conservador

TR – Transplante Renal

TSFR – Tratamento de Substituição da Função Renal

UC – Unidade Curricular

VIH – Vírus Imunodeficiência Humana

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estadiamento da DRC.....	17
Quadro 2: Resultado dos artigos seleccionados.....	74
Quadro 3: Descrição dos Critérios de qualidade dos estudos levantados x Critérios de qualidade sugeridos para a avaliação dos cuidados de Enfermagem.....	96

RESUMO

A doença renal crónica (DRC) é um distúrbio que afeta a estrutura e a função dos rins. É reconhecida como um problema de saúde pública mundial que deve ser gerido desde o seu estágio inicial. A doença e o tratamento são avaliados a partir da taxa de filtração glomerular (TFG) e albuminúria, e o diagnóstico clínico (causa e patologia) é classificado de acordo com 5 estágios de gravidade, sendo o primeiro classificado como inicial e o quinto classificado como grave e com necessidade de Terapia de Substituição da Função Renal (TSFR), tendo como opções a Hemodiálise (HD), a Diálise Peritoneal (DP), o Tratamento Médico Conservador (TMC) e o Transplante Renal (TR).

A estratégia de gestão da DRC é complexa e representa custos elevados para o Serviço Nacional de Saúde (SNS) pois permeia por vários segmentos, desde a saúde primária, através da prevenção e promoção da saúde, até ao atendimento terciário, no qual prevalecem as modalidades terapêuticas para TSFR. Neste sentido, a qualidade é o ponto fulcral para o equilíbrio entre a eficácia e a eficiência, a equidade e a acessibilidade, a segurança e a satisfação.

A *scoping review* realizada propôs responder à seguinte questão: “Quais os critérios que influenciam a qualidade dos cuidados de enfermagem do doente renal crónico em hemodiálise?” Identificaram-se critérios relacionados com a segurança do doente, liderança, ambiente de cuidados, interações de equipas multidisciplinares, políticas e protocolos, supervisão, auditorias, desenvolvimento profissional e valor em saúde.

Palavras-chaves: Doença Renal Crónica, Hemodiálise, Indicadores de Qualidade, Qualidade dos Cuidados de Saúde, Unidades de Hemodiálise.

ABSTRAT

Chronic kidney disease (CKD) is a disorder that affects the structure and function of the kidneys. It is recognized as a global public health problem that must be managed from an early stage. The disease and its management are evaluated using the glomerular filtration rate, and the clinical diagnosis (cause and pathology) is classified in 5 stages of severity, the first one being initial and the fifth being severe and in need of Replacement Therapy for Renal Function (RTRF), with options for Hemodialysis (HD), Peritoneal Dialysis (PD), Conservative Medical Treatment (CMT) and Renal Transplantation (RT).

The management strategy of CKD is complex and represents high costs for the National Health System (NHS), since it triggers several segments, from primary, through health promotion, to the therapies for RTRF. In this sense, quality is the focal point for the balance between effectiveness and efficiency, equity and accessibility, safety, and satisfaction.

This scoping review aims to answer: “Which criteria influence the quality of nursing care to patients with chronic kidney disease on hemodialysis” Patient’s security, leadership, health care environment, interactions of multidisciplinary teams, professional policies and protocols, supervision, audits, professional development and health value were defined as criteria.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Quality Indicators, Quality of Health Care, Hemodialysis Units.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	13
1. QUADRO CONCEPTUAL	16
1.1. A Doença Renal Crónica	16
1.2. Hemodiálise como Tratamento da Doença Renal Crónica.....	18
1.3. Qualidade em Saúde	19
1.4. Indicadores de Qualidade dos Cuidados	20
1.5. Critérios de Qualidade	21
1.6. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	22
1.7. Competências Específicas do Enfermeiro Nefrologista	23
1.8. Níveis de Competências Segundo Patricia Benner	24
1.9. Perspetiva Teórica de Enfermagem	25
2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ESTÁGIO	27
2.1. Unidade de Diálise Peritoneal	27
2.2. Unidade de Internamento de Nefrologia	39
2.3. Unidade de Hemodiálise	48
2.4. Gestão de Unidade de Hemodiálise	56
3. ESTUDO SOBRE OS CRITÉRIOS DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM A PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM HEMODIÁLISE	66
3.1. Introdução	66
3.2. Metodologia	70
3.3. Apresentação dos Resultados	73
3.4. Discussão dos Resultados	80

3.5. Conclusões	94
4. CONCLUSÃO	97
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99

INTRODUÇÃO

A elaboração do presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) de Estágio com Relatório, inserida no plano de estudos do 12.º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Enfermagem Médico-cirúrgica, na vertente de Enfermagem Nefrológica, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

Este relatório reflete as atividades desenvolvidas no decorrer do período de estágio, assim como as competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiros de nefrologia, norteadas pelo Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2019a) e por Chamney (2007), respetivamente, desenvolvidas em cada campo de estágio selecionado e definido como contexto de aprendizagem: a Unidade de Diálise Peritoneal (DP), Unidade de Hemodiálise (HD), Internamento de Nefrologia e Gestão de Unidade de Hemodiálise (opcional).

Em paralelo, foi realizada uma *scoping review* que abrange a revisão da literatura do tema orientador do relatório e que servirá de base analítica das atividades executadas e desenvolvidas nos campos de estágio supracitados.

Neste sentido, os objetivos centrais cingem-se ao desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista na prestação de cuidados à pessoa com doença renal crónica (DRC) nas modalidades de tratamento disponíveis preconizadas pela Norma 017/2011 (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2011), aprofundando os conhecimentos relativos à qualidade dos cuidados de enfermagem destinados a estes doentes através de competências de investigação e de desenvolvimento profissional.

Ao longo do meu percurso profissional, que se fez em três continentes diferentes (América Latina, Europa e África), percebi algumas lacunas na qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa com doença renal crónica em programa regular de hemodiálise que determinavam o padrão dos resultados terapêuticos, nos eventos que condicionavam a morbilidade e mortalidade, nos aspetos relativos ao planeamento e desenhos de processos e fluxos, os quais se refletiam diretamente

nos doentes e nos profissionais dedicados à prestação dos cuidados, bem como na disponibilidade ou falta dela para o desenvolvimento profissional.

De acordo com o Plano Nacional de Saúde (PNS), o acesso a cuidados de saúde com qualidade é um direito fundamental do cidadão, sendo-lhe reconhecida a legitimidade para exigir qualidade nos cuidados que lhe são prestados (DGS, 2016). No processo da implementação, desenvolvimento e avaliação da qualidade em saúde, aspetos como o condicionamento, as dimensões, as perspetivas, a estrutura, os processos e os resultados devem ser considerados e promovidos no intuito de alcançar a melhoria contínua dos cuidados, com os melhores resultados relativamente ao doente/doença, à instituição, às políticas de saúde e à sustentabilidade (DGS, 2016).

Contudo, a enfermagem possui um papel fundamental no processo de “cuidar” de forma competente, holística, eficiente e eficaz. O olhar do enfermeiro está cada vez mais voltado para uma enfermagem especializada, centrada no doente e com foco na qualidade e segurança dos cuidados (OE, 2019a).

Os cuidados de saúde e de enfermagem assumem uma significativa relevância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização duas realidades cada vez mais necessárias e presentes, que abrangem os profissionais, mas, sobretudo, favorecem a qualidade dos cuidados prestados aos cidadãos (OE, 2019a).

Diante disto, senti a necessidade de aprofundar os aspetos relativos à qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa com DRC em programa regular de hemodiálise e contribuir nas intervenções propostas para a longevidade do tratamento, sendo este realizado com consciência e qualidade, garantindo a redução das lacunas vividas pelo doente ao longo do seu processo de doença.

Este documento começa com um Quadro Conceptual, no qual se apresentam os conceitos que suportam este relatório. De entre os conceitos descritos, inserem-se as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, a teoria de enfermagem escolhida para sustentar o trabalho de investigação e o modelo de competência de Patricia Benner. O capítulo seguinte refere as Atividades

desenvolvidas em cada contexto de estágio, no qual se descrevem e analisam cada uma delas tendo por base a literatura e as propostas de aquisição das competências acima citadas.

Dedico um capítulo ao tema em estudo, justificando a sua pertinência com evidência científica e apresentando o protocolo da *scoping review* da literatura. Este tipo de revisão de literatura permite mapear e identificar informação específica, pertinente e direcionada à referida temática, num prazo compatível com o disponível para a conclusão dos trabalhos. Por fim, o capítulo Conclusões sintetiza o relatório de estágio e revela as contribuições, aspetos facilitadores e dificultadores do mesmo.

1. QUADRO CONCEPTUAL

1.1. A Doença Renal Crónica

Em 2012, a Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI) publicou a diretriz sobre Doença Renal Crónica (DRC) que compreendia a avaliação, a classificação e a estratificação de risco e nela fundamentou a definição de DRC em três componentes: (1) um componente anatómico ou estrutural (marcadores de dano renal); (2) um componente funcional (Taxa de Filtração Glomerular - TFG) e (3) um componente temporal (Bastos e Kirsztajn, 2011).

A doença renal crónica é definida de acordo com a presença ou ausência de dano renal e o nível da função renal - independentemente do tipo de doença renal (diagnóstico) (KDOQI, 2012). O portador de DRC é qualquer indivíduo que, independentemente da causa, apresenta uma anomalia da estrutura ou da função renal presente há pelo menos 3 meses (KDOQI, 2012).

Entre os indivíduos com doença renal crónica, os estágios são definidos com base no grau da função renal. Identificar a presença e o estágio da doença renal crónica em um indivíduo não substitui a avaliação precisa da causa da mesma, assim como a extensão do dano renal, do nível da função renal existente, comorbilidades, complicações, riscos da perda da função renal ou doença cardiovascular nesse doente (KDOQI, 2012).

Segundo Ponce (2020), a estratificação da DRC de acordo com a função renal e níveis de proteinúria permite estabelecer o risco da evolução da doença com a possibilidade de definir a estratégia, a avaliação e o efeito da intervenção terapêutica.

Os doentes são classificados de acordo com os estádios que variam de 1 a 5 em função da TFG e dos níveis de proteinúria (Ponce, 2020). Em 2002, a KDOQI em conformidade com a National Collaborating Centre for Chronic Condition propôs o estadiamento da DRC como mostra o quadro 1:

Quadro 1: Estadiamento da DRC

ESTADIAMENTO DA DRC – KDOQI (2002)		
Estádios da DRC	TFG	Proteinúria
1	≥ 90	Presente
2	60-89	Presente
3 A	45-59	Presente ou ausente
3 B	30-44	Presente ou ausente
4	15-29	Presente ou ausente
5	<15	Presente ou ausente

Fonte: Estadiamento da doença renal crónica, proposto pelo KDOQI e atualizado pelo National Collaborating Centre for Chronic Condition (2012).

No estágio 5 da DRC, as modalidades terapêuticas são equacionadas no sentido de controlar os sinais e os sintomas da doença, assim como a manutenção da sobrevivência do doente com a melhor qualidade de vida possível. A DGS, através da norma 017/2011, determina que a transplantação renal, a hemodiálise, a diálise peritoneal e o tratamento médico conservador são as opções de escolha para o paciente consoante a sua vontade e a sua condição clínica (DGS, 2011).

A DRC é considerada um problema de saúde pública global que afeta mais de 750 milhões de pessoas em todo o mundo (Crwes et al., 2019). O impacto da DRC varia substancialmente, assim como a sua deteção e tratamento. A DRC está condicionada a fatores socioeconómicos, culturais e políticos, o que gera disparidades mundiais em relação aos esforços preventivos no controlo do desenvolvimento da lesão renal aguda e da DRC, à triagem da doença entre pessoas de alto risco, aos acessos aos cuidados especializados e à TSFR (Crwes et al., 2019).

Em 2020, Portugal registava 2661 pacientes em TSFR, com uma prevalência de 2011 pmp, uma das maiores da Europa. A maioria (60,2 %) desses pacientes encontrava-se em programa regular de hemodiálise, havia 35,6 % de transplantados renais e 4,2 % em diálise peritoneal (Galvão et al., 2020).

A primeira causa de DRC em Portugal é a diabetes (Galvão et al., 2020). A incidência de DRC em hipertensos é de cerca de 156 casos por milhão. O risco de desenvolvimento de nefropatia é de cerca de 30 % nos diabéticos tipo 1 e de 20 % nos diabéticos tipo 2 (Junior, 2004).

1.2. Hemodiálise como Tratamento da Doença Renal Crónica

As modalidades terapêuticas para DRC em estágio 5 correspondem à hemodiálise (HD), diálise peritoneal (DP), transplante (TR) e tratamento médico conservador (TMC) (DGS, 2011).

A hemodiálise consiste na transferência de moléculas numa solução, através de uma membrana semipermeável, ao longo de um gradiente de concentração eletroquímico. Através da hemodiálise, são restauradas as características do fluido intracelular e extracelular, próprias do rim normal, o que é realizado pelo transporte de solutos do sangue para o dialisado e da solução dialisante para o sangue (Ponce, 2020).

Comparando com os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), Portugal apresenta uma das maiores taxas de incidência (227,2 novos casos por milhão de habitantes [pmp]) e de prevalência (2011 casos pmp) de DRC estágio 5, sob tratamento de substituição da função renal (Galvão et al., 2020).

Em 2020, foram registados em Portugal 2661 novos pacientes em TSFR, dos quais a larga maioria (2101; 88,9 %) iniciou um programa regular de HD, seguidos de 10,1 % em DP. Em termos de prevalência, a HD contempla 60,2 % dos doentes em TSFR, seguida de 35,6 % de transplantados renais e de apenas 4,2 % em DP (Galvão et al., 2020).

A distribuição destes doentes DRC5 caracteriza-se pelo predomínio da hemodiálise em relação à diálise peritoneal, o que reflete a tendência da grande parte dos países da Europa (Coelho et al., 2014).

1.3. Qualidade em Saúde

Desde os primórdios do atendimento médico-hospitalar, identificou-se uma preocupação com a qualidade, informalmente e muitas vezes intuitivamente, uma vez que nunca foi questionado o facto de alguém lidar com a vida do outro sem a manifestação genuína de o fazer com a melhor qualidade possível (D`Innocenzo et al., 2006).

De uma forma geral, a avaliação da qualidade é realizada tendo por base variáveis de gestão, com as quais se tencionam medir as condições estruturais dos serviços, desde os parâmetros físicos, de habilitação do pessoal e do desempenho dos equipamentos. De outra perspetiva, realiza-se a avaliação através de indicadores do processo, função de sensibilidade das tarefas ou especificação da assistência médica e da indicação e aplicação apropriada da terapêutica (D`Innocenzo et al., 2006).

Contudo, a qualidade em saúde compreende a prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional de excelência, tendo em conta os recursos disponíveis e com resultados satisfatórios em relação à adesão e satisfação do cidadão. Corresponde a adequação dos cuidados de saúde às necessidades e expectativas do doente com o melhor desempenho (DGS, 2016).

Segundo o Institute of Medicine, qualidade do cuidado é o grau com que os serviços de saúde, voltados para o cuidar de pacientes individuais ou de populações, aumentam as hipóteses de produzir os resultados desejados e são consistentes com o conhecimento profissional atual (Kohn et al., 2000).

Na última década, tem-se observado uma preocupação crescente nas políticas de saúde em relação à gestão das doenças crónicas e dentre elas, a doença renal crónica. Diante deste cenário, vêm sendo desenhados programas de gestão da DRC, com a perspetiva de melhorar a acessibilidade, eficiência e a qualidade dos cuidados (Coelho et al., 2014).

O modelo de gestão da DRC tem por base a política de melhoria da prestação dos cuidados de saúde aos doentes renais crónicos através de iniciativas

multidisciplinares para a coordenação dos cuidados, o rigor clínico através das normas de atuação clínica, a avaliação dos resultados e a garantia da excelência nos cuidados e segurança dos pacientes (Coelho et al., 2014).

Assente na preocupação da melhoria da gestão da DRC em Portugal, o Gabinete do Secretário de Estado da Saúde divulgou em fevereiro de 2020 o Despacho 2289/2020 a fim de revalidar e progredir com estratégias renovadas no âmbito da melhoria contínua da qualidade e segurança da prestação de cuidados do percurso da DRC desde a prevenção, diagnóstico e terapia.

1.4. Indicadores de Qualidade dos Cuidados

Indicadores são formas de representação quantificáveis das características de produtos e de processos e estão associados às características da qualidade do produto, julgadas pelo cliente (Takashina e Flores, 2005).

Os indicadores de qualidade correspondem a um meio de medir e avaliar as práticas clínicas. São considerados instrumentos de gestão que orientam o caminho para a excelência do cuidado e constituem a maneira pela qual os profissionais de saúde verificam uma atividade, monitorizam aspetos relacionados com determinada realidade e avaliam o que acontece com os pacientes, apontando a eficiência e eficácia de processos e os resultados organizacionais (Báo et al., 2018).

Os atributos que oferecem o grau de excelência a um indicador são (D`Innocenzo et al., 2006):

- **Disponibilidade:** de fácil obtenção;
- **Confiabilidade:** fidedignos;
- **Validade:** em função das características do fenómeno;
- **Simplicidade:** facilidade de cálculo a partir das informações básicas;
- **Discriminação:** refletir diferentes níveis epidemiológicos ou operacionais;
- **Sensibilidade:** distinguir as variações de tendência do problema;
- **Abrangência:** sintetizar o maior número possível de condições ou fatores diferentes que afetam a situação que se quer descrever;
- **Objetividade:** objetivos e claros;

- **Baixo custo:** altos custos financeiros inviabilizam a sua utilização rotineira;
- **Utilidade:** as informações obtidas devem ser utilizadas para a tomada de decisão de quem realiza a recolha de dados ou de quem gere o serviço.

Os indicadores podem ser classificados de três formas: como indicadores de qualidade que estão associados às características da qualidade do produto, julgadas pelo cliente, os indicadores de processo, desdobrados em atividades para atingir um resultado, e os de resultado ou desempenho estão associados às características do produto entregue, ou seja, o resultado final conseguido paralelamente ao pretendido (Takashina e Flores, 2005).

Um outro aspeto fundamental em relação aos indicadores é o padrão, que se refere a um valor especificado para distinguir a qualidade das práticas, ou de serviços de saúde, em aceitável ou não, à luz de um certo indicador. Estes padrões são referenciados através de evidências científicas da associação entre condições da estrutura e do processo de atenção e resultados na saúde do indivíduo ou da população; dos valores médios, ou medianos, de indicadores de interesse em centros de referência internacionais ou nacionais e através dos melhores resultados em realidades com perfil semelhante (Portela, 2000).

A utilização de indicadores é de grande relevância para a avaliação da qualidade, pois define uma medida e permite a monitorização e a identificação de oportunidades de melhoria de serviços e de mudanças positivas em relação ao alcance da qualidade a um custo razoável (D'Innocenzo et al., 2006).

1.5. Critérios de Qualidade

Critérios de qualidade, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), correspondem a um conjunto de elementos que incluem: um alto grau de competência profissional, a eficiência na utilização dos recursos, um mínimo de riscos e um alto grau de satisfação dos pacientes e um efeito favorável na saúde (OMS, 2006).

A qualidade está diretamente relacionada com um aspeto vital da melhoria contínua que é o da avaliação. A avaliação significa atribuir valor a algo, emitindo um juízo

de valor que se coaduna muitas vezes com os valores de quem avalia, contendo questões subjetivas e de interesse, critérios e valores do ponto de vista do observador. Assim sendo, as práticas de saúde, à semelhança de outras práticas sociais, podem constituir-se em objeto de avaliação nas suas diversas dimensões, seja enquanto cuidado individual, seja nos níveis mais complexos de intervenção e de organização, como nos aspetos de políticas, de programas, serviços ou sistemas (D`Innocenzo et al., 2006).

Embora existam evidentes dificuldades em avaliar a qualidade na área da saúde, há consenso entre os gestores quanto à necessidade de escolher sistemas de avaliação e indicadores de desempenho institucional adequados para apoiar a administração dos serviços e propiciar a tomada de decisão com o menor grau de incerteza possível (D`Innocenzo et al., 2006).

1.6. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

As competências comuns aos enfermeiros especialistas são definidas como sendo competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independente da área de especialidade, demonstradas através da elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão dos cuidados, além do suporte ao exercício profissional através da formação, investigação e assessoria (OE, 2019a).

Com o propósito de consolidar e uniformizar as práticas dos cuidados de Enfermagem, foram estabelecidos quatro domínios relativos a (1) Responsabilidade profissional, ética e legal, (2) Melhoria contínua da qualidade, (3) Gestão dos cuidados e (4) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (OE, 2019a).

Cada domínio determinado pela OE tem por base características norteadoras e são descritas da seguinte forma:

- Responsabilidade profissional, ética e legal: visa o desenvolvimento de uma prática de acordo com normas legais e princípios éticos, garantido a prática de cuidados que respeitem os direitos humanos e profissionais.

- Melhoria contínua da qualidade: garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas da organização no âmbito da governação clínica, desenvolvimento de práticas de qualidade através da gestão dos programas de melhoria contínua e a garantia de um ambiente terapêutico e seguro.
- Gestão dos cuidados: gestão dos cuidados com a finalidade de otimizar e articular a resposta da equipa, adaptação da liderança e gestão de recursos consoante as situações e contextos, visando a garantia da qualidade dos cuidados.
- Desenvolvimento das aprendizagens profissionais: desenvolvimento do autoconhecimento e assertividade, práticas clínicas baseadas em evidências científicas.

1.7. Competências Específicas do Enfermeiro Nefrologista

Competências específicas são demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados as necessidades de saúde das pessoas em uma determinada área de especialidade e que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde (OE, 2019a).

O enfermeiro especialista é definido como aquele que apresenta conhecimentos aprofundados numa área específica de enfermagem, tendo em conta as situações de saúde/doença e as respostas humanas aos processos de vida, além de um elevado nível de tomada de decisão e julgamento clínico, evidenciados num conjunto de competências específicas para um determinado campo de intervenção (OE, 2011).

No entanto, como a OE não define competências específicas para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Vertente de Enfermagem Nefrológica, utilizo como referência as competências específicas propostas por Chamney (2007) para o enfermeiro Nefrologista que são segmentadas em quatro áreas de atuação: Internamento de Nefrologia, Hemodiálise, Diálise Peritoneal e Transplante (Chamney, 2007).

