



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NO IDOSO

PÓS - CIRURGIA ORTOPÉDICA

Sónia Patrícia Torres Amorim



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Sónia Patrícia Torres Amorim

REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NO IDOSO PÓS- CIRURGIA ORTOPÉDICA

V Curso de Mestrado de Enfermagem de Reabilitação

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Maria de La Salette Rodrigues Soares

Junho de 2019

RESUMO

Contexto e Objetivo: Com a melhoria dos processos terapêuticos e socioeconómicos assiste-se a uma rápida transição demográfica, refletindo-se num aumento da esperança de vida, mas também num exponencial aumento de pessoas idosas com doenças crónicas e conseqüentemente em situação de dependência. Em Portugal, os indivíduos com mais de 65 anos representam cerca de 20% de toda a população, o que tem óbvias implicações na saúde respiratória. A elevada prevalência da patologia respiratória surge como uma das doenças crónicas mais influentes na dependência nos idosos. Para além disto, nos serviços de internamento hospitalar, a cirurgia ortopédica representa taxas de ocupação mais elevada nos indivíduos com mais de 65 anos. As cirurgias implicam restrição de mobilidade e desta advém a dependência e a dispneia nos autocuidados. A Reabilitação Respiratória é por isso crucial. O presente estudo tem como objetivo principal avaliar o efeito de um programa de reabilitação respiratória no idoso com comorbilidade respiratória pós-cirurgia ortopédica.

Método: Estudo quantitativo, quase-experimental, longitudinal, de grupo único. A amostra foi constituída por 30 (n=30) utentes com idade compreendida entre 65 e 84 anos, intervencionados cirurgicamente à anca ou joelho, obtiveram-se aleatoriamente 15 utentes de cada tipo de intervenção. O programa de reabilitação respiratória decorreu durante 4 semanas. Avaliou-se o impacto da dependência e da dispneia nos autocuidados: banho, mobilidade, subir e descer escadas e vestir através do Índice de Barthel e da Escala Modificada de Borg, respetivamente.

Resultados: Não se evidenciaram relações estaticamente significativas entre o grau de independência e o grau de dispneia com as variáveis género, habilitações literárias, estado civil, diagnóstico, IMC, complicações pós-operatórias, medicação, destino da alta e tempo de restrição de mobilidade.

Relativamente ao grau de dependência e de dispneia verificou-se regressão à medida que o programa de reabilitação respiratória progredia, constatando-se uma evolução positiva desde a primeira à quarta avaliação. Na primeira avaliação verificou-se um grau grave de dependência (M=57,33) evoluindo para um grau de muito leve dependência na quarta avaliação após o programa de reabilitação respiratória (M=96,83), pelo que podemos concluir que o programa contribuiu para a regressão da dependência e melhorou a capacidade para a realização dos autocuidados banho, mobilidade,

subir/descer escadas e vestir. No que se refere ao grau de dispneia, verificam-se diferenças estatisticamente significativas após aplicação do programa.

Conclusão: A implementação do programa de reabilitação respiratória pós-cirurgia, pelo Enfermeiro de Reabilitação, revelou benefícios, com diminuição do grau de dependência nomeadamente para os autocuidados banho, mobilidade, subir e descer escadas e vestir e ainda efeito positivo na regressão do grau de dispneia, verificando-se diferenças estatisticamente significativas quer nos utentes submetidos a cirurgia à anca ou ao joelho. No entanto, é crucial a realização de mais estudos neste âmbito, de forma a comprovar a efetividade do papel da enfermagem de reabilitação respiratória na prática clínica.

Palavras-chave: Enfermagem em Reabilitação, Reeducação funcional Respiratória, cirurgia ortopédica, dispneia, autocuidado e imobilidade.

ABSTRACT

Context and Objective: With the improvement of therapeutic and socio-economic processes, there is a rapid demographic transition, reflected in an increase in life expectancy, but also in an exponential increase in the number of elderly people with chronic diseases and consequently in a situation of dependency. In Portugal, individuals over 65 represent about 20% of the entire population, which has obvious implications for respiratory health. The high prevalence of respiratory pathology emerges as one of the most influent chronic diseases in the elderly. In addition, in hospital inpatient services, orthopedic surgery represents higher occupancy rates in individuals over 65 years of age. Surgeries imply mobility restriction and from this comes dependence and dyspnea on self-care. Respiratory Rehabilitation is therefore crucial. The present study has as main objective to evaluate the effect of a program of respiratory rehabilitation in the elderly after orthopedic surgery.

Method: Quantitative, quasi-experimental, longitudinal, single group study. The sample consisted of 30 (n = 30) patients aged between 65 and 84 years, surgically operated on the hip or knee, 15 patients (n = 15) were randomly assigned to each type of intervention. The sample participated in the respiratory rehabilitation program for 4 weeks. The impact of dependence and dyspnea was evaluated through the Barthel Index and the Modified Borg Scale, respectively, namely for self-care: bathing, mobility, climbing and descending stairs and dressing.

Results: There were no statistically significant relationships between the degree of independence and the degree of dyspnea with sociodemographic variables (gender, literacy, marital status) and clinical variables (diagnosis, BMI, postoperative complications, medication, discharge and time of mobility restriction).

The results indicated contributions from the respiratory rehabilitation program in the regression of the degree of dependence and of dyspnea, both the degree of dependence and the degree of dyspnea were reverted as the respiratory rehabilitation program progressed, denoting a greater difference of values between the first and fourth evaluation. The Barthel Index presented a severe degree of dependence (M = 57.33) in the first evaluation, for a very mild degree of dependence in the fourth evaluation after the respiratory rehabilitation program (M = 96.83). The program regains dependency, improves the capacity for self-care (bathing, mobility, climbing / descending stairs and

dressing). After the program, statistically significant values are outlined in all assessments of the degree of dyspnea for these self-care.

Conclusion: The implementation of the postoperative respiratory rehabilitation program, by the Rehabilitation Nurse, revealed benefits, with a decrease in the degree of dependence namely for self-care bathing, mobility, climbing and descending stairs and dressing, and still positive effect in the regression of the degree of dyspnea, with statistically significant differences. However, it is crucial to carry out further studies in this field, in order to prove the effectiveness of the role of respiratory rehabilitation nursing in clinical practice.

Key words: Respiratory rehabilitation nursing, orthopedic surgery, dyspnea, comorbidity, self-care and restriction of mobility.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais e avós, dedico esta mensagem a vós que sempre estiveram ao meu lado nas horas de desespero e nas horas de satisfação, sem dúvida estas últimas existiram por estar perto de vocês. Agradeço incondicionalmente a vossa voz de conforto, o vosso “mimo” do qual me habituei desde muito cedo e que não me vejo a viver sem ele...Agradeço-vos o colo em dias de mau humor... Agradeço-vos por acreditarem em mim e nas minhas capacidades.

Ao meu noivo pelo entendimento/cumplicidade, apoio incondicional e respeito que sempre demonstrou pela minha necessidade de investimento profissional e pelo companheirismo.

Ao meu irmão pelo incentivo e motivação constante ao longo das etapas deste processo de formação.

À Professora Doutora Salete Soares, pela orientação, incentivo, disponibilidade, compreensão, amizade, discussão proporcionada, contributos indescritíveis neste percurso, uma grande senhora que tive a sorte e o privilégio de conhecer, levo-a no coração para a vida!

À minha sempre AMIGA Andreia Chiado, pela sua presença incondicional, pelo apoio prestado ao longo de todo este processo.

Aos enfermeiros do serviço onde foi efetuada a colheita de dados, pelo empenho na colaboração deste estudo.

A todos os idosos que aceitaram participar neste projeto e comigo partilharam as suas experiências.

Finalmente, o meu agradecimento a todos os que, de forma direta ou indireta me apoiaram em todos os momentos deste percurso.

*Nem a juventude sabe o que pode,
Nem a velhice pode o que sabe.*
(José Saramago em “A Caverna”)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO I - FASE CONCEPTUAL	20
1. CUIDADOS CONTINUADOS	21
2. A DEPENDÊNCIA NA POPULAÇÃO IDOSA COM COMORBILIDADE RESPIRATÓRIA	24
2.1 Autocuidado, o reflexo da Enfermagem de Reabilitação e a essência da necessidade humana.	26
3. CIRURGIA ORTOPÉDICA NO IDOSO	33
3.1 Cirurgia à anca, uma visão pela atualidade.....	34
3.2 Cirurgia ao joelho, a realidade atual.....	36
4. DA MOBILIDADE PARA A IMOBILIDADE E A DISPNEIA	39
5. A IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NO CONTROLO DA DISPNEIA	47
5.1 - O Programa de Reeducação Funcional Respiratória	48
6. A REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NA TRANSIÇÃO SAÚDE/DOENÇA E AUTOCUIDADO DA PESSOA SUBMETIDA A CIRURGIA ORTOPÉDICA COM PATOLOGIA RESPIRATÓRIA PRÉVIA	53
CAPÍTULO II - FASE METODOLÓGICA	65
1. PROBLEMÁTICA, OBJETIVOS DE ESTUDO E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	66
2. DESENHO DE INVESTIGAÇÃO	69
2.1 Tipo de estudo.....	70
2.2 População e amostra.....	70
2.3 Variáveis do estudo	72
2.4. Instrumento de colheita de dados	72
2.5. Procedimento de Recolha de Dados.....	76
2.6. Procedimento de tratamento e análise de dados	78
3. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	81

CAPÍTULO III - FASE EMPÍRICA	82
1. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	83
CONCLUSÃO.....	109
BIBLIOGRAFIA	114
ANEXOS	131
ANEXO I - MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE).....	133
ANEXO II - ESCALA MODIFICADA DE BORG (EMB).....	136
ANEXO III - ÍNDICE DE BARTHEL.....	138
APÊNDICES	140
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS	142
APÊNDICE B - CONSENTIMENTO INFORMADO.....	145

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 - Fases do estudo	69
Figura 2 - Etapas de evolução da amostra ao longo do estudo.....	77

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos valores da amostra segundo a idade e sua associação com o grau de independência nos autocuidados e grau de dispneia após o PRR.....	83
Tabela 2 – Distribuição da amostra segundo as variáveis sociodemográficas e associação destas com a evolução no grau de independência e grau de dispneia dos idosos após o PRR	85
Tabela 3 - Distribuição da amostra segundo as variáveis clínicas e associação destas com a evolução no grau de independência e grau de dispneia dos idosos após o PRR .	87
Tabela 4 - Distribuição da amostra segundo o tempo de restrição de mobilidade e associação deste com a evolução no grau de independência e grau de dispneia dos idosos após o PRR	92
Tabela 5 - Análise de diferenças entre os quatro momentos de avaliação do PRR na Índice de Barthel total.....	96
Tabela 6 - Distribuição da amostra segundo EMB para autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir	99
Tabela 7 - Análise de diferenças entre os quatro momentos de avaliação do PRR na EMB para autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir.....	101
Tabela 8 - Distribuição da amostra segundo Índice de Barthel nos quatro autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir).....	103
Tabela 9 - Análise de diferenças entre os quatro momentos de avaliação do PRR na Índice de Barthel para os autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir	105
Tabela 10 - Distribuição de aquisição de técnicas de RFR ao longo dos quatro momentos de avaliação.....	107

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Caracterização da amostra segundo Escala de Barthel	94
--	----

SIGLAS/ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS

AVD's – Atividades de Vida Diárias

CC - Cuidados Continuados

CIPE – Classificação Internacional para a prática de Enfermagem

DGS - Direção Geral de Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EMB – Escala Modificada de Borg

EER- Enfermeiro Especialista em Reabilitação

ICN – International Council of Nurses

INSEF - Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico

IMC – Índice de Massa Corporal

INE – Instituto Nacional de Estatística

IRA – Infecção Respiratória Aguda

MMSE –Mini-Mental State Examination

OA – Osteoartrose

OCDE - Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONDOR – Observatório Nacional das Doenças Reumáticas

ONDR- Observatório Nacional das Doenças Respiratórias

PNDR - Programa Nacional para as Doenças Respiratórias

PRR –Programa de Reabilitação Respiratória

RFR –Reabilitação Funcional Respiratória

RNCCI – Rede Nacional dos Cuidados Continuados Integrados

RR- Reabilitação Respiratória

SAOS – Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono

SNS – Sistema Nacional de Saúde

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

QV – Qualidade de Vida

RFR – Reeducação Funcional Respiratória

RR – Reabilitação Respiratória

UC – Unidade de Convalescença

UE - União Europeia

VNI – Ventilação Não Invasiva

INTRODUÇÃO

Portugal à semelhança de outros países está a passar por uma rápida transição demográfica devido ao aumento gradual da população adulta e idosa, como evidencia o relatório “Portugal Idade Maior em Números” (DGS, 2014). A melhoria de processos terapêuticos e condições socioeconómicas das populações influenciaram os índices de mortalidade e morbidade, refletindo-se num aumento da esperança de vida, mas também num exponencial aumento de pessoas idosas com doenças crónicas e consequentemente em situação de dependência (Petronilho,2012).

Uma revisão sistemática em estudos de prevalência nos cuidados primários concluiu que na população acima dos 65 anos a prevalência de comorbilidades é de 95,1% (Broeiro, 2015). Em Portugal, os indivíduos com mais de 65 anos representam cerca de 20% de toda a população, o que tem óbvias implicações na saúde respiratória (ONDR, 2017).

Na literatura a elevada prevalência da patologia respiratória surge como uma das doenças crónicas mais influentes na dependência nos idosos. Aliada a esta realidade, “Na população de idosos o risco de hospitalização devido a situações agudas ou crónicas também aumenta, porque as pessoas idosas tendem a apresentar patologias diversas e níveis consideráveis de dependência” (Ellis [et al.],2011). Segundo previsão da União Europeia (UE), publicada em 2015, Portugal irá potencialmente ser, em 2050, o país da UE com o maior índice de dependência de idosos (ONDR, 2017).

Embora a maior parte das hospitalizações de pessoas idosas se devam a condições médicas, 35% dos internamentos hospitalares destinam-se aos serviços cirúrgicos (Menley e Belman, 2003), sendo as taxas cirúrgicas 55% mais altas nos indivíduos com mais de 65 anos (Menley e Belman, 2003), sendo a cirurgia ortopédica das mais prevalentes (Leme [et al.], 2011, p.238). Estima-se que a percentagem desta população que irá ser submetida a uma intervenção cirúrgica em pelo menos uma vez, ronde entre os 25% a 35%, pressionando deste modo uma adaptação dos serviços de saúde (Bettelli, 2010).

A cirurgia é considerada uma ferramenta importante para melhorar a função e a qualidade de vida, mas os idosos têm uma maior probabilidade de desenvolver complicações pós-operatórias. Estas devem-se maioritariamente a doenças pré-

existentes e a síndromes geriátricos (Fernandes, 2013). Para além disso, as cirurgias implicam restrição de mobilidade, o que, no idoso com patologia respiratória prévia, é um conhecido fator de agravamento de sintomas como a dispneia. Posto isto, existe uma necessidade crescente de profissionais de saúde capacitados para a prestação de cuidados a pessoas idosas, independentemente do contexto cirúrgico em causa (Fernandes, 2013).

Também as políticas baseadas nas altas hospitalares precoces “apresentam-se como causadores de incapacidade e dependência (...)” (Silva, 2011, p.21) registando-se a necessidade de um maior número de respostas às novas necessidades em cuidados de saúde, refletindo-se a solução na Rede dos Cuidados Continuados.

A temática eleita para desenvolver este estudo é sobre os efeitos de um programa de reabilitação respiratória (PRR) no idoso, pós-cirurgia ortopédica.

Elegeu-se esta temática porque mediante a realidade patente, “ [...] a Reabilitação Respiratória é considerada uma das terapêuticas mais efetivas para pessoas em que os problemas clínicos chave são a limitação das atividades diárias pela dispneia e fadiga, inatividade e dificuldade na auto-gestão da doença” (ONDR, 2017, p.86). A evidência científica dos benefícios é incontestável e a sua indicação é atualmente mandatária em todas as *guidelines* nacionais e internacionais (ONDR, 2017). Contudo, menos de 2% dos utentes com indicação para reabilitação respiratória (RR) conseguem ser tratados nos poucos centros de reabilitação existentes em Portugal (Rodrigues, 2017).

Percebe-se, portanto, que é urgente intervir ao nível da RR em locais em que esta não exista por rotina, como é o caso da Unidade de Convalescença onde decorreu o estudo.

Este estudo de investigação encontra-se organizado em três capítulos, subdivididos em distintos subcapítulos, numa tentativa de sistematizar de forma mais organizada os temas a abordar. O primeiro capítulo é referente à revisão da literatura, através do enquadramento teórico das temáticas abordadas, em que são descritos aspetos relacionados com a dispneia e a restrição de mobilidade propiciada pelos idosos com comorbilidades respiratórias, pós-cirurgia ortopédica. Para além disso, neste capítulo é ainda analisada a problemática da dispneia e dependência pós-cirurgia ortopédica, mostrando a importância da intervenção da enfermagem de reabilitação respiratória na sua gestão, tendo por base o referencial teórico de Dorothea Orem e Afaf Meleis. No segundo capítulo descreve-se o plano de investigação empírica, onde são apresentados

os aspectos metodológicos utilizados ao longo de todo o processo de investigação e os aspectos éticos. Por fim, o terceiro capítulo expõe os resultados obtidos no estudo e discussão. Posteriormente são apresentadas as conclusões finais, bem como as limitações encontradas nesta investigação e sugestões para o futuro. Por fim são apresentadas as referências bibliográficas, apêndice e anexos.

A pesquisa teve em consideração os seguintes descritores em saúde: Enfermagem de Reabilitação, cirurgia ortopédica, dispneia, autocuidado e imobilidade.

CAPÍTULO I

FASE CONCETUAL

1. CUIDADOS CONTINUADOS

Em Portugal, as alterações demográficas fizeram emergir novas necessidades sociais e de saúde, associadas a novas atitudes e expectativas da sociedade.