A enfermagem é uma profissão em que conhecimentos, competências e atitudes devem ser constantemente contextualizados e adaptados à realidade do momento e à situação das pessoas envolvidas (Chamney, 2007), neste sentido, e em consonância com os princípios descritos por Patricia Benner na sua obra *De Iniciado a Perito*, e tendo por base o trabalho realizado por The Renal Healthcare National Workforce Competence Framework no Reino Unido, Charmney estabelece critérios de desenvolvimento de competências profissionais dos enfermeiros nefrologistas, sustentando a qualidade dos cuidados a pessoa com DRC.

1.8. Níveis de Competências Segundo Patricia Benner

A enfermagem está inserida numa prática socialmente organizada, sustentada no conhecimento e na ética, que depara continuamente com o desafio do desenvolvimento e que se mantém sustentada através da aprendizagem experiencial e através da transmissão dessa aprendizagem nos contextos de cuidados (Benner, 2001).

O modelo de aquisição de competências para jogadores de xadrez e pilotos de avião idealizado pelo matemático Stuart Dreyfus, em que se estabelecem cinco níveis sucessivos de desenvolvimento: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito, foi transferido e aplicado por Patricia Benner no processo de desenvolvimento de competências dos enfermeiros, utilizando os mesmos critérios e tendo por base a prática clínica e o julgamento clínico (Benner, 2001).

A autora propõe a aquisição e desenvolvimento de habilidades clínicas e investigativas. As habilidades clínicas correlacionam as experiências vivenciadas pelos enfermeiros ao longo do seu percurso profissional com a capacidade crítica e avaliativa das situações vividas, no sentido de aprimorar condutas e atitudes para situações futuras (Benner, 2001).

De acordo com Patricia Benner, o enfermeiro principiante age sempre de acordo com as regras, cumpre as ordens e possui pouco ou nenhum senso crítico da prática exercida. O enfermeiro principiante avançado possui alguma experiência e consegue reconhecer situações e os seus componentes significativos, formula

princípios baseados na experiência para guiar as suas ações. O enfermeiro competente já tem uma experiência de 2 a 3 anos a exercer a profissão na mesma área, possui perspectiva no planeamento, pensamento abstrato e analítico, contribuindo para a eficiência na organização. O enfermeiro proficiente percebe e compreende situações como parte de um todo, toma decisões baseadas em compreensões holísticas e, através da experiência apreendida, reconhece ações para situações futuras. Finalmente, o enfermeiro perito suporta as suas ações através de experiências e da compreensão intuitiva das situações, possui um desempenho fluido, complexo e eficaz (Benner, 2001).

1.9. Perspetiva Teórica de Enfermagem

Resultados em saúde, particularmente resultados de enfermagem, manifestam-se através da necessidade dos profissionais e das políticas de saúde validarem a sua efetividade. A constante transformação e desenvolvimento dos sistemas de prestação de cuidados em saúde, inevitavelmente, procura modelos de gestão e governação que incentivam a demonstração e registos de qualidade que de facto contribuam para a saúde das pessoas (Amaral, 2010).

A qualidade, segundo Donabedian, apresenta-se como forma de medição da efetividade e da eficiência; do equilíbrio da assistência prestada nos aspetos técnicos e nas relações interpessoais; a relação custo-benefício dos cuidados prestados, assim como os valores e os resultados individuais e da organização (Donabedian, 1966).

Atualmente, em função do envelhecimento da população, do crescente aumento de doenças crónicas e pela elevada exigência da população em receber melhores cuidados, associados a recursos limitados, os sistemas de saúde são cada vez mais pressionados a produzirem ganhos demonstrados através de indicadores, conforme definidos por Donabedian, que abrangem a estrutura, os processos e os resultados (Amaral, 2010).

Neste sentido, o Nursing Role Effectiveness Model (NREM) representa um modelo assente na forma como os cuidados de enfermagem influenciam os resultados para

a pessoa, para a organização e para o profissional, tendo por base os critérios relativos à estrutura, ao processo e ao resultado (Amaral, 2010).

Os critérios determinantes para a avaliação da qualidade dos cuidados e do resultado da efetividade dos cuidados analisados por NREM incluem: a formação dos profissionais e o seu nível de experiência na área de atuação, a participação de uma equipa multidisciplinar nas intervenções dos cuidados e tomadas de decisão, um ambiente propício à colaboração e à comunicação eficaz, a segurança do doente e a cultura da qualidade (Amaral, 2010).

O modelo proposto (NREM) avalia de forma compreensiva os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem, dirigindo-se às características do ambiente em que os cuidados são prestados, às intervenções responsáveis pelo resultado nos doentes e aos efeitos das intervenções de enfermagem na obtenção dos resultados (Sidani et al., 2004).

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ESTÁGIO

Este capítulo é destinado à apresentação das atividades realizadas nos campos de estágio, no qual serão descritos os aspetos desenvolvidos em cada contexto correlacionados com as competências comuns (OE, 2019a) e específicas do enfermeiro especialista (Chamney, 2007), sendo estas analisadas em paralelo ao tema de pesquisa deste relatório.

2.1 Unidade de Diálise Peritoneal

O primeiro período de estágio foi realizado no Serviço de Diálise Peritoneal (DP), compreendido entre os dias 11 de outubro e 14 de novembro, perfazendo um total de 144 horas, com o objetivo de desenvolver competências técnicas, instrumentais e compreensivas da estratégia de tratamento específica para os doentes renais crónicos e as suas particularidades.

Este Serviço está estruturalmente organizado no organograma do Serviço de Hemodiálise, pertencente à mesma área física e com recursos humanos e materiais partilhados. A Unidade de DP conta com 53 pessoas com Doença Renal Crónica (DR C) atendidas e acompanhadas por 2 enfermeiros especialistas em Médico-Cirúrgica na vertente de Enfermagem Nefrológica e 2 médicos nefrologistas dedicados exclusivamente aos doentes submetidos a esta técnica de tratamento.

O número de enfermeiros a prestar cuidados em Serviços de Diálise deve atender à recomendação do Regulamento 743/2019 que aprova a norma para o cálculo de dotação segura dos cuidados de Enfermagem apresentado pelo Conselho Diretivo e a Ordem dos Enfermeiros (OE), e no que tange as unidades de diálise, a OE orienta que seja realizada uma avaliação para ajuste da dotação consoante a realidade de cada instituição e de acordo com as atividades realizadas pela enfermagem (OE, 2019b).

O rácio enfermeiro-doente deve ter em conta a condição clínica e as necessidades especiais dos doentes mais dependentes, quadros clínicos críticos e portadores de doenças infectocontagiosas. Com isso, determina que cada unidade deverá

disponibilizar pelo menos um enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, preferencialmente na vertente de doenças crónicas. A determinação do número de enfermeiros deve ser orientada por políticas claras em função dos indicadores de resultado da qualidade dos cuidados e da carga de trabalho em cada contexto clínico. Não havendo evidências que sustentem a dotação nestes Serviços, a OE recomenda um rácio de 1:25, com no mínimo 2 enfermeiros dedicados ao programa de DP (OE, 2019b).

Nesta perspetiva, tendo a Unidade de DP 53 doentes em tratamento e contando com dois enfermeiros especialistas dedicados à Unidade, e considerando a recomendação da OE, é importante equacionar a incorporação de mais elementos na equipa no sentido de otimizar os cuidados e elevar a qualidade dos mesmos.

Apesar de contar com uma organização e métodos de trabalho sistemáticos, a demanda de trabalho atualmente direcionada à enfermagem e os fluxos e procedimentos periodicamente realizados causam sobrecarga evidente ou desajuste nos planos de cuidados especialmente quando os enfermeiros deparam com situações não planeadas, ou intervenções em casos particulares como o acompanhamento direto de doentes com maior necessidade de ensino ou reforço do ensino da técnica, além dos casos de internamento, infeções e a falha na adequação e eficácia da diálise.

A inclusão de mais um enfermeiro especialista atuando na Unidade e acrescentando valor ao trabalho desempenhado proporcionaria melhorias significativas relativamente à gestão da Unidade referente aos indicadores de qualidade, formação e desenvolvimento, melhorias nas estratégias de ensino e a implementação de uma consulta de Enfermagem Nefrológica.

O perfil dos doentes da Unidade de DP caracteriza-se por uma média etária de 55 anos, oriundos da área da grande Lisboa, área de referência do Hospital. A casuística predominante inclui Diabetes Mellitus, hipertensão e rim poliquístico, o que corrobora o perfil nacional das DRC (Sociedade Portuguesa de Nefrologia [SPN], 2020). A Unidade atende um número considerável de pacientes dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP).

Do ponto de vista social e económico, pude identificar uma diversidade de perfil, apesar de não haver dados estatísticos na Unidade que comprovem esta informação. A Unidade atende doentes com condições socioeconómicas favoráveis, com estrutura física e familiar funcional, alta literacia, apoio familiar e melhores resultados terapêuticos. O contrário também se pode evidenciar no grupo de doentes atendidos nesta Unidade. Doentes com baixa literacia, com dificuldades de entendimento da língua portuguesa, o que por si só se reflete no desenvolvimento da aprendizagem da técnica, estruturas físicas e familiares disfuncionais, sem apoio familiar e com impacto significativo na permanência da técnica e aquisição da autonomia para técnica.

No entanto, muito mais relevante do que os aspetos relacionados com as condições externas que podem determinar o sucesso da terapêutica são os determinantes internos que correspondem à forma como cada doente e/ou família lidam com o stresse relacionado com a doença e a sua própria capacidade de enfrentar.

Para Monat e Lazarus (1991), o stresse é apenas danoso quando percebido pelo sujeito como potencial ameaça ou desafio, portanto, uma mesma situação pode ser percebida de formas diferentes por cada doente e a capacidade adaptativa de estabelecer e implementar estratégias para lidar com o stresse (Lazarus e Folkman, 1994) é intrínseca a cada indivíduo e está relacionada com vários fatores, dentre eles a cultura, o conhecimento, o estilo de vida, os recursos, as competências sociais e individuais e os aspetos psicológicos.

O número de doentes submetidos a Diálise Peritoneal Automatizada (DPA), 43 %, em relação aos doentes que realizam Diálise Peritoneal Contínua Ambulatorial (DPCA), 57 %, nesta Unidade de DP é equilibrado, dados estes que corroboram a análise da SPN (SPN, 2020). São permanentes as avaliações clínicas e comportamentais dos pacientes em DPCA com a finalidade de realizar a transição para DPA e com o intuito de otimizar o tratamento, melhorar a qualidade de vida dos doentes e reduzir a manipulação do cateter, mitigando os riscos infecciosos.

No entanto, a Unidade mantém como protocolo inicial o ensino em DPCA com a manutenção do doente nesta modalidade por um período de adaptação, garantindo

a eficácia e eficiência da técnica dialítica no que se refere aos resultados analíticos do tratamento e a autonomia da técnica. É possível avaliar cuidadosamente o funcionamento do cateter, a tolerância do volume do líquido peritoneal na cavidade e o tempo de permanência. Durante este período, que pode variar de semanas a meses, de acordo com o perfil do doente e o seu *compliance*, o enfermeiro é capaz de avaliar o grau de autonomia e conformidade da técnica e, neste sentido, programar a transição para DPA para os casos em que as condições clínicas são favoráveis.

Outro aspeto a ser considerado para esta estratégia está relacionado com a contingência, seja ela por uma questão técnica ou logística. É importante que em qualquer situação adversa, o doente seja capaz de executar o seu tratamento sem a presença da máquina, portanto, é fundamental que estejam preparados tecnicamente para o tratamento manual.

Os atendimentos no Serviço são previamente agendados e coordenados com a equipa médica e contemplam os seguintes procedimentos: colheita de sangue para análises, verificação e avaliação do orifício do cateter nos primeiros 15 dias de implante, realização de sessões de treino da técnica manual e automatizada, realização de *Peritoneal Equilibration Test* (PET), testes de permeabilidade do cateter de *Tenckoff* após 15 dias de implante, indução terapêutica após finalizadas as sessões de treino e consultas de esclarecimento.

Durante o estágio, desenvolvi atividades técnicas através da prática direta com o doente e atividades clínicas através de discussões e reflexões de casos clínicos com o orientador de estágio, adquirindo competências analíticas e operacionais da técnica dialítica, podendo vivenciar todos os procedimentos realizados na Unidade.

Em relação às análises de marcadores renais, realizadas mensalmente, com a finalidade de identificar a eficácia terapêutica, foi possível ajustar a estratégia dialítica considerando a modalidade, tempo de permanência das soluções no peritонеu, tipo de soluções e número de trocas. Esta análise junta-se à do teste de equilíbrio peritoneal que avalia a capacidade de transporte da membrana (Contemporary Nephrology Nursing, 2017).

No intuito de traçar uma linha de base, Blake et al. (2011) e Satko e Burkart (2002), referenciados no *Contemporary Nephrology Nursing* (2017), recomendam um PET num período de 4 a 6 semanas após o início do tratamento para classificar o nível de transporte da membrana peritoneal e adequar a terapêutica caso seja necessário. A frequência com que o PET deve ser realizado é controversa. Para a National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative (NKF/DOQI, 2006), o teste de equilíbrio peritoneal deve ser feito inicialmente até a 4.^a semana de tratamento e posteriormente de 4 em 4 meses, mas após a revisão das *guidelines* do Japão, Austrália e Inglaterra, definiu-se uma periodicidade semestral a anual após o mês inicial. Na prática clínica do campo de estágio, a periodicidade implementada é semestral (Liakopoulos et al., 2012) após a realização do primeiro PET nas primeiras 4 semanas de início do tratamento ou quando houver necessidade por alguma alteração dos resultados terapêuticos (NKF/DOQI, 2006).

A adequação como método de medida da efetividade da diálise sofre interferência da função renal residual, da modalidade terapêutica e da estratégia terapêutica. Para a medida da efetividade da diálise, são avaliados, além dos parâmetros renais sanguíneos, a *clearance* da urina e do dialisado de 24 horas e calculado o K (produto do *clearance* de uréia dializado) T (tempo de tratamento) $/V$ (volume de uréia) (KT/V) que na DP tem como *standart* de $>1,7$ (Kidney Disease Outcome Quality Initiative [KDOQI], 2006).

A dose efetiva de diálise é aquela capaz de manter o doente clinicamente assintomático, ativo e metabolicamente compensado (Montenegro, 2009), visando melhorar a qualidade de vida livre de sintomas urêmicos, preservar a qualidade do peritôneo, assegurar um aporte calórico adequado e reduzir a morbi-mortalidade do doente (Contemporary Nephrology Nursing, 2017).

O protocolo da adequação dialítica em doente de DP da instituição tem por base as recomendações da KDOQI (2006). Estas diretrizes preconizam a colheita de líquido peritoneal aos 0, 120, 240 minutos, colheita de hemograma e bioquímica aos 0 e 120 minutos e a utilização da solução de physioneal 3,86 % e, para doentes que utilizam a icodextrina à noite, é substituída pelo physioneal 1,36 % ou 2,27 % na noite anterior ao teste.

De acordo com a SPN (2020), 143 doentes em DP transitaram para Hemodiálise (HD). A causa predominante foi a falência do peritoneu ou a inadequação dialítica. A falência da membrana peritoneal como transportadora satisfatória de água e solutos é um dos grandes desafios da saúde para manter o doente em DP o maior tempo possível com resultados desejáveis.

Apesar das mudanças no peritoneu ao longo do tempo, há relatos de uma sobrevida de 10 anos da membrana com meio para tratamento dialítico (Islam et al., 1997; Maritra et al., 2000; citados em Contemporary Nephrology Nursing, 2017), associados a baixos índices de complicações infecciosas e não infecciosas e essencialmente aliados ao *compliance* terapêutico. O ensino, associado à consciencialização da conduta do doente perante a sua doença e do tratamento além do acompanhamento da equipa de saúde, tem demonstrado um papel crucial na permanência do doente em DP na técnica (Contemporary Nephrology Nursing, 2017). Em contrapartida, a transição de doentes em HD para DP também acontece, e de acordo com a SPN (2020), foram registados 69 casos. No decorrer do estágio, acompanhei uma doente que por falência vascular absoluta iniciou DP. Doente jovem, de origem africana, em programa regular de HD há 10 anos e neste momento sem patência vascular para HD e sem função renal residual (FRR).

Realizou-se o ensino com resultados satisfatórios durante 2 semanas, iniciou o tratamento em DPCA no domicílio com 3 trocas diárias (Phisyoneal pela manhã, Nutrineal antes do jantar e Icodextrina a noite). Ao retornar ao Serviço após a primeira semana de tratamento para avaliação, notei um ganho ponderal de aproximadamente 4 quilos. Em conversa com o mesmo, identifiquei que o doente mantinha as mesmas rotinas alimentares e de ingestão hídrica de quando realizava HD. A estratégia dialítica foi alterada para 4 trocas diárias e nova avaliação agendada para a semana seguinte, seguida de orientações rigorosas acerca da sua dieta, controlo hídrico e cumprimento da terapêutica.

Das complicações não infecciosas da DP, relativamente à dor associada ao fim da drenagem, dor associada à posição do cateter ou dor associada à técnica dialítica, presenciei a alteração da modalidade terapêutica de um doente com queixas persistentes de dor intensa no fim do tratamento. Este doente realizava DPA, especificamente Diálise Peritoneal Noturna Intermitente (DPIN), mantendo o dia

com peritoneu seco. Após a avaliação dos resultados do tratamento e considerando a menor qualidade de vida do doente, com prejuízo do sono, decidiu-se alterar a modalidade para Tidal, em que um valor residual de solução permanece no abdómen durante a drenagem, evitando o desconforto e dor no fim da drenagem.

Ainda entre as complicações não infecciosas, vale ressaltar a *leak* que é uma das complicações que pode determinar a saída da técnica. Daí a importância dispensada pela equipa de enfermeiros da Unidade para o teste de permeabilidade do cateter após 15 dias de implante e o início do tratamento com volumes menores de 2000 ml para doentes com percentis menores (Contemporary Nephrology Nursing, 2017).

Habitualmente, todos os doentes que recorrem à consulta médica, análises clínicas e ao ensino são sujeitos a uma avaliação do orifício de entrada do cateter de diálise. É realizada a troca do penso e verificada a condição do orifício.

O uso de mupirocina nas trocas dos pensos foi indicada em alguns casos de hiperemia peri orifício, presença de secreção e trauma, sem sintomatologia sistémica. Todos os casos são reavaliados semanalmente. Os casos identificados foram uma queixa pontual de um doente da presença de secreção na troca do penso no domicílio, sendo que na Unidade não foi evidenciada nenhuma anomalia. O outro caso de possível trauma não foi confirmado pela doente, mas havia sinais que sugeriam este evento. Nenhum dos casos foi confirmado como infeção de orifício.

Uma das complicações mais temidas e responsável por alguns casos de saída da técnica por falência do peritoneu é a peritonite. A Unidade apresentou em 2019 uma taxa de 0,11 casos de peritonite paciente/ano, um indicador ótimo quando comparado com os últimos três anos, com queda progressiva do valor e especialmente quando avaliado do ponto de vista nacional em que o valor de 2020 foi de 0,29 casos paciente/ano (SPN, 2020).

Este resultado justifica o esforço do Serviço no processo de educação para a saúde do doente e da família. Após o doente escolher a DP como modalidade terapêutica, e não havendo contra-indicação clínica, é então agendado o implante do cateter de

Tenckoff. Após 15 dias, com frequentes avaliações da evolução cicatricial e da posição do cateter através do RX, é definido pela equipa de enfermagem, médicos e doente/família o início do ensino.

Como rotina, o ensino passa, primeiramente, pela técnica manual para depois abordar a técnica automatizada para doentes elegíveis. Na primeira sessão, fornece-se ao doente uma cartilha com os passos do procedimento, orientações gerais sobre alterações do estilo de vida, adesão terapêutica, indicações e contraindicações relativas ao cateter e orientações direcionadas ao controlo analítico através da periodicidade de consultas, análise laboratoriais e PET. Em sequência, são apresentados os materiais para o tratamento, os tipos de solução e o acondicionamento dos mesmos no domicílio. Nesse momento, é esclarecido o suporte logístico da empresa fornecedora do material, assim como o acesso direto à assistência de um enfermeiro, neste caso, direcionado ao enfermeiro da Unidade em que o doente é admitido.

Na primeira sessão, o doente é orientado através de um gráfico desenhado pelo enfermeiro sobre a frequência, horário das trocas e tipos de solução em cada hora do tratamento. Além disto, compreende a função de cada tipo de solução e os seus tempos de permanência.

Durante as primeiras sessões de ensino, o doente utiliza um cateter de treino, inserido num avental, proporcionando maior liberdade e menos risco, até adquirir autonomia e destreza para manipular o seu próprio cateter sem risco de contaminação.

A independência e autonomia do doente são estimuladas desde o primeiro dia de ensino. Algumas barreiras como o nível de cognição, aceitação, memória, sintomas urémicos, ruídos e défice de mobilidade podem determinar períodos maiores de ensino. Neste sentido, é fundamental que a estratégia de ensino seja adequada a cada indivíduo (OE, 2019b).

A indução é realizada na Unidade e a segunda troca do primeiro dia de tratamento é realizada no domicílio, acompanhada pelo enfermeiro da Unidade. Evidenciei

uma evolução gradual e significativa no acompanhamento e ensino da técnica aos doentes.

No decurso do estágio, percecionei uma lacuna importante na formação em DP dos enfermeiros da Unidade de Hemodiálise e do Internamento de Nefrologia. Este tema foi debatido com o orientador de estágio que mostrou disponibilidade para propor formações para as equipas que lidam diretamente com a pessoa com DRC em todas as modalidades terapêuticas.

Funcionando o Serviço de DP entre as 8h00 as 15h30, de segunda a sexta-feira, alguns doentes recorrem ao Serviço em casos de eventos de risco, como, por exemplo, contaminação involuntária da ponta do cateter durante uma troca. Nesta situação, há indicações claras da troca da extensão do cateter antes de qualquer infusão ou drenagem. No entanto, não havendo a preparação técnica adequada da equipa da hemodiálise para manipular um cateter de *tenckoff* em segurança, o doente pode estar vulnerável a eventos danosos.