Os cuidados continuados são definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o conjunto de atividades destinado a pessoas incapazes de cuidarem de si próprias de forma continuada (WHO, 2014). Estas atividades podem ser desenvolvidas por familiares, vizinhos e amigos (cuidados informais) e asseguradas no ambiente familiar do idoso (cuidados domiciliários) ou numa instituição pública, privada ou privada sem fins lucrativos (cuidados institucionais). Os cuidados continuados (CC), em termos gerais, são definidos como a variedade de serviços de saúde e sociais prestados aos indivíduos que, devido às suas incapacidades físicas ou mentais, necessitam de assistência numa base continuada, e durante um período de tempo mais ou menos prolongado. Esta prestação de cuidados ocorre numa instituição, no domicílio ou na comunidade. Geralmente, estes cuidados referem-se ao apoio no desempenho dos autocuidados (tal como a manutenção da higiene, o vestir, a ajuda a entrar/sair na cama), aos serviços sociais prestados por profissionais, agências ou voluntários e às atividades de âmbito terapêutico (Nascimento, 2015). Esta prestação de cuidados abrange pessoas de todas as idades que tenham algum grau de dependência funcional. Os CC são tidos como fundamentais para a prossecução da qualidade de vida da pessoa dependente e sempre que possível traduzidos em ganhos de saúde com efeitos na economia de recursos (Nascimento, 2015).

No caso português, o serviço nacional de saúde (SNS) tem vindo a definir políticas e estratégias no âmbito dos CC visando impactos na qualidade dos cuidados, na economia de recursos e nos ganhos em saúde, de forma sustentável. Em 2006, é criada a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) com o objetivo de garantir a prestação de cuidados de saúde e de apoio social. A RNCCI visa promover a independência da pessoa em situação de dependência através da sua reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social, assim como a provisão e manutenção de conforto e qualidade de vida, mesmo em situações irrecuperáveis. O processo desta prestação de cuidados é complexo, implicando a intervenção de diversas entidades e profissionais, tais como: os médicos de família e as equipas de cuidados continuados integrados dos agrupamentos de centros de saúde, as equipas de gestão de alta

hospitalar, as unidades de internamento de convalescença, de média e de longa duração, as equipas de coordenação local e as de coordenação regionais (Nascimento, 2015).

Os cuidados continuados de saúde, âmbito desta investigação, consagram-se como os cuidados de saúde que são prestados numa ótica contínua às pessoas que perderam ou que nunca detiveram capacidades de independência, em uma ou mais áreas, a nível funcional. Não obstante, podem assumir um cariz social ou serem prestados na qualidade de serviços diretos na compensação das perdas funcionais. Podem ainda incluir o apoio ao nível da reabilitação, não se sobrepondo às atividades inerentes aos cuidados de saúde primários (Kane, in Nascimento, 2015). O Sistema Nacional de Saúde português (Decreto-Lei n.º 101/2006, artigo 3º, alínea a) define-os como o

“conjunto de intervenções sequenciais de saúde e/ou de apoio social, decorrente de avaliação conjunta, centrado na recuperação global entendida como o processo terapêutico e de apoio social, ativo e contínuo, que visa promover a independência, melhorando a funcionalidade da pessoa em situação de dependência, através da sua reabilitação, readaptação, e reinserção familiar e social.”

As crescentes exigências das necessidades de cuidados de saúde e especificamente de CC têm origem em vários fatores, nomeadamente nas mudanças demográficas e epidemiológicas associadas ao aumento da população com níveis de rendimento inferiores aos necessários, e no peso das doenças crónicas e continuadas (por exemplo: doenças do foro cardíaco, oncológico, sequelas de acidentes vascular cerebral, doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), demência e depressão). Assiste-se, assim, a uma tendência para o aumento da esperança de vida com conseqüente aumento da prevalência de doenças crónicas e de utentes com patologias múltiplas Dandi [et al.] (2012).

No âmbito da RNCCI os utentes são colocados em unidades de cuidados continuados através de unidades de internamento e ambulatório e de equipas hospitalares e domiciliárias por equipas especializadas. No entanto, e apesar de cumprirem os requisitos de referenciação, muitos idosos são apoiados por cuidadores informais. As unidades de internamento podem ser: unidade de convalescença (UC), média duração e reabilitação, longa duração e manutenção e ainda de cuidados paliativos. Cada tipologia assenta em objetivos e princípios distintos e diversificados. Tendo em conta o tema da investigação, abordar-se-á sucintamente a UC.

A UC tem por finalidade a estabilização clínica e funcional, a avaliação e reabilitação integral da pessoa com perda transitória de independência potencialmente recuperável e que não necessita de cuidados hospitalares agudos. Pretende-se com este tipo de unidades responder a necessidades transitórias, visando maximizar os ganhos em saúde, isto é, promover a reabilitação e a independência dos utentes, contribuir para a gestão das altas dos hospitais de agudos, evitar a permanência desnecessária nesses serviços e otimizar a utilização de unidades de internamento de média e longa duração. Destina-se a internamentos de curta duração com previsão até 30 dias consecutivos (decreto lei nº109, 2006, p.3857). Por ser uma tipologia onde estão incluídos utentes com gama vasta de acontecimentos inesperados e programados (cirúrgicas por patologia aguda, doenças neurológicas e desuso por descompensação de situações clínicas e cirúrgicas), e a necessidade de intervenção atempada da equipa multidisciplinar que integra o EER, pelo que se considerou pertinente o desenvolvimento do presente estudo neste contexto.

2. A DEPENDÊNCIA NA POPULAÇÃO IDOSA COM COMORBILIDADE RESPIRATÓRIA

O envelhecimento é definido como um processo gradual, universal e irreversível, provocando uma perda funcional progressiva no organismo. Esse processo é caracterizado por diversas alterações orgânicas, como a redução do equilíbrio e da mobilidade, das capacidades fisiológicas (respiratória e circulatória) e modificações psicológicas (Nahas, 2012).

Decorrente das alterações sociodemográficas que têm emergido nas quais o envelhecimento e a cronicidade prevalecem, torna-se irrefutável a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a dependência no autocuidado.

Segundo o International Council of Nurses (ICN) através da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE® Versão 2) define-se autocuidado como uma “atividade executada pelo próprio: tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades da vida diária.” (ICN, 2011, p. 41).

A dependência surge, habitualmente, como resultado do declínio funcional da pessoa e pode ocorrer em qualquer altura do ciclo vital como consequência do aparecimento de patologias ou acidentes (Sequeira, 2010a).

Para Morais,

“(...) os profissionais de saúde definem a dependência como um estado em que as pessoas se encontram, por razões ligadas à falta ou perda de independência (física, psíquica, social) necessitando de uma ajuda a fim de realizar as atividades básicas de vida e as atividades instrumentais da vida diária.” (2012, p. 31).

Perante o cenário do envelhecimento demográfico, devido às alterações fisiológicas decorrentes, há inevitavelmente entidades patológicas que se tornam mais frequentes nos idosos. A dependência surge associada a questões de prevalência de doenças crónicas, principalmente na pessoa idosa. Segundo Lage, “a doença, em particular a doença crónica, tem um efeito direto na capacidade dos indivíduos para satisfazer as atividades de vida diárias e manter condições de vida independente” (2005, p. 7). Dentro das causas que mais têm contribuído para o crescente número de pessoas dependentes incluem-se as patologias crónicas e de evolução prolongada, tais como as

doenças e perturbações do aparelho respiratório, as neoplasias e as doenças do aparelho circulatório (DGS, 2014).

De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE) no documento “Projeções de População Residente em Portugal 2012 – 2060”, prevê-se o contínuo aumento do envelhecimento populacional, a que se associa o aumento do índice de dependência de idosos (INE, 2014).

Das diversas doenças crónicas existentes, tendo em conta os últimos dados do relatório do Observatório Nacional de Doenças Respiratórias (ONDR), a prevalência de doenças respiratórias continua a destacar-se em Portugal e no Mundo, sendo a 3ª causa de mortalidade e a 5ª causa de internamentos hospitalares (ONDR, 2016).

Tendo em conta esta prevalência e pelo facto de ser motivo de preocupação corrente à escala nacional e mundial, a Ordem dos Enfermeiros (2011a) define como área prioritária para a Investigação de Enfermagem a patologia respiratória, que confere aos idosos dependência no dia-dia comprometendo a sua qualidade de vida.

Os idosos são um grupo heterogéneo e a sua saúde e estado funcional variam consideravelmente devido às condições complexas e abrangentes decorrentes da interação entre processos de envelhecimento e doenças, nomeadamente a degeneração músculo-esquelética e doenças cardiovasculares. Os utentes mais idosos têm necessidades específicas relacionadas com a comorbilidade (Berg, Sarvimäki e Hedelin, 2006).

A comorbilidade é definida como a existência de outra condição médica crónica. (Broeiro, 2015). Segundo Oliveira (2015) comorbilidade ou multimorbilidade pode ser definida como a presença de doenças coexistentes ou adicionais a um diagnóstico inicial. Estas podem afetar a capacidade funcional e conseqüentemente a qualidade de vida dos indivíduos, assim como a sua sobrevivência. Para além disto, Valderas [et al.], (2009, p.360) refere que o termo comorbilidade tem sido usado para transmitir a noção de carga de doença, definida pelo peso total de disfunção fisiológica ou pelo peso total de doenças com impacto sobre um indivíduo.

Tal como já evidenciado anteriormente, a patologia respiratória ganha terreno na população idosa como comorbilidade.

Uma vez que as comorbidades predominam na população idosa, com o envelhecimento populacional é provável que as taxas de prevalência destas tenham tendência a subir.

Na população de idosos o risco de hospitalização devido a situações agudas ou crônicas também aumenta, porque as pessoas idosas tendem a apresentar patologias diversas e níveis consideráveis de dependência (Ellis [et al.], 2011). A hospitalização é considerada de grande risco especialmente para as pessoas mais idosas. Cerca de metade dos internamentos hospitalares de idosos tem como causas mais frequentes as doenças do aparelho circulatório e as do aparelho respiratório. (Siqueira [et al.], 2004).

2.1 Autocuidado, o reflexo da Enfermagem de Reabilitação e a essência da necessidade humana.

No contexto atual, devido às alterações demográficas e ao aumento de doenças crônicas, as dependências na realização de autocuidados têm tendência a aumentar, tornando a enfermagem de reabilitação como uma das áreas profissionais mais prementes (Morais, Cruz e Oliveira, 2016).

A área de intervenção da enfermagem, e nomeadamente do enfermeiro especialista de reabilitação (EER) perante estes utentes, está orientada para promover a independência da pessoa nos autocuidados, adquirindo o mais precocemente a sua independência. É com esta preocupação que um programa de reabilitação adequado e personalizado é fundamental (Morais, Cruz e Oliveira, 2016).

A necessidade de reabilitar para o autocuidado o indivíduo no período pós-cirúrgico prende-se com a importância que isso representa na sua autoestima e independência. As limitações físicas e a incapacidade para realizar algumas tarefas do dia-a-dia, podem, na opinião de Moraes, Cruz e Oliveira “(...) contribuir para um quadro de fragilidade emocional, incluindo o stress e a depressão.” (2016, p.30). Estes sentimentos são expressos nos relatos dos participantes que se consideram incapazes e dependentes de uma outra pessoa até para as tarefas mais simples como a higiene e o vestir e despir. Aliás, num estudo de Gaspar (2016) relativamente a uma das questões de investigação sobre que influência teve a doença e a cirurgia no dia-dia do indivíduo, constatou-se que no período pós-cirurgia foram expressos sentimentos de alguma frustração e desânimo,

uma vez que muitos se consideram incapazes e dependentes de uma outra pessoa, nomeadamente para os seus autocuidados.

Na perspetiva de personalizar os ensinamentos, Baldissera e Bueno (2010, p.623) são da opinião que “A enfermagem, enquanto ciência do cuidado humano que contempla o ensino, especialmente, para o autocuidado, precisa acompanhar as reflexões inerentes aos processos pedagógicos utilizados junto a indivíduos, famílias e comunidades.” Esta ideia reforça a necessidade da enfermagem utilizar todas as ferramentas que têm ao seu dispor para transmitir os conteúdos que a enriquecem como ciência e como disciplina (Morais, Cruz e Oliveira, 2016).

O principal foco de atenção da enfermagem de reabilitação é a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade tanto quanto possível, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades.

O idoso com comorbidade prévia no período cirúrgico pode evidenciar diferentes sentimentos, como apreensão face a eventuais consequências da cirurgia, que levem à alteração da sua imagem corporal; medo de um diagnóstico reservado; incompreensão face à anestesia e medo de ser cortado, de ter dor e não se poder exprimir; receio de recordar experiências traumáticas, que ocorram durante a cirurgia; e ansiedade perante a hipótese de imobilidade pós-operatória ou perda de controlo de algumas funções (Morais, Cruz e Oliveira, 2016). Segundo Smeltzer e Bare (2005) é importante que o enfermeiro dê uma resposta especializada e adequada às necessidades de cada utente visando o restabelecimento do equilíbrio fisiológico do utente, o alívio da dor, a prevenção de complicações e os ensinamentos ao utente para o seu autocuidado.

Tendo em vista não somente a recuperação pós-cirúrgica, mas também a recuperação global, o processo de reabilitação pode desempenhar um papel fundamental nesta nova etapa da vida dos utentes. Este processo representa um conjunto de possibilidades terapêuticas, passíveis de implementar desde o início do período peri-cirurgia, com intuito de obter precocemente alguma recuperação funcional, até à profilaxia das sequelas pós-cirúrgicas. Estas medidas são de extrema importância pois, geralmente, levam à diminuição do tempo de internamento e o regresso mais rápido às atividades quotidianas e ocupacionais. Poder-se-á dizer então que a intervenção inerente à

reabilitação colabora, efetivamente, na reintegração dos utentes na sociedade, com o mínimo de limitações funcionais possíveis (Morais, Cruz e Oliveira, 2016).

O desafio face a estes utentes está, tal como sustenta a OMS, em dar mais anos à vida e mais vida a esses anos (Hesbeen, 2003). Assim poder-se-á dizer que Reabilitação é um processo global, dinâmico e contínuo, dirigido ao ser humano, ao longo do ciclo vital e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma a corrigir, conservar, melhorar ou recuperar as aptidões e capacidades funcionais tão rapidamente quanto possível, para o exercício de uma atividade considerada normal no âmbito do seu projeto de vida (Rocha, Magalhães e Lima, 2010). A Enfermagem de Reabilitação está essencialmente vocacionada para a aplicação precoce de técnicas de reabilitação específicas com o fim de evitar sequelas e complicações inerentes à situação clínica e imobilidade aproveitando ao máximo as capacidades para o restauro da função e diminuição de incapacidades.

No domínio da Enfermagem de Reabilitação existe como objetivo central a manutenção da independência para a realização dos autocuidados, assim como a prevenção de complicações. A planificação de um programa de atividade física e mental contribui para a obtenção de ganhos em saúde da população e satisfação das pessoas com limitações físicas e das suas famílias. O enfermeiro deve contribuir, além da reabilitação, na consciencialização deste tipo de população, exercendo o seu papel de agente promotor de saúde e colaborar para o alcançar de ganhos em qualidade na vida destes utentes. Atuando na saúde e na doença, aguda ou crónica, contribui para maximizar o potencial funcional e de independência física, emocional e social das pessoas, minimizando as incapacidades, nomeadamente através da reeducação funcional respiratória, reabilitação funcional motora, treino de AVD's, como a alimentação, eliminação, atividade sexual, comunicação; ensino sobre a otimização ambiental e utilização de ajudas técnicas. O papel dos EER também se poderá distinguir na gestão de cuidados, formação, educação, consultoria e investigação (Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação [APER], 2010).

Na pessoa submetida a cirurgia é pertinente a intervenção do EER, pelo domínio que detêm sobre um conjunto de procedimentos técnicos, humanos e relacionais, promovendo uma adequada adaptação da pessoa à limitação da sua capacidade, reintegrando-a na execução das suas AVD's e prevenindo complicações quer do

processo cirúrgico, quer da própria imobilidade a que pode estar induzido (Sequeira, 2010b).

A cirurgia pode interferir com vários aspetos da vida da pessoa, pois embora tenha como objetivo melhorar a qualidade de vida do idoso, constitui uma ameaça à sua capacidade individual para satisfazer as suas necessidades básicas. Assim, a área dos autocuidados deverá ser uma preocupação para estes profissionais, pois um dos grandes objetivos da reabilitação passará por manter a pessoa o mais independente possível, na satisfação das suas necessidades fundamentais. A reeducação funcional motora e o treino das AVD's deverão ser recursos utilizados com frequência nas sessões de reabilitação. A enfermagem de reabilitação está, essencialmente, vocacionada para a aplicação precoce de técnicas de reabilitação específicas, com o fim de evitar sequelas e complicações inerentes à situação clínica e imobilidade, aproveitando ao máximo as capacidades para o restauro da função e diminuição de incapacidades, contribuindo para uma mais rápida reintegração do utente na família e comunidade e conseqüente redução dos dias de internamento (Morais, Cruz e Oliveira, 2016).

O autocuidado engloba, segundo Carpenito-Moyet citado por Pereira, “(...)as atividades essenciais para a satisfação das necessidades diárias, conhecidas comumente como autocuidados, que são aprendidas ao longo do tempo e se tornam hábitos de vida”. (2014, p.17), no qual o enfermeiro tem um papel fundamental na avaliação e identificação do nível de participação da pessoa.

O autocuidado é o princípio fundamental subjacente às intervenções autónomas desenvolvidas por enfermeiros ou em colaboração com outros profissionais de saúde; é a principal preocupação e objetivo, é um componente na reabilitação de doenças crónicas ou em programas de autogestão (Sidani,2011).

Na versão 2 de CIPE® autocuidado é “atividade executada pelo próprio: tratar do que é necessário para se manter operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades de vida diária” (Ordem dos Enfermeiros, 2011b, p. 41).

Para Orem (2001), o autocuidado define-se como as atividades que a pessoa realiza por si mesma para manter a vida, saúde e bem-estar, prolongando-se ao conceito de cuidado dependente, quando a pessoa por si só não consegue satisfazer as suas necessidades e necessita que outra desempenhe as suas funções de autocuidado.