Este caso foi presenciado por mim durante uma avaliação de uma doente que havia implantado o cateter há 2 semanas. Apesar de esta doente não estar em tratamento, o risco de infeção esteve presente, mas seria potencializado caso tivessem sido realizadas infusões de solução para tratamento. O mesmo acontece com a equipa do Internamento de Nefrologia, uma equipa jovem, com lacunas formativas sobre DP. Durante uma semana, uma doente em DPA teve o seu tratamento algumas vezes interrompido devido à dificuldade da equipa em manipular as bolsas e a máquina para o tratamento.

Pude perceber que a interação entre os setores de um mesmo serviço é bastante frágil, nomeadamente entre DP/HD com o Internamento de Nefrologia. Nesta situação, refleti sobre duas questões, a debater com meu orientador:

1. Qual a fiabilidade do Serviço com a segregação das áreas que correspondem aos cuidados à pessoa com DRC em que há lideranças e equipas diferentes, com pouca interação, informação e formação?

2. Sendo a DP uma área especializada, com procedimento de risco tão importante quanto a Hemodiálise, não seria plausível manter enfermeiros competentes em DP 24 horas?

Em relação à primeira questão, não há evidências científicas que definam um Serviço de Nefrologia nas suas vertentes estruturais ou funcionais com um organograma horizontal entre HD, DP e Internamento. As comunicações efetivas entre estas áreas são fundamentais para a qualidade dos cuidados das DRC que de alguma forma passam por todas ou quase todas estas Unidades ao longo do seu percurso saúde/doença.

A comunicação efetiva é determinante para a segurança do doente e qualidade dos cuidados em saúde. A falha na comunicação e passagem de informação constitui atualmente uma das maiores causas de eventos relacionados com a assistência (Bagnasco et al., 2013). Por esta razão, a relação estreita entre Serviços proporcionaria, através de comunicações claras, objetivas e direcionadas, a melhoria contínua dos cuidados de saúde do doente, especialmente dos doentes crónicos.

A segunda questão pôs-me a pensar claramente que a formação das equipas promoveria uma homogeneidade na prestação dos cuidados, mitigando riscos para eventos evitáveis, além de melhorar os resultados em saúde do doente. O aumento da complexidade dos doentes com DRC, associado às suas múltiplas comorbilidades, requer enfermeiros hábeis e competentes, com a capacidade de gerir as diversas atividades e procedimentos com melhores resultados, promovendo a segurança do doente (Gaietto e Brooks, 2019).

Atualmente, em Portugal, há 878 doentes com DRC em DP (SPN, 2020), todos em tratamento domiciliário, distribuídos entre as modalidades de DPA e DPCA. Comparativamente com alguns países da OCDE, Portugal apresenta uma incidência decrescente de doentes que optam ou são indicados para o tratamento de diálise peritoneal, menos 16,1 % em relação a 2019 (SPN, 2020).

Dentre as causas mais comuns da baixa incidência da DP em DRC estão a faixa etária cada vez mais elevada associada a múltiplas comorbilidades, défice

cognitivo e de memória, fragilidade e dependência física, dependência psicológica e deficiência sensorial (Iyasere et al., 2015). Em contrapartida, direcionar estes doentes para o programa regular de hemodiálise aumentaria substancialmente os custos além de piorar significativamente a qualidade de vida destes doentes (Lobbedez et al., 2012), portanto, alguns países, como França e Inglaterra, implementaram um programa de DP assistida em que o doente realiza o tratamento no domicílio, através da cicladora, conectada e desconectada diariamente por um enfermeiro.

Este programa possibilitou a muitos doentes a DP como opção terapêutica, o que não seria possível se os mesmos tivessem que executar autonomamente esta técnica. Com isto, pode-se evidenciar uma melhoria na qualidade de vida destes doentes e alívio do sistema de saúde destes países em relação a todos os custos relacionados com a HD (acesso vascular, transporte, medicamentos, internamentos) (Lobbedez et al., 2012).

Relativamente à consulta de esclarecimento, é considerada uma atribuição do enfermeiro de DP nesta Unidade. Todas as consultas de esclarecimento que tive oportunidade de acompanhar foram com doentes encaminhados após a consulta médica com contra-indicação clínica para DP. Portanto, ao enfermeiro coube informar o doente e a família sobre os tipos de modalidade terapêutica alternativa para DRC, especificando detalhadamente a HD (opção escolhida ou definida clinicamente). As consultas são programadas na sequência da consulta médica e após a abordagem do enfermeiro, o doente recebe o apoio do dietista e da assistente social. Após definida a opção terapêutica, sendo HD ou DP, o doente é direcionado para as etapas seguintes do processo que são o implante do cateter (HD permanente ou *Tenckoff*) ou construção de Fístula Aterovenosa (FAV) para iniciar o tratamento ou o ensino.

Neste período não foi evidenciado nenhum doente que fizesse a opção do tratamento conservador ou que tivesse indicações clínicas claras para tal. Porém, coloquei as seguintes questões: Qual o processo de encaminhamento do doente que opte pelo tratamento conservador? Qual o tempo médio de tratamento? Que equipas de especialidades acompanham este doente? Qual o tempo médio de sobrevida?

No relatório da SPN, não consta informação nem indicadores do tratamento conservador. Atualmente, a informação disponibilizada no relatório refere-se à saída da técnica HD por opção, condição clínica ou recuperação da função renal e em 2020 este número foi de 192 doentes.

Segundo a norma da DGS 017/2011, atualizada em 2012, o tratamento conservador (TC) é uma opção terapêutica para a DRC em estágio 5, esclarecida ou por suspensão do tratamento dialítico em pacientes com comorbidades graves, em que a diálise não melhora a qualidade de vida do mesmo. Ainda que seja uma forma de tratamento, o TC é restritivo, mesmo reconhecendo que a diálise não será uma via de prolongamento da vida ou da melhoria da qualidade de vida do doente.

No que respeita aos critérios de qualidade dos cuidados de enfermagem à DRC, a Unidade de DP não gere a qualidade dos cuidados através de indicadores com exceção do indicador de peritonite. Não utiliza dados objetivos para qualificar o ensino, a taxa de infeção do orifício do cateter, taxa de saídas da técnica, taxa de mortalidade, número de transições DP – HD ou HD – DP, taxa de eventos adversos, formação e integração de novos elementos da equipa, taxa de doentes em DPCA X DPA. Da mesma forma, não evidenciei protocolos descritos, implementação da gestão de risco, plano de formação e integração de novos elementos, programas de melhoria contínua e cultura de segurança do doente.

Os indicadores de qualidade e os respetivos critérios de qualidade dão-nos a perceção clara das áreas em que precisamos de melhorar e intervir enquanto profissionais e instituição, a fim de prestar melhores cuidados. Portanto, deixo a sugestão de o Serviço incorporar indicadores de qualidade com o propósito de, juntamente com a gestão do hospital, colmatar lacunas atuais, apenas percebidas e pouco evidenciadas através de números e resultados operacionais.

No fim do estágio, pude concluir que experienciei os domínios das competências comuns do enfermeiro especialista regidos pela OE e das competências específicas (Chamney, 2007) que objetivei adquirir ao longo deste percurso. Alguns destes domínios foram efetivamente colocados em prática, outros foram meios de reflexão motivados pela investigação para encontrar melhores práticas e melhores

resultados e, por fim, alguns domínios foram discutidos e sugeridos como oportunidade de melhoria para o Serviço.

2.2. Unidade de Internamento de Nefrologia

O segundo período de estágio foi realizado na Unidade de Internamento de Nefrologia, compreendido entre 21 de novembro de 2021 e 19 de janeiro de 2022, perfazendo um total de 160 horas. Para este campo de estágio, defini como principais objetivos adquirir competências técnicas e analíticas na prestação de cuidados ao doente renal tendo em conta a casuística do Serviço e o perfil dos doentes em atendimento. Objetivei aprofundar aspetos relacionados com a qualidade contínua dos cuidados, realizando análises dos processos e fluxos de trabalho que impactem na prestação dos cuidados e consequentemente nos resultados organizacionais e para o doente.

O Serviço possui 2 equipas médicas, uma delas dedicada aos transplantes. Possui ainda uma assistente social, uma nutricionista, internos de medicina, enfermeiros na prestação dos cuidados de enfermagem e um enfermeiro chefe do Serviço. Ao todo, a Unidade é constituída por 13 enfermeiros dedicados aos cuidados de enfermagem distribuídos em 3 turnos em sistema de rotação. Entre os 14 enfermeiros da equipa, 2 são especialistas (Saúde Mental e Médico-Cirúrgica), sendo a primeira dedicada aos cuidados e a segunda à gestão do Serviço. Cerca de 14 % desta equipa é especialista, um número muito inferior ao recomendado pela OE (2019b) que considera adequado pelo menos 35 % do mapa da composição global dos enfermeiros. Além disto, as áreas de especialidade nem sempre estão alinhadas com a necessidade específica da prestação dos cuidados para determinado perfil de doença. A OE ainda recomenda que os enfermeiros especialistas sejam alocados por área de especialidade de acordo com a tipologia dos cuidados da Unidade (2019b).

As competências comuns a todos os enfermeiros especialistas (OE, 2019a) são organizadas em domínios como a capacidade de conceção, gestão e supervisão dos cuidados, além do suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria. No entanto, as competências específicas decorrem das respostas humanas aos processos de vida, aos problemas de saúde

e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas (OE, 2019a).

Com esta perspetiva, pude perceber que a presença de uma enfermeira especialista na equipa, com 15 anos de experiência na área e destinada a este Serviço, mesmo sendo esta especialidade na vertente nefrológica (especialidade clínica da Unidade) é um diferencial para a qualidade dos cuidados relativamente ao que tange as competências comuns do enfermeiro especialista, pois assegura de forma sistemática a gestão dos cuidados básicos, a organização do Serviço, a formação e integração de novos elementos, além de servir como elo de ligação da equipa multidisciplinar.

Patricia Benner (2001) considera o enfermeiro perito como alguém com capacidade, competência e confiabilidade para atingir níveis elevados de qualidade no atendimento ao doente. Para a autora, os enfermeiros com um mínimo de 10 anos de experiência na prática clínica da especialidade exibem habilidades instrumentais e compreensivas avançadas das condições dos doentes com as quais gerem a complexidade dos cuidados de forma autónoma e com poucas dificuldades.

No entanto, as competências específicas no âmbito da Nefrologia são fundamentais num Serviço de Nefrologia, o que corrobora a recomendação da OE (2019b). Neste aspeto, é essencial ponderar a vasta diversidade de comorbilidades e opções terapêuticas da doença renal crónica, assim como a necessidade de acompanhamento através de orientações concisas e adequadas a cada indivíduo.

A Unidade inclui 18 camas para pessoas com doença renal nos diversos estágios da doença e transplante renal. A média etária é cerca de 60 anos, predominando o género masculino. A casuística do Serviço abrange doentes renais crónicos em programa regular de diálise (HD ou DP) internados por perda de acesso vascular, infeção ou por comorbilidades cardíacas, pulmonares ou neurológicas, pessoas com DRC em tratamento conservador com agudização dos sinais e sintomas, alterações analíticas ou para indução dialítica, pessoas com lesão renal aguda (LRA) desencadeadas por processos inflamatórios, infecciosos ou autoimunes, doentes em DP com quadros infecciosos, comorbilidades ou disfunção do cateter e pessoas com

diversas complicações do enxerto causadas por infeção, rejeição ou não adesão terapêutica.

O Serviço não possui um indicador próprio das taxas de internamento por causas. Contudo, predominam os doentes internados por agravamento da função renal e avaliação para indução a diálise ou a manutenção em tratamento conservador.

Do ponto de vista dos dados nacionais, as causas predominantes de DRC em doentes em Tratamento de Substituição da Função Renal (TSFR) são a diabetes (33,1 %), hipertensão arterial (HTA) (14,4 %) e Glomerulopatias crónicas (11,8 %) (SPN, 2020). Apesar de não se evidenciarem dados relativos às causas mais comuns de internamentos destes doentes nos seus diferentes estágios da doença, podemos correlacionar estes dados com as causas mais comuns de mortalidade, sendo as mais prevalentes as causas cardiovasculares (27,3 %) e infecciosas não relacionadas aos acessos vasculares (26,4 %) (SPN 2020).

Os doentes da zona de abrangência do hospital apresentam condições socioeconómicas diversas, níveis de literacia e escolaridade heterogéneos e culturalmente diversificados. Uma parte considerável dos doentes atendidos nesta Unidade advém dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) através do protocolo de cooperação no domínio da saúde especificamente a doentes portadores de DRC (DGS, 2009).

A circular normativa (DGS, 2009) que determina o acordo no âmbito da saúde para doentes renais crónicos entre Portugal e os PALOP visa garantir tratamento de substituição da função renal referenciados pelo SNS em hospitais ou clínicas convencionadas, submetidos aos mesmos direitos e deveres dos cidadãos nacionais abrangidos pelos procedimentos e tratamentos disponibilizados por este Serviço a todos os utentes. Embora o protocolo de cooperação entre estes países garanta cobertura total nos TSFR em todas as opções terapêuticas normalizadas pela DGS (2011), não garante as condições estruturais e as necessidades básicas dos doentes em território estrangeiro, cabendo isso aos países de origem destes doentes.

Na prática, pode perceber-se que apesar dos cuidados de saúde oferecidos pelo SNS serem adequados e equitativos, os aspetos relativos à iliteracia e às baixas

condições socioeconómicas destes doentes impactam negativamente nos resultados de saúde do contexto em que são tratados. São relevantes os casos presentes neste Serviço em que é necessário aumentar a taxa de permanência do internamento ou reinternamentos por inadaptabilidade terapêutica por défice de aprendizagem.

A Unidade conta com um documento descritivo e ilustrativo com as informações básicas e essenciais para todos os doentes transplantados, referentes aos cuidados de higiene, alimentação, estilo de vida, desporto, medicamentos, consultas e exames. É realizada diariamente pela equipa de enfermagem a verificação do grau de compreensão das informações e esclarecimento das dúvidas decorrentes do processo. É estimulada a autonomia do doente para a autoadministração de medicamentos de forma supervisionada com o intuito de identificar qualquer lacuna na toma das mesmas. A prescrição é realizada de forma a concentrar o maior número de drogas em dois ou três horários diários para evitar confusões e reduzir a não adesão medicamentosa.

Um dos casos mais marcantes que experienciei neste período de estágio foi de um doente de 25 anos transplantado de doador vivo (mãe) que interrompeu voluntariamente a toma das medicações. Era um doente com histórico de depressão, com sentimento de rejeição familiar e baixa aceitação da sua condição de doente crónico. A não adesão ao tratamento é um dos fatores de risco críticos para o desenvolvimento da rejeição do enxerto. Portanto, a educação e consciencialização do doente é o fator-chave para a prevenção das complicações que podem advir da não adesão terapêutica (Naik e Shawar, 2021). No transplante, estima-se que a taxa de não adesão varie entre 2 % a 7 % e entre os principais motivos estão problemas inerentes ao sistema de saúde, o nível socioeconómico dos doentes, o tratamento em si e a relação do doente com a doença (Leite et al., 2018).

Neste contexto, a equipa da Unidade mobiliza estratégias gerais, consciente de que cada doente possui as suas particularidades e barreiras em relação à aprendizagem, consciencialização do tratamento, socioeconómicas e *coping*. Foi necessário abordar estes casos de forma sistemática para atender minimamente às necessidades destes doentes de forma a garantir a maior viabilidade do enxerto. No entanto, suscitou na equipa a necessidade de pesquisar outras estratégias de

abordagem e acompanhamento de doentes transplantados para garantir que o tempo de internamento seja adequado e para a melhor preparação dos mesmos para o autocuidado.

O rácio enfermeiro-doente da Unidade é de 6 doentes por enfermeiro no turno da manhã e 8 doentes nos turnos da tarde e noite. A distribuição é realizada conforme o grau de dependência identificada através da escala de Barthel. Na admissão de todos os doentes, num período máximo de 24 horas, são realizados os registos e as escalas preconizadas pelo Serviço (Barthel: dependência, Braden: úlcera e Dowton: queda).

A OE, através do Regulamento 743/2019, estabelece critérios para o cálculo da dotação segura dos cuidados de enfermagem a fim de garantir um modelo de prestação de cuidados que adequem os recursos humanos às características dos doentes e especialidades associadas, aos métodos de trabalho e aos recursos disponíveis, assim como à tecnologia utilizada para otimização dos cuidados, contribuindo para a segurança do doente e a melhoria da qualidade dos mesmos, de acordo com as melhores práticas e recomendações internacionais.

É consenso internacional que a dotação segura nos cuidados de saúde não se limita ao número de horas de cuidados, sendo eles relacionados com o doente, o dia ou o tempo médio. O rácio adequado deve ter em conta a competência dos profissionais envolvidos nos cuidados, a formação, a estrutura e arquitetura da instituição e os processos e fluxos do Serviço e entre Serviços (OE, 2019b).

Assim sendo, o rácio estabelecido por esta Unidade, sendo uma equipa jovem e pouco experiente, leva em consideração a permanência de pelo menos um elemento mais experiente no horário em todos os turnos e procura distribuir de forma equitativa os doentes dependentes (de acordo com a escala de Barthel) pelos elementos presentes, o que vai ao encontro das recomendações da OE descritas acima.

Em relação ao número de enfermeiros disponíveis para os cuidados de enfermagem, em todos os períodos, notei que o tempo de cuidados não se adequava ao rácio. O perfil dos doentes é essencialmente clínico e cirúrgico, com cuidados terapêuticos densos, doentes idosos com risco acrescido para eventos, educação para saúde

especialmente destinada aos doentes transplantados e grande quantidade de transportes entre Serviços para a realização de exames, hemodiálise, interconsultas e cirurgias.

Pelo facto de a Unidade não possuir os seus resultados sustentados por indicadores, a minha avaliação deste critério resulta essencialmente da observação do ritmo de trabalho exercido pela enfermagem, correndo contra o tempo para cumprir ordens médicas sem um pensamento crítico sobre os cuidados e a implementação de estratégias para melhorias efetivas.

Presenciei neste período a transferência para diversas áreas de 20 % da equipa, por solicitação do profissional transferido, pelo que inferi um certo grau de insatisfação dos profissionais com o Serviço, o que mantém o ciclo de aprendizagem e crescimento da equipa sempre na fase inicial, com o Serviço caracterizado pela presença de enfermeiros jovens, com pouca experiência e formação em processo contínuo de integração.

A recolha inicial dos dados, como referido anteriormente, é realizada nas primeiras 24 horas após a entrada dos doentes no Serviço. São aplicadas as escalas de Braden (úlceras) nas primeiras 24 horas e a cada 5 dias, ou em função da alteração do quadro clínico e de risco. O mesmo para a escala de Barthel (dependência) e a escala de Downton (queda), após as primeiras 24 horas, sendo verificadas a cada 3 dias ou mediante a alteração do quadro clínico ou risco. A dor foi avaliada diariamente ou sempre que houvesse alterações de sinais e sintomas ou do quadro clínico do doente.

Apesar de serem realizadas as escalas de risco de queda, úlceras e dependência com a regularidade estabelecida pelo Serviço, não foram evidenciados indicadores de qualidade com o propósito de controlar e estabelecer relação entre risco e evento, ou seja, não há levantamentos em termos numéricos das taxas de queda, incidência e prevalência de úlceras e nível médio de dependência dos doentes, relacionando-os com o rácio de enfermeiros, de forma a implementar planos de ação para melhoria da qualidade dos cuidados.

Das atividades desenvolvidas ao longo do período de estágio, destaco a participação na preparação da Unidade no processo de aquisição da certificação da qualidade. Acompanhei a gestora da Unidade adequando o armazenamento da Unidade através da verificação das medições e materiais estocados e das suas validades.

Foram realizados registos de conformidade dos medicamentos e materiais e verificação do carro de emergência. As pastas contendo alguns procedimentos descritos foram atualizadas. Foi realizada a identificação LASA dos medicamentos do *Kanbam* e do carro de emergência, conforme as orientações da DGS (020/2014 e 014/2015).

Durante estas semanas em que pude aprofundar a gestão da Unidade, tive a oportunidade de partilhar conhecimentos relativamente à gestão de *stocks* em unidades, segurança do doente e eventos adversos, protocolos e procedimentos, formação e processos não formais de aprendizagem contínua e indicadores de qualidade (processos, estrutura e resultados).

Nos períodos de reflexão sobre estes temas, notei que a Unidade não está sistematizada e não possui a cultura da qualidade instituída. Os processos são adaptados para a submissão a auditoria, não havendo continuidade das atividades da gestão da qualidade. A comunicação é frágil, visto que os elementos da equipa não participam ativamente nestes processos. A construção de normas e rotinas assim como a sua devida atualização não é organizada e não está disponível para consulta. Os indicadores não são selecionados nem quantificados pela Unidade, nem há tratamento de dados ou eventos relacionados com a assistência.

Em relação à gestão de riscos, a Unidade não possui os seus riscos mapeados e os eventos não são tratados com plano de ação, com o intuito de mitigar e evitar novos casos. Evidenciei que o registo de quedas é feito em papel e no sistema informático da instituição, mas não presenciei discussões acerca do assunto, nem o levantamento das ações necessárias para evitar novos casos.

Na perspetiva da gestão da qualidade, a utilização sistematizada de indicadores como fonte de tomada de decisão não é uma realidade da Unidade. Os indicadores

de processo e resultados não são quantificáveis, portanto, não há uma visão objetiva da qualidade dos cuidados.

Indicadores como a taxa de absentismo e *turnover*, taxa de retenção dos profissionais, taxa de infecção, mortalidade e morbidade, eventos relacionados com os cuidados, satisfação do doente, tempo médio de permanência de internamento, rotatividade de cama, trabalhos científicos publicados e efetividade das formações não foram evidenciados como método de trabalho da gestão do Serviço.

Nas semanas subsequentes, desempenhei funções na prestação direta de cuidados, nomeadamente os direcionados aos doentes transplantados. De entre as atividades realizadas, participei na preparação do doente pré-transplante, na admissão pós-transplante, nos cuidados com a ferida operatória, acompanhamento da função do enxerto e da educação para saúde aos cuidados com o enxerto e adaptação do novo estilo de vida e transição do doente para uma nova modalidade terapêutica.