Neste sentido, Schub (2012) propôs uma variedade de fatores que afetam o exercício do agente de autocuidado e/ou a performance de autocuidado. Os fatores foram classificados em cinco categorias: cognitivos, psicossociais, físicos, demográficos e socioculturais. O agente de autocuidado refere-se à capacidade de uma pessoa desenvolver comportamento de autocuidado (Orem, 2001), que envolve diversos domínios, incluindo o domínio cognitivo, através do conhecimento da condição de saúde, das capacidades de autogestão e de tomada de decisão; o domínio físico, que se traduz na capacidade física para levar a cabo as ações de autogestão; o domínio emocional ou psicossocial, que abrange atitudes, valores, desejos e motivação bem como competência percebida para desenvolver as ações de autogestão, e finalmente, o domínio comportamental, que se refere às capacidades necessárias para desenvolver o comportamento de autocuidado. O comportamento de autocuidado consiste na prática de atividades que as pessoas iniciam e executam num determinado período de tempo, no interesse próprio da manutenção da vida, do funcionamento saudável, da continuidade do desenvolvimento pessoal e do bem-estar (Orem, 2001).

Deste modo, recomenda-se que os enfermeiros: apreciem esses fatores quando planeiam cuidados direcionados à promoção do autocuidado na prática diária; desenhem os cuidados para se ajustarem às características demográficas, socioculturais, físicas, psicossociais e cognitivas das pessoas; considerem esses fatores quando monitorizam as práticas de autocuidado dos idosos e quando avaliam os resultados dos cuidados na prática; examinem ou controlem a influência desses fatores nos resultados esperados do autocuidado nos cuidados/intervenções de enfermagem (Schub, 2012). A performance do comportamento de autocuidado é considerada benéfica para o idoso individual e para o sistema de saúde. As seguintes consequências são mencionadas como favoráveis para o comportamento de autocuidado: aquisição de resultados desejados; diminuição do risco de complicações; diminuição das taxas de readmissão; aumento da satisfação dos idosos; diminuição dos gastos em saúde; incremento do senso de responsabilidade, controlo, independência; aperfeiçoamento do ajustamento ou da capacidade de lidar com a doença; aumento do senso de bem-estar, funcionamento e qualidade de vida; diminuição da utilização dos serviços de saúde; aperfeiçoamento da recuperação de cirurgia ou doença; controlo de sintomas (Schub, 2012).

Além disso, o autocuidado representa o fundamento teórico para as intervenções educativas, cognitivas, comportamentais e de gestão de sintomas. Precisamente neste

estudo tivemos em conta a instrução de intervenções educativas e comportamentais por intermédio de um PRR que conduzam à gestão da dispneia. Estas intervenções envolvem informar os idosos acerca da sua condição e dos seus tratamentos, instruí-los na automonitorização, perceção e identificação de mudanças no funcionamento. Assim, perante o presente estudo pretendemos que os utentes consciencializados da sua situação clínica e física fossem instruídos sobre o plano de RR e reconhecessem as mudanças no seu corpo, de modo a escolher e implementar estratégias adequadas para gerir essas mudanças.

Vários são os estudos que demonstram a efetividade de um programa de reabilitação na manutenção, ou aquisição de competências de autocuidado (Falé, 2016). As intervenções do enfermeiro de reabilitação, face à diminuição das habilidades de autocuidado, visam potenciar as capacidades da pessoa e/ou desenvolver estratégias adaptativas que permitam a utilização do máximo potencial de autocuidado.

Na literatura aborda-se comportamentos de autocuidado que permitem reduzir o risco de complicações, melhorar a adaptação à doença, controlar sintomas, melhorar a funcionalidade e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida e reduzir a utilização dos serviços de saúde. Também, este é o propósito desta investigação, pois pretendemos reduzir riscos, melhorar a adaptação e controlar sintomas, nomeadamente a dispneia, e desta forma melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida, com o menor custo possível para os serviços de saúde.

Mediante esta linha de ideias importa referir as atividades de autocuidado que envolvem as atividades básicas de vida diária, as atividades instrumentais da vida diária e as atividades avançadas da vida diária (Silva, 2016). Assim, tarefas como higiene pessoal, tomar banho, vestir-se, usar o sanitário, mobilidade, transferir-se, controlar os esfíncteres ou comer e beber constituem as atividades básicas da vida diária (Pereira, 2014).

Para além da importância de conhecer as atividades de autocuidados, a avaliação da capacidade de autocuidado da pessoa, através de instrumentos de medida e a avaliação do nível e tipo de dependência, permite aos enfermeiros um trabalho sistemático e de rigor metodológico na promoção e na avaliação da independência, bem como na avaliação de ganhos em saúde, contribuindo para uma melhor visibilidade das terapêuticas de enfermagem (Martins, 2011).

Por isso, neste estudo usamos instrumentos de medida para verificar a dependência inicial bem como a influência da intervenção do EER.

3. CIRURGIA ORTOPÉDICA NO IDOSO

O aumento da esperança média de vida, do ponto de vista ortopédico, acarreta maior incidência de doenças degenerativas, nomeadamente a artrose. A sintomatologia inerente a esta, num grau avançado, exige, cada vez mais, o recurso à cirurgia. A Direção Geral de Saúde (DGS) (2014), no relatório “Portugal idade maior em números” refere que nas doenças que mais afetam os idosos, incluem-se os problemas músculo-esqueléticos. Nos problemas músculo-esqueléticos verifica-se que o mais frequente é a osteoartrose (OA), que afeta maioritariamente o sexo feminino, assim como a osteoporose. Ainda nesta categoria destacam-se as quedas (como causa de grande morbidade e mortalidade) entre mulheres idosas.

A OA é considerada a patologia músculo-esquelética mais comum, sendo a articulação coxofemoral, uma das mais afetadas. A OMS estima que 25% dos indivíduos acima dos 65 anos sofre de dor e incapacidade associadas a esta patologia (Sousa, 2014b).

Ainda segundo o mesmo autor os fatores de risco para o desenvolvimento da OA podem dividir-se em não modificáveis e potencialmente modificáveis. Entre os primeiros, estão a idade, a raça, o sexo (mais frequente nas mulheres), as doenças metabólicas ou endócrinas e as artropatias inflamatórias. Também de referir que há articulações mais propícias ao desenvolvimento de processos de osteoartrose, nomeadamente joelho e anca. A população com risco acrescido é constituída, sobretudo, pelas pessoas idosas, obesos, os que têm as articulações sujeitas a sobrecarga/ motivos desportivos, os que têm alterações anatómicas que afetam a normal biomecânica articular e os que sofrem de outras doenças articulares e ósseas, incluindo traumatismos (DGS, 2005). De entre as várias doenças reumáticas, a OA é aquela que apresenta maior expressão clínica, estando associada a uma importante taxa de morbidade e constituindo um dos principais motivos de consulta ao nível dos Cuidados de Saúde Primários (Costa, 2015). Segundo estimativas da WHO (2014) cerca de 9.6% dos homens e 18.0% das mulheres com idade superior a 60 anos apresentam doença sintomática, sendo que 80% dos idosos com OA apresentam limitações na mobilidade e 25% não são autónomos nos autocuidados, sendo as articulações mais frequentemente afetadas as do joelho e coxofemorais.

De acordo com Felício [et al.] (2018) a patologia ortopédica constitui cerca de 25% a 30% das consultas de Medicina Geral e Familiar com procura crescente da parte dos utentes.

Contudo as doenças articulares degenerativas, nomeadamente a gonartrose e a coxartrose, têm vindo a ter procura acrescida por parte dos utentes, nomeadamente quando ultrapassam a fase em que o tratamento conservador (farmacológico e fisiátrico) se torna ineficaz. Segundo Felício [et al.], (2018) a necessidade de cirurgia ortopédica nestas situações tem sofrido um acréscimo progressivo em consequência do aumento da vida média das populações.

A cirurgia ortopédica tem evoluído muito nos últimos anos, contudo o período de restrição de mobilidade que lhe está implícito constitui a dependência do utente com comorbilidades. Nos utentes que apresentam restrição de uma parte do corpo, ou da sua totalidade, como consequência de uma doença crónica ou tratamento, como evidenciado pela cirurgia neste caso em particular, surgem complicações, resultantes da imobilidade, a curto e a médio prazo nos diferentes sistemas orgânicos, músculo-esquelético, respiratório, gastrointestinal, cardiovascular, metabólico e urinário, conduzindo inevitavelmente a uma diminuição da funcionalidade (Fernandes, 2015).

Uma das patologias mais frequentes que tem sido evidenciado na literatura como causa importante de invalidez e uma das mais frequentes causas de incapacidade, podendo levar à reforma antecipada é a OA. Esta é a doença reumática mais prevalente na população e a sua frequência aumenta com a idade e afeta articulações como as mãos, joelhos, ancas, coluna vertebral e pés, com impacto importante na função diminuindo a sua funcionalidade (Narciso [et al.], 2016).

3.1 Cirurgia à anca, uma visão pela atualidade

A anca, de todas as grandes articulações, é sem dúvida a mais complexa na sua forma e também a mais desprotegida, com uma consequente vulnerabilidade acrescida. Perante uma cirurgia, o idoso vivencia alterações a nível da mobilidade, em particular do andar, comprometendo a sua interação com o meio e o desenvolvimento do seu potencial para a realização das AVDs (Fernandes, 2016). Para além disto, “a osteoartrose é uma das doenças crónicas mais frequentes na atualidade e, com o aumento da esperança de vida,

quer a sua prevalência quer a sua incidência tendem a aumentar.” (Branco, Felicíssimo e Monteiro, p. 491). O processo de osteoartrose desta articulação mostra-se equivalente nas repercussões que implica na vida do idoso já mencionadas anteriormente.

Todos estes incidentes patológicos, de artrose, osteoporose, fratura do fémur são uma realidade cada vez mais prevalente, motivando em grande escala o internamento desta população com repercussões negativas para a sua mobilidade e independência nos autocuidados.

Perante este cenário, debruçar-nos-emos naquele que é foco deste estudo e que pelo que referimos constitui-se num problema crescente sendo que em Portugal, a OA é a principal causa de incapacidade da pessoa idosa (Sousa, 2014b). De acordo com Pereira Ramos e Branco (2014) a prevalência em Portugal da osteoartrose da anca é de aproximadamente 1,3%.

A OA é a principal patologia da anca e pode ser definida como uma doença articular, resultante da falência de vários processos de reparação face a múltiplas agressões e lesões sofridas pela articulação (Sousa, 2014b). Em termos anatomopatológicos, há destruição focal da cartilagem e reação do osso subcondral, mas o processo envolve, globalmente, toda a articulação, incluindo a cápsula, a sinovial, os ligamentos e os músculos adjacentes (Sousa, 2014b). Do ponto de vista clínico manifesta-se por dor na articulação durante a mobilidade, rigidez após períodos de inatividade, limitação na amplitude de movimento, marcha claudicante, aparecimento de contraturas musculares, atrofia muscular, crepitação da articulação, aquando do movimento, aumento do tamanho das articulações e formação de protuberâncias ósseas (Passias e Bono, 2006).

A artroplastia total da anca é uma das reconstruções cirúrgicas mais comum, com cerca de 52,000 procedimentos cirúrgicos deste tipo realizados por ano nos Estados Unidos da América (Ritterman e Lee, 2013). Segundo o Registo Português de Artroplastias, em 2011, foram registadas 6092 artroplastias da anca em Portugal (Sousa, 2014).

São várias as indicações descritas na literatura para artroplastia, contudo, a AO é o diagnóstico mais frequente associado à realização de artroplastia total da anca (Passias e Bono, 2006). No que concerne ao tipo de tratamento para coxartroses observa-se que a cirurgia mais utilizada é a artroplastia da anca, que poderá estar relacionada com o facto de ser o procedimento cirúrgico mais indicado para idosos pouco ativos (Couceiro, 2014).

Perante este cenário segundo estudo de Couceiro (2014), numa artroplastia da anca, dependendo das condições do próprio utente, o tempo de recuperação funcional, o levantar e recomeço precoce da marcha são, em termos gerais, muito problemáticos e traduzem-se em maior tempo de restrição de mobilidade. Para além disto, se incluirmos nestas cirurgias utentes com comorbilidades respiratórias obtemos a problemática a estudar dado que segundo estudo de Peron [et al.] (2018), as comorbilidades clínicas, além de constituírem um importante fator de risco para a mortalidade, também se associam ao surgimento de complicações pós-cirúrgicas e, portanto, a maior tempo de restrição ou compromisso da mobilidade.

Nesta linha de ideias mediante um estudo realizado por Peron [et al.] (2018), em idosos internados para cirurgia ortopédica da anca verificaram que, 87,9% tinham pelo menos uma comorbilidade. Das principais comorbilidades encontradas a doença pulmonar foi detetada em 10,4% da população estudada e concluíram, ainda, que os utentes do estudo apresentavam como principais comorbilidades distúrbios cardiovasculares e respiratórios.

Considerado o mais afetado no que respeita às alterações da mobilidade, o sistema músculo-esquelético pós-cirurgia da anca apresenta-se fragilizado, resultante da restrição de mobilidade imposta pela cirurgia, por diminuições da contração muscular, da força e da massa muscular e consequente atrofia e contraturas. A inatividade prolongada conduz a uma diminuição da síntese de proteína e massa muscular, assim como o aumento do catabolismo muscular, com predomínio nas extremidades inferiores (OE, 2013), devendo por isso os cuidados de enfermagem de reabilitação ter início quando a cirurgia é programada.

3.2 Cirurgia ao joelho, a realidade atual

A articulação do joelho, classificada como trócleo-bicôndilomeniscartrose, é uma articulação de carga, de grande amplitude de movimento, situada na porção central do membro inferior, apresenta as superfícies articulares formadas pelos côndilos do fémur e é mantida por estabilizadores estáticos (meniscos, ligamentos e cápsulas) e dinâmicos (músculos e tendões). É considerada uma articulação sujeita a um maior número de patologias de origem mecânica. Em Portugal 24% da população é afetada por doenças

reumáticas, na qual se inclui a gonartrose (Flamínio, 2018). Ainda de acordo com WHO (2005) estimou que a gonartrose tenha afetado, cerca de 135 milhões de pessoas, incidindo particularmente na população mais idosa, estimando-se que, 80% dos inquiridos apresentava doença OA com considerável limitação de movimento, e 25% não conseguia realizar as suas atividades de vida quotidianas.

No estudo original, realizado no âmbito das atividades do ONDOR, foi abordada a prevalência de doença reumática auto-declarada, situando-se esta no que se refere à coxartrose em 5,5% (significativamente mais frequentes nas mulheres) e na gonartrose em 11,1% (significativamente mais frequente nos homens) (Lucas e Monjardino, 2010).

Tal como já abordado anteriormente, para além da anca, o joelho é das articulações mais afetadas pela OA. Tendo em conta a realidade nacional do aumento da população com 65 e mais anos (INE, 2015) e a relação direta do envelhecimento e a incidência de doenças degenerativas, nomeadamente a OA vai ocorrendo inevitavelmente ao longo do ciclo vital uma degradação do sistema musculoesquelético evidenciando diminuição da massa muscular, da aptidão de produção de força, potenciando desta forma a sobrecarga articular (Flamínio, 2018).

De acordo com Felson [et al.] (2000) referem que o aumento da prevalência e incidência de OA com a idade se deve essencialmente ao envelhecimento, face a ocorrência e exposição de fatores de risco e que agravam a OA. A obesidade e o excesso de peso são dois fatores que têm vindo a ser apontados como fatores de risco, sobretudo para a gonartrose. Para além dos fatores de risco mencionados a existência de lesões articulares prévias também tem sido considerada como fator de risco. Deste modo, na articulação do joelho, o risco de artrose tem um aumento considerável quando se apresentam antecedentes de lesões ligamentares e fraturas intra-articulares (Lohmander [et al.], 2004). Também Borges (2015) e Oliveira (2012) referem que a gonartrose relaciona-se com diversos fatores de risco tais como a genética, o género, a idade, fatores biomecânicos manifestados por lesões articulares, e fatores biológicos tais como o excesso de peso. Estudos representativos no domínio da saúde ocupacional, referidos por Lucas e Monjardino (2010) demonstram que os movimentos repetitivos e a sobrecarga articular aumentam a prevalência da patologia, evidenciando que do ponto de vista etiológico, a patologia apresenta um componente genético importante.

Em todo o mundo, as estimativas da OMS apontam que 10% dos homens e 18% das mulheres com mais de 60 anos têm OA sintomática, incluindo formas graves, considerada uma das causas mais frequentes de problemas de saúde nas mulheres idosas (Carvalho, 2010). Para além disto, a OA decorre de destruição lenta, progressiva e silenciosa das superfícies que envolvem as extremidades ósseas da articulação originando um declínio da sua função, devido à degradação da cartilagem articular.

As manifestações clínicas são a dor, a tumefação e a limitação da mobilidade. A prevalência desta sintomatologia é maior no sexo feminino e nas pessoas mais idosas. Neste grupo de pessoas a osteoartrose é a principal causa de incapacidade associando-se frequentemente, neste grupo etário, a outras doenças por vezes incapacitantes, que afetam diretamente articulações que visam diminuir a funcionalidade, nomeadamente o joelho, a anca e a coluna vertebral (DGS, 2004).

Mediante a revisão da literatura quando as opções de tratamento conservador são ineficazes opta-se pela cirurgia de substituição do joelho que é considerada a intervenção mais efetiva para OA severa do joelho reduzindo a dor e a deficiência e restaurando em alguns idosos uma função próxima da normal (Flamínio, 2018).

De acordo com Borges (2015), para além da complexidade do procedimento cirúrgico assim como o decorrer do internamento, nos utentes submetidos a artroplastia do joelho ocorre uma diminuição severa do grau de força do quadricípite, comprometimento da força muscular, principalmente devido a dor, diminuição de ativação muscular voluntária e atrofia muscular, traduzindo-se numa maior dependência no autocuidado e consequente inatividade.

4. DA MOBILIDADE PARA A IMOBILIDADE E A DISPNEIA

Associado aos fatores a montante descritos, o internamento hospitalar pode representar uma série de ameaças nomeadamente à vida e à integridade corporal, ao bem-estar, restrição do movimento, isolamento, entre outros. Segundo Flamínio (2018) sendo a OA uma doença que cursa com dor intensa suscetível de comprometer o desempenho funcional dos utentes e tendo em conta os números reduzidos de cirurgias efetuados no nosso país, não admira que em termos de limitações no desempenho das AVD's Portugal apresente uma das taxas mais elevadas de limitações severas em pessoas com mais de 65 anos de idade, pois quando comparado com 15 países verifica-se que apresenta tempos de espera para cirurgia ao joelho significativos e maiores do que os da média desses países (OCDE, 2017). Segundo Flamínio (2018) patente a este cenário de aumento do tempo com limitação da mobilidade pela dor imposta pela OA acresce a restrição de mobilidade imposta durante o período de hospitalização do idoso que resulta, frequentemente, num aumento da perda funcional, tornando-o menos capaz de regressar ao seu nível de atividade anterior e com maior risco de adquirir novos problemas físicos. Por isso, a reabilitação deve ser um processo contínuo, iniciado precocemente, de forma a enfatizar as capacidades remanescentes do idoso, a diminuir as dependências, incrementar as suas habilidades, adquirindo o mais alto nível possível de independência funcional e qualidade de vida.

A mobilidade é um dos fenómenos mais importantes valorizados por todos os seres humanos. Para Tomey e Alligood (2004) a capacidade de se movimentar é uma das características de todos os seres vivos, mas a capacidade de mover o corpo livremente é uma atividade essencialmente humana.

Segundo a CIPE (OE, 2011, p. 62), o movimento corporal é um “processo do sistema músculo-esquelético: movimento espontâneo, voluntário ou involuntário, dos músculos e articulações”.

A imobilização limitada de algumas partes do corpo pode ser necessária para o tratamento de uma lesão, mas a imobilização do corpo todo pode ser mais prejudicial que a doença em si. (Cazeiro e Peres, 2010). Assim sendo, podemos concluir que o repouso prolongado pode dar origem a sérios danos à saúde do indivíduo, devendo por este motivo ser bem ponderada a sua prescrição.

Halar e Beler (1992, p.519), acrescenta que os “(...) efeitos adversos de imobilidade podem superar os seus efeitos terapêuticos, tornando-se mais problemáticos que a doença primária, que inicialmente levou a imobilização.” Seja qual for a sua causa o repouso prolongado pode trazer sérios problemas à saúde do idoso, denominando-se como síndrome de imobilidade, do desuso ou do descondicionamento físico.

Por ser um problema complexo, torna-se necessária advertir os profissionais envolvidos na prestação direta de cuidados após procedimento clínicos e cirúrgicos, medicação e de um maior tempo de internamento hospitalar (Cazeiro e Peres,2010).

São variadíssimos os motivos que concorrem para submeter a pessoa a uma imobilidade que lhe trará consequências cada vez mais graves para a sua saúde, e é neste sentido que a OE (2013, p. 23) alerta todos os profissionais para que

“(...) quando uma pessoa é incapaz de mover uma parte do corpo, ou a totalidade, em consequência de uma doença crónica, deficiência ou tratamento, podem ocorrer, num período de tempo mais ou menos longo, complicações decorrentes dessa imobilidade em cada um dos sistemas orgânicos.”

Tal como mencionado anteriormente a restrição de mobilidade imposta no período pós-cirúrgico afeta todos os sistemas. No âmbito deste estudo importa entender mais amiúde as alterações do foro respiratório. As alterações pulmonares iniciais resultam do movimento restrito do tórax quando em decúbito e de alterações induzidas pela gravidade na perfusão do sangue nas diferentes partes do pulmão. Quando as pressões venosas e hidrostática, decorrentes da gravidade, são aumentadas em partes diferentes do pulmão, a perfusão também aumenta, provocando um desequilíbrio entre perfusão e ventilação (Lima, 2014). Os mecanismos responsáveis por esse desequilíbrio podem incluir diminuição da elasticidade do diafragma, redução progressiva da amplitude do movimento torácico e respiração mais superficial com subsequente aumento da frequência respiratória. Desta forma, os movimentos respiratórios tornam-se mais superficiais e rápidos, o que, associados à ineficácia do revestimento ciliar e à fraqueza dos músculos abdominais que reduzem a efetividade da tosse facilita a acumulação de secreções, predispondo a pessoa a um quadro de infeção respiratória (OE, 2013).

Segundo Hoeman (2000), a mudança da posição de pé para um decúbito, resulta numa redução de cerca de 2% na capacidade vital, de 7% na capacidade pulmonar total, de 19% no volume residual e de 30% na capacidade residual funcional. Contudo, após um repouso prolongado no leito a capacidade vital e a capacidade de reserva funcional

podem ser reduzidas de 25 a 50%. A redução da capacidade funcional poderá terminar numa atelectasia passiva, devido à incapacidade, provocada pela debilidade muscular e pelos decúbitos, de expansão completa do tórax, restringindo desta forma a expansão completa do pulmão, permitindo apenas uma respiração de pequenos volumes (Presto e Damázio, 2009). Por sua vez a acumulação de secreções, devido à ineficácia ciliar e da tosse, pode repercutir-se numa obstrução, conhecida como atelectasia de absorção e/ou numa pneumonia de estase (Scanlan, Wilkins e Stoller, 2009), constituindo estas as complicações respiratórias mais frequentes.

Sequeira (2010b), em contexto de reabilitação respiratória no utente cirúrgico, enumera a dor, o tipo de anestesia e a imobilidade como sendo os fatores de risco cirúrgicos inerentes à função respiratória. Para além destas é salientada na literatura a idade, o peso, hábitos tabágicos, patologia pulmonar, estado nutricional, tosse, imobilidade prévia e hipersecreção brônquica como fatores de risco de complicações pulmonares pós-operatórias (Rodrigues, 2015).

Na literatura são apontadas as causas mais comuns da restrição da mobilidade, surgindo a doença osteoarticular e a doença cardiorespiratória nos primeiros patamares. O período pós- cirúrgico apresenta desafios para os utentes. A libertação de mediadores inflamatórios causados pelo trauma cirúrgico pode levar a alterações fisiológicas resultando no aumento da fadiga, diminuição da massa corporal e declínio da função pulmonar. Estas alterações são potencializadas pelo repouso e restrição de mobilidade. Neste sentido a terapia reabilitacional é fundamental para restabelecer as capacidades funcionais e independência (Almeida,2016).

O repouso no leito por um período prolongado afeta todos os sistemas orgânicos de uma forma global e holística, nomeadamente ao nível dos sistemas cardiovascular, respiratório, geniturinário, gastrointestinal, nervoso central, metabólico e músculo-esquelético (Lima, 2014). Segundo Morais (2012) numa fase inicial (primeiras 12/24-36h) o repouso é desejado, a partir daí passa a ser um fator limitador de todo o potencial de recuperação, nomeadamente: aumento do tempo de internamento, maior utilização dos serviços de saúde e maior dependência nos autocuidados. A redução da mobilidade diminui os movimentos respiratórios, afetando as trocas gasosas e levando a distúrbios do padrão respiratório (Falé, 2016).

São hoje reconhecidos os efeitos negativos da restrição da mobilidade provocada por doenças agudas ou crônicas. Os avanços científicos e tecnológicos evidenciam uma tendência para que a prescrição da restrição da mobilidade, como coadjuvante do processo terapêutico, seja cada vez menor. O levante precoce após uma cirurgia ou doença prolongada é essencial para restabelecer o conjunto de alterações orgânicas induzidas pela diminuição da mobilidade (Ordem dos Enfermeiros, 2013).

Segundo Smeltzer e Bare (2005) após o ato cirúrgico o utente necessita de um certo período de repouso e restrição de mobilidade no leito estando sujeito a uma série de riscos inerentes a esta circunstância, nomeadamente alterações do sistema cardiovascular, pulmonar e tegumentar.

Para além disto, Almeida (2016) constatou que nas cirurgias de grande porte pode ocorrer perda funcional devido à diminuição de atividade física. Até metade dos utentes idosos tem perda funcional, sendo que muitos passam quase todo o tempo (80%) deitados no leito, mesmo sem haver recomendação médica. Em contrapartida o repouso promovido conduz rapidamente à perda de força e resistência muscular e perda da capacidade aeróbica, mais evidentes nos utentes de maior risco Buurman [et al.], in Almeida, 2016). A perda de massa muscular é aumentada pelo stress cirúrgico e pode levar a repercussões sérias comprometendo, nomeadamente, a musculatura respiratória (Almeida, 2016).

A anestesia geral provoca diminuição dos volumes pulmonares, com capacidade residual funcional de apenas 30% nas primeiras 24 horas; alteração da dinâmica diafragmática; depressão do centro respiratório; alteração do mecanismo da tosse; dificuldade na eliminação do dióxido de carbono; alterações na limpeza mucociliar e diminuição do débito cardíaco com conseqüentes alterações da perfusão alveolar (Sequeira, 2010b). As complicações pulmonares são as principais causas de mortalidade e morbidade nos utentes cirúrgicos. Num estudo Carvalho (2017) concluiu que metade de todas as pneumonias adquiridas no hospital ocorre nestes utentes. A prevenção destas complicações é, pois, fundamental (Morais, Cruz e Oliveira, 2016).

A falta de exercício físico, seja por sedentarismo ou por impossibilidade física, pode levar a pessoa a um mau estado físico global, tornando-o suscetível a uma série de fatores de risco para a saúde, como o aumento da pressão arterial, aumento do peso

corporal e a diminuição da mobilidade, com repercussões graves na função respiratória (Costa, 2016).

Um dos sintomas comuns nos idosos com patologia respiratória, sujeitos a um período de imobilidade súbita ou temporária é a dispneia, considerado o sintoma mais incapacitante com repercussões negativas na qualidade de vida do idoso (Drummond, 2017). A dispneia aumenta a taxa de mortalidade e de morbidade, com notável impacto na incapacidade funcional para a realização dos autocuidados (Costa, 2016).

Segundo Costa (2016) falta de ar, ou dispneia, é a experiência subjetiva de desconforto respiratório e consiste em sensações qualitativamente distintas cuja intensidade varia. Esse sintoma tem aspetos multidimensionais, envolvendo fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais que resultam em uma resposta comportamental. Em utentes com comprometimento pulmonar, a dispneia é frequentemente acompanhada de inatividade física, diminuição da capacidade de exercício e redução da qualidade de vida.

Etimologicamente, a dispneia pode definir-se como uma sensação subjetiva de desconforto ou dificuldade respiratória. É um sintoma muito angustiante não só para o idoso, como também para a família e para os próprios profissionais de saúde. Interfere com o desempenho das AVDs e pode alterar drasticamente a qualidade de vida (QV) do idoso e família (Azevedo, 2010). A dispneia caracteriza-se pela sensação de dificuldade respiratória associada a um aumento do esforço para respirar, manifestando-se de diferentes maneiras. Cada pessoa tem terminologia diferente para descrever a forma como a sente, como por exemplo: respiração de pequena duração, dificuldades em respirar, sufocação e aperto torácico (Hoeman, 2011).

O termo dispneia é utilizado por alguns utentes para exprimir desconforto resultante do aumento do trabalho respiratório, independentemente da causa. Os utentes também utilizam o termo dispneia quando sentem diminuição da tolerância ao esforço levando à perda de independência (Azevedo, 2010). Os mecanismos que envolvem a dispneia não são totalmente conhecidos, embora surjam com maior evidência o envolvimento de diversos processos neurológicos.

Aparentemente a sensação de dispneia surge devido à ativação de sistemas sensoriais que estão envolvidos na respiração. Centros cerebrais superiores recebem a informação sensorial e modelam a expressão da sensação que é influenciada por fatores cognitivos e

comportamentais. O aumento da sensação de esforço respiratório e dissociação entre as necessidades ventilatórias e a capacidade de ventilar fazem parte dos mecanismos possíveis da dispneia (Martinez, Padua e Filho, 2004).

No idoso com dispneia o tratamento passa pela resolução da sua causa, pela gestão dos sintomas e das questões psicológicas que contribuem para a mesma (Fabbro, Shalini e Bruera, 2006).

Para o controlo da dispneia existem medidas farmacológicas e não farmacológicas. Como medidas não farmacológicas são utilizadas: reabilitação funcional respiratória (RFR); posicionamento adequado; otimização do ambiente físico (temperatura, ventilação, ruído, luminosidade); gestão do esforço nomeadamente evitar a obstipação e refeições de difícil mastigação entre outros; uso de roupas confortáveis; apoio psicossocial e o recurso à ventilação não invasiva (VNI) (Costa, 2016).

Segundo Rema (2013), as medidas não farmacológicas como técnicas de controlo respiratório e o apoio psicossocial são parte importante na abordagem multidisciplinar da dispneia, dado que a experiência psicológica da dispneia é considerada inseparável dos aspetos físicos da mesma.

Gonçalves, Nunes e Sapeta (2012) na revisão de literatura que realizaram referem que alguns tratamentos não farmacológicos são a alteração do padrão respiratório, incluindo respirar com os lábios franzidos e respiração diafragmática, técnicas de relaxamento muscular, posicionamento, uso de ventiladores, educação e abordagens cognitivo-comportamentais.

A dispneia compromete a capacidade para executar os autocuidados, importantes para a manutenção da independência da pessoa, com relevância no papel que esta ocupa na família e na sociedade, mas também na continuidade dos seus projetos de vida (Soares, 2011). Para além disto, exige à pessoa uma resposta adaptativa à sua nova condição de vida, cuja transição carece de ajuda de profissionais diferenciados. É neste cenário que o enfermeiro de reabilitação centra o seu foco de atenção, desenrolando o seu empenho e dedicação no processo de readaptação da pessoa com dispneia, sendo o promotor da educação, da motivação, atendendo a que reabilitar não se restringe só a reeducar a função, mas tornar de novo válido (Hesbeen, 2003).

Dados da literatura sugerem que, em utentes com condições pulmonares crónicas ou ventilação mecânica, a reabilitação é segura e ajuda a recuperar a capacidade para

caminhar e realizar AVD's. Além disso, estudos prévios sugerem, também, que quanto maior a intensidade do programa de reabilitação maior o potencial de benefício e a velocidade de recuperação (Almeida, 2016).

O enfermeiro de reabilitação tem um papel essencial quer na implementação, quer na adesão de programas específicos de reabilitação respiratória, promovendo processos de readaptação da pessoa à nova situação de vida, maximizando a independência atendendo às suas limitações e handicaps integrando para isso, a pessoa, a família e o cuidador informal (Soares, Araújo e Fonseca, 2017).

O ser humano face ao processo de doença em especial quando envolve uma cirurgia confronta-se com um cenário que se constitui numa ameaça e invasão ao seu estado de equilíbrio pois poderá impor limitações a vários níveis/dimensões na pessoa: social, físico, emocional, intelectual e espiritual, pelo que requer cuidados individualizados que a ajude a reconstruir/ recuperar o seu projeto de vida e saúde e a independência nos autocuidados.

De acordo com Hoeman (2011) a consequente dependência no autocuidado resulta na incapacidade dos idosos na realização das suas atividades quotidianas, tais como o lavar-se, arranjar-se, usar o sanitário, transferir-se, andar com auxiliares de marcha. Brito (2010) também reforçam a importância dos cuidados diferenciados nestes idosos sublinhando que a enfermagem de reabilitação se torna num valioso instrumento na recuperação e até reintegração da pessoa após a alta, no seu ambiente favorável, tomando por base todas as intervenções sistematizadas nas pessoas submetidas a artroplastia, e que visam permitir aumento da funcionalidade. Nos utentes submetidos a artroplastia a reabilitação deve ser um processo contínuo, iniciado precocemente, de forma a promover a capacitação da pessoa e as suas habilidades visando a maximização de independência e qualidade de vida (Gomes, 2013).

Os enfermeiros devem constituir-se como um recurso importante para cada pessoa, para com elas encontrarem o seu caminho para a maximização da qualidade de vida, mesmo perante uma doença crónica ou incapacidade (Soares, 2012). Segundo Violante (2014), as intervenções de enfermagem de reabilitação, visam melhorar, manter ou recuperar a maior independência nas suas AVD's, minorando o impacto da capacitação funcional nos utentes. Assim, desta forma, entende-se que a padronização de um programa de

reabilitação incidindo a sua intervenção no período pós-cirúrgico representa uma necessidade basilar, sendo de vital importância para a sua efetividade (Flamínio, 2018).

O mencionado anteriormente vem salientar a pertinência da escolha do tema em estudo uma vez que as complicações respiratórias estão presentes nos utentes cirúrgicos e podem ter um impacto diferente nos que apresentem comorbidades respiratórias prévias uma vez que a presença destas pode aumentar a ocorrência de complicações no pós-cirurgia, implicando agravamento de sintomas respiratórios e maior restrição da mobilidade quando esta já está comprometida pela cirurgia, constituindo num dos obstáculos para a independência.

Perante estas evidências, pretende-se que este estudo aglomere a base do que se pode constituir em essencial na conversão de problemas que poderão estar eminentes no período pós-cirurgia, nomeadamente nos utentes que apresentem comorbidade respiratória prévia ou complicações pós-operatórias, já que estes constituem o grupo que poderá estar sujeito a risco de restrição de mobilidade por mais tempo e a sintomas respiratórios como a dispneia.

5. A IMPORTÂNCIA DA REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NO CONTROLO DA DISPNEIA

O tratamento do utente com patologia respiratória crónica passa pela implementação de programas de reabilitação respiratória, cuja sua constituição assenta em três pilares: controlo clínico, educação e treino de exercício (ONDR, 2017).

Num estudo com utentes com DPOC foi evidenciado que a reabilitação respiratória surge como complemento ou alternativa ao tratamento farmacológico, que permite melhorar a dispneia e a qualidade de vida da pessoa (Soares, Araújo e Fonseca, 2017).

Os benefícios da RFR têm sido amplamente descritos e testados pela ciência como: melhoria da tolerância ao exercício físico, melhoria da qualidade de vida, redução da dispneia e diminuição do número e tempo de internamentos hospitalares (Silva, 2016) e vários estudos apontam que a reabilitação pulmonar é uma mais-valia no controlo da dispneia (DGS,2009; Gonçalves, Nunes e Sapeta, 2012; Costa, 2016).

Um programa de reeducação funcional respiratória (RFR) tem como objetivos: prevenir e corrigir defeitos ventilatórios; melhorar a performance dos músculos respiratórios; assegurar a permeabilidade das vias aéreas; mobilizar e eliminar as secreções brônquicas; melhorar a oxigenação e trocas gasosas; prevenir e corrigir alterações do esqueleto e músculos; reduzir a tensão psíquica; reeducar no esforço; diminuir o trabalho respiratório; aumentar a endurance; promover a independência respiratória funcional; prevenir complicações e acelerar a recuperação da pessoa (Cordeiro e Menoita, 2012).