A equipa utiliza as reuniões de troca de turno como forma de transmissão de informação do quadro clínico e terapêutico do doente, mas não utiliza uma metodologia comprovada para este fim. A transmissão de informação é a comunicação entre profissionais de saúde e entre instituições sobre o quadro clínico e dados do doente sempre que haja transferência temporária ou permanente da prestação dos cuidados (DGS, 2017). Na transição de cuidados, caracterizada pela transferência de responsabilidades dos cuidados dos doentes, é fundamental que haja uma comunicação eficaz com intuito de manter a continuidade dos cuidados com qualidade e segurança (DGS, 2017). Por isso, a Norma 001/2017 da DGS recomenda a utilização da metodologia ISBAR, que é uma ferramenta de padronização de comunicação em saúde reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados (DGS, 2017).

A mnemónica ISBAR norteia os aspetos fundamentais na transmissão de informações que garantam a segurança do doente e que possui como significado: I: Identificação, S: Situação atual, B: Antecedentes, A: Avaliação e R: Recomendação (DGS, 2017).

As falhas na comunicação correspondem às principais causas de eventos adversos na saúde. Cerca de 70 % dos eventos devem-se a falhas na comunicação durante a transição dos cuidados e estas falhas estão relacionadas com erros nas informações, omissões, falta de precisão e falta de priorização das atividades (DGS, 2017).

Semanalmente, a equipa multidisciplinar encontra-se para discutir todos os casos clínicos. São analisadas as dificuldades e oportunidade de melhoria tanto em função dos cuidados quanto em relação aos fluxos de trabalho. A reunião conta com a participação do corpo clínico (médicos e internos), assistente social, nutricionistas e a chefe de enfermagem. Tive a oportunidade de participar em uma destas reuniões e constatei a riqueza de informações e a aprendizagem que ela proporciona a todos os envolvidos, com o principal propósito de melhorar a assistência ao doente.

O único ponto questionável deste encontro, a meu ver, era a ausência dos enfermeiros que prestam cuidados diretos aos doentes. As reuniões multidisciplinares, além de aproximarem os membros da equipa, geram confiança entre os pares e representam uma forma de aprendizagem informal, no qual cada profissional oferece o seu contributo, consoante as suas competências, para um objetivo comum, além de ser crucial na condução do tratamento de doentes crónicos (O'Donoghue, 2011).

Do ponto de vista da formação e desenvolvimento profissional, é traçado um plano de formação através do levantamento de necessidades realizado pela equipa de enfermagem. Para 2021, foram elegíveis 2 temas, um relativo à DP e outro aos acessos vasculares. A equipa participa nas formações oferecidas pela instituição e trabalha as necessidades formativas de maneira formal e com apoio de formadores externos. Alinhado ao plano formativo está o processo de integração de novos elementos que não se encontra estruturado. Os novos enfermeiros são inseridos na escala após um período de integração relativamente curto, entre uma a duas semanas, independentemente do grau de formação e experiência, mas sempre com o apoio de um enfermeiro mais experiente.

Na última semana de estágio, destaco o envolvimento da Unidade no tratamento de doentes com SARS-CoV-2. Foram identificados 2 casos positivos de doentes já

internados e que foram o mais breve possível transferidos para Unidades próprias. O facto de a Unidade de Internamento de Nefrologia ter mantido medidas preventivas contribuiu para prevenir surtos na Unidade.

Finalizei este percurso com a convicção de que adquiri algumas competências fundamentais para o meu processo de aprendizagem. Procurei atingir os objetivos do estágio pautados nos domínios das competências comuns do enfermeiro especialista (OE, 2019a) e absorver as experiências dos colegas, as conformidades e inconformidades do Serviço, ganhos para o meu desenvolvimento profissional.

2.3. Unidade de Hemodiálise

O terceiro período de estágio foi realizado no Serviço de Hemodiálise entre 17 de janeiro e 16 de fevereiro de 2022, perfazendo um total de 162 horas. Para este estágio, estabeleci como objetivos desenvolver competências em hemodiálise hospitalar, conhecimentos sobre as modalidades dialíticas realizadas em âmbito hospitalar e aprofundar conhecimentos acerca de complicações dialíticas.

Sendo esta a área da Nefrologia na qual possuo experiência, em contexto de clínicas satélites, procurei experienciar momentos de aprendizagem que pudessem complementar a minha visão relativamente aos cuidados à pessoa com DRC em hemodiálise em situações de falência de acesso vascular, internamentos por outras complicações clínicas e o processo de distribuição dos doentes para as clínicas satélites.

Realço que este período de estágio correspondeu a um dos momentos críticos, dentre outros da pandemia de SARS-CoV-2. Portanto, o acompanhamento neste estágio não foi assegurado por um profissional específico nem por enfermeiros especialistas. Neste período, estive na sala de tratamento de hemodiálise dedicada à prestação de cuidados a doentes internados e em regime de ambulatório.

O Serviço de Hemodiálise trata 12 doentes em regime de ambulatório sendo um deles com serologia positiva para hepatite B. Dos 12 doentes, 10 beneficiam do protocolo de colaboração para saúde com os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (DGS, 2009).

A casuística prevalente dos doentes em regime de ambulatório está relacionada com a HTA e Diabetes Mellitus, alguns casos de glomerulonefrites crónicas e rim poliquístico. Nos doentes internados, a casuística é bastante variada, desde a perda do enxerto, a indução dialítica, perda de acessos vasculares, infeção e doenças cardíacas.

Em 2020, 33,1 % dos doentes incidentes em HD apresentaram como principal causa da DRC a Diabetes Mellitus (33,1 %), hipertensão arterial (14,4 %), glomerulonefrite crónica (11,8 %), e doença renal poliquística (4,9 %) (Galvão et al., 2020). Os dados nacionais corroboram o perfil casuístico dos doentes renais crónicos em HD neste Serviço, havendo uma inversão na incidência entre diabetes e hipertensão, pois o perfil demográfico e socioeconómico de 83 % destes doentes não corresponde ao perfil da média da população portuguesa.

O Serviço conta com doze camas para doentes com serologia negativa, sendo uma destinada a isolamento por doença infectocontagiosa e casos urgentes não programados. Os doentes com serologia positiva para VIH (Vírus da Imunodeficiência Humana), HCV (Vírus da Hepatite C) e HBV (Vírus da Hepatite B) são tratados em sala própria com equipamentos específicos e devidamente identificados. Nos casos de hepatite B, os turnos são exclusivos (Manual de Boas Práticas. De diálise crónica da Ordem dos Médicos, 2017).

A gestão do tratamento para doentes internados já em programa regular de HD requer alocar os doentes precisamente nos turnos destinados ao internamento em dias alternados. Para doentes em fase crónica agudizada, agudos ou em avaliação da função renal, estes dias e horários podem alterar consoante a avaliação clínica do dia.

O acesso vascular predominante no regime de ambulatório é o cateter tunelizado (60 %), seguido de FAV/enxerto (40 %). Destes, 40 % têm acesso vascular permanente, 20 % foram construídos após a indução dialítica, 10 % durante a progressão da DRC, induzidos através do acesso autólogo e os 10 % restantes vieram evacuados com acessos vasculares autólogos ou *shunts* cirúrgicos. A incidência de cateteres não tunelizados é baixa, sendo a sua utilização nos casos agudos ou por perda de acesso vascular e induções de urgência, com programação de substituição prioritária.

Em 2020, foram registados 39,6 % de doentes incidentes em HD com FAV/enxerto, 56,6 % com cateter tunelizado e 3,8 % com cateter não tunelizado. As induções são realizadas em 60,4 % através de cateteres tunelizados ou não tunelizados. Em relação à prevalência relativamente aos acessos vasculares, neste mesmo ano foram registados 81 % de FAV e enxertos e 19 % de cateteres tunelizados (SPN, 2020).

Cada enfermeiro presta cuidados a um máximo de quatro doentes, considerando a condição clínica dos mesmos, que é bastante diversa. Portanto, a programação diária de tratamento tem em conta o número de camas disponíveis, número de doentes com necessidade de tratamento naquele dia e o número de enfermeiros em cada turno de trabalho (OE, 2019b).

A equipa de enfermagem conta com 26 enfermeiros, sendo 6 especialistas, dos quais 4 concluíram a especialidade em Médico-Cirúrgica vertente Nefrológica. Os especialistas do Serviço estão distribuídos pela DP, HD e Pequena Cirurgia (PC), todas estas áreas fazem parte do mesmo Serviço.

De acordo com a OE (2019b), a Unidade de Diálise deve integrar pelo menos 50 % de enfermeiros especialistas em Médico-Cirúrgica. Esta é ainda uma realidade longínqua, mas inteiramente exequível. O interesse no desenvolvimento profissional ambicionado pelos profissionais e pelas entidades empregadoras é percebido como valor, ainda que de forma embrionária, o reconhecimento está presente e estes profissionais são na sua maioria elementos que apoiam a gestão e o desenvolvimento da organização através das suas competência e visão para a qualidade.

Os enfermeiros especialistas prestam cuidados, bem como atuam na produção e revisão de protocolos. Apesar de a equipa de enfermeiros incluir profissionais experientes e competentes ao nível de perito, segundo Patricia Benner (2015), 23 % de enfermeiros especialistas corresponde a um resultado bastante positivo para a melhoria contínua dos cuidados, pois o desenvolvimento de outras competências a nível da gestão, investigação e melhoria contínua da qualidade são agregadas aos conhecimentos e experiências da equipa.

O objetivo da prestação de cuidados em hemodiálise a nível hospitalar para doentes em regime de ambulatório é garantir o TSFR até ao momento da distribuição destes a uma clínica satélite. O tempo de permanência depende da obtenção da documentação legal dos doentes oriundos dos PALOP, para residência e assistência médica em Portugal (DGS, 2009), da disponibilidade de vagas nas clínicas na área de residência do doente e da condição clínica do mesmo.

A Unidade dispõe de dois tipos de máquina de hemodiálise sendo um modelo mais antigo e outro mais moderno, permitindo a HD convencional com dialisadores de baixo fluxo e HD convencional com dialisador de alto fluxo em pré-diluição. Atualmente, discutem-se as vantagens da Hemodiafiltração (HDF) em relação à HD convencional, quanto à eficiência dialítica e proteção cardiovascular. É relevante considerar o custo benefício da HDF, dado o elevado custo do tratamento (Filho et al., 2020). Comparada com a HD, a HDF de alto volume proporciona maior remoção de solutos, principalmente toxinas de peso molecular médio, conhecidas por se associarem a piores resultados de saúde. Além disso, a HDF pode conferir estabilidade hemodinâmica, associada a melhores resultados clínicos, redução do tempo de recuperação da diálise, redução dos episódios hipotensivos durante a diálise e a melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde quando comparada com a HD convencional (Filho et al., 2020).

A doença cardiovascular é a principal causa de morte em pacientes com Doença Renal Crónica. Em comparação com a diálise de baixo fluxo, a diálise de alto fluxo e as terapias convectivas (hemofiltração e hemodiafiltração), proporcionam maior depuração de solutos maiores, cuja remoção pode melhorar os resultados dialíticos (KDOQI, 2015).

Segundo Castro (2021), vários estudos comparando o risco de mortalidade entre doentes em HD de alto fluxo e HDF pós-diluição evidenciam a redução da taxa de mortalidade quando o volume de substituição alcança valores acima dos 22 litros. O mesmo autor nota a necessidade de mais estudos devido à falta de correlação entre o tempo efetivo de tratamento e a padronização dos parâmetros de tratamento para atingir o objetivo de alta eficiência. De uma forma geral, a utilização de HDF pós-

diluição em detrimento da HD de alto fluxo é vantajosa, com menor risco de morte, internamentos e infecções e melhoria da qualidade de vida do doente (Castro, 2021).

Os doentes em regime de ambulatorio podem permanecer em contexto hospitalar por anos até serem atendidos em clínicas satélites. Nesta perspectiva, seria relevante considerar a utilização da HDF pós-diluição principalmente para estes casos de longa permanência hospitalar. Atualmente, pela estrutura tanto do tratamento de água quanto da disponibilidade de equipamentos adequados para a execução desta modalidade terapêutica, o Serviço mantém alguns doentes em HD de alto fluxo pré-diluição e outros em HD convencional.

Cada vez mais se estuda a correlação entre dose de diálise e mortalidade na DRC. A avaliação clínica de sinais e sintomas é preponderante, mas não é suficiente como indicador mensurável para determinar a dose adequada de tratamento, no entanto, as Unidades de Diálise utilizam ferramentas para a avaliação do KT/V (quantificador da dose de diálise) através do KT/V (single pool) e/ou KT/V (equilibrado) (Breitsameter et al., 2011).

A dose de diálise adequada é medida para HD realizada três vezes na semana (cerca de 12 horas semanais) e recomenda um KT/V (sp) superior a 1,2 realizado pelo menos uma vez por mês (NKF/DOQI, 2006). No entanto, a evolução tecnológica em hemodiálise permite determinar a eficiência dialítica através do Online Clearance Monitoring (OCM) com a medição em tempo real, visualizada no ecrã da máquina o KT/V (e) em todos os tratamentos e durante o tratamento (Breitsameter et al., 2011).

O OCM mede a diferença de condutividade do líquido dialisante de entrada e de saída. Esta medida é baseada na *clearance* de sódio que é igual à da ureia, ou seja, desde que o fluxo do dialisante, o fluxo de sangue e a composição eletrolítica estejam constantes durante o tratamento, a diferença iónica do dialisante pré e pós-diálise durante todo o processo de tratamento é equiparado à *clearance* de ureia, sendo uma forma rápida, fácil e de baixo custo para a avaliação da dose de diálise (Breitsameter et al., 2011).

A tecnologia do OCM permite monitorizar os doentes e a efetividade da diálise, com a possibilidade de verificação do KT/V no fim de todas as sessões com o intuito de identificar os problemas relacionados com os acessos vasculares, anticoagulação, volume de ultrafiltração, tempo de tratamento e resolvê-los precocemente (Breitsameter et al., 2011).

Como a ureia não está confinada a um compartimento, os valores séricos de ureia no fim da sessão de HD são inferiores aos verificados 30-60 minutos após o término da diálise (Kotanko et al., 2009), que é definido como o efeito “rebote de ureia”. Como o spKt/V não tem em conta esse efeito e superestima a eficácia dialítica, utiliza-se o Kt/V equilibrado (eKt/V) (Kotanko et al., 2009).

No que se refere à avaliação do débito da Fístula arteriovenosa (FAV) e enxertos, o Serviço possui um protocolo de avaliação dos acessos vasculares autólogos e enxertos uma vez por mês através do ecodoppler. Este procedimento exige equipamento de imagem que não é exclusivo para este fim e a disponibilidade de um médico e enfermeiro capacitados para este procedimento.

A avaliação é eficaz, mas depende da calendarização para a realização. Uma opção discutida com alguns colegas foi a utilização da tecnologia do Blood Temperature Monitoring (BTM) para identificar possíveis disfunções dos acessos vasculares. Apesar de algumas máquinas serem dotadas do módulo de BTM, no Serviço não havia nenhuma disponível e esta não era atualmente uma opção a considerar, pois segundo o enfermeiro responsável pelos Acessos Vasculares (AV) da Unidade, a metodologia por ecodoppler utilizada era compatível com a necessidade.

O ecodoppler é uma ferramenta útil e eficaz na monitorização e diagnóstico do funcionamento do acesso vascular, pois permite uma avaliação funcional e anatómica do AV, não é invasivo e é indolor. No entanto, além do custo do equipamento, exige mais tempo da equipa na realização do exame, além de exigir um profissional competente nesta vertente (Ponce, 2020).

Outro ponto relevante diz respeito à determinação do índice de hidratação dos doentes. Os aparelhos de *Body Composition Monitoring* (BCM) atualmente são

utilizados como ferramenta acessória de avaliação clínica para determinar o nível de hidratação e o volume de ureia para uma dose efetiva de diálise.

A normohidratação destes doentes tem um impacto mais relevante na mortalidade do que o tempo de tratamento, igualmente relacionado com o controlo da tensão arterial, além de se apresentar como preditor independente para a mortalidade (Ponce et al., 2014).

O peso seco (menor peso que o doente tolera sem apresentar intercorrências intradialíticas como hipotensão) é a base para o objetivo de ultrafiltração. É definido através da avaliação do ganho de peso interdialítico, hipertensão, presença de edemas e tolerância a prescrição de ultrafiltração. É um dado subjetivo, impreciso e com necessidade de várias avaliações para atingir a prescrição ideal. Mesmo assim, pode apresentar flutuações num curto período de tempo, pelo que é recomendado um suporte objetivo para a tomada da decisão clínica (Ponce et al., 2014).

O BCM calcula a composição corporal, incluindo água extracelular (ECW) e água intracelular (ICW) através da resistência do corpo e da corrente elétrica. Além do fornecimento do volume de fluido corporal, o BCM fornece dados relativos à composição corporal do doente. É uma ferramenta de gestão de fluidos e na definição do objetivo de ultrafiltração, sem descurar a avaliação médica e de enfermagem (Ponce et al., 2014).

Em relação aos registos, o Serviço realiza avaliações de risco dos doentes internados. Nos doentes em regime de ambulatório não se avaliam os riscos de queda e grau de dependência. Qualquer evento é reportado à gestão de risco do hospital que posteriormente define com o Serviço as medidas de correção e prevenção, isto acontece, por exemplo, nos casos de queda.

Os registos dos tratamentos são realizados em formato manual e não fazem parte dos processos informáticos do hospital, ou seja, a documentação dos tratamentos de hemodiálise dos doentes é arquivada em papel. Nestes documentos constam a estratégia de diálise, o progresso do tratamento, as intercorrências durante o tratamento e as medicações administradas. Os registos de enfermagem dos

doentes em ambulatório incluem uma avaliação do acesso vascular mensal, em impresso que não consta dos documentos oficiais do hospital, pois está em processo de teste e validação através de um projeto de estudo de um dos enfermeiros da equipa.

Apesar da minha experiência de 10 anos no cuidado ao doente renal crónico em hemodiálise, vivenciar o contexto hospitalar do tratamento de substituição da função renal foi uma experiência que me permitiu desenvolver novas competências. Este período de estágio permitiu conhecer melhor a etiologia da DRC e as complicações associadas à doença e ao tratamento. Pude aprofundar questões clínicas, mas também administrativas que permeiam todos os processos de atendimento e cuidados destes doentes.

Desenvolvi habilidades no manuseio de equipamentos de vários modelos, nas punções dos acessos vasculares, nos cuidados com os cateteres e no protocolo de heparinização. Além da técnica hemodialítica, o Serviço realiza procedimentos de implante e retirada de cateteres para hemodiálise, mapeamento para acesso vascular, intervenções em acessos vasculares disfuncionais e biopsia renal.

As informações acerca da efetividade dialítica, assim como os resultados das análises mensais dos doentes estão disponíveis para o corpo clínico do Serviço. Em paralelo, é preenchida uma grelha anual com os resultados dos KT/V e avaliação do débito do acesso vascular de todos os doentes em regime de ambulatório acessível a enfermagem. Mensalmente, o enfermeiro responsável pela introdução destes dados avalia e discute com a equipa médica os resultados e as estratégias de intervenção quando necessário.

Durante o período de estágio, não percecionei um modelo de indicadores de qualidade (resultado, estrutura e processo) definido, implementado e analisado. A gestão de risco é desenvolvida no âmbito organizacional, sendo enfatizado o evento de queda como o incidente mais relevante. A estratégia de tratamento do evento e implementação de ações para mitigar os riscos é documentada no Serviço de gestão de risco.

Relativamente ao desenvolvimento profissional, a instituição possui um programa de formação contínua para todos os profissionais. Além das formações programadas, há o incentivo para o desenvolvimento de projetos científicos, consoante as necessidades do Serviço, proporcionando a melhoria contínua através da implementação das propostas dos profissionais alinhadas com os objetivos da gestão do Serviço.

O processo de integração de novos elementos é realizado com o acompanhamento de um elemento experiente da equipa por um período de aproximadamente duas semanas visto que, na sua maioria, os enfermeiros contratados já possuem experiência e formação em diálise. O plano formal de integração estava em revisão.

Este campo de estágio é muito rico em oportunidades de aprendizagem. Apesar das limitações impostas pela pandemia, considero ter atingido os meus objetivos, elevando os níveis de competência na avaliação pré-diálise, nos casos clínicos críticos, no manuseamento dos equipamentos de diálise, na análise das diferenças nos procedimentos e resultados do tratamento.

2.4 Gestão da Unidade de Hemodiálise

Um quarto campo de estágio foi solicitado com o intuito de aprofundar competências na área da gestão da qualidade dos cuidados em hemodiálise e decorreu entre 21 e 25 de fevereiro de 2022, perfazendo uma carga horária de 30 horas.

Neste período, foi possível identificar, avaliar e analisar dados concretos e objetivos relativamente à qualidade dos cuidados de enfermagem diretamente relacionados com os tratamentos de hemodiálise alinhados com os protocolos e prescrições recomendadas pela organização.

Durante esta semana, analisamos uma grelha na qual constavam os tratamentos realizados de todos os doentes num período de 30 dias. Dos critérios elegíveis, constavam o tempo efetivo de tratamento, a efetividade dos tratamentos através do KT/V (e), a modalidade terapêutica, o volume de substituição, o alto fluxo, o BCM, a avaliação do acesso vascular, os incidentes relacionados com os cuidados,

heparinização, volume de reinfusão e a avaliação da adequação medicamentosa de estimulador de eritropoese relativo ao nível de hemoglobina.

Embora estes critérios dependam da prescrição médica e do cumprimento pela equipa de enfermagem, estas prescrições são passíveis de análise crítica e julgamento analítico por parte dos enfermeiros.

Um dos maiores objetivos dentro de uma Unidade de Hemodiálise é garantir que o doente recebe a dose de diálise adequada. A recomendação KDOQI (2015) é atingir um KT/V (sp) de 1,4 a doentes prevalentes em tratamento três vezes na semana, sendo o mínimo aceitável de 1,2. Muitos estudos apontam para a relação de dose de diálise.

A dose de diálise é um elemento vital na gestão de pacientes renais crónicos em hemodiálise. Uma correlação significativa entre a dose média administrada de diálise e as taxas de mortalidade do doente foi demonstrada em muitos estudos clínicos. A adequação da dose de diálise tem um efeito significativo na morbilidade e mortalidade do doente (Sujiti et al., 2017). O estudo National Cooperative Dialysis Study (NCDS), citado por Sujiti et al. 2017, foi o primeiro estudo de longo prazo que investigou a correlação entre a dose de diálise e o resultado terapêutico. Esses resultados demonstraram uma relação estatisticamente significativa entre a eliminação de ureia e a mortalidade. A dose de diálise é definida como a quantidade de tratamento de diálise administrado por um determinado período de tempo (Sujiti et al., 2017).

Ficou evidente a relevância da avaliação e intervenção da enfermagem num caso em que o doente em todas as sessões apresentou $KT/V(s)$ inferior a 1,2. Nesta situação, foram avaliados os tempos efetivos de tratamento, a patência do acesso vascular (FAV rádio cefálica), o calibre das agulhas, a anticoagulação através da avaliação do dialisador e linhas ao fim da reinfusão, o volume de substituição, a modalidade de diálise e a superfície do dialisador. Houve conformidade em todos os critérios, ou seja, o tempo efetivo foi cumprido, o acesso vascular possuía um Qa e uma recirculação normais, linhas e dialisadores limpos após a reinfusão corroborando com uma adequada anticoagulação, volume de substituição acima dos 21 litros, modalidade HDF e utilização do dialisador de alta eficiência com maior superfície de área disponível na Unidade.

Após avaliação de todos estes critérios e em discussão com o médico, foi decidida a alteração do calibre da agulha para um calibre maior. A definição do calibre das agulhas, no caso deste doente, que utilizava agulhas de calibre 15 G, estavam em conformidade com acesso vascular do mesmo, que era uma FAV com tempo de punção de 1 ano, ou seja, relativamente jovem, no entanto, em função dos dados do KT/V avaliou-se a tolerância do acesso vascular para utilização de agulhas 14 G.

O resultado foi evidenciado no primeiro tratamento após a alteração com resultados de dose de diálise acima de 1,4. Durante o período de discussão das possibilidades de alcançar a adequação dialítica, o doente foi envolvido na tomada da decisão, sendo-lhe explicados os seus resultados dialíticos e que a alteração do calibre da agulha poderia melhorar o resultado atual.

Em relação à velocidade da bomba de sangue, notei o impacto da mesma nos resultados na dose de diálise. A velocidade da bomba é um dos preditores de melhores valores de KT/V. Segundo as *guidelines* da KDOQI (2015), há uma relação diretamente proporcional entre dose de diálise, velocidade de bomba de sangue e fluxo de dialisante num mesmo período de tempo efetivo de tratamento, revertendo a uma depuração de ureia tanto maior quanto maior for a velocidade da bomba de sangue. O aumento da velocidade da bomba de sangue durante o tratamento propicia maiores volumes de sangue dialisados e, em consequência, maior eficácia dialítica, o que justifica a utilização adequada do calibre das agulhas, pois quanto maior o calibre, maior o fluxo sanguíneo atingido para o tratamento (Alonso, 2017).

É relevante considerar o tipo de acesso vascular e sua patência assim como o calibre das agulhas para a otimização da velocidade da bomba de sangue. Neste Serviço, as agulhas de calibre 15 G e 14 G são padronizadas com velocidades de bomba máximas de 450 ml/min e 500 ml/min respetivamente, exceto em situações de primeiras punções em que são utilizadas agulhas 17 G. A alteração do calibre das agulhas corresponde a uma das alterações possíveis de realizar para atingir níveis superiores de KT/V.

A medição da dose de diálise nos doentes em HD é crucial para a sua sobrevivência e qualidade de vida. Atualmente, as máquinas de hemodiálise estão dotadas de

biossensores que permitem verificar continuamente a dose de diálise sem a necessidade de amostras sanguíneas, nem tão-pouco exames laboratoriais. Isso permite atuar em tempo real e com custos reduzidos sobre os fatores que podem influenciar a dose de diálise, a fim de alcançar padrões de qualidade mais elevados (Alonso, 2017).

Outro aspeto a ser considerado para atingir valores adequados de KT/V é a utilização de dialisadores de alto fluxo com maior área de superfície. O aumento progressivo da modalidade HDF tem ampliado a utilização dos dialisadores de alto fluxo, com maior superfície, aumentando o fluxo de sangue e de dialisante, além de aumentar o transporte convectivo na remoção de médias moléculas e água (Alonso, 2017).

A condição clínica dos pacientes que iniciam diálise vem-se deteriorando na última década (Canaud et al., 2006), em função da idade cada vez mais avançada e do aumento das comorbilidades, factos que os expõem a maior risco de mortalidade. No entanto, os avanços tecnológicos como a HDF, as estratégias que protegem os doentes de eventos intradialíticos como o tampão de bicarbonato, o controle de ultrafiltração, o perfil de sódio e de ultrafiltração, a monitorização do volume sanguíneo, a monitorização do volume de substituição, o controlo de pressões arteriais e venosas dos acessos vasculares e a monitorização contínua dos sinais vitais tornaram a hemodiálise um procedimento mais seguro e com menor risco de morte intradialítica (Canaud et al., 2006).

A fim de aumentar a depuração de médias e grandes moléculas, combinando o transporte difusivo e convectivo, foi desenvolvida no contexto da TSFR a hemodiafiltração *online* (HDF) (Jean et al., 2015).

Na última década, vários estudos foram realizados com o intuito de evidenciar a superioridade da HDF pós-diluição sobre a HD, especificamente associada a maiores taxas de sobrevivência em comparação com HD de baixo e alto fluxo, ao usar altos volumes de convecção conforme descrito em um estudo prospetivo por Maduell et al. (2013).

Além disso, a HDF foi considerada a melhor opção terapêutica para melhorar a estabilidade hemodinâmica, uma melhor qualidade de vida, melhores resultados

relativamente à beta2-microglobulina, fosfato e depuração de ureias, especialmente quando se utilizam volumes convectivos mais altos (Jean et al., 2015).

Segundo este mesmo autor, ainda é necessário que haja mais estudos prospectivos para se comprovar a maior eficácia e eficiência da diálise quando comparando HDF e HD de alto fluxo. Neste campo de estágio, pude perceber que 96 % dos doentes são submetidos a HDF e 5 % a HD de alto fluxo. Os doentes tratados com HD de alto fluxo foram selecionados por baixa tolerância clínica à HDF e por evidência de reações alérgicas ao dialisador de alto fluxo. De forma geral, os resultados da qualidade dialítica, quando avaliados a dose de diálise e os resultados analíticos, não são consideravelmente discrepantes, o que não exclui a necessidade de estudos randomizados sobre o assunto.

A avaliação periódica por meio do BTM e BCM constitui um padrão de qualidade possibilitando a avaliação atempada dos acessos vasculares e do volume de hidratação dos doentes.

O BTM avalia o nível de recirculação dos acessos vasculares através da termodiluição. É uma técnica não invasiva, indolor e de fácil acesso que determina o valor de recirculação tanto da FAV e enxerto quanto a cardiopulmonar (Parisotto e Pancirova, 2015).

A utilização do BTM não exclui a avaliação clínica do acesso vascular diariamente realizada pelo enfermeiro. É um indicador que apoia a decisão para intervenção e longevidade do acesso vascular (Ponce, 2020).

Os protocolos de qualidade desta instituição incluem a avaliação dos acessos vasculares por BTM, realizada mensalmente para enxertos e trimestralmente para fístulas, sendo agendadas avaliações intercalares quando há alteração significativa no tratamento e funcionalidade do acesso vascular. Este critério permite antever qualquer disfunção em progressão, especialmente em enxertos e antecipa as intervenções antes de uma falência total do acesso vascular.

Concomitante à avaliação dos acessos vasculares através do BTM, os mesmos são diariamente avaliados pelo enfermeiro através da palpação, auscultação e inspeção. Esta avaliação é registada em documento próprio em formato digital no processo clínico do doente. São apontados, além da avaliação geral, parâmetros relativos a infeção, dificuldade de punção, posição do bisel da agulha, direção da agulha e incidentes ocorridos.

Nos cateteres tunelizados é igualmente realizada uma avaliação diária para validar a funcionalidade do mesmo. É realizada a inspeção do local de inserção, a permeabilidade dos ramos e a posição das linhas na conexão. Os incidentes mais frequentemente relatados em relação aos cateteres são direcionados à deficiência na otimização da velocidade da bomba de sangue acima dos 300 ml/min a fim de proporcionar uma diálise com qualidade.

A importância dos cuidados com os acessos vasculares é crucial para a qualidade do tratamento da DRC em hemodiálise, portanto, a instituição conta com um centro específico para a construção e intervenção dos acessos vasculares sempre que identificada alguma complicação. Em relação aos cateteres tunelizados, as intervenções são no sentido de implementar melhores práticas no manuseamento dos cateteres, avaliação da solução de *lock* adequada e quando indicado, a substituição dos mesmos.

Vários métodos objetivos têm sido propostos para apoiar a estimativa correta do peso seco em pacientes em diálise. Na maioria dos centros de diálise, a avaliação do peso seco é, portanto, baseada apenas em critérios clínicos subjetivos. O Body Composition Monitor (BCM) foi introduzido no mercado para proporcionar o melhor suporte clínico na determinação do peso seco em doentes renais crónicos em hemodiálise. Esta ferramenta permite a quantificação do excesso de volume extracelular por comparação com uma população saudável (Passauer et al., 2010).

O controlo adequado do volume de líquido extracelular é o principal objetivo da terapia de substituição renal em pacientes com doença renal em estágio terminal (DRT). A sobrecarga hídrica crónica mostrou-se presente mesmo nos estágios iniciais da doença e pode contribuir significativamente para a hipertensão, a

aterosclerose acelerada e a alta prevalência de hipertrofia ventricular esquerda observada em pacientes com insuficiência renal terminal (Passauer et al., 2010).

A remoção do excesso de líquido é, portanto, crucial para o controle da pressão arterial e para a proteção cardiovascular dos doentes em diálise. Porém, a correta avaliação da sobrehidratação através do peso seco dos pacientes é ainda um desafio. A preservação da Função Renal Residual (FRR) também é uma preocupação do doente e dos profissionais que gerem o peso seco e o volume de ultrafiltração. Além disso, um peso seco inferior ao ideal pode aumentar o risco de hipotensão intradialítica, câibras, arritmias e mal-estar após o tratamento. Portanto, o tratamento adequado visa equilibrar o controle da pressão arterial, a conservação de diurese residual suficiente por longos períodos de tempo e a redução de incidentes intradialíticos com maior eficiência dialítica (Passauer et al., 2010).

Diante disto, o BCM é uma ferramenta utilizada neste contexto organizacional para medir mensalmente o volume de fluido excedente em todos os doentes, dando o suporte necessário ao corpo clínico na definição do peso seco, sem excluir a avaliação clínica e considerar aspectos das comorbilidades de cada indivíduo.

Do ponto de vista da gestão de risco, todos os doentes são submetidos trimestralmente à avaliação do grau de independência funcional pelo índice de Barthel, e do risco de queda pela escala de Morse. As quedas ocorridas são documentadas e são implementadas as medidas para mitigar os riscos relativos e este incidente, ou seja, doentes com alta limitação motora, confusão mental ou com história pregressa de quedas são mobilizados com apoio e mantidos contidos no cadeirão.

Todos os incidentes ocorridos antes, durante e após o tratamento são devidamente documentados e são gerados relatórios para avaliação e implementação de planos de ação com intuito de reduzir eventos futuros e encontrar a causa raiz dos mesmos.

Perante a avaliação dos tratamentos dos doentes, pude perceber casos críticos em que havia necessidade de intervenção de enfermagem para orientação dietética, para adesão terapêutica e restrição hídrica. Escolhemos um doente que durante 3 semanas iniciava o tratamento acima de 10 kg do peso seco. Apesar de fazer uma

diálise extra todas as semanas, ao fim desta, mantinha os 10 kg acima do peso seco, portanto, foram realizadas sessões de orientação para o doente acerca da ingestão hídrica e alimentar. Após duas semanas de intervenção e orientação, o doente atinge valores de sobre hidratação aceitáveis para um tratamento e não necessitou de tratamentos extras desde então.

Neste contexto, ficou-me evidente que aspetos relacionados ao envolvimento do doente e família, assim como o grau de literacia, influenciam muito o sucesso das intervenções, mas o contrário não impossibilita o esforço para a melhoria dos resultados dialíticos e de qualidade de vida a todos os casos, especialmente os mais críticos.

Neste sentido, foram feitos levantamentos dos casos identificados no relatório de gestão dos tratamentos para uma análise de intervenções de enfermagem que pudesse melhorar os resultados dos tratamentos de alguns doentes. Dentre os casos selecionados, foram identificados doentes com excessivo ganho ponderal interdialítico, doentes com história recorrente de hipotensão intradialítica e doentes com hipertensão relacionada com a não adesão terapêutica.

No âmbito da formação e incentivo à investigação, a instituição desempenha um papel considerável relativamente à representatividade no meio académico na produção de trabalhos direcionados aos cuidados à DRC em hemodiálise. Todos os profissionais de enfermagem são formados continuamente através de uma plataforma *e-learning* e presencialmente com as formações contempladas no plano de formação anual construído em parceria com a equipa através das necessidades identificadas.

No entanto, o processo de integração de novos enfermeiros é realizado através de um plano de formação próprio e específico consoante o grau de experiência do candidato que pode variar de algumas semanas a 90 dias. Neste processo, as formações *e-learning* da pasta inicial para integração são incluídas para todos os enfermeiros.

Como realcei anteriormente, muitos destes dados dependem de prescrições médicas, contudo, a intervenção direta da enfermagem, seguindo os protocolos,

diretrizes, normas e recomendações, bem como a gestão dos incidentes e a avaliação constante dos aspetos clínicos são cruciais para a qualidade de cuidados.

A análise global do tratamento permite identificar situações críticas que nos levam a questionar o padrão de qualidade dos cuidados aos doentes. A evidência da prática retratada nos relatórios de gestão mostra que há espaço para melhorar, especialmente se os documentos forem devidamente analisados e os dados adequadamente tratados.

A liderança possui um papel fundamental neste processo para o desdobramento destas informações e identificação das oportunidades de melhoria. O envolvimento da equipa prestadora de cuidados permite construir e implementar planos de melhoria contínua abrangendo a adesão aos protocolos, a segurança do doente e os indicadores de resultado que impactam diretamente a morbilidade e a mortalidade dos doentes.

O julgamento crítico dos enfermeiros é determinante para o sucesso dos cuidados da DRC em hemodiálise. A tecnologia ajuda a prestar melhores cuidados, mas não os substitui. É primordial que haja um entendimento claro da componente humana neste processo do cuidar, que é crucial e insubstituível. Todas as ferramentas e evoluções tecnológicas criadas na última década foram desenvolvidas para que a intervenção nos cuidados fosse mais precisa e concisa, tendo como maior beneficiário o doente.

O objetivo final do tratamento para pacientes com DRC em estágio 5 é a melhoria da qualidade de vida, sendo o prolongamento da vida muitas vezes um objetivo adicional. Isso requer mais do que o próprio tratamento de diálise. A adequação da diálise muitas vezes é confundida com a adequação de outros aspetos do manuseamento do paciente, com a suposição errónea de que tendo alcançado a adequação da diálise, o objetivo da diálise foi alcançado. É importante distinguir a adequação da diálise da adequação do atendimento ao paciente (KDOQI, 2015).

Os pacientes dependentes de diálise requerem intervenções independentes ou apenas parcialmente dependentes da própria diálise abrangidos por uma equipa

multidisciplinar que possa utilizar o cuidado como o propósito para a adequação dialítica e não o contrário.

3. ESTUDO SOBRE OS CRITÉRIOS DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM A PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA EM HEMODIÁLISE

Esta *scoping review* foi realizada adotando a metodologia recomendada pelo Joanna Briggs Institute (JBI) e descrita no Manual do Revisor com a última atualização de 2020.

3.1 Introdução

O impacto da DRC varia substancialmente, assim como a sua deteção e tratamento. Está condicionada a fatores socioeconómicos, culturais e políticos, o que gera disparidades mundiais em relação aos esforços preventivos no controlo do desenvolvimento da lesão renal aguda e da DRC, à triagem da doença entre pessoas de alto risco, aos acessos aos cuidados especializados e ao TSFR (Crwes et al., 2019).

A DRC é definida com uma anomalia estrutural e funcional do rim, independentemente da causa de base, presente num período superior a 3 meses associada à diminuição TFG e a albuminúria (KDOQI, 2012). Para adequar a gestão dos cuidados de saúde, a DRC é classificada em 5 estágios, consoante a sua evolução, sendo o estágio 1 considerado inicial, com a presença de danos renais diagnosticáveis e TFG dentro dos parâmetros normais, e o estágio 5 considerado terminal, com TFG < 15 ml/minuto/1,73 m² com indicação TSFR (KDOQI, 2012).

A DGS, através da norma 017/2011, determina que a transplantação renal, a hemodiálise, a diálise peritoneal e o tratamento médico conservador são as opções de tratamento para a DRC em estágio terminal (DGS, 2011). No estágio 5 da DRC, as modalidades terapêuticas são equacionadas no sentido de controlar os sinais e os sintomas da doença, assim como a manutenção da sobrevivência do paciente com a melhor qualidade de vida possível.

Comparando com os países da OCDE, Portugal apresenta uma das maiores taxas de incidência (229,6 novos casos por milhão de habitantes [pmp]) e de prevalência

(2011 pmp) de DRC estágio 5, sob tratamento de substituição da função renal (Galvão et al., 2020). Em 2020, foram registados em Portugal 2661 novos pacientes em TSFR, dos quais a larga maioria (2101; 88,9 %) iniciou um programa regular de HD, seguidos de 10,1 % em DP. Em termos de prevalência, a HD representa 60,2 % dos doentes em TSFR, seguida de 35,6 % de transplantados renais e de apenas 4,2 % em DP (Galvão et al., 2020).

Desde o surgimento da TSFR como a opção de sobrevida para a DRC, em meados da década de 1960, a necessidade da terapia dialítica tem apresentado um desafio para os serviços de saúde em todo o mundo. Os países europeus possuem mais de 180 000 pacientes em hemodiálise em 4000 centros e os custos deste tratamento variam entre 30 000 e 47 000 € por paciente, por ano (Parra et al., 2015). A variabilidade na obtenção de objetivos terapêuticos entre os centros tem sido associada à qualidade heterogénea do atendimento (Parra et al., 2015).

A definição de qualidade não é, até ao momento, consensual, apesar de se partilharem conceitos básicos e dimensões bem definidas e aceites na comunidade mundial (OMS, 2020). Neste sentido, a OMS considera que no âmbito da saúde, a definição homologada pelo Institute of Medicine (IOM) é abrangente no que tange os resultados, sendo eles individuais e populacionais, centrados no conhecimento e desenvolvimento profissional. Ou seja, para IOM, a qualidade do cuidado é o grau com que os serviços de saúde, voltados para o cuidar de pacientes individuais ou de populações, aumentam as hipóteses de produzir os resultados desejados e são consistentes com o conhecimento profissional atual (IOM, 2001).

Na última década, tem-se observado uma preocupação crescente nas políticas de saúde em relação à gestão das doenças crónicas e dentre elas, à doença renal crónica. Diante deste cenário, vêm sendo desenhados programas de gestão da DRC, com a perspectiva de melhorar a acessibilidade, eficiência e a qualidade dos cuidados (Coelho et al., 2014).

De uma forma geral, a avaliação da qualidade é realizada tendo por base variáveis de gestão, com as quais se tencionam medir as condições estruturais dos serviços, desde os parâmetros físicos, de habilitação do pessoal, e do desempenho dos equipamentos. De outra perspetiva, realiza-se a avaliação através de indicadores

do processo, função de sensibilidade das tarefas ou especificação da assistência médica e da indicação e aplicação apropriada da terapêutica (D`Innocenzo et al., 2006).

Contudo, a qualidade em saúde compreende a prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional de excelência, tendo em conta os recursos disponíveis e com resultados satisfatórios em relação à adesão e à satisfação do cidadão. Corresponde à adequação dos cuidados de saúde às necessidades e expectativas do cliente, com o melhor desempenho (DGS, 2016).

Os indicadores de qualidade correspondem a um meio de medir e avaliar as práticas clínicas. São considerados instrumentos de gestão que orientam o caminho para a excelência do cuidado e constituem a maneira pela qual os profissionais de saúde verificam uma atividade, monitorizam aspetos relacionados a determinada realidade e avaliam o que acontece com os pacientes, apontando a eficiência e eficácia de processos e os resultados organizacionais (Báo et al., 2018).

Para a OMS, os critérios de qualidade correspondem a um conjunto de elementos que incluem: um alto grau de competência profissional, a eficiência na utilização dos recursos, um mínimo de riscos e um alto grau de satisfação dos pacientes e um efeito favorável na saúde (OMS, 2006). Estes critérios tiveram como base as dimensões da qualidade declarados como cuidados seguros, eficazes e eficientes, centrados no doente, oportunos e equitativos. Posteriormente, a OMS (2006) incorpora os conceitos de acessibilidade e integralidade nas dimensões definidas pela IOM.

A qualidade depende da intervenção, a qual é dirigida: à estrutura de prestação de cuidados, tais como os recursos materiais e humanos, instalações e organização; aos processos inerentes à prestação de cuidados, como a qualidade técnica dos cuidados, a adequação e validade da informação produzida, a integração e continuidade de cuidados; e aos resultados, que incluem a reabilitação/recuperação do doente, o controlo da doença crónica, a capacitação, educação e literacia em saúde, a mudança de comportamentos e a satisfação com os cuidados (DGS, 2016).

Todavia, o Despacho 2289/2020 faz referência a estratégias de gestão para a melhoria contínua dos cuidados à DRC em diálise com foco na melhor gestão da DRC desde o diagnóstico à abordagem terapêutica, à melhoria da qualidade e segurança do doente e ao modelo centrado e integrado na pessoa (GSES, 2020). Este Despacho realça a importância da inovação, integração, empoderamento do doente e capacitação do corpo clínico; a melhoria contínua na gestão dos acessos aos serviços de saúde, alocação e transição de tratamento, ganhos em saúde e avaliação da qualidade dos cuidados e segurança do paciente (GSES, 2020).