A literatura quando aborda a RFR refere-se a um conjunto de técnicas que as autoras Cordeiro e Menoita (2012) apresentam em função da sua base fisiológica ou do seu objetivo terapêutico. Mediante isto foi elaborado o PRR a aplicar aos participantes do estudo que se encontram numa Unidade de Convalescença.

Na reabilitação do utente cirúrgico os grandes focos de intervenção do EER alicerçam-se na RFR e na reeducação funcional motora (Sequeira, 2010b).

A cinesiterapia respiratória ou RFR é a terapia pelo movimento que atua sobre os fenómenos mecânicos da respiração, permite melhorar a ventilação alveolar com repercussões na relação ventilação perfusão. A reabilitação respiratória, incluindo o treino pelo exercício, tem trazido à evidência que melhora a sintomatologia, reduz a

incapacidade, melhora a qualidade de vida e promove a adaptação e reintegração social destes idosos, como demonstram Cordeiro e Menoita (2012). Outros exercícios de RFR, como a consciencialização de tempos respiratórios e controlo da respiração, respiração profunda torácica e abdominal, ciclo ativo da respiração, (...), são a chave para uma rápida recuperação (Rodrigues, 2015).

A evidência científica recente tem documentado os benefícios de programas de treino de exercícios, treino ao esforço e treino das técnicas de conservação de energia, em pessoas com doença avançada e progressiva, nomeadamente no alívio de sintomas como a dispneia e a fadiga (Nogueira, 2014).

As técnicas de conservação de energia são intervenções que o Enfermeiro de Reabilitação deverá desenvolver no sentido de reduzir a sensação de dispneia, prevenir, diminuir ou retardar o aparecimento de alterações metabólicas e respiratórias (Damázio e Presto, 2009), bem como aliviar a fadiga. Estas intervenções consistem no estabelecimento de estratégias individualizadas, ajustadas às circunstâncias pessoais do utente, traduzindo-se na planificação conjunta das AVDs e dos períodos de descanso (Hoeman, 2011).

O Enfermeiro de Reabilitação tem um papel essencial na implementação e na adesão a programas específicos de reabilitação respiratória (RR), promovendo processos de readaptação do utente à nova situação de vida e maximizando a independência, atendendo às suas limitações (Soares, Araújo e Fonseca, 2017).

Neste sentido, a reabilitação nos idosos institucionalizados com alterações respiratória e sujeitos a períodos de redução da mobilidade cuja dispneia compromete a satisfação dos autocuidados tem que se constituir como um foco central de atuação, onde a intervenção do enfermeiro de reabilitação é fundamental, no sentido de ajudar a readquirir as funções físicas, psicológica e social, prevenindo a dependência e com ela as suas complicações de forma a proporcionar qualidade de vida e preparar o regresso a casa. (Ferreira [et al.], 2018, p.218).

5.1 - O Programa de Reeducação Funcional Respiratória

O programa de RFR concebido tem como o objetivo major da RFR, o “(...) restabelecimento do padrão funcional da respiração.” (Rodrigues, 2015, p.61).

O processo de conceção do programa de RFR pretende restabelecer e maximizar a performance respiratória, evitando complicações respiratórias relacionadas com o procedimento cirúrgico e constituir-se facilitador do processo de transição saúde/doença que o utente vivencia.

Traduz-se num programa de RFR à pessoa pós-cirurgia ortopédica, que engloba: técnicas de descanso e relaxamento (deitado, sentado e em pé); consciencialização dos tempos respiratórios e controlo da respiração; exercícios de respiração abdomino-diafragmática, correção postural. Por fim no PRR está também incluído o ensino de técnicas de conservação de energia para os autocuidados seleccionados: banho, mobilidade (superfície plana ou horizontal), subir e descer escadas e vestir.

Este programa assumiu a individualidade de cada utente, de acordo com as situações encontradas, tendo presente a capacidade, a motivação, as necessidades e a situação clínica de cada utente. Por isso, tendo em consideração que nem todos os utentes teriam capacidade motora ou cognitiva de assimilar e treinar todas as técnicas do programa na primeira avaliação elaboramos uma tabela que permitiu perceber qual o momento em que o utente conseguiu efetivamente assimilar e realizar a/s técnica/s, preconizadas.

Operacionalizamos agora o PRR, de forma a especificar claramente o que a intervenção abrangeu e como foi implementada. As técnicas de RFR foram executadas mediante a seguinte descrição:

1. Posição de descanso e relaxamento

- Decúbito dorsal - corpo alinhado, com uma almofada a apoiar a cabeça até à raiz das omoplatas e outra sob a região poplítea (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).
- Decúbito dorsal em semi-fowler - como descrito anteriormente, com a cabeceira do leito elevada até 45° e almofadas a apoiar ambos os membros superiores (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).
- Decúbito lateral – corpo alinhado, com almofada para apoiar a cabeça. O membro inferior que fica sobre o decúbito lateral era posicionado com ligeira flexão coxo-femural e do joelho, sobre uma almofada. O outro membro inferior em extensão. O membro superior em contacto com a cama ficava em rotação externa do ombro e flexão do cotovelo, a mão ficava debaixo ou ao lado da almofada, a outra mão

ficava sobre o abdómen ou apoiada numa almofada (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).

- Decúbito lateral em semi-fowler - como descrito anteriormente, com cabeceira do leito elevada até 45° (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).
- Sentado – sentado com as costas apoiadas e direitas, ombros relaxados e os pés bem apoiados no chão e afastados, ou sentado junto a uma mesa com almofadas, para apoiar os braços, mantendo as costas alinhadas (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).
- Pé - junto a uma parede, com as costas apoiadas, mãos apoiadas nas coxas, pernas fletidas e pés afastados e/ou apoiado no corrimão (ou muro), com as costas direitas, ombros relaxados, joelhos fletidos e pés afastados (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).

A primeira técnica implementada no programa tem como objetivo diminuir a tensão psíquica e muscular, promover o relaxamento dos músculos acessórios da respiração, cintura escapular, pescoço e membros superiores, facilita a participação da pessoa no controlo da respiração, reduzindo a sobrecarga muscular (Heitor [et al.], in Cordeiro e Menoita, 2012).

2. Consciencialização dos tempos respiratórios e controlo da respiração

- Inspiração pelo nariz - inspirar pelo nariz lentamente, com os lábios cerrados, como se fosse “cheirar uma flor” (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012). Expiração com os lábios semicerrados – expirar pela boca com os lábios semicerrados, lentamente, como se fosse “soprar gentilmente uma vela sem a apagar” ou como se fosse assobiar (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).
- Controlo da respiração no esforço - durante a realização de todas as atividades que exigiam esforço inspirava enquanto realizava o movimento menos cansativo e expirava enquanto executava os movimentos que implicavam esforço. Evitar suste a respiração, mesmo que seja por curtos períodos (Cordeiro e Menoita, 2012).

A tomada de consciência e controlo da respiração permite à pessoa melhorar a coordenação e eficiência dos músculos respiratórios, melhorar a capacidade em controlar a sua respiração, contribuir para o relaxamento da parte superior do tórax e escapulo-umeral, relaxamento físico e psíquico essencial para uma ventilação eficaz

(Olazabel in Cordeiro e Menoita, 2012). Esta técnica dissocia os dois tempos da respiração, permite adotar um ritmo e frequência respiratória adequados e a obter uma ventilação alveolar mais eficaz consequentemente diminui os gastos de energia (Canteiro e Heitor, in Cordeiro e Menoita, 2012).

3. Exercícios de respiração diafragmática

- Respiração diafragmática com estímulo visual e tátil – técnica de associação entre a consciencialização e controlo da respiração.
- Em decúbito dorsal, o utente, colocava uma das mãos na região epigástrica e a outra na região apical e instruiu-se a inspirar profundamente, pelo nariz, para o abdómen e parte inferior do tórax, destacando o estímulo visual e tátil. A mão sobre a região epigástrica acompanhava o exercício respiratório: inspiração/expiração, fazendo ligeira pressão no sentido pósterio-superior complementando a expiração, que se efetuava com os lábios semicerrados (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).
- Sentado - aconteceu de igual forma ao descrito anteriormente, mas o utente estava sentado, nunca esquecendo de manter a posição alinhada e relaxada (Cordeiro e Menoita, 2012; Soares, 2012).

Esta técnica tem como objetivos a consciencialização do exercício respiratório, reduz o trabalho respiratório, melhora a eficiência da ventilação, com melhoria das trocas gasosas e oxigenação, favorece a expansão dos lobos pulmonares da base, favorece um padrão respiratório fisiológico (Kisner [et al.], in Cordeiro e Menoita, 2012).

4. Ensino sobre a correção postural

- Manter os decúbitos descritos na posição de descanso e relaxamento, salientando a importância do alinhamento corporal (Cordeiro e Menoita, 2012).

Esta técnica tem como objetivos melhorar a postura correta no período pós-cirúrgico, diminui o gasto energético durante a execução dos autocuidados, diminui sensação de dispneia, aumenta a funcionalidade da pessoa. É também fundamental para uma boa ventilação e para uma adequada prevenção e correção dos defeitos posturais (Testas e Testas, in Cordeiro e Menoita, 2012).

5. Medidas de conservação de energia

Por fim foi incluído o ensino de técnicas de conservação de energia para os autocuidados selecionadas: banho, mobilidade (superfície plana ou horizontal), subir, descer escadas e vestir.

Para o autocuidado banho (controlar respiração, preparar material, uso de escova/ cabo longo, secar-se sentado/a), no autocuidado mobilidade (inspirar na pausa e expirar lentamente durante mobilidade), para o autocuidado subir/descer escadas (subir um degrau de cada vez, inspirar na pausa e expirar lentamente ao subir o degrau). E por fim para o autocuidado vestir (controlar respiração, dispor roupa, vestir sentado, calçar meia/sapatos/apoio perna oposta e levantar/erguer/finalizar vestir) (Soares, 2011).

As medidas de conservação de energia em conjugação com as técnicas respiratórias permitem, a realização dos autocuidados, com menor gasto energético, contribuindo para a independência da pessoa (Soares, 2011).

As técnicas contempladas no PRR incluem exercícios que deverão ser realizados com o utente em decúbito dorsal, outros na posição sentada e em ortostatismo, recorrendo também ao uso de material complementar (pinça - dispositivo auxiliar, escova/cabo longo). A sequência da realização destes exercícios iniciou-se em decúbito dorsal até à posição ortostática, indo de encontro à evolução da reabilitação global motora e respiratória do utente.

Á medida que os exercícios são executados o utente vai prosseguindo no programa até às técnicas conservadoras de energia nos autocuidados. Quanto à frequência dos exercícios foi um trabalho de acordo entre o investigador e o utente, tendo em conta a disponibilidade do utente e a sua condição física. O PRR assumiu primeiro uma fase de ensino ao utente e de avaliação desse ensino, logo na primeira avaliação. De seguida a sua continuidade foi incentivada diariamente sem o investigador.

Os quatro momentos de avaliação do PRR eram supervisionados pelo EER mas executados diariamente por cada utente. Para além de uma sessão diária, foi incentivada a realização dos exercícios de forma autónoma, pelo menos mais uma vez.

6. A REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NA TRANSIÇÃO SAÚDE/DOENÇA E AUTOCUIDADO DA PESSOA SUBMETIDA A CIRURGIA ORTOPÉDICA COM PATOLOGIA RESPIRATÓRIA PRÉVIA

A vida é marcada por uma sucessão de passagens únicas e de profundo caráter pessoal, da concepção até à morte, segundo Collière citada por Santos [et al.] (2015). Do ponto de vista de Meleis e Trangenstein (2010), a vida e a forma como cada um, lida com os momentos de passagem inerentes à sua existência, não podem ser entendidas somente numa perspetiva individual, pois, além da influência exercida pela própria família, na qual se insere, a capacidade de adaptação é ainda influenciada pelos recursos pessoais e externos, experiências anteriores e significado atribuído aos acontecimentos.

A mobilidade reduzida aliada à comorbilidade respiratória prévia confere-lhes necessidade crescente de cuidados de RR, com vista à diminuição da dispneia contribuindo para que através do seu controlo haja diminuição das dependências nos autocuidados, entre outras complicações.

Neste sentido, durante a elaboração do presente estudo, houve a necessidade de olhar o fenómeno em estudo à luz de marcos teóricos que sustentam o cuidar e que se constituem como guia para ancorar a investigação.

O processo de transição de saúde para doença é repleto de instabilidade. Pretende-se que o utente encontre mecanismos de adaptação que lhe permitam viver com qualidade e o enfermeiro tem que assumir um papel pró-ativo no auxílio ao utente e família neste processo, para que a pessoa integre com eficácia a sua nova identidade ou papel.

Neste sentido, deve ser salientada a premissa de Meleis e Trangenstein, de que "(...) a transição é um conceito central para a Enfermagem" (2010, p.72), porque o seu objeto é o utente que se encontra a experienciar um processo de transição, a antecipá-lo ou mesmo a completá-lo e por isso a transição constitui-se como um fenómeno de interesse para os enfermeiros, quando as respostas a este processo são manifestadas através dos comportamentos relacionados com a saúde.

Os processos de transição devem ser compreendidos pelos enfermeiros de modo a que a sua intervenção seja facilitadora na adaptação a esta nova condição. Meleis (2010) refere que a principal missão dos enfermeiros é ajudar os utentes a vivenciarem processos transacionais, cuidando deles de modo a assegurar uma boa adaptação e a

efetuar a transição de forma saudável. Estes profissionais têm um lugar privilegiado junto dos utentes pois são aqueles que passam mais tempo com os que vivem transições (Soares, 2017).

A relevância da perspetiva teórica proposta por Meleis (2010) radica no facto de os utentes, fruto de quadros patológicos ou do processo (natural) de envelhecimento, experienciarem mudanças significativas nas suas capacidades de desempenho no autocuidado. Estas mudanças configuram transições com relevância para a enfermagem desafiando-a a mobilizar terapêuticas capazes de ajudar os clientes a lidarem com os seus défices no autocuidado e a reconstruírem a sua independência (Martins, 2011).

A transição acontece quando a realidade atual é interrompida, causando uma mudança que pode ser inesperada ou programada e que irá resultar na necessidade de construir uma nova realidade. A conclusão da transição implica que o utente estabeleça um período de grande estabilidade relativamente à etapa que ocorreu anteriormente, sendo findada quando o potencial de perturbação e desorganização associada às circunstâncias precipitantes é combatido (Meleis, 2010).

Num acontecimento crítico e vital, como a necessidade de cirurgia o utente vive um conjunto de sentimentos, emoções e preocupações ímpares, desencadeando um longo processo, repleto de dificuldades e obstáculos a serem ultrapassados. O utente vive conjunturas novas que exigem redefinições, mudanças e períodos extensos de adaptação que caracteriza como sendo uma transição (Meleis, 2010). Espera-se que o Enfermeiro e particularmente o Enfermeiro de Reabilitação intervenha com vista a facilitar essa transição, recorrendo entre outros a programa de RFR que vão contribuir para uma readaptação mais célere e ajustada às necessidades reais.

A teoria das transições não está ainda muito estudada quando relacionada com a implementação de um programa de intervenção estruturado (Ekim e Ocakci, 2016) tendo sido Miller [et al.], (2008) os primeiros a investigar e usar esta teoria associada a um plano de intervenção estruturado, nomeadamente, no *coping* pós hospitalização. A nível respiratório esta teoria foi associada a um programa de intervenção no âmbito de asma na infância (Ekim e Ocakci,2016).

Deste modo, consideramos que no presente estudo a teoria das transições em correlação com o programa de RFR complementar-se-ão, dando ao utente um cuidar de enfermagem mais especializado e personalizado (Soares, 2017).

Para Meleis (2010) existem quatro tipos de transições, categorizadas de: desenvolvimental (quando agregadas a mudanças no ciclo vital, incluem as mudanças súbitas de papel que advêm da alteração de um estado de bem-estar para uma situação de patologia aguda ou crónica), situacional (quando associadas a acontecimentos que implicam alterações de papéis), saúde/doença (quando ocorrem mudanças de bem estar para um estado de doença) e organizacional (quando representam transições no ambiente, podendo ter sido precipitadas por mudanças sociais, políticas, económicas ou mudanças na estrutura ou dinâmica intra organizacional). O enfermeiro tem aqui um papel fundamental e interventivo na medida em que ajuda o utente a aceitar o processo de doença e a reconstruir a sua identidade atual (Soares, 2017).

Para além disto, a jusante, quando o potencial de reconstrução da independência dos utentes é limitado, existem membros da família que se vêem perante a necessidade de assumirem um novo papel, que passa por prestar cuidados à pessoa dependente (Martins, 2011).

Os participantes no estudo vivenciam uma transição saúde/doença pelo diagnóstico, circunstâncias e implicações que o processo pré e pós-cirúrgico envolve. Neste sentido salienta-se que cada indivíduo do estudo não vivencia apenas uma transição, mas várias transições simultaneamente. Contudo, na descrição generalista deste estudo o tipo de transição transversal a todos os utentes e a que merece mais realce é saúde/doença.

Na prática, percecionámos que os utentes admitidos na unidade chegam cada vez mais precocemente após uma mudança súbita no desempenho de papel (até porque o internamento hospitalar tem gradualmente reduzido os dias de internamento independentemente da intervenção cirúrgica ou da condição clínica, não dando tempo suficiente a estes utentes para perceberem e aceitarem a sua condição clínica) resultantes de uma alteração inesperada da condição de saúde. Assim, o utente subitamente transita de condição de saúde para um estado de debilidade, constatando a impotência da realização autónoma do seu papel tanto de cidadão como de pessoa.

Importa salientar que existem condições pessoais, da comunidade e da sociedade que são facilitadoras ou dificultadoras do processo de transição (Meleis, 2010), pelo que importa a sua identificação no sentido de potenciar as condições facilitadoras e de ultrapassar os obstáculos criados por processos dificultadores, para que esta transição que está a ser vivenciada possa ser percorrida de uma forma positiva.

Consideramos que o conhecimento prévio do que se vai suceder antes e após a cirurgia ortopédica contribuirá para uma transição bem-sucedida. Também a definição e negociação de estratégias que podem auxiliar na gestão da situação, são fortes contributos para a vivência de uma transição saudável, tal como refere Meleis (2010). De acordo com a mesma autora as transições também são classificadas segundo o seu padrão, podendo ser simples ou múltiplas, sequenciais ou simultâneas, mediante o seu grau de sobreposição entre as transições e podem ainda ser relacionadas ou não relacionadas.

Os utentes submetidos a cirurgia ortopédica programada ou não, experienciam transições múltiplas e relacionadas, porque vivem momentos de mudança e instabilidade. Isto acontece devido ao diagnóstico da doença/ trauma, que leva à ansiedade, ao medo, às mudanças e inseguranças relativas à cirurgia, na fase pré e pós-operatório. A instabilidade também surge devido às mudanças familiares, no contexto laboral e social (Barre [et al.], 2015; Hinz [et al.], 2017).

Meleis (2010) refere que todos os processos têm acontecimentos críticos. Enquanto profissional salienta-se que o fator motivacional é crucial. Só há transição se a pessoa tiver consciência dessa transição. Assim, os enfermeiros perante um acontecimento crítico devem reunir estratégias de motivação para desprender a pessoa desses acontecimentos ou experiências críticas, motivando para que consigam transitar positivamente, assumindo a mudança, pois só aceitando a mudança ou a diferença é que aceitam a sua nova condição e a sua própria identidade, consciencializando-se gradualmente dessa mesma transição.

O autor revela novas áreas de atenção para a conceção de cuidados que são essenciais para o enfermeiro promover o desenvolvimento de uma transição saudável, enfatizando a consciencialização, o envolvimento, a mudança e a diferença, a duração da transição e os eventos críticos, como propriedades inerentes ao fenómeno. É então necessário fazer a avaliação diagnóstica da consciencialização, potencial e envolvimento do indivíduo nos processos de transição (Januário, 2013).

No presente estudo foi nossa intenção verificar até que ponto cada utente estava consciente de que a dispneia comprometia a sua independência, pois só a consciencialização é determinante para que o utente encontre motivação e adira ao plano de reabilitação.

A consciencialização é uma característica definidora da transição e de acordo com Meleis relaciona-se com “ (...) a percepção, o conhecimento e reconhecimento de uma experiência de transição.” (2010, p.57). É suposto estar presente na transição algum grau de consciencialização sobre as modificações que estão a acontecer (Meleis, 2010). Para além disto, Chick e Meleis (1986) afirmam que a falta de consciencialização da mudança pode significar que o utente pode não ter principiado a transição, estando num período de pré-transição. Assim, o nível de consciencialização influencia o nível de envolvimento e este pode não acontecer na ausência de consciencialização. Foi possível constatar neste estudo o cenário descrito anteriormente, pois quanto maior fosse a consciencialização do problema maior era a motivação para a recuperação por intermédio do PRR, facilitando deste modo a transição.

Para além disto, o vivenciar um diagnóstico cuja necessidade de cirurgia é uma realidade é um ponto crítico, gerador de ansiedade, medos e inseguranças, pois provoca uma consciência de mudança, que ocorre na saúde do utente. Esta consciencialização de debilidade de saúde e medo de acontecimentos inesperados, tais como as complicações pós-cirúrgicas faz com que haja maior empenho do utente no processo transacional no sentido de melhoria da saúde e de ultrapassar a situação (Barre [et al.], 2015; Hinz [et al.], 2017).

Nesta linha de ideias os utentes que participam no estudo estavam conscientes da sua situação de dependência e debilidade. É fundamental que a consciencialização acerca do problema aconteça o mais precocemente possível, porque quando isto acontece a adaptação à nova situação e evolução na transição será mais simples de alcançar (Gianini, in Soares, 2017). Por estarem esclarecidos da sua situação clínica e física, os utentes tiveram uma adesão e um envolvimento intensos ao PRR e através deste empenho por parte dos utentes foi possível realizar o estudo em questão, sendo que consideramos que o esclarecimento de dúvidas e receios e a informação ao utente sobre o programa e seus possíveis benefícios se constituiu como aspeto facilitador deste processo.

Como menciona Meleis (2010) todas as transições envolvem mudança, contudo nem todas as mudanças dizem respeito às transições. As dimensões das mudanças devem preferencialmente ser exploradas, envolvendo a natureza, a temporalidade, importância percebida e as normas e expectativas pessoais, familiares e sociais. Esta mudança pode estar associada a eventos críticos ou desequilíbrios que proporcionam rutura nas rotinas,

ideias, percepções e identidade. A diferença é outra propriedade das transições, agregada pelos autores à mudança. É elucidada pelas expectativas não satisfeitas ou divergentes, diferentes sentimentos, ou ver o mundo e os outros de outra forma (Meleis, 2010).

Além disso, os recursos da comunidade e as condições da sociedade e família podem dificultar ou facilitar a transição. Nas condições comunitárias diferenciamos a existência de apoio social ou de recursos instrumentais e nas condições sociais o apoio dos familiares e a representação social face à mudança, como condições facilitadoras e/ou inibidoras das transições (Meleis, 2010).

Deste modo, o apoio familiar, a informação facultada a cada utente e a percepção destes sobre os benefícios da realização do programa de RFR constituem-se como critérios facilitadores para os utentes deste estudo. Para além disso, também para uma transição bem-sucedida e eficaz é importante, a disponibilidade do utente para assimilar e realizar o programa de RFR, tal como a motivação para ultrapassar os obstáculos e dificuldades que possam surgir no processo de reabilitação. Os autores Ekim e Ocakci (2016) referem que o implementar de um programa de educação quando bem estruturado e explicado, funciona como um fator facilitador de forma a alcançar uma transição saudável.

No processo de saúde/doença, em que há a aquisição de dependência, é importante apreciar os indicadores de processo que conduzem a pessoa para uma vida saudável ou em direção à vulnerabilidade ou risco (Januário, 2013).

Os indicadores são o reflexo de como as transições estão a suceder, para além de serem essenciais para uma adequação das intervenções com vista ao sucesso, pelo que o conhecimento dos mesmos é importante porque possibilita perceber o estado e a direção da transição na medida que permite identificar se o individuo está na direção da saúde e melhor bem-estar ou em direção a riscos e vulnerabilidade. São indicadores de processo: sentir e estar ligado, interação, estar situado e desenvolver confiança e *coping*. A necessidade de sentir e estar ligado pressupõe uma ligação responsável do utente com a mudança e com os participantes que o ajudam a mudar. A interação entre os diferentes constituintes englobados no processo de transição delinea um contexto consonante e concreto de auxílio e colaboração, tornando-se indicadores de uma transição. O estar situado no tempo, espaço e relações é basilar na maioria das transições. Para tal, é necessário a comparação, através da qual se explica ou justifica como e porquê estão

nesta situação, de onde são e de onde vieram e também quem e o que são (Meleis, 2010). Assim, nesta perspectiva, pode-se considerar como indicadores de processo o interesse e dedicação do utente na realização do PRR, bem como a melhoria contínua do utente observando a sua evolução clínica e física.

Quanto aos indicadores de resultado, são evidenciados dois tipos: a mestria que se define pelo progresso bastante grande das suas capacidades que lhe permite viver a transição com sucesso e a integração fluida da identidade (Meleis, 2010). O resultado esperado é a mestria, que significa o domínio demonstrado de aquisição competências e comportamentos necessários para lidar com situações novas e ambientes novos (Meleis [et al.], in Martins, 2011) e, portanto, a capacidade para o autocuidado, considerando-se que a transição ocorreu com sucesso (Januário, 2013).

Numa análise final desta teoria é abordado o conceito de terapêuticas de enfermagem. Meleis (2010) faz uma divisão entre terapêuticas de enfermagem e intervenções de enfermagem. As intervenções são “(...) ações realizadas em resposta a um diagnóstico de Enfermagem com a finalidade de produzir um resultado (...)” (ICN, 2010, p. XIX), enquanto que as terapêuticas de Enfermagem embora se evidenciem nesta definição, procuram a intencionalidade colocada nas ações de Enfermagem no sentido de englobar o utente e ajudá-lo a vivenciar uma transição (Meleis, 2010). É da consideração sobre estes assuntos que nasce o cuidado de Enfermagem, direcionado para uma maior sensibilização, consciencialização e humanização, identificando no utente fatores que indiquem a transição, com a finalidade de facilitar estes eventos em direção a uma transição saudável, emergindo assim o cuidado transacional (Zagonel, in Soares, 2017). Assim, podemos alegar que as terapêuticas de Enfermagem realizadas neste estudo foram: o educar o utente e acompanhá-lo ao longo de todo este período de implementação do PRR, pretendendo-se com o programa, capacitar e maximizar o estado de saúde do utente, ajudando-o a viver a transição de forma saudável e eficaz. Por outro lado, com isto, conseguiu-se salientar a importância das competências dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação.

Não menos importante é a teoria do défice de Autocuidado de Dorothea Orem e a pessoa com dispneia, que baliza o presente estudo e continua indubitavelmente a ser uma referência na atualidade na área do autocuidado.

Como já foi referido anteriormente a dispneia tem implicações na independência da pessoa, afetando a realização das AVD's nomeadamente o autocuidado, que segundo Petronilho “ (...) tem sido identificado como um recurso para a promoção da saúde e gestão bem-sucedida dos processos de saúde/doença. (2012, p.8).

Capacitar as pessoas para a gestão da sua saúde e dos sintomas, na presença de doença crónica é um dos desígnios dos profissionais de enfermagem. Os enfermeiros de reabilitação trabalham com os utentes para atingir o nível máximo de independência funcional e na realização dos autocuidados, promovendo o autocuidado e reforçando comportamentos de adaptação positiva (Hoeman, 2000).

Ao enfermeiro cabe proporcionar a ajuda necessária para a realização dos autocuidados, tendo como foco as limitações e incapacidades da pessoa de modo a planear e implementar intervenções que ajudem a pessoa a colmatar as limitações e a restabelecer o autocuidado, indo ao encontro das necessidades da pessoa. Deste modo, o enfermeiro pretende promover a recuperação da pessoa e/ou manutenção das capacidades funcionais para o autocuidado (Tomey e Alligood, 2004).

O conceito de autocuidado, para Orem (2001), radica nos comportamentos adquiridos e aprendidos pelo utente, no contexto das circunstâncias que o envolvem. Assim, o autocuidado traduz ações executadas pelos utentes, no sentido de “tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as actividades da vida diária.” (ICN, 2011, p.41).

As ações de autocuidado visam manter a vida, o funcionamento e o desenvolvimento da pessoa. O ambiente é definido como o conjunto das circunstâncias daquilo que está em torno da pessoa, influenciando-a na forma como aprende e desempenha as atividades de autocuidado. Neste quadro, os cuidados de enfermagem têm como horizonte ajudar o utente a ultrapassar as suas limitações parciais ou totais, no exercício do autocuidado, através de lógicas compensatórias: quer de substituição, quer de desenvolvimento de competências, através de abordagens educacionais dos utentes (Martins, 2011).

Para Orem citada por Martins (2011), a pessoa é um todo integral e dinâmico que funciona em termos biológicos, simbólicos e sociais, tendo a faculdade de utilizar ideias, de pensar e refletir sobre o seu próprio estado de saúde, guiando os seus esforços, com o intuito de levar a cabo ações de autocuidado. O ambiente representa o conjunto de fatores externos que influenciam a decisão da pessoa em empreender o

autocuidado, sobre a sua capacidade no exercício, sendo parte integrante deste. A pessoa apresenta um estado de saúde quando descreve um estado de totalidade e integridade dos componentes do sistema biológico, simbólico e social. Este conceito está intimamente relacionado com a percepção de bem-estar do indivíduo pela sua condição existencial, caracterizada pela sua experiência de satisfação, prazer, experiência espiritual e a contínua realização ideal do ser (Rivera, 2006). O principal objetivo dos cuidados de enfermagem é manter a saúde, a vida e o bem-estar da pessoa. As intervenções de enfermagem são orientadas para o fortalecimento da capacidade do autocuidado e o autocuidado terapêutico.

De acordo com Orem (2001), os seres humanos distinguem-se dos outros seres vivos pela sua capacidade de refletir sobre si mesmos, de simbolizar o que vivenciam e utilizar criações simbólicas no pensamento, na comunicação dirigida a ações benéficas para si mesmos e para os outros.

São três as teorias que compõem a teoria do déficit do autocuidado de Orem e que estão inter-relacionadas: autocuidado, teoria do déficit de autocuidado e teoria dos sistemas de enfermagem.

O autocuidado é descrito como sendo a prática de atividades que a pessoa realiza para seu benefício, para manter a vida, a saúde e o bem-estar. Deste modo o autocuidado é formado e organizado ao longo do desenvolvimento do ser humano, para colmatar e satisfazer as necessidades ao longo do ciclo vital da pessoa. Para além disto, a capacidade da pessoa para o autocuidado é afetada por fatores condicionantes básicos como a idade, o género, o estado de desenvolvimento, o estado de saúde e a orientação sociocultural.

Assim, Orem definiu três categorias de requisitos para o autocuidado: universais; desenvolvimento e desvio de saúde. Estes são definidos como ações dirigidas à provisão de autocuidado. Os requisitos universais estão relacionados com os processos da vida e com a manutenção da integridade da estrutura e do funcionamento da pessoa (são comuns a todos os seres humanos ao longo do ciclo vital), comumente designados por autocuidados (Costa, 2016). Quanto aos requisitos de desenvolvimento, estes surgem quando à necessidade de adaptação às possíveis mudanças na vida da pessoa, fomentando os processos de vida e maturação e precavendo as condições que possam ser nefastas à sua maturação. Quando existe um desvio de saúde, os requisitos para o

autocuidado sofrem alterações em situação de doença da pessoa, de lesões, de alterações patológicas, deficiências ou incapacidades atendendo ao diagnóstico ou tratamento médico, que vão determinar os tipos de necessidades de cuidados ao longo deste estado (Costa, 2016).

Para além disto, Orem identificou cinco métodos de ajuda: agir ou fazer para a pessoa; guiar e orientar; proporcionar apoio físico e psicológico; proporcionar e manter um ambiente de apoio ao desenvolvimento pessoal e ensinar. Esta última é a que mais reflete o presente estudo, pois pretendemos que o utente fosse orientado, ensinando estratégias para diminuir a dispneia aquando do autocuidado de modo a que conseguisse superar as restrições que a imobilidade lhe inculuiu. É nesta linha de ideias que o enfermeiro através do programa de RFR, se torna um guia orientador, proporciona apoio físico e psicológico e um ambiente de apoio ao desenvolvimento pessoal. O enfermeiro atua como orientador, instrutor e conselheiro da pessoa para que se torne mais autónoma para o autocuidado, conseguindo deste modo um melhor desempenho nas AVD's (Tomey e Alligood, 2004).

Na teoria do défice de autocuidado, segundo Queirós, Vidinha e Filho (2014), o conceito autocuidado assume centralidade disciplinar pela sua capacidade de clarificar um propósito para a enfermagem, nomeadamente da enfermagem de reabilitação, promovendo ou restituindo a capacidade para o autocuidado às pessoas e pelo poder explicativo de uma ação, através da aquisição de competências para a independência e autodeterminação.

É aqui que o enfermeiro de reabilitação e o enfermeiro de cuidados gerais intervêm no sentido de a pessoa se tornar mais autónoma atendendo às suas limitações, desenvolvendo estratégias adaptativas que possibilitem a utilização do máximo potencial de autocuidado. Como refere Januário, “reabilitar nem sempre significa o retorno da função, mas em muitas situações é sinónimo de adaptação à nova situação de saúde.” (2013, p.10).

No utente sujeito a restrição da mobilidade com dispneia, muitas vezes o autocuidado está comprometido, cabendo ao enfermeiro ajudar e educar a pessoa na sua recuperação sob supervisão do enfermeiro de reabilitação e na implementação de programas de reabilitação respiratória, que promovam a independência nos autocuidados. Januário reforça a relevância do enfermeiro de reabilitação quando diz que as suas intervenções “

(...) face à diminuição das habilidades de autocuidado, visam potencializar as capacidades da pessoa e/ou desenvolver estratégias adaptativas que permitam a utilização do máximo potencial de autocuidado.” (2013, p.9).

Por fim, salienta-se a teoria dos sistemas de enfermagem que descreve como se inicia a intervenção de enfermagem. Esta teoria centra-se nas necessidades e nas capacidades/potencial da pessoa para desempenhar as atividades de autocuidado atendendo às suas limitações. Orem sugere três sistemas de enfermagem para a satisfação da necessidade de autocuidado da pessoa: sistema totalmente compensatório, em que o enfermeiro substitui a pessoa para a promoção do autocuidado, atendendo a que esta, por incapacidade, é completamente dependente para o autocuidado; sistema parcialmente compensatório, quando a intervenção do enfermeiro compensa as incapacidades de autocuidado da pessoa, isto é, juntos agem para desempenhar as ações de autocuidado; e sistema de apoio-educação, atendendo a que a pessoa tem capacidades para desempenhar ou aprender a desempenhar as ações de autocuidado, mas carece da ajuda do enfermeiro para orientação, apoio e ensino/educação (Tomey e Allgood, 2004). Mais uma vez, salienta-se nesta teoria o último sistema descrito como base central ao desenvolvimento do presente estudo, pois o enfermeiro orienta e serve de apoio e ensino/educação.

Esta teoria enfatiza que a realização do autocuidado requer a ação deliberada, intencional e calculada, que está condicionada pelo conhecimento e o repertório de habilidades do utente. Baseia-se na premissa que os indivíduos sabem quando precisam de ajuda e, portanto, são conscientes das ações específicas que necessitam de realizar. A partir desta teoria articulam-se três conceitos: 1) o agente de autocuidado, que se refere a qualquer pessoa que cumpre com a responsabilidade de conhecer e satisfazer as necessidades de autocuidado; 2) o agente de autocuidado ao dependente, referindo-se à pessoa externa que aceita proporcionar o cuidado a outra pessoa, remetendo-nos para o conceito de Membro da Família Prestador de Cuidados; 3) o agente de autocuidado terapêutico, no qual a pessoa que presta os cuidados é um profissional de saúde (ICN, 2010).