A qualidade dos cuidados de enfermagem é influenciada por diversos critérios como a formação profissional, número de profissionais disponíveis, mercado de trabalho, legislação, políticas, estrutura e a cultura organizacional além da própria organização das instituições (OE, 2012). Assim sendo, a implementação de padrões que defendam critérios seguros e a avaliação sistemática destes domínios que interferem na prática de enfermagem, subsidiam as intervenções necessárias para atingir os resultados desejáveis. (D`Innocenzo et al., 2006).

As habilidades e conhecimentos, crenças e valores individuais dos profissionais determinam a qualidade dos cuidados através das ações que constituem um conjunto teórico e científico expresso de forma operacional pelo processo e sistematização da prática a um nível compatível com as necessidades dos pacientes, família e comunidade (D`Innocenzo et al., 2006).

Assim sendo, a qualidade nos serviços de saúde e nomeadamente dos cuidados de enfermagem, está incorporada na gestão a fim de assegurar a assistência livre de riscos ao paciente, propondo o alcance da melhoria contínua dos cuidados (D`Innocenzo et al., 2006).

Embora existam evidentes dificuldades em avaliar a qualidade na área da saúde, há consenso entre os gestores quanto à necessidade de escolher sistemas de avaliação e indicadores de desempenho institucional adequados para apoiar a administração dos serviços e propiciar a tomada de decisão com o menor grau de incerteza possível (D`Innocenzo et al., 2006).

Diante da relevância do tema que condiciona a melhoria contínua da qualidade dos cuidados especificamente com os cuidados aos doentes crónicos e com o intuito de elevar os padrões de qualidade atualmente evidenciados, torna-se pertinente o estudo dos critérios de qualidade nos cuidados de enfermagem a este perfil de doentes.

Assim, este estudo tenciona responder à seguinte questão: “Quais os critérios que influenciam a qualidade dos cuidados de enfermagem cronicado doente renal crónico em hemodiálise?” Através desta questão, o estudo objetiva mapear na literatura informações atualizadas acerca dos critérios de qualidade que determinam melhores padrões de cuidados aos doentes renais crónicos em HD.

3.2. Metodologia

Inicialmente, foram realizadas pesquisas nas bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete, nas quais não foram evidenciadas *scoping reviews* acerca do tema em estudo. Após esta primeira análise, foi realizado um protocolo de *scoping review* no sentido de nortear os objetivos e a metodologia da pesquisa.

A estratégia utilizada foi o PCC (Participantes, Conceito e Contexto), em que os participantes foram “doentes renais crónicos em programa regular de hemodiálise”, o conceito “critérios de qualidade dos cuidados de enfermagem” e o contexto “todos os contextos que oferecem a modalidade hemodiálise como tratamento”.

As pesquisas foram realizadas através das palavras-chaves: Doença Renal Crónica, Hemodiálise, Indicadores de Qualidade, Qualidade dos Cuidados de Saúde, Unidades de Hemodiálise. Em inglês: *Chronic Kidney Disease, Hemodialysis/Haemodialysis, Quality indicator Health Care, Quality of Health Care, Hemodialysis Unit, Hospital*. As palavras-chaves utilizadas foram indexadas ao MESH (Medical Subject Headings).

Os critérios de inclusão foram artigos nos idiomas inglês, português e espanhol, em texto integral, entre 2010 e 2020. Foram considerados estudos primários, com metodologia quantitativa e qualitativa, revisões de literatura e literatura cinzenta,

teses e documentos de organizações governamentais. Os critérios de exclusão foram doentes pediátricos e em TSFR que não fosse hemodiálise.

A pesquisa foi realizada no primeiro semestre de 2021 nas bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete. A pesquisa foi dividida em três etapas:

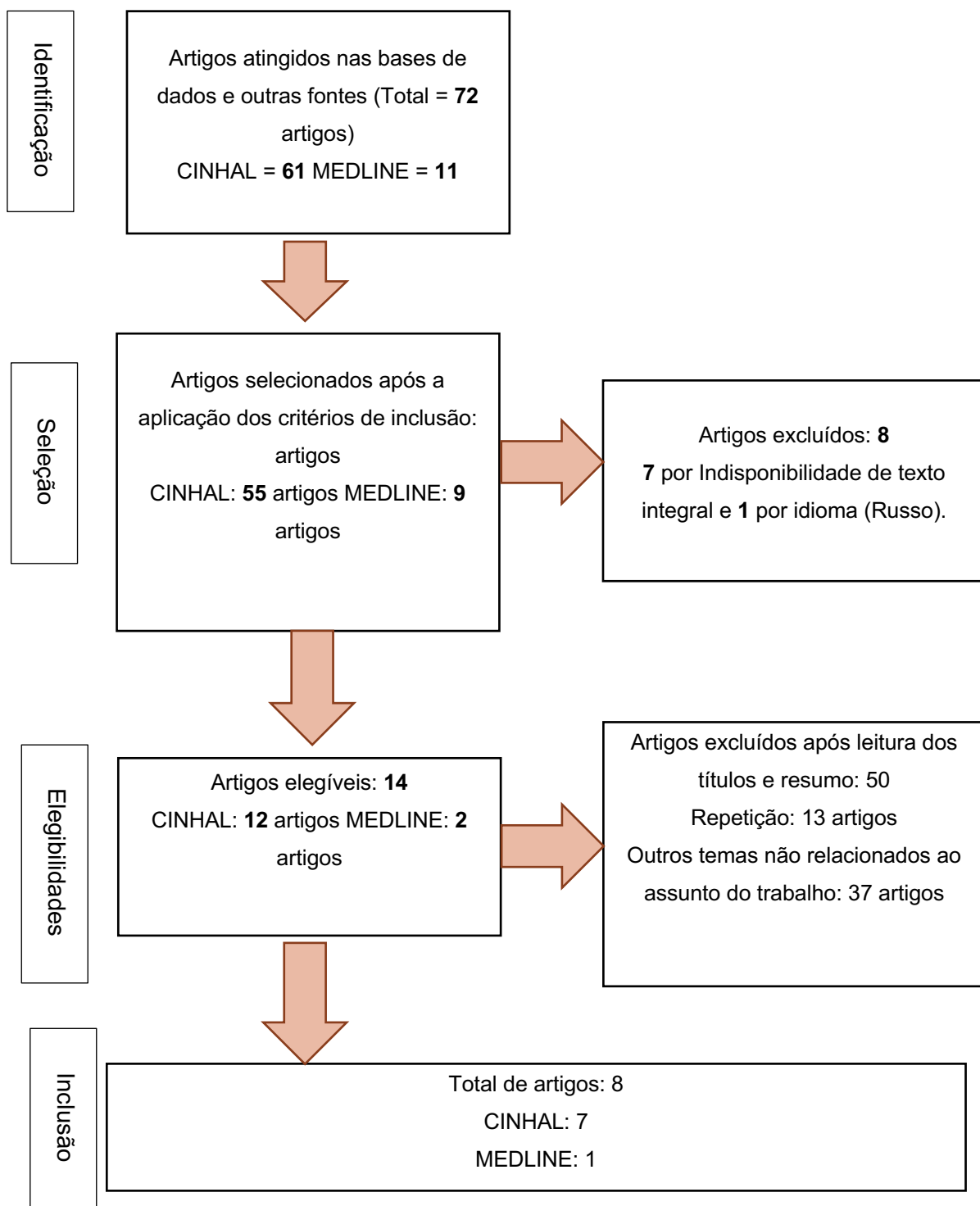
1. Identificação dos termos indexados em cada base de dados através dos referenciais naturais do tema da pesquisa.
2. Pesquisa em cada base de dados separadamente.
3. Seleção dos artigos através dos títulos e resumos.

A estratégia de pesquisa resultou na seleção de 72 artigos (61 da base de dados da CINAHL Complete e 11 da base de dados MEDLINE). Na primeira seleção, foram excluídos 8 artigos por indisponibilidade de texto integral e por idioma conforme os critérios de inclusão e exclusão.

Após a leitura dos resumos, foram excluídos 50 artigos por repetição e por não se enquadrarem no tema proposto para a pesquisa, sendo elegíveis 14 artigos. Dos 14 artigos elegíveis, 8 foram selecionados para discussão (Figura 1). Os 6 artigos excluídos nesta última avaliação desviavam-se do assunto, não correspondendo adequadamente ao tema deste estudo.

Os artigos incluídos na pesquisa foram lidos integralmente e analisados, cujos objetivos estão identificados no Quadro 2 com as informações relevantes para a questão de investigação.

Figura 1. Estratégia de Pesquisa



3.3 Apresentação dos Resultados

A pesquisa resultou na seleção de 8 artigos, sendo 7 no idioma inglês e 1 no idioma espanhol, 6 publicados em revistas de enfermagem nefrológica, um numa revista médica de saúde pública e um num jornal de publicações médicas. De entre os artigos publicados, decidi incluir um deles que apesar da sua fragilidade metodológica e científica, contribuiu com o assunto que considerei relevante discutir. Os estudos de publicação médica foram incluídos por demonstrarem relevância no tema da pesquisa. Apesar de não apresentarem dados específicos da enfermagem, são abrangentes para avaliação da qualidade dos cuidados na perspectiva da gestão.

Dos artigos analisados, foram destacados os seguintes pontos: formação e especialidade dos enfermeiros, valor em saúde, registos clínicos e satisfação percebida pelo doente, atuação da equipa multidisciplinar, liderança e as suas práticas para a qualidade, o ambiente como impulsionador para a qualidade, segurança e qualidade refletidas na estrutura organizacional e intervenções técnicas de enfermagem que conduzem à qualidade dos cuidados.

Segue abaixo o Quadro 2 que representa a descrição de cada um dos artigos selecionados.

Quadro 2. Resultado dos artigos selecionados

Autor/ Título do estudo/Ano/País	Participantes	Tipo de estudo	Dimensões dos artigos	Objetivo(s) do estudo	Conclusões do estudo
Karen J. Gaietto; Mirella V. Brooks (2019) The shortage of expert nephrology nurses and patient quality care indicators: A quantitative cross-sectional study EUA	Administradores de unidades de diálise	Estudo quantitativo transversal	<p>A especialidade em enfermagem com contributo para a qualidade da enfermagem, cuidados de enfermagem e resultados de qualidade do doente através da supervisão clínica.</p> <p>Melhores resultados para o doente com equipas mais experientes.</p> <p>Redução do <i>turn over</i> em unidades com equipas de melhor desempenho.</p> <p>A especialidade como aumento de competências relacionadas com a segurança do doente, cuidado centrado no doente, prática baseada em evidências, melhoria contínua da qualidade e trabalho em equipa.</p> <p>Especialidade como consistência no processo de integração e incorporação na equipa de enfermeiros iniciados.</p>	Identificar a relação entre escassez de enfermeiros especialistas e os indicadores de qualidade do paciente	Este estudo demonstrou que houve uma relação estatisticamente significativa entre o enfermeiro especialista em nefrologia e três indicadores de qualidade da assistência ao paciente: Anemia (hemoglobina menor que 10,2 g / dl [102 g / L]) e adequação (Kt / V 1,2 ou maior) foram associadas aos enfermeiros com mais experiência, enquanto a menor taxa de mortalidade foi relacionada a um nível mais alto de educação em enfermagem.

<p>Eduardo Parra et al., (2016) Assessing value-based health care delivery for hemodialysis. Espanha</p>	<p>Grupo de Gestão da Qualidade (5 nefrologistas). Grupo de especialistas. Centros de hemodiálise. Grupo de análise.</p>	<p>Estudo quantitativo</p>	<p>Valor em saúde: relação entre qualidade (indicadores de resultado e qualidade percebida pelo doente e os custos). Benefícios para o paciente quando submetido a intervenções médicas por unidade monetária – devem estar baseadas em resultados. Relação dos resultados com o custo da operação.</p>	<p>Desenvolver uma metodologia para avaliar o valor dos cuidados de saúde prestados por centros de hemodiálise de acordo com um conjunto abrangente e viável de resultados. Este estudo também teve como objetivo a avaliação para a redução da disparidade entre clínicas e a contribuição para o alcance dos melhores resultados para os doentes e comunidade.</p>	<p>O valor em saúde pode ser medido em clínicas de hemodiálise tendo por base indicadores clínicos de qualidade, mortalidade, satisfação do doente e a perceção do mesmo sobre a sua qualidade de vida. Quanto maior o valor atribuído pela instituição aos seus resultados, melhor a qualidade dos cuidados, menor o custo e maior a satisfação.</p>
<p>Rachael L Morton, et al.; (2019) Use of patient-reported outcome measures and patient-reported experience measures in renal units in Australia and New Zealand: A cross-sectional survey study. Austrália</p>	<p>79 clínicas e hospitais que atendem DRC, que abrangem atendimento de TSFR, transplante e tratamento conservador na Austrália e Nova Zelândia</p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>Utilização de informações clínicas através de sintomas e informações relativas à satisfação do doente através de registos como indicador de melhoria dos cuidados</p>	<p>Verificar o tipo, frequência, finalidade e barreiras para a utilização dos questionários que evidenciam a qualidade dos cuidados e avaliar o interesse das unidades na sua recolha.</p>	<p>A recolha de informações clínicas e de satisfação do doente é utilizada como base para a tomada de decisão na direção da melhoria continua dos cuidados.</p>

Donal O'Donoghue. (2011) Achieving quality: the need for a multiprofessional approach. Inglaterra			Relação coesa, trabalho partilhado e em parceria da equipa multidisciplinar para otimizar o atendimento, facilitar a transição da doença para o estágio terminal, melhorar resultados da TSFR e do tratamento conservador. Otimização dos resultados clínicos e melhoria da qualidade de vida através de uma perspetiva conjunta da equipa multidisciplinar sobre a gestão e o cuidado sustentados pelo reconhecimento das habilidades de cada profissional e pela capacidade de colaboração e flexibilidade. Pagamento por resultado. Envolvimento do doente na tomada de decisão.	Identificar os impactos positivos nos cuidados à DRC manejados por equipas multiprofissionais.	Os cuidados à DRC de alta qualidade aumentam com a intervenção de uma equipa multidisciplinar e incentivo à tomada de decisão partilhada com o doente e a família.
C. T. Hawkins, L. Flynn, T. G. Lindgren, S. Weaver. (2015) Nurse manager safety	Enfermeiros gestores de unidade de HD	Estudo descritivo qualitativo	Segurança do doente. Qualidade dos cuidados. Práticas de gestão. Liderança. Critérios de qualidade	Identificar e descrever as práticas de gestão específicas utilizadas por enfermeiros gestores em	A importância das práticas da liderança para a qualidade e a segurança do doente em unidades de HD.

practices in outpatient hemodialysis unit. EUA	em tempo integral		relacionados com os doentes, equipa, ambiente e fluxo de trabalho).	unidades de hemodiálise que aumentam a segurança do doente e a qualidade dos cuidados.	
C. T. Hawkins, L. Flyinn, L. Bogn. (2016) Work environment characteristics valued by outpatient hemodialysis unit nurse managers. EUA	Enfermeiros gestores de unidade de HD em tempo integral	Estudo descritivo qualitativo	Parceria com a direção clínica. Autoridade e autonomia. Recursos adequados. Partilha de conhecimento. Colaboração entre pares. Compromisso da organização com a qualidade e segurança.	Identificar características do ambiente de trabalho em centros de hemodiálise que sejam favoráveis à melhoria contínua dos cuidados.	O ambiente de cuidados para DRC em hemodiálise é beneficiado pela qualidade através de relações de parceria e colaboração entre gestores e direção clínica, formações contínuas, cultura da qualidade, comunicação eficaz, tecnologia da informação que dê suporte à tomada de decisão e recursos adequados.
P. Mark, A. Molzahn, R. B. Hauf, L. G. Hutchings, S. Hughes. (2014) Exploring safety and quality in a hemodialysis environment with participatory photographic methods: a restorative approach. Canadá	Enfermeiros de uma unidade de hemodiálise	Estudo qualitativo	Eventos adversos relacionados com os cuidados (erro de medicação, falha na segurança para prevenção de infeções, eventos adversos relacionados com os acessos vasculares, falha na preparação das máquinas de diálise, quedas, coagulação de sistemas). Falha na comunicação percebida pelos doentes (falta de informação, informações	Identificar práticas seguras em ambiente de hemodiálise. Explorar o ambiente de cuidados numa unidade de hemodiálise com a equipa de enfermagem para identificar e refletir sobre as práticas atuais de segurança e qualidade assim como as barreiras para a prestação de cuidados com qualidade.	O impacto da estrutura e organização física do serviço na qualidade dos cuidados e segurança do paciente. O estudo evidencia que a organização, a normatização e a supervisão são os pilares para garantir a melhoria da qualidade dos cuidados e dos indicadores de qualidade dos cuidados à DRC.

			<p>pouco claras e informações repetidas por vários profissionais). Intercorrências interdialíticas, redução de tempo de tratamento. Satisfação do doente comprometida por falha da ouvidoria. Identificação de problemas estruturais e de organização que conduzem ao risco nos cuidados de enfermagem como equipamentos com defeito dispersos na sala de tratamento, pouco espaço de trabalho, disposição de máquinas e tubulação inadequadas. Desenvolver uma cultura de segurança do paciente em unidades de diálise (cultura justa, gestão de risco e mitigação dos riscos).</p>	<p>Identificar áreas de melhoria dos cuidados através de práticas de segurança e qualidade.</p>	
A. V. F. Martinez et al.; (2012) Qué indicadores son considerados por	Enfermeiros de uma unidade de hemodiálise.	Estudo observacional	Indicadores de qualidade dos cuidados de enfermagem: Manuseamento do acesso	Avaliar os critérios de qualidade dos cuidados de enfermagem estabelecidos	As intervenções de enfermagem impactam positivamente nos resultados dos indicadores de qualidade das DRC

<p>enfermería para conseguir una diálisis perfecta en el paciente en hemodiafiltración en línea?</p>			<p>vascular, fluxo de sangue (QB), avaliação de linhas e dialisadores após o tratamento, tempo efetivo de tratamento, KT/V, volume de substituição, tempo de hemóstase, peso seco atingido, avaliação pós-tratamento.</p>	<p>no estudo através de observações após tratamentos.</p>	<p>em hemodiálise. O estudo evidencia que as intervenções de enfermagem no tratamento de forma correta e otimizada proporciona resultados contundentes com a melhoria dos resultados dos doentes.</p>
--	--	--	---	---	---

3.4 Discussão de Resultados

Nos últimos anos, a qualidade tem sido considerada elemento estratégico em todo o mundo, independentemente do nível de desenvolvimento e do nível económico dos países. É tida como garantia do acesso equitativo a todo o cidadão por meio de um cuidado de saúde qualificado, seguro, eficaz e satisfatório (Serapioni, 2009).

Diversos conceitos foram destacados na literatura para abranger de forma mais completa o termo “qualidade em saúde”. Segundo o Institute of Medicine (IOM) (2001), a qualidade define-se essencialmente por resultados desejados e consistentes com as evidências científicas, ligada ao conhecimento dos profissionais. A DGS define qualidade em saúde como a prestação de cuidados de saúde acessíveis, com um nível profissional de excelência, equitativos, com recursos disponíveis que alcancem a adesão e a satisfação do cidadão (DGS, 2016).

A qualidade em saúde envolve seis dimensões dos cuidados: eficácia (cuidados prestados baseados em evidências científicas), segurança (mitigação de riscos e eventos na prestação dos cuidados), centrada na pessoa (cuidados prestados que respondam a necessidades e valores individuais), oportuna (otimização dos tempos de atendimento e espera), equitativa (sem discriminação), integralidade (coordenação entre serviços e especialidades) e eficiência (maximizando recursos sem desperdício) (OMS, 2020).

Gaietto e Brooks (2019) caracterizam a complexidade do contexto de cuidados de enfermagem ao doente renal crónico e comparam-na com a exponencial escassez de enfermeiros especializados, com níveis de competências capazes de atender às necessidades terapêuticas deste perfil de doentes. Segundo as autoras, de acordo com o modelo de Patricia Benner (2015), os enfermeiros especialistas são descritos com capacidades e habilidades incomensuráveis na prestação de cuidados de qualidade, além de promoverem a confiança nos doentes, colegas e outros membros da equipa nas tomadas de decisão.

O cerne dos cuidados é destinado à indispensabilidade: na identificação precoce das complicações, acompanhamento e gestão dos resultados laboratoriais através de intervenções e orientações acerca da adesão terapêutica, restrição hídrica e alimentar e na redução de eventos adversos associados aos cuidados de enfermagem (Gaietto e Brooks, 2019).

A repercussão da formação dos enfermeiros nos indicadores de qualidade dos cuidados à DRC em hemodiálise, nomeadamente no controlo da anemia, controlo mineral ósseo, adequação da diálise e mortalidade, foi identificada pelas autoras e, neste seguimento, apontada a necessidade da retenção dos enfermeiros especialistas na instituição, direcionados aos cuidados (Gaietto e Brooks, 2019).

O conceito de *“failure to rescue”*, utilizado para a caracterização da efetividade dos padrões médicos, foi também adotado para analisar a efetividade dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem em que a taxa de mortalidade dos doentes está relacionada com baixos níveis de formação e experiência dos enfermeiros, escassez de profissionais e a dotação insegura, refletidos nas complicações identificadas nos doentes que seriam passíveis de atuações adequadas e atempadas para as evitar ou resolver (Amaral, 2010).

Os procedimentos e práticas de enfermagem são determinados por políticas e padrões institucionais, baseados em evidências científicas que são moldados pelos enfermeiros especialistas através da investigação e julgamentos críticos advindos da experiência clínica. Esta vertente é canalizada para a formação e integração de enfermeiros iniciantes na área, o que determina uma formação consistente, segura e confiável, garantindo o nível ótimo dos cuidados de enfermagem (Gaietto e Brooks, 2019).