A teoria de Orem (2001) visa possibilitar aos indivíduos, família e comunidade, a possibilidade de tomarem iniciativas e assumirem responsabilidades, bem como, empenharem-se efetivamente no desenvolvimento do seu próprio caminho em direção à melhoria da qualidade de vida, saúde e bem-estar. Por tudo isto, o autocuidado está

muito para além daquilo que a pessoa pode fazer por si própria. Requer liberdade, mas também controlo e responsabilidade do próprio para assegurar e manter a sua qualidade de vida.

Como já tivemos oportunidade de referir, quando olhamos para os diferentes aspetos que, nos termos de Orem, influenciam o autocuidado dos utentes somos levados para o território dos factores condicionantes das transições vividas pelos utentes.

CAPÍTULO II

FASE METODOLÓGICA

Os métodos de investigação harmonizam-se com os mais diversificados fundamentos filosóficos que são capazes de suportar as preocupações e as orientações de uma investigação (Fortin, 2009).

Assim, este capítulo destina-se a descrever o processo metodológico: pertinência do estudo, objetivos do estudo, questões e hipóteses de investigação, tipo de estudo, variáveis em estudo, amostra, procedimentos de recolha de dados, instrumento de recolha de dados e características psicométricas dos instrumentos.

Percorrido um caminho inicial com as “pegadas” da fundamentação teórica e reflexão sobre a problemática em estudo, é reconhecida a importância dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação Respiratória prestados aos utentes sujeitos a restrição da mobilidade da cirurgia ortopédica com comorbilidade respiratória prévia.

A estrutura do estudo de investigação é o plano lógico, criado pelo investigador, para conseguir levar a cabo uma investigação, que cumpra todos os requisitos corretos da investigação (Fortin, 2009).

1. PROBLEMÁTICA, OBJETIVOS DE ESTUDO E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

O aumento da esperança média de vida conduz a um aumento no risco de aquisição de doenças crónicas e degenerativas com fortes implicações na utilização de cuidados e serviços de saúde. No estudo de Broeiro (2015) foi possível constatar que na população idosa, a prevalência das comorbilidades nomeadamente acima dos 65 anos, é de 95,1%. Em Portugal, os indivíduos com mais de 65 anos representam cerca de 20% de toda a população, o que tem óbvias implicações na saúde respiratória (ONDR, 2017).

A mobilidade reduzida aliada à comorbilidade respiratória prévia confere-lhes necessidade crescente de cuidados de RR, com vista à diminuição da dispneia, contribuindo para que através do seu controlo haja diminuição da dependência nos autocuidados, entre outras complicações.

Capacitar as pessoas para a gestão da sua saúde e dos sintomas, na presença de doença crónica é um dos desígnios dos profissionais de enfermagem. Os enfermeiros de reabilitação trabalham com os utentes para atingir o nível máximo de independência

funcional e na realização dos autocuidados, promovendo o autocuidado e reforçando comportamentos de adaptação positiva (Hoeman, 2000).

Todos estes aspetos despoletaram um maior interesse e simultaneamente tornaram-se em motivação para adquirir um conhecimento real da situação e, através da identificação dos problemas, delinear estratégias que permitam melhorar o nível de cuidados respiratórios à pessoa com afetação respiratória que se encontra numa Unidade de Convalescença. Isto poderá ser alcançado com recurso a um programa de reabilitação respiratória (PRR), no sentido de potencializar capacidades no idoso com dispneia, de minimizar os efeitos da doença e de os tornar mais independentes nos autocuidados de vida diária, contribuindo para a melhoria da sua qualidade de vida na comunidade visto a RR ser menosprezada nestes utentes.

Além disso, é cada vez mais precoce a alta do utente no hospital de agudos independentemente do motivo de internamento, sendo admitidos cada vez mais utentes com maiores comorbilidades e maior dependência na UC, cujo tempo de internamento preconizado são 30 dias. Esta limitação temporal leva a que os profissionais se centrem num aumento gradual de exercícios diferenciados, descurando muitas vezes o que pode constituir a base de um programa de reabilitação eficaz que é a RFR.

Partindo da problemática em estudo que se relaciona com a influência de um PRR no controlo da dispneia do idoso sujeito a abordagem ortopédica com patologia respiratória prévia, enveredou-se pela realização de uma revisão da literatura com a finalidade de conhecer a importância do PRR neste âmbito.

Surge como finalidade do atual estudo contribuir com ganhos em saúde para o idoso submetido a cirurgia ortopédica com comorbilidade respiratória prévia internado numa Unidade de Convalescença do Norte e beneficiário de cuidados de enfermagem de reabilitação, através da implementação de um PRR pós-cirurgia. Este programa tem com objetivo o controlo da dispneia na realização dos autocuidados e maximização da independência.

É através dos objetivos do estudo, que o investigador define claramente o que pretende efetuar no decurso da investigação com o intuito de responder à pergunta de partida (Ribeiro, 1999). Com isto, define-se o objetivo geral deste estudo que é: " Conhecer a influência de um PRR no controlo da dispneia do idoso pós-cirurgia ortopédica com comorbilidade respiratória prévia."

Para delinear o verdadeiro propósito deste estudo foram formulados os seguintes objetivos específicos:

1. Avaliar o grau de dependência do idoso com dispneia submetido a um PRR pós-cirurgia ortopédica;
2. Avaliar os efeitos de um PRR no controlo da dispneia do idoso com comorbilidade respiratória prévia submetido a cirurgia ortopédica;
3. Avaliar os efeitos de um PRR na capacidade para a realização dos autocuidados (banho, mobilidade e subir/descer escadas e vestir) do idoso com comorbilidade respiratória prévia submetido a cirurgia ortopédica;

Sabendo que a hipótese, segundo Fortin “(...) é um enunciado formal de relações previstas entre duas ou mais variáveis (...)” (2009, p. 102) foram definidas as seguintes hipóteses:

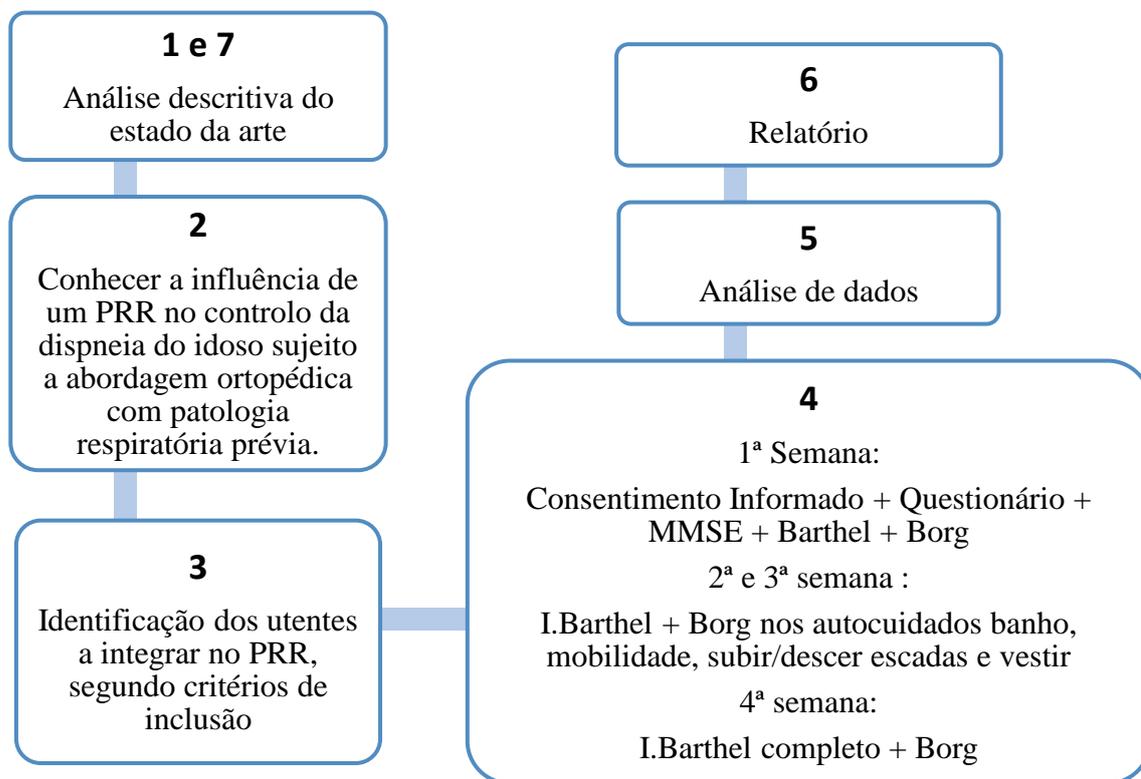
- Hipótese 1 (H1) - O PRR diminui o grau de dependência no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica;
- Hipótese 2 (H2) - O PRR melhora o controlo da dispneia no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica;
- Hipótese 3 (H3) - O PRR melhora a capacidade para a realização dos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir) no idoso, com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica.

2. DESENHO DE INVESTIGAÇÃO

Para Fortin, ” o desenho de investigação é o plano criado pelo investigador com vista a obter respostas válidas às questões de investigação colocadas ou às hipóteses formuladas.” (2009, p. 132) e orienta o percurso na direção preconizada. Deste modo, para além de tentar responder às questões de investigação, o desenho teve como objetivo controlar as potenciais fontes de enviesamento, que podiam influenciar os resultados do estudo.

Perante o mencionado, elaboramos para o presente estudo, o seu desenho, o qual apresentamos na figura 1 (fases do estudo), baseado na pesquisa bibliográfica detalhada com o intuito de conhecer o estado da arte. Assim, numa primeira etapa identificaram-se os idosos que fizeram parte da amostra.

Figura 1 - Fases do estudo



2.1 Tipo de estudo

Tendo como principal preocupação atingir os objetivos delineados, tornou-se imprescindível encontrar uma metodologia que pudesse levar para um resultado eficaz.

Uma vez que foi nosso propósito conhecer a influência do PRR no controlo da dispneia do idoso sujeito a diminuição da mobilidade (pós abordagem cirúrgica) com comorbilidade respiratória prévia, optámos pela realização de um estudo quase experimental e longitudinal baseado numa estratégia de metodologia de investigação de natureza quantitativa.

O presente estudo inseriu-se no âmbito da metodologia quantitativa, uma vez que utilizámos escalas como instrumentos de colheita de dados e tal como refere Fortin “(...) a investigação quantitativa assenta num paradigma positivista. Este paradigma tem a origem nas ciências físicas, ou seja, implica que a verdade seja absoluta e que os factos e princípios existam, independentemente do contexto histórico e social.” (2006, p.29), por outras palavras, se algo existe, pode ser medido.

Optámos por um estudo longitudinal, uma vez que segundo Sousa, Driessnack e Mendes (2007), os dados são colhidos em diferentes momentos de avaliação ao longo do tempo, de referir que no presente estudo a colheita de dados foi efetuada em quatro momentos de avaliação distintos a cada utente. Trata-se também de um estudo quase-experimental pois manipula-se pelo menos uma variável independente da maneira a observar o seu efeito e a relação que estabelece com uma ou mais variáveis dependentes, todavia, os indivíduos não são distribuídos ao acaso, uma vez que são intactos, isto é, já foram selecionados previamente (Sampieri, Collado e Pilar, 2006). Para além disso, será de grupo único, uma vez que o PRR foi aplicado a um grupo de utentes, com avaliação antes e após a sua aplicação.

2.2 População e amostra

Considerando que uma população alvo se constitui como “(...) uma coleção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidas por um conjunto de critérios.” (Fortin, 2009, p.202), constitui-se população deste estudo os

utentes admitidos numa UC do Norte submetidos a cirurgia ortopédica com comorbilidade respiratória prévia.

No presente estudo a obtenção da amostra, foi possível através de um conjunto de procedimentos, desde a definição da população alvo até ao estabelecimento do contato com a instituição onde se desenvolveu o estudo.

Assim, optou-se por uma amostragem não probabilística, que de acordo com Fortin “trata-se de uma técnica de seleção, na qual, cada elemento da população não tem a mesma probabilidade de inclusão na amostra.” (2009, p.207). Foi também de tipologia accidental, uma vez que “(...) os sujeitos são incluídos no estudo à medida que estes se apresentam num local preciso” (Fortin, 2009, p. 208). Desta forma, para este estudo a amostra será não probabilística, accidental, isto porque será constituída pelos idosos submetidos a cirurgia ortopédica numa UC do Norte, no período de tempo em que decorre o estudo e que se enquadre nos critérios de inclusão e exclusão a seguir definidos.

Crítérios de inclusão

- Utentes submetidos a cirurgia ortopédica da anca ou joelho;
- Utentes com 65 ou mais anos;
- Utentes previamente independentes;
- Utentes com comorbilidade respiratória prévia.

Crítérios de exclusão

- Utentes com escala do MMSE (Mini-Mental State Examination) compatível com alteração cognitiva.

A amostra foi constituída por 30 participantes, distribuídos da seguinte forma, 15 utentes submetidos a cirurgia do joelho e 15 utentes submetidos a cirurgia da anca.

2.3 Variáveis do estudo

Uma variável corresponde “(...) a uma qualidade ou a uma característica que são atribuídas a pessoas ou a acontecimentos que constituem objeto de uma investigação e às quais é atribuído um valor numérico.” (Fortin, 2006, p.48).

Antes de proceder a identificação da variável dependente e independente torna-se importante defini-las. Assim, a variável dependente é aquela que está sujeita ao efeito da variável independente e varia à medida que o investigador modifica as condições de investigação. A variável independente é aquela que vai influenciar a variável dependente (Fortin, 2009).

Conforme as definições supracitadas mediante este estudo definimos como variável independente o programa de reabilitação respiratória.

As variáveis dependentes são: dispneia, banho, mobilidade, subir/descer escadas, vestir e complicações pulmonares pós-cirúrgicos e as variáveis de atributo são a idade, género, estado civil, habilitações literárias, proveniência, diagnóstico, intervenção cirúrgica, tempo de restrição de mobilidade, antecedentes pessoais respiratórios, antecedentes cirúrgicos, IMC, medicação e destino pós-alta.

2.4. Instrumento de colheita de dados

No que concerne aos instrumentos utilizados e tendo em conta os objetivos do estudo, as questões de investigação e as características da amostra, serão utilizados os seguintes instrumentos:

- Questionário sociodemográfico e clínico (Apêndice A);
- Escala de MMSE (Anexo I);
- Escala Modificada de Borg (EMB) (Anexo II);
- Índice de Barthel (Anexo III).

Questionário sociodemográfico e clínico

Este questionário foi elaborado pela investigadora do presente estudo (Amorim, 2018), permitindo-nos recolher informações acerca das características sociodemográficas e clínicas dos participantes a estudar e incluiu os seguintes itens idade, género, estado civil, habilitação literária, proveniência, diagnóstico, intervenção cirúrgica, data da intervenção, data de admissão na UC, antecedentes pessoais respiratórios (comorbilidade), antecedentes cirúrgicos, IMC (índice de massa corporal), e complicações pulmonares pós-cirúrgicos.

No âmbito deste estudo o antecedente pessoal (AP) respiratório que emerge nas questões do instrumento de colheita de dados deste estudo equivale ao conceito de comorbilidade.

Escala Mini-Mental State Examination

Este instrumento foi utilizado para efeitos de seleção da amostra, pois permite a avaliação da capacidade cognitiva, sendo este um critério de inclusão do presente estudo. A MMSE foi desenvolvida por Folstein, Folstein e Mchugh (1975) e permite a avaliação da capacidade cognitiva do indivíduo bem como a identificação de possíveis défices cognitivos e sua progressão ao longo de uma intervenção (Ferrão, Albuquerque e Gomes, 2008). Tem como objetivo avaliar os aspetos cognitivos das funções mentais de adultos e encontra-se dividido em duas secções. A primeira é constituída por respostas verbais, que avaliam as dimensões: orientação temporal e espacial, memória de curto prazo (imediate ou atenção) e a segunda secção avalia a capacidade de nomear e responder a comandos verbais e escritos, a evocação, cálculo, coordenação dos movimentos, leitura e escrita, escrever uma frase e copiar um desenho (polígonos). Todas as questões são realizadas por ordem pré-definida e podem receber um score imediato somando os pontos atribuídos a cada tarefa completada com sucesso. Em termos de validade de conteúdo, o MMSE avalia oito de 11 principais aspetos do estado cognitivo, omitindo abstração, julgamento e expressão.

A partir deste instrumento é obtida um valor quantitativo, sendo o score total 30 pontos. Importa referir que este instrumento teve em consideração a taxa de analfabetismo da população portuguesa, sendo por isso delineados três scores possíveis a partir dos quais o indivíduo é considerado sem défice cognitivo, de acordo com o seu nível de escolaridade: analfabetos (score inferior ou igual a 15 pontos), do 1º ao 11º ano de

escolaridade, (score inferior ou igual a 22 pontos), mais do que 11 anos de escolaridade, (score inferior ou igual a 27 pontos) (Apóstolo, 2012).

No presente estudo a utilização do MMSE terá como objetivo determinar quais os participantes que possuem um grau cognitivo que permita a compreensão de comandos verbais e a sua reprodução motora, bem como a retenção progressiva dos princípios do PRR ao longo das sessões de exercício, pelo que foram excluídos os participantes com score \leq a 15 pontos quando analfabetos, com score \leq a 22 quando detinham entre 1 a 11 anos de escolaridade e com score \leq 27 com escolaridade superior a 11 anos.

Escala Modificada Borg (EMB)

A escolha incidiu nesta escala por permitir obter dados que respondessem às questões de investigação numa forma rápida e simples, acedendo à perceção do utente, possibilitando, em contexto de internamento, monitorizar a perceção da dispneia. A EMB é uma escala vertical, quantificada de 0 a 10, com tradução qualitativa, onde o 0 representa “nenhum” sintoma e 10 representa sintoma “máximo” (Rafael, 2011). Esta escala derivou da escala de Borg, desenvolvida em 1970, pontuada entre 6 e 20, utilizada para medir a perceção de esforço, dispneia, fadiga ou dor durante o exercício (Borg, in Rafael, 2011).

Trata-se de uma escala que quantifica a dispneia e o esforço na pessoa com doença respiratória (Kendrick, Baxi e Smith, 2000). A American Thoracic Society recomenda a sua reprodutibilidade e vários autores referem-se à sua utilidade na avaliação da intensidade da dispneia.