Gaietto e Brooks (2019) consideram os níveis diferentes da formação em enfermagem em função da organização da profissão no país onde o estudo foi realizado. Consideram o nível de desenvolvimento formativo, o tempo de experiência e dedicação à nefrologia. Segundo Patricia Benner (2015), citada pelas autoras, enfermeiros peritos são aqueles com aproximadamente 15 anos de experiência em enfermagem ou 10 anos em enfermagem nefrológica, portanto, o estudo apresentou resultados tendo por base dois grupos, um com enfermeiros

com tempo de experiência superior a 15 anos e 10 anos em enfermagem e enfermagem nefrológica, respetivamente, e outro grupo com tempo inferior ao acima referido (Gaietto e Brooks, 2019).

Em relação à formação dos enfermeiros nas unidades de diálise, as autoras determinaram quatro categorias: enfermeiros associados (*Certified Nursing Assistant*), diplomados com Bacharelato (*Licensed Practical Nurse*) (ciências, enfermagem e enfermagem epidemiológica), licenciados (*Registered Nurse*) e mestres/especialistas (*Advanced Registered Nurse Practitioner*). A categoria mais prevalente é a de associado, a menos qualificada, correspondendo a 57 % de todo o corpo de enfermagem avaliado, e a menos prevalente é a mais qualificada, a de mestre/especialista correspondendo a 3 % (Gaietto e Brooks, 2019).

O nível de qualificação dos enfermeiros foi confrontado com os seguintes indicadores de qualidade: anemia, cálcio, fósforo, efetividade da diálise, tipo de acesso vascular, taxa de mortalidade e reinternamento com menos de 30 dias da alta. Cada um destes indicadores, quando não controlados ou em níveis aceitáveis, causam sintomas e perda da qualidade de vida do doente, portanto a perspetiva do enfermeiro especialista na prevenção e intervenção é crucial para melhores resultados (Gaietto e Brooks, 2019).

Diante do exposto, Gaietto e Brooks (2019) identificaram três cenários cuja experiência e nível de formação dos enfermeiros foram determinantes nos resultados dos pacientes em contextos de unidades de hemodiálise. A hemoglobina de 10,2 g / dl (102 g / L) ou maior foi o primeiro indicador de qualidade do paciente com relevância estatística. O segundo indicador de qualidade do paciente com relevância estatística observada foi a adequação (Kt/V de 1,2 ou maior) e o terceiro indicador de qualidade do paciente com significância estatística foi a taxa de mortalidade (Gaietto e Brooks, 2019).

Os indicadores de qualidade em hemodiálise são essencialmente clínicos, mas todos são influenciados pelo nível de qualificação profissional que elevam a qualidade dos cuidados de enfermagem. As autoras discutem o critério da formação e desenvolvimento profissional alinhado ao tempo de experiência em

unidades de HD assim como a retenção dos enfermeiros qualificados (Gaietto e Brooks, 2019).

A retenção de enfermeiros qualificados e a atuação organizada e integrada da equipa multidisciplinar são temáticas consideradas pelas autoras como critérios de qualidade dos cuidados, mas que neste estudo não foram descritos. Foram ponderados para esta temática aspetos relacionados com incentivos financeiros, educacionais, progressão de carreira e projetos internos que aumentassem as perspetivas dos enfermeiros na área (Gaietto e Brooks, 2019).

Para Amaral (2010), citando Aiken et al. (2001), as instituições com enfermeiros mais satisfeitos tendem a reduzir o *failure rescue*, com menor taxa de mortalidade, melhores índices de retenção e de qualidade dos cuidados, pois mantêm equipas consistentes e experientes.

Neste ponto específico, em que se debate a qualificação dos enfermeiros na nefrologia, observo que cada vez menos os enfermeiros investem em formação para elevar o seu nível de competência e melhorar a prestação de cuidados. Esta análise, baseada na minha experiência, é evidenciada através de atuações mecanicistas do cuidado, motivadas por alguns fatores preponderantes relacionados com o desenvolvimento tecnológico dos equipamentos para a hemodiálise que, por um lado, aumentou a segurança do doente, mas, por outro, possibilitou o afastamento do doente, associando a nefrologia e a hemodiálise a um trabalho mecânico voltado para manipulação da máquina e não para os cuidados ao doente.

Esta observação não consiste numa crítica à evolução tecnológica que tem permitido melhores cuidados, mais seguros, o acesso atempado aos resultados terapêuticos, assim como a otimização dos cuidados pelos enfermeiros.

Outro aspeto relevante nesta avaliação é a utilização do trabalho como complemento salarial com contratos precários, o que reduz o envolvimento dos profissionais nos cuidados. Isto prejudica a enfermagem nefrológica, tornando-a apenas instrumental, cujas tomada de decisão, implementação de estratégias de

cuidados e acompanhamento do doente estão atualmente centrados em outros profissionais como médicos, nutricionistas e assistentes sociais.

O'Donoghue (2011), no seu relato acerca da atuação de uma equipa multidisciplinar na otimização e melhoria da qualidade do acompanhamento da DRC em hemodiálise, corrobora as conclusões do estudo de Gaietto e Brooks (2019) e alinha-se ao estudo de Hawkins et al. (2016) que destaca a importância da autonomia da liderança na tomada de decisões que validem a dotação adequada de enfermeiros e o incentivo ao desenvolvimento profissional.

A escassez de profissionais e líderes com competências acrescidas e especialidade em nefrologia impacta de forma considerável os resultados e a qualidade dos cuidados à DRC e representa um grande desafio ao atendimento a estes doentes em contexto de hemodiálise (Gaietto e Brooks, 2019).

Martinez et al., (2012) corroboram com as autoras Gaietto e Brooks (2019), quando descrevem que os melhores resultados dos indicadores de qualidade de hemodiálise, nomeadamente ao tipo de acesso vascular, a velocidade da bomba de sangue, o KT/V, dose de anticoagulação, tempo efetivo de tratamento, tempo de hemóstase, adequação do peso seco e controlo da sobre hidratação e avaliação clínica do doente pré e pós-tratamento, se devem ao cuidado específico e individualizado do enfermeiro nefrologista.

O estudo de Martinez et al., (2012), realizado em unidades de HD, demonstrou que os melhores resultados do tratamento refletidos nos indicadores de qualidade de diálise sofreram intervenção direta e adequada dos cuidados de enfermagem. Cada um dos indicadores analisados, mesmo sendo prescritivos, são dependentes de um julgamento crítico por parte do enfermeiro, assim como o seu envolvimento nos cuidados e a formação adequada para a execução das suas atividades.

Não obstante serem indicadores de qualidade clínicos, muitas vezes geridos pelos médicos, a intervenção de enfermagem nos registos, nas orientações e educação para saúde, na avaliação dos acessos vasculares e a gestão de sinais e sintomas são cruciais para melhoria da qualidade dos cuidados (Martinez et al., 2012).

Atualmente, os profissionais de saúde devem responder pelos cuidados, pela forma como os prestam, pelos seus resultados e respetivos custos (Amaral, 2010). Aliada ao envelhecimento da população, a prevalência crescente de doenças crónicas e o aumento da esperança de vida dos indivíduos agregado aos recursos cada vez mais limitados, tornam crucial que as intervenções em saúde produzam ganhos e reflitam valor (Amaral, 2010).

No trabalho realizado por Parra et al., (2015), os indicadores de qualidade destacados para a avaliação dos resultados em DRC em hemodiálise coincidem com os demais artigos relacionados. Os autores definem como critério de qualidade elegível o valor em saúde que é definido pelos mesmos como o “benefício alcançado quando os doentes recebem uma intervenção de saúde avaliada por unidade monetária”, ou seja, “o benefício da intervenção deve ter por base o resultado e não o processo” (p. 478), levando em consideração os custos associados ao tratamento dialítico, o resultado financeiro agregado ao valor em saúde.

Neste artigo, os autores avaliaram os resultados clínicos relacionados com a morbilidade, mortalidade e a disponibilidade de recursos. Dos indicadores clínicos foram definidos KT/V, hemoglobina, cálcio, fósforo, tipo de acesso vascular e internamento em paralelo ao desempenho clínico baseado em evidência, mortalidade, qualidade de vida dos doentes e satisfação do doente através da sua qualidade percebida (Parra et al., 2015).

Os centros de hemodiálise devem ser avaliados de acordo com o valor gerado pelo doente e para a comunidade. Os valores dos cuidados de saúde prestados em contexto de hemodiálise devem ser relevantes para as partes interessadas: o doente, a equipa dos cuidados, os acionistas, a comunidade e o SNS. Esta avaliação gera oportunidades de melhoria contínua dos cuidados, incentivo à inovação, transparência, remuneração por desempenho e alocação de recursos na promoção da saúde (Parra et al., 2015).

A perspetiva dos autores é correlacionar os custos com a qualidade dos cuidados, ao evidenciarem que unidades com maior valor em saúde denotado pela gestão adequada de recursos através da sua otimização para as reais necessidades e a redução do desperdício são validados por melhores resultados refletidos no

tratamento, na qualidade de vida do doente e na qualidade percebida pelo mesmo (Parra et al., 2015).

O'Donoghue (2011) refere-se à importância de uma equipa multidisciplinar coesa e envolvida em unidades de hemodiálise para alcançar resultados de qualidade. Apesar de ser um artigo metodologicamente frágil, utiliza referenciais teóricos de sustentação fiável e trabalha um tema que incorpora valor na discussão desta *scoping review*.

Para o autor, a otimização dos resultados, a melhoria da qualidade dos cuidados e a melhoria da qualidade de vida dos doentes com DRC em hemodiálise são fatores preditivos de uma perspetiva conjunta dos membros de uma equipa multidisciplinar na gestão dos cuidados, sustentada pela diversidade de conhecimentos e habilidades profissionais, assim como a capacidade de colaboração e flexibilidade (O'Donoghue, 2011).

O cuidado de qualidade é fundamentado em interações produtivas entre pacientes e familiares informados e participativos e uma equipa proactiva orientada para melhores resultados de saúde (O'Donoghue, 2011). Nesta perspetiva, o autor corrobora com Parra et al (2015) quando refere a remuneração por resultado, mas, neste ponto específico, relacionado ao atendimento da DRC por uma equipa multidisciplinar com o intuito de potencializar e melhorar a qualidade dos cuidados (O'Donoghue, 2011).

O autor ainda complementa a sua argumentação dando ênfase à importância da adequada comunicação da equipa multidisciplinar com os doentes e familiares no sentido de garantir tomadas de decisão partilhadas, em que o doente se sinta confortável com a escolha e que partilhe a responsabilidade da sua saúde e bem-estar com o tratamento, na adesão terapêutica e na sua qualidade de vida (O'Donoghue, 2011). Neste aspeto, salienta a comunicação clara, precisa e transparente que conduza a uma permanente relação de confiança e suporte (O'Donoghue, 2011).

Os modelos de organização que valorizam e garantem a autonomia da enfermagem, tanto nos cuidados quanto na gestão de recursos, que encorajam as

relações multidisciplinares complementares e cooperativas, alcançam melhores resultados terapêuticos para o doente, maior satisfação, menor taxa de mortalidade e menos complicações (Amaral, 2010).

Seguindo o pensamento do cuidado baseado numa equipa multidisciplinar de O'Donoghue (2011), Hawkins et al. (2016) publicaram um estudo em que se avaliou o impacto do ambiente de unidades de hemodiálise na qualidade dos cuidados de enfermagem tendo como parâmetros de interesse: a relação de parceria da liderança de enfermagem e a direção clínica, autonomia, disponibilidade de recursos, partilha de informações e conhecimentos, colaboração, compromisso da organização para a qualidade e segurança do doente e dos profissionais.

Hawkins et al. (2016) destacam que para garantir a qualidade dos cuidados, a autonomia da liderança de enfermagem nas unidades é crucial para as melhores tomadas de decisão, seja em relação à dotação segura, à disponibilização de recursos adequados, na revisão, colaboração e descrição de procedimentos e políticas organizacionais, na utilização otimizada de registos que apoiam a clínica e a gestão, no controlo de infeção, educação continuada, incentivo ao desenvolvimento profissional e sustentação através de uma cultura da qualidade gerida por indicadores e por processos, sustentada pela gestão de risco e segurança do doente.

As autoras fizeram um paralelismo com o estudo do Modelo de Organização e Resultados de Enfermagem de Aiken, Clarke e Sloane (2002) e da Escala de Ambiente de Prática de Índice de Trabalho de Enfermagem (PES-NWI) (Lake, 2002) e identificaram consistência em relação ao estudo que desenvolveram, o que reforça que as dimensões determinadas na pesquisa das autoras são determinantes para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem ao doente com DRC em hemodiálise.

O critério de qualidade determinante neste estudo cinge-se à liderança e à sua capacidade de tomada de decisão coerente e alinhada aos resultados de qualidade em que haja uma parceria com a direção clínica e administradores, com uma comunicação clara e assertiva, com os mesmos objetivos, além da oportunidade de investimento na formação da equipa de enfermagem na expectativa de

aumentar o desempenho para melhores práticas e resultados (Hawkins et al., 2016).

Durante muitos anos, dediquei-me à nefrologia em contextos muitos diversos e diferentes dos existentes em Portugal. Comparando os contextos no que se refere à atuação da equipa multidisciplinar junto dos doentes renais crónicos em hemodiálise, experienciei o impacto significativo e positivo nos resultados quando as tomadas de decisão são realizadas em equipa, com ênfase numa comunicação assertiva, clara e coordenada com objetivos terapêuticos, visando a qualidade dos cuidados.

Um dos fatores que pode levar a um menor envolvimento dos enfermeiros na nefrologia é a comunicação e interação entre equipas percebida como uma desvalorização dos enfermeiros na tomada de decisão. No domínio de interdependência dos cuidados de enfermagem, os resultados são claramente afetados pela comunicação de qualidade e pela coordenação dos cuidados, pois determinam a prevenção de complicações e a sua atempada intervenção (Amaral, 2010).

Mark et al., (2014) exploraram através de fotografias e depoimentos a forma como a estrutura interfere na qualidade dos cuidados e na segurança dos doentes e profissionais. Uma estrutura física adequada, organizada, limpa e funcional reduz o risco de infeções, especialmente infeções de acessos vasculares, erros de medicações, quedas, falha na preparação das máquinas, falha na comunicação e descumprimentos das normas, procedimentos e políticas da instituição. As variáveis estruturais que afetam os enfermeiros, os doentes e a instituições, e estão diretamente conectadas com os resultados clínicos, funcionais, de satisfação e nos custos (Amaral, 2010).

Entre os achados mais significativos, as autoras identificaram que a falta de organização, acessos obstruídos, falta de material e número de doentes em tratamento superior à capacidade elevaram o risco de eventos adversos para os doentes, especialmente o risco de queda, e reduziram a capacidade dos enfermeiros no cumprimento dos padrões de qualidade, especialmente os relacionados com erros e omissões na preparação e administração de

medicamentos, sendo este o evento mais prevalente. Os padrões de controlo de infeção ficaram comprometidos visto que os acessos aos lavatórios e dispositivos de álcool estavam restritos (Mark et al., 2014).

Este estudo ratifica os dados levantados no estudo de Hawkins et al., (2015), quando uma das suas classificações de risco é determinada pelo ambiente ou estrutura. Para os autores, a estrutura corresponde a um dos pilares da qualidade dos cuidados, no sentido em que gera, quando adequada, um ambiente seguro, de fácil acesso ao cumprimento de políticas e procedimentos de qualidade e controlo adequado dos fluxos, dos doentes e dos profissionais (Mark et al., 2014).

Morton et al (2019) evidenciam a importância na qualidade dos cuidados da utilização de registos adequados, realizados pela equipa multiprofissional com abordagem clínica e através da pesquisa da satisfação percebida pelo doente.

Os autores descrevem que os registos clínicos são utilizados como forma de evidenciar aspetos dos cuidados, a eficácia do tratamento e a gestão de sinais e sintomas. Este critério é válido na avaliação e na tomada de decisão atempada dos cuidados, mitigando riscos e incidentes relativos aos cuidados (Morton et al., 2019).

Outro aspeto destacado pelos autores é o registo da satisfação do doente que pode ser aplicado com uma frequência anual ou menor. Neste registo é possível identificar pontos relevantes dos cuidados, da estrutura, organização e fluxo de atendimentos o que corrobora o estudo apresentado por Mark et al. (2014) e o de Hawkins et al, (2015), quando especificam a importância da organização, normatização e supervisão para a melhoria dos cuidados de enfermagem (Morton et al., 2019).

A segurança do doente é atualmente um dos critérios de qualidade mais discutido mundialmente. Desde a publicação do *Err is human* pelo IOM, em 1999, a consciência para este tema é crescente na esfera médica e da saúde, descrevem Hawkins et al. (2015), e caracterizam a qualidade dos cuidados de enfermagem alicerçada em critérios relacionados, além de com a segurança do doente, também com a cultura da qualidade e uma liderança participativa.

Para Hawkins et al. (2015), alguns indicadores de qualidade, nomeadamente a taxa de infeção, internamentos e reinternamentos, poderiam ser evitados ou identificados precocemente se as organizações estivessem vocacionadas para a segurança do doente e a cultura da qualidade. Além disto, outros critérios são citados pelos autores como preditores para a melhoria da segurança do doente e da qualidade dos cuidados, dentre eles estão: comunicação, políticas e protocolos bem estabelecidos e implementados, gestão de risco para mitigação de eventos adversos relacionados com os cuidados, controlo rigoroso da manutenção de equipamentos e estrutura.

Estes critérios são validados pelos estudos de Hawkins et al. (2016) e de Mark et Al. (2014), cujos temas da segurança do doente e as competências da liderança são evidenciados como determinantes para a qualidade dos cuidados.

Neste estudo, os autores corroboram o estudo do IOM (2004), que identifica a liderança como peça fundamental para fortalecer a segurança do doente e a qualidade dos cuidados, pois exerce um efeito substancial sobre a capacidade dos enfermeiros de fornecerem cuidados com qualidade e manter os doentes seguros. Num estudo anterior dos mesmos autores, ressaltaram uma associação significativa entre líderes competentes e menos incidentes ocorridos em unidades ambulatoriais de HD (Hawkins et al., 2015).

A relevância deste estudo associado à liderança cinge-se nas práticas realizadas por gestores que motivam para a qualidade e para a segurança do doente. Os temas emergentes de fonte de risco identificados no estudo foram relacionados com o doente, equipa, ambiente e organização. Estes temas também foram citados pelos autores Mark et al. (2014) e Hawkins et al. (2006), cujos trabalhos destacam a importância do ambiente como fonte de cuidado seguro e qualidade assim como a presença participativa da liderança na equipa determina o melhor desempenho (- Hawkins et al., 2015).

A liderança representa a competência para restringir os riscos determinantes em cada fonte e para isto foram equacionadas estratégias através do estudo que evidenciassem práticas voltadas para a qualidade em cada uma das fontes de risco (Hawkins et al., 2015).

Para os autores, os doentes correspondem a uma fonte de risco para a sua própria segurança e para a qualidade dos cuidados quando determinam a dinâmica e velocidade da execução das atividades de enfermagem, na falta de adesão às políticas e procedimentos de segurança refletidos pela falta de conhecimento e engajamento no autocuidado e por fatores intrínsecos (Hawkins et al., 2015).

Nesta perspetiva, foram discutidas estratégias como a implementação de políticas e procedimentos de segurança claros, monitorização de comportamentos de risco, educação para a saúde e para segurança, envolvimento do doente nos seus cuidados e gestão do fluxo de doentes (Hawkins et al., 2015).

As equipas de enfermagem foram classificadas pelos autores como outra fonte de risco em contexto de HD quando a atenção à máquina suplanta a atenção ao doente e quando há incumprimento das políticas na realização de procedimentos com etapas de segurança não cumpridas e essencialmente pela falta de formação e desenvolvimento profissional (Hawkins et al., 2015).

Este aspeto é corroborado pelo estudo de Gaietto e Brooks (2019) que indica a relevância da formação especializada dos enfermeiros com ganhos incomensuráveis para a qualidade dos cuidados. Neste aspeto, os autores concertaram parâmetros como monitorizar a equipa, implementar auditorias internas de rotina para alinhamento das políticas e procedimentos, abordagem direta das falhas e incidentes ocorridos e, principalmente, a implementação de planos de formação contínua, seja em contexto formal ou informal (Hawkins et al., 2015).

A estrutura e o meio ambiente são considerados pelos autores como fontes de riscos relativamente à estrutura física não planeada para um contexto hospitalar ou com falhas na manutenção. A segurança da vizinhança foi também considerada pelos autores, sendo a medida que coloca em risco os doentes durante o trajeto para o tratamento, assim como a estrutura quando esta afeta diretamente o controlo de infeção, por exemplo, pela falta de dispensadores para higienização das mãos ou a sua disponibilidade em locais de difícil acesso. (Hawkins et al., 2015).

As práticas determinantes para a estrutura foram validadas através de avaliações ambientais com redesenho da estrutura de forma que seja adequada e segura para contextos hospitalares, a garantia da segurança da água para HD através de auditorias e acompanhamento direto dos procedimentos e resultados das análises pela liderança e a garantia do controlo de infeção através da monitorização dos procedimentos de prevenção, assim como a melhoria do acesso aos dispositivos para álcool e lavagem das mãos e membros (Hawkins et al., 2015).

Finalmente, quando os autores destacam a organização como fonte de risco para a segurança e qualidade dos cuidados, determinam de forma marcada a importância da cultura da qualidade na organização em todos os níveis, de forma a cascatear esta cultura para a base que corresponde à equipa operacional que lida diretamente com o doente, e a este, inclusive (Hawkins et al., 2015).

Ao longo do meu percurso profissional em Portugal e nos contextos em que pude vivenciar as práticas de cuidados de enfermagem, deparei com vários momentos conflituosos em que não percecionei a cultura da qualidade instituída e presente nas organizações. Em alguns casos, pude evidenciar processos desenhados, relatórios de gestão estruturados sem partilha ou discussão para a melhoria. O discurso da segurança do doente que tange quase todos, se não todos os critérios de qualidade descritos neste relatório, foram presenciados de forma muito superficial e com poucas bases para as decisões.

Atualmente, 93 % dos doentes renais crónicos em hemodiálise são tratados em clínicas privadas subsidiadas pelo Estado (Autoridade da Concorrência, 2020), todas elas com altos padrões de qualidade descritos e validados frequentemente através de auditorias nacionais e internacionais. Diante disto, enquanto enfermeira de nefrologia/hemodiálise, questiono:

- Quais critérios faltam implementar para que a qualidade dos cuidados seja percebida pelos doentes/ familiares, pelos profissionais e pelas partes interessadas?
- Por que razão os enfermeiros destas unidades não investem mais na sua formação especializada?

- Qual a razão para que poucos enfermeiros se dediquem exclusivamente a esta área de cuidados?
- Qual a posição da liderança no processo de construção de uma cultura de qualidade e segurança do doente?
- Porque a dotação segura não é seguida em função da recomendação da OE?
- Cabe aos enfermeiros denunciar a prática da dotação insegura nas unidades de hemodiálise?
- Quais as políticas para retenção de enfermeiros especialistas e peritos na área?
- Quais as políticas para promover maior envolvimento dos enfermeiros na prestação de cuidados de qualidade?
- Porque os indicadores de qualidade e satisfação do doente não são cascateados para a base num processo de melhoria contínua?
- Porque a estrutura não é vista como importante fator para a qualidade dos cuidados e a segurança do doente?
- Porque grande parte dos contratos dos enfermeiros em hemodiálise são precários?

Em Portugal, é notória a preocupação com a qualidade dos cuidados e os resultados dos cuidados aos doentes com DRC em TSFR. A Secretaria do Estado da Saúde emitiu o Despacho n.º 2289/2020 que estabelece a revalidação do modelo de estratégia de gestão integrada da Doença Renal Crónica com a finalidade de melhorar a gestão do doente e do seu percurso, desde a prevenção da Doença Renal Crónica até ao seu diagnóstico e abordagem terapêutica, para a melhoria da qualidade e da segurança da prestação de cuidados de saúde, num modelo integrado, efetivo e centrado na pessoa (GSES, 2020).

De entre os critérios estabelecidos pelo Plano Nacional de Saúde (2016), destaca-se: **A promoção da cadeia de valor em saúde** determinada pela aquisição de ganhos x investimentos, **Ciclo de melhoria da qualidade** através da identificação de oportunidades de melhorias, padrões de qualidade, gestão de risco, monitorização e avaliação, plano de desenvolvimento profissional através de iniciativas educativas e multidisciplinares, **Monitorização e avaliação** através de

processos de acreditação e avaliação de boas práticas, padrões estruturais e resultados (DGS, 2016).

Durante o meu percurso profissional, deparei constantemente com a temática da qualidade dos cuidados associada ao valor em saúde, cujo objetivo é prestar o melhor cuidado, com menor custo e com alto grau de satisfação para o doente. A qualidade deixou de ser uma avaliação subjetiva e passou a ser representada por indicadores que refletiam de forma objetiva os resultados terapêuticos, financeiros e a satisfação percebida pelo doente num contexto de cuidados de saúde.

Apesar da ênfase em qualidade em saúde apresentar diferenças (muitas vezes significativas) entre países em todo o mundo, esta matéria não é irrelevante aos olhos dos gestores, administradores e políticos nacionais (Serapioni, 2009). Considerações realizadas acerca do custo-efetividade dos cuidados em saúde foram descritas em 1998 pela OMS, com a preocupação com a disponibilidade dos recursos e os custos associados a eles, destinados a saúde, com grande impacto nos sistemas nacionais de saúde.

Nesta perspetiva, é crucial que a qualidade dos cuidados seja avaliada tendo por base os principais critérios já mencionados e definidos pela OMS (2006) e que sejam capazes de desenvolver de forma abrangente a implementação de uma estratégia que seja eficaz, eficiente, equitativa, segura, centrada na pessoa, integrada e oportuna.

3.5. Conclusões

Diante do exposto, é inequívoca a relevância dos critérios de qualidade na abordagem dos indicadores de qualidade e resultados, assim como a qualidade dos cuidados de enfermagem. Os critérios de qualidade sustentam e apoiam a gestão no sentido de garantir a melhor qualidade, com maior acessibilidade e segurança para o doente, os profissionais e para a organização.

Nos diversos artigos analisados, é possível correlacionar os critérios de qualidade com a liderança competente e participativa, a segurança do doente, a estrutura, a formação e o desenvolvimento dos profissionais, uma equipa multidisciplinar

integrada e coesa, a importância dos registos e a satisfação percebida pelo doente, a gestão integrada ao valor em saúde e os indicadores de qualidade.

Os artigos seleccionados permearam por vários segmentos dando um conjunto de critérios analisáveis e complementares a uma gestão ótima dos cuidados. O tema ainda é pouco explorado na sua total dimensão, em que envolva num mesmo estudo vários parâmetros, com profundidade metodológica e não apenas a segregação de cada um dos critérios em estudos distintos (Serapioni, 2009).

As limitações citadas por grande parte dos estudos estão relacionadas com a falta de estudos mais aprofundados sobre o tema, o que nos traz ainda maior relevância ao assunto, no sentido de agrupar qualidade, custo, conhecimento e gestão de alto desempenho com o foco na qualidade dos cuidados ao doente com DRC em hemodiálise.

Quadro 3: Descrição dos Critérios de qualidade dos estudos levantados x Critérios de qualidade sugeridos para a avaliação dos cuidados de Enfermagem.

CRITÉRIOS DE QUALIDADE LEVANTADOS NOS ESTUDOS	CRITÉRIOS DE QUALIDADE DE ENFERMAGEM COMO OPORTUNIDADE DE ESTUDO
<ul style="list-style-type: none"> • Formação/ experiência 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do grau de dependência nas suas atividades de vida diária após tratamento
<ul style="list-style-type: none"> • Dotação segura 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do bem-estar
<ul style="list-style-type: none"> • Retenção de profissionais qualificados e experientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação dos resultados terapêuticos para atividades autónomas de enfermagem
<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente cooperativo entre diferentes categorias profissionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da implementação do enfermeiro de referência
<ul style="list-style-type: none"> • Atuação multidisciplinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Adesão terapêutica
<ul style="list-style-type: none"> • Liderança 	<ul style="list-style-type: none"> • Adesão da restrição hídrica e alimentar
<ul style="list-style-type: none"> • Segurança do doente 	<ul style="list-style-type: none"> • Registos de enfermagem
<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitação para o autocuidado
<ul style="list-style-type: none"> • Políticas e Procedimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Assistência ao <i>coping</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de qualidade 	
<ul style="list-style-type: none"> • Satisfação do doente 	
<ul style="list-style-type: none"> • Registos 	

4. Conclusão

A qualidade em saúde é um tema de abrangência mundial. O interesse dos diversos países, entre eles Portugal, na qualidade advém de várias razões, dentre elas, a compreensão de que os cuidados com qualidade e com segurança, centrados na pessoa e acessíveis a todos, são um direito universal, que proporciona alcançar resultados desejados para a saúde das populações, cientes da pressão dos custos relacionados e com a necessidade da procura da eficiência e otimização do desempenho na prestação dos cuidados (OMS, 2020).

A DRC apresenta-se como um problema de saúde pública crescente em todo o mundo, associado a altas taxas de morbimortalidade, perda da qualidade de vida e custos para o sistema de saúde (Cleveland et al., 2002) e Portugal mantém-se no topo da lista de países na Europa com maiores taxas de incidência e prevalência de pessoas com DRC em TSFR (Coelho et al., 2014).

Em Portugal, a crescente preocupação com a integração da gestão dos cuidados de saúde da DRC em TSFR é incontestável e um esforço constante é realizado em função da determinação de normas e programas voltados para a qualidade dos cuidados e da segurança do doente (GSES, 2020) (DGS, 2016) (DGS, 2015).

Durante o meu percurso nesta UC, desenvolvi competências determinantes para a minha atuação profissional adquiridas através das inúmeras pesquisas e leituras de estudos realizadas ao longo deste período, da interação com os professores e orientadores, nos campos de estágios com vastos momentos de aprendizagens e das inúmeras partilhas em sala de aula que foram fundamentais para a aquisição de competências de enfermeiro especialista e de competências específicas do enfermeiro Nefrologista.

De forma pragmática, pude avaliar o meu desenvolvimento através do Modelo Dreyfus de aquisição de competências aplicado à Enfermagem (Benner, 2001) nas três diferentes áreas da nefrologia destinada a esta especialidade através da

aprendizagem na prática pela experiência adquirida e pela aprendizagem formal e educativa através da investigação.

O modelo de NREM (Nursing Role Effectiveness Model) sustentou a temática do estudo realizado, que caracteriza as medidas de eficiência e eficácia da saúde tendo por base a contribuição dos profissionais, em especial dos enfermeiros, para garantir uma assistência de qualidade com a adequada relação custo-benefício (Amaral et al., 2014).

Os contextos de estágio, assim como a organização para cada etapa, foram decisivos para o meu desenvolvimento, especialmente nas áreas em que, mesmo com pouca experiência, pude experienciar momentos de aprendizagens e análises que me elevaram a um estágio mais elevado de conhecimentos, proporcionando-me a capacidade de intervenção nos cuidados através de tomadas de decisão conscientes e fundamentadas.

A única limitação na realização deste trabalho cinge-se à articulação das horas laborais com as horas de estudo e estágio.

A *scoping review* foi um pilar marcante para o meu desenvolvimento profissional neste percurso, pois promoveu a aquisição de competência na área da investigação, aumentando as possibilidades de acesso aos estudos que utilizei na contribuição das minhas intervenções enquanto profissional para os cuidados dos doentes e para a instituição na atualização e formação dos meus pares para melhorar os resultados dos cuidados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, R. P. (2017). *Reached Dialysis Dose in Hemodialysis Patients According to The Type of Vascular Access*.
- Amaral, A. F. S. (2010). A efetividade dos cuidados de enfermagem. *Revista de Investigação em Enfermagem*.
- Amaral, A. F. S., Ferreira, P. L., Cardoso, M. L., Vidinha, T. (2014). *Implementation of the Nursing Role Effectiveness Model*.
- Bagnasco A., Tubino B., Piccotti E., Rosa F., Aleo G., Pietro P. D., Sasso, L., Passalacqua, L., & Gambino, Laura (2013). Identifying and correcting communication failure among health professional working in the emergency department. *Int Emerg Nurs.* 21(3) 168-72. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2012.07.005>.
- Báó, A. C. P., Amestoy, S. C., Moura, G. M. S. S. & Trindade, L. L. (2018). *Indicadores de qualidade: ferramentas para o gerenciamento de boas práticas em saúde - Quality indicators: tools for the management of best practices in Health Indicadores de calidad: herramientas para la gestión de buenas prácticas en salud*.
- Bastos, M. G. & Kirsztajn, G. M. (2011). *Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise*. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).
- Benner, P. (2015). Curricular and pedagogical implications for the Carnegie study, educating nurses: A call for radical transformation. *Asian Nursing Research*, 9(1) 1–6. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2015.02.001>
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem* (Edição Comemorativa). Quarteto Editora.
- Breitsameter, G., Figueiredo, A. E., & Kochhann, D. S. (2011). *Cálculo de KY/V em hemodiálise: comparação de fórmulas*.

- Canaud, B., Bragg-Gresham, J. L., Marshall, M. R., Desmeules, S., Gillespie, B. W., Depner, T., & Klassen, P. (2006). *Mortality risk for patients receiving hemodiafiltration versus hemodialysis: European results from the DOPPS*.
- Castro, M. C. M. (2021). *Hemodiafiltração on-line pós-dilucional de alto volume: qual sua real importância na doença renal crônica High volume online post-dilution hemodiafiltration: how relevant is it in chronic kidney disease?*
- Chamney (2007). *Competency framework*. EDTNA/ERCA - European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association.
- Cleveland, D. R., Jindal, K. K., Hirsch, D. J., & Kiberd, B. A. (2002). Quality of prereferral care in patients with Chronic Renal Insufficiency. *Am J Kidney Dis* 40(1) 30-36.
- Coelho, Diniz, Hartz & Dussault. (2014): *Gestão Integrada da doença renal crónica: análise de uma política inovadora em Portugal*. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.03.001>
- Crwes, D., Bello, A. K. & Saadi, G. (2019). *Editorial do Dia Mundial do Rim 2019 – impacto, acesso e disparidades na doença renal 2019 World Kidney Day Editorial - burden, access, and disparities in kidney disease*.
- D’Innocenzo, M., Adami, N. P. & Cunha, I. C. K. O. (2006). O movimento pela qualidade nos serviços de saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*.
- Direção-Geral da Saúde (2017). Norma da Direção-Geral da Saúde n.º 001/2017 de 08/02/2017. Comunicação eficaz na transição dos cuidados.
- Direção-Geral da Saúde (2016). Plano Nacional de Saúde. Eixo Estratégico: Qualidade em saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2015). Norma da Direção-Geral da Saúde n.º 18/2015 de 10/02/2015. Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020.
- Direção-Geral da Saúde (2011). Norma da Direção-Geral da Saúde n.º 17/2011 de 28/09/2011 (atualizada a 14/06/2012). Tratamento conservador médico da insuficiência renal crónica estágio 5.
- Direção-Geral da Saúde (2009). Norma da Direção-Geral da Saúde n.º 11/DQS/DGIDI/DMD. Prestação de cuidados de saúde a doentes evacuados dos PALOP, portadores de insuficiência renal crónica.

Abrangidos pelos Acordos de Cooperação no Domínio da Saúde celebrados entre Portugal e cada País Africano de Língua Oficial Portuguesa.

- Donabedian, A. (1966). Evaluating the quality of medical care. *Milbank Quarterly*, 44 (suppl.) 166-206.
- Donaldson LJ, Donaldson RJ. (2000) Essential public health, 2nd edition. Petroc Press.
- ERA-EDTA. (2021). *The ERA-EDTA Registry Annual Report 2018: a summary*.
- Filho, R. P., Larkin, J., Poli-de-Figueiredo, C. E., Cuvello-Neto, A. L., Barra, A. B. L., Gonçalves, P. B., Sheth, S., Guedes, M., Han, M., Calice-Silva, V., Castro, M. C. M., Kotanko, P., Moraes, T. P., Raimann, J. R., & Canziani, M. E. F. (2020). *Effect of hemodiafiltration on measured physical activity: primary results of the HDFIT randomized controlled trial*.
- Gabinete do Secretário de Estado da Saúde. (2020). Despacho n.º 2289/2020 de 18 de fevereiro de 2020. Estabelece sobre a Comissão Nacional de Acompanhamento da Diálise: Diário da República.
- Gaietto, K. J., & Brooks, M. V. (2019). *The shortage of expert nephrology nurses and patient quality care indicators: A quantitative cross-sectional study*.
- Galvão, A., Filipe, R., Carvalho, M. J., Lopes, J. A., Amoedo, M. & Silva, G. (2020, março). *Portuguese registry of dialysis and transplantation 2018*. Encontro Renal, 33.º Congresso Português de Nefrologia/ 33.º Congresso APEDT/ 11.º Congresso Lusobrasileiro de Nefrologia. Sociedade Portuguesa de Nefrologia, Vilamoura.
- Hawkins, C. T., Flynn, L., & Bogn, L. (2016). *Work environment characteristics valued by outpatient hemodialysis unit nurse managers*.
- Hawkins, C. T., Flynn, L., Lindgren, T.G., & Weaver, S. (2015). *Nurse manager safety practices in outpatient hemodialysis unit*.
- Institute of Medicine (2001). *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. National Academies Press.
- Iyasere, O. U., Brown, E. A., Johansson, L., Husson, L., Smee, J., Maxwell, A. P., Farrington, K. & Davenport, A. (2015). Quality of life and physical function in older patients on dialysis: A comparison of assisted peritoneal

- dialysis with hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 11(3) 423-430. doi: 10.2215/CJN.01050115.
- Joanna Briggs Institute (2015). *The Joanna briggs institute reviewers' manual 2015: Methodology for JBI scoping reviews*. The JBI.
 - Jean, G., Hurot, J., Deleaval, P., Mayor, B., & Lorriaux, C. (2015). *Online-haemodiafiltration vs. conventional haemodialysis: a cross-over study*.
 - Junior, J. (2004). Doença renal crônica: definição, epidemiologia e definição. *Jornal Brasileiro de Nefrologia* 26(3) 1-3. Disponível em: <http://www.bjn.org.br/details/1183/pt-BR/doenca-renal-cronica--definicao--epidemiologia-e-classificacao>
 - KDIGO. (2012) Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int (Suppl)* 3 1-150.
 - Kohn, L. T., Corrigan, J. M. & Donaldson, M. S. (2000). *To err is human*. Institute of Medicine.
 - Kotanko P., Levin N. W., Gotch F. A. (2009). Dialysis Delivery and Adequacy. In Molony D. A., Craig J. C. (Ed), *Evidenced Based Nephrology* (p. 423-430). Blackwell Publishing Ltd.
 - Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
 - Leite, R. F., Silva, A. C., Oliveira, P. C., Silva, L. M., Pestana, J. M., Schirmer, J., & Roza, B. A. (2018). Mensuração da adesão aos medicamentos imunossupressores em receptores de transplante renal. *Acta Paul Enferm.* 31(5) 489-96.
 - Liakopoulus, V., Nikitidou, O., Divani, M., Leivaditis, K., Antoniadi, G., & Dombros, N. V. (2012). The peritoneal equilibration test should be included in routine monitoring of peritoneal dialysis patients. *Peritoneal Dialysis International*, 32(2) 222-223.
 - Lobbedez, T., Verger, C., Ryckelynck, J. P., Fabre, E., & Evans, D. (2012). Is assisted peritoneal dialysis associated with technique survival when competing events are considered? *Clinical Journal American Society of Nephrology*. 7(4), 612-618.

- Maduell, F., Moreso, F., Pons, M., Ramos, R., Mora-Macia, J., Carreras, J., et al. (2013) High-efficiency postdilution online hemodiafiltration reduces all-cause mortality in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol.* 24(3) 487–97. Doi: 10.1681/ASN.2012080875.
- Mark, P., Molzahn, A., Hauf, R. B., Hutchings, L. G., & Hughes, S. (2014). *Exploring safety and quality in a hemodialysis environment with participatory photographic methods: a restorative approach.*
- Martínez, A. V. F., Martínez, J. P., Arias, Y. A., Garcia, R. P., Vallejo, A. M., Martínez, F. R., Bernabé, F. J. O., & Ginn, M. M. (2012). *Qué indicadores son considerados por enfermería para conseguir una diálisis perfecta en el paciente en hemodiafiltración en línea?*
- Monat, A., & Lazarus, R. S. (1991). Stress and coping: Some current issues and contro-versies. In Lazarus, R. S. (Ed.), *Stress and coping: An anthology* (3rd ed., p. 1-15). Columbia University Press.
- Morton, R. L., Lioufas, N., Dansie, K., Palmer, Suetonia C., Jose, M. D., Raj, R., Salmon, A., Sypek, M., Tong, A., Ludlow, M., Boudville, N., & McDonald, S. (2019). *Use of patient-reported outcome measures and patient-reported experience measures in renal units in Australia and New Zealand: A cross-sectional survey study.*
- Naik, R. H. Shawar, S. H. (2021). *Renal transplantation Rejection.*
- O'Donoghue, Donal (2011). *Achieving quality: the need for a multiprofessional approach.*
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série – N.º 26 – 6 de fevereiro de 2019, 4744 – 4750. <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b) Regulamento n.º 743/2019. Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República, 2.ª série – N.º 184 – 15 de setembro de 2019. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>
- Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento n.º 122/2011. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série – N.º 35 – 18 de fevereiro de 2011, 8648 – 8653. <https://dre.pt/application/conteudo/3477011>

- Organização Mundial de Saúde. (2020). *Manual de Políticas Estratégicas para a Qualidade dos Cuidados de Saúde*.
- Organização Mundial de Saúde. (2009). *World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety: final technical report*.
- Organização Mundial de Saúde. (2006). *World alliance for patient safety. Forward programme 2006-2007*.
- Parisotto & Pancirova (2015). *Vascular Access, Cannulation and Care* (Second Edition). Edtna. ISBN: 978-84-617-0567-2.
- Parra, E., Arenas, M. D., Alonso, M., Martínez, M.F., Gamen, Á., Aguarón, J., Escobar, M. T., Jiménez, J. M. M. & Ude, F. A. (2015). Assessing value-based health care delivery for haemodialysis. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 10.1111/jep. 12483
- Passauer, J. Petrov, H. Schleser, A. Leicht, J. & Pucalka, K. (2010). *Evaluation of clinical dry weight assessment in haemodialysis patients using bioimpedance spectroscopy: a cross-sectional study*.
- Ponce, P. (2020). *Manual de Nefrologia*.
- Ponce, P., Pham, J., Gligoric-Fuerer, O., Kreuzberg, U. (2014). Fluid management in haemodialysis: Conventional versus Body Composition Monitoring (BCM) supported management of overhydrated patients. Prescrição do Peso Seco em Hemodiálise: Controlo da hiperhidratação comparando a avaliação clínica vs determinação da composição corporal por bioimpedância. *Port J Nephrol Hypert* 28(3) 239-248.
- Portela, M. C. Avaliação da qualidade em saúde. In Rozenfeld, S., (Org.), *Fundamentos da Vigilância Sanitária [online]* (p. 259-269). Editora FIOCRUZ. ISBN 978-85- 7541-325-8. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.
- Serapioni, M. (2009). *Avaliação da qualidade em saúde: Reflexões teórico-metodológicas para uma abordagem multidimensional*.
- Sidani, S., Doran, D. M. & Mitchell, P. H. (2004). A Theory-Driven Approach to Evaluating Quality of Nursing Care. *Journal of Nursing Scholarship* 36(1) 60-65.
- Sociedade Portuguesa de Nefrologia (2020, Março). *Portuguese registry of dialysis and transplantation 2018*. Encontro Renal, 33.º Congresso

Português de Nefrologia/ 33.º Congresso APEDT/ 11.º Congresso Luso-brasileiro de Nefrologia. SPN, Vilamoura.

- Sujit, S., R. Vivek Praveen, J. Jaya Nivash, N. D. Srinivasa Prasad, S. Thirumavalavan, & M. Edwin Fernando. (2017). *Comparision of Kt/V in Haemodialysis By Daugirdas Method And By Online Clearance Monitoring*.
- Takashina, Newton Tadashi, Flores, Mario C. X. (2005). *Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados*. Qualitymark.