Num estudo Rafael (2011) concluiu que a EMB constitui um instrumento que promove uma melhor gestão do regime terapêutico, possibilita o planeamento de ações de enfermagem centradas na pessoa e permite que o idoso aprenda a reconhecer e interpretar este sintoma, passando a gerir o esforço que despense nos autocuidados.

A avaliação da perceção de dispneia, através da Escala Modificada de Borg possibilita uma maior compreensão da experiência de transição saúde-doença, bem como uma maior objetividade no processo de cuidados (Rafael, 2011).

No presente estudo, recorreu-se à versão modificada da escala de Borg ou CR 10 (Category-Ratio 10 scale), construída por Gunnar Borg em 1981. A classificação da dispneia através deste instrumento é considerada uma medida fidedigna e válida do grau de esforço do utente (Ferrão, Albuquerque e Gomes, 2008). Trata-se de uma escala de

10 pontos onde a intensidade da sensação de dispneia é graduada por meio de números aos quais é associada uma descrição sobre a intensidade da mesma, que vai desde 0 "nenhuma falta de ar" até 10 "falta de ar máxima". À pessoa é pedido que indique o número e descrição que corresponde à sensação de dispneia num determinado momento ou tarefa (Ordem dos Enfermeiros, 2011b, p.44).

Quando fomos avaliar a consistência interna da EMB, no estudo que desenvolvemos, obtivemos um Alfa de Cronbach de 0,928.

Índice de Barthel

A pertinência desta escala no presente estudo serve para averiguar a capacidade de o utente executar determinadas tarefas de forma independente ao longo do tempo, quando apresenta dependência das mesmas. O Índice de Barthel, criado por Mahoney e Barthel em 1965 foi validada para a população numa amostra de idosos não institucionalizados, por Araújo, Ribeiro e Oliveira e avalia o nível de independência do sujeito para a realização de dez atividades básicas de vida: comer, higiene pessoal, uso do sanitário, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas (Ordem dos Enfermeiros, 2017). Cada atividade apresenta entre dois a quatro níveis de dependência, em que 0 corresponde à dependência total e a independência pode ser pontuada com 5, 10 ou 15 pontos de acordo com os níveis de dependência (Apóstolo, 2012). Numa escala de 10 itens o seu total pode variar de 0 a 100, sendo que um total de 0-20 indica dependência total; 21-60 grave dependência; 61-90 moderada dependência; 91-99 muito leve dependência e 100 Independência (Apóstolo, 2012).

Esta escala apresenta uma elevada consistência interna, com um alfa de Cronbach = 0,96, pelo que facilmente pode constituir uma estratégia de avaliação do grau de independência das pessoas idosas, de uma forma objetiva.

Também, fomos verificar a consistência interna da Índice de Barthel, no estudo que desenvolvemos, tendo sido encontrado um coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,90.

2.5. Procedimento de Recolha de Dados

Para a execução de qualquer projeto de investigação, torna-se indispensável dispor de procedimentos empíricos controlados, uma vez que as opções metodológicas exigem uma reflexão, para que as escolhas efetuadas se apresentem adequadas ao estudo em causa (Fortin, 2009).

O estudo decorreu numa Unidade de Convalescença do Norte, pois permite-nos ter acesso à população que se pretende estudar. A escolha deste local prende-se também, com a facilidade de acesso por parte do investigador, à população que se quer estudar. Para além destes, o outro motivo para a escolha deste local, é o desejo de que no futuro após os resultados desta intervenção os PRR sejam uma realidade bem presente e frequente no internamento das Convalescências neste tipo de utentes contribuindo para que haja investimento em exercícios diferenciados na área de RR nos idosos uma vez ser tão negligenciado na comunidade.

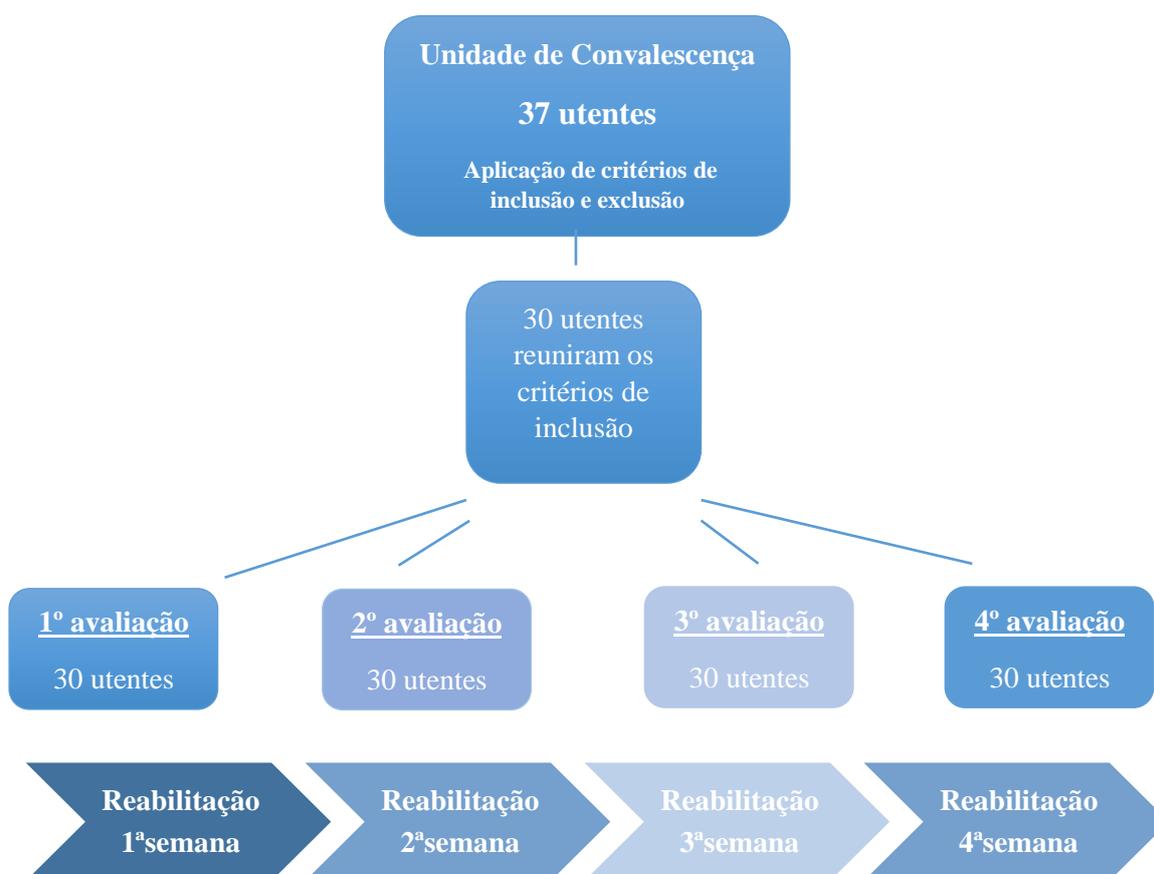
A realização do PRR e a colheita de dados será realizada na enfermaria onde o utente se encontra internado.

O presente estudo decorreu numa Unidade de Convalescença do distrito de Viana do Castelo, no período de 1 de Outubro de 2018 a 6 de Fevereiro de 2019, numa intervenção que perdurou quatro semanas, com implementação de um PRR, da forma como podemos verificar na figura 2, elaborada para o presente estudo.

Previamente à execução do estudo, e após autorização da Instituição e da Comissão Ética para a realização do mesmo, foi apresentado a toda a equipa da Unidade de Convalescença o estudo e solicitada e negociada a sua colaboração de acordo com as funções que desempenham. À equipa de enfermagem foi explicado os vários componentes do PRR, forma de aplicação diária dos mesmos bem como os instrumentos de recolha de dados e momentos de avaliação dos mesmos de forma a obter a sua colaboração para incentivar os idosos à realização do PRR. À equipa de assistentes operacionais foi informado sobre o tempo que cada utente necessita para a realização dos autocuidados, de acordo com as técnicas ensinadas pelo EER, nomeadamente a investigadora e o Enfermeiro de Reabilitação da unidade que passaremos a designar como EER responsável.

Iniciamos por identificar as participantes que poderiam fazer parte da amostra, através dos critérios de inclusão acima referidos e da sua aceitação com consentimento informado para participar no estudo. O primeiro contacto com os participantes foi nos primeiros dias de admissão (até às 48h de admissão), pelo EER responsável, onde era explicado o estudo e pedido o consentimento informado.

Figura 2 - Etapas da seleção da amostra e aplicação do Programa ao longo do estudo



Após a admissão dos utentes na Unidade de Convalescência, aplicámos os critérios de inclusão e exclusão da amostra a 37 utentes. Desses utentes apenas 30 reuniam todos os critérios de inclusão pré-definidos e após terem sido informados sobre os objetivos e procedimentos do estudo, aceitaram participar no mesmo. Atendendo a que 15 utentes foram submetidos a cirurgia do joelho e 15 utentes submetidos a cirurgia da anca, foram subdivididos em dois grupos.

A colheita de dados foi realizada em quatro momentos de avaliação distintos. As avaliações foram sempre realizadas pela investigadora. A 1.^a avaliação foi efetuada no primeiro contacto com os utentes, sendo aplicados os instrumentos de colheita de dados, nomeadamente o questionário sociodemográfico e clínico, Índice de Barthel e Escala Modificada de Borg, de forma a perceber o estado prévio da pessoa em relação à sua independência e ao grau de dispneia aquando a sua admissão na realização dos autocuidados nomeadamente banho, mobilidade, subir e descer escadas e vestir.

Os instrumentos foram aplicados através de entrevista, atendendo à faixa etária dos utentes que integraram a amostra e a baixa escolaridade que, conseqüentemente apresentavam, sendo que o questionário sociodemográfico e clínico só foi aplicado na 1.^a avaliação.

Após a primeira avaliação foi implementado o Programa de Reabilitação Respiratória, com duração de quatro semanas.

Os utentes eram supervisionados pelo EER responsável quando concretizavam o PRR e este era executado diariamente por cada utente. Para além de uma sessão diária, foi incentivada a realização dos exercícios de forma autónoma mais uma vez por dia.

O PRR descrito anteriormente, foi realizado e supervisionado sempre pelo EER responsável, de forma a causar o máximo de uniformidade possível. Foi tido em conta o ambiente para que fosse calmo e adequado à sua concretização. A duração do programa foi sendo sempre ajustada à situação clínica do utente, sendo os exercícios realizados com o tempo adaptado consoante a necessidade de cada um, para efetuar corretamente cada técnica.

O segundo e terceiro momentos de colheita de dados (2.^a e 3.^a avaliação) foram realizados na segunda e terceira semana. O quarto momento de avaliação (4.^a avaliação) de colheita de dados foi realizado na última semana de internamento (25 dias) antes da alta.

2.6. Procedimento de tratamento e análise de dados

Após a realização da recolha dos dados, deve proceder-se ao seu tratamento, para garantir uma utilização eficaz de toda a informação possível permitindo a formulação de conclusões no presente estudo.

Para efeitos de identificação dos questionários, com vista à introdução longitudinal de dados, foi atribuído um código a cada utente. Os dados recolhidos foram tratados com recurso ao aplicativo informático, Statistical Package for the Social Science (SPSS) 22.

Procedemos ao tratamento de dados com recurso à estatística descritiva e inferencial. No que se refere à análise descritiva recorreremos ao cálculo das frequências absolutas e relativas nas variáveis de natureza qualitativa e nas variáveis de natureza quantitativa recorrendo a medidas de tendência central (Média) e de dispersão (Desvio padrão).

Relativamente à análise inferencial fomos verificar da existência de normalidade na amostra, através do teste de Kolmogorov-Smirnov, assim como a homogeneidade com o teste de Levene. Em função dos resultados dos testes mencionados anteriormente, quando validados os pressupostos, utilizamos o teste paramétrico t-Student à diferença de médias para duas amostras independentes, e à diferença de médias para amostras emparelhadas. No caso das variáveis para as quais não se verificaram os pressupostos de normalidade e homogeneidade, foram utilizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney para amostras independentes e de Wilcoxon no caso de amostras emparelhadas. Quando presentes variáveis com mais do que duas classes, quando cumprido o pressuposto de normalidade recorreu-se ao teste ANOVA, caso contrário, ao teste de Kruskal-Wallis, recorrendo ao teste post-hoc de Tukey quando necessário. Para mais de dois momentos de análise, foi utilizado o teste ANOVA para medidas repetidas, e quando não cumprido o pressuposto de normalidade o teste não paramétrico de Friedman.

Quando presentes duas variáveis de escala, a análise foi realizada recorrendo ao cálculo do valor de correlação de Pearson para o caso de variáveis com distribuição normal, e de Spearman quando não se verificou esse pressuposto. Na análise dos valores de correlação foi utilizada a convenção apontada por Pestana e Gageiro (2014). Desta forma, um valor de correlação abaixo de 0,20 indica uma correlação muito baixa, entre 0,20 e 0,39 uma correlação baixa, entre 0,40 e 0,69 uma correlação moderada, entre 0,70 e 0,89 uma correlação alta, e maior que 0,90 é indicativo de uma correlação muito alta.

Para todos os testes estatísticos realizados foi considerado como valor de significância estatística $p < 0,05$.

A consistência interna das escalas utilizadas foi avaliada com recurso ao cálculo do coeficiente Alpha de Cronbach tendo como referência, para a análise do valor deste, os índices propostos por Pestana e Gageiro (2014). O valor obtido indicará se a escala é fiável ou não, podendo o mesmo variar entre 0 e 1. Valores de alpha inferiores a 0,60 indicam uma consistência interna inadmissível, entre 0,60 e 0,70 uma consistência interna fraca, entre 0,70 e 0,80 uma consistência interna razoável, entre 0,80 e 0,90 uma consistência interna boa, e por fim, valores de alpha superiores a 0,90 indicam uma consistência interna muito boa.

3. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A pesquisa em seres humanos tem o compromisso de resguardar a integridade de todos os envolvidos. O que envolve questões sobre a preservação da privacidade, a minimização de riscos e desconfortos, a busca de benefícios, a não discriminação e a proteção de grupos de pessoas vulneráveis (Martins, 2011).

A ética é a ciência da moral e a arte de dirigir a conduta. Um estudo de investigação implica responsabilidade pessoal e profissional perante o desenho do estudo. Foi solicitada autorização formal ao Conselho de Administração e Comissão Ética da Unidade de Convalescença para a realização do estudo, que obteve parecer favorável.

Considerando o presente estudo salientamos que este incide numa população autónoma, pois todos os participantes são maiores de idade e estão livres de qualquer forma de coação. No contacto com os participantes teve-se em consideração os seguintes aspetos: na altura da entrevista, todos os participantes foram informados das razões, da finalidade, dos objetivos, propósitos e benefícios futuros do estudo para a comunidade. Para além disto, os dados compilados foram sujeitos a codificação e anonimato; todos os participantes foram informados que a sua participação no estudo era voluntária, não existindo potenciais riscos ou benefícios (imediatos). Caso decidissem não participar no estudo, não implicaria este ato qualquer prejuízo para os mesmos, foram também informados que a participação no estudo não envolveria qualquer forma de incentivo ou recompensa.

Foi garantida a proteção do anonimato e da confidencialidade dos dados. Antes da participação no estudo foi solicitado, por escrito, o consentimento informado (Apêndice B). Segundo Fortin “ (...) um consentimento para ser legal, deve ser obtido de forma livre e esclarecida” (2009, p.123). Obter um consentimento escrito, livre e esclarecido da parte dos sujeitos é essencial à manutenção da ética na conduta da investigação (ibidem). Para além do consentimento escrito, o investigador forneceu informação verbal honesta com linguagem compreensível a cada sujeito.

CAPÍTULO III

FASE EMPÍRICA

1. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo procedemos à apresentação, análise e discussão de resultados dos dados recolhidos de forma a dar resposta aos objetivos e às hipóteses formuladas.

No sentido de perceber qual a relação entre o programa de reabilitação respiratória e as características sociodemográficas e clínicas no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica recorreu-se a testes paramétricos, por estarem presentes os pressupostos para a sua utilização.

Tabela 1 – Distribuição dos valores da amostra segundo a idade e sua associação com o grau de independência nos autocuidados e grau de dispneia após o PRR

	Idade	Grau de independência				Grau de dispneia			
		Joelho		Anca		Joelho		Anca	
		<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
N	30	0,613*	0,015	0,653**	0,008	-0,589*	0,021	-0,407	0,132
Média	72,73								
DP	5,97								
Mediana	72,50								
Mínimo	65								
Máximo	84								

A amostra do presente estudo é composta por 30 indivíduos (N=30), com idades que variam entre os 65 e 84 anos, com um valor médio de $72,73 \pm 5,97$ anos e uma mediana de 72,50 anos. A idade do grupo cirurgia joelho variam entre os 65 e os 84 anos, apresentando uma média de $70,53 \pm 6,33$ anos, enquanto o grupo cirurgia à anca apresenta idades entre os 66 e os 82 anos, com uma média de $74,93 \pm 4,82$ anos.

Analisando os valores da Correlação de Pearson, verifica-se que a idade se relaciona de forma estatisticamente significativa com o grau de independência para o autocuidado, quer no grupo cirurgia ao joelho, quer no grupo cirurgia à anca e que esta correlação é positiva e moderada.

Estes resultados parecem indicar que idosos com mais idade tendem a apresentar melhores desempenhos, de forma moderada, ao nível da recuperação de independência na realização dos autocuidados após o PRR. Estes resultados vão ao encontro dos obtidos no estudo de Fernandes (2016) que, relativamente à independência funcional,

verificou melhorias em todos os grupos etários após PRR, mais concretamente no grupo com mais de 80 anos. Os resultados obtidos nesse estudo vêm valorizar a importância do EER durante o tempo que o utente se encontra internado promovendo a sua independência funcional. Tendo como ponto de partida as competências inerentes à sua especialidade, o ERR deve promover diagnósticos precoces e ações preventivas, objetivando assegurar a manutenção das capacidades funcionais das pessoas, prevenir complicações, evitar incapacidades e facultar intervenções terapêuticas que

“ (...) visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (quer por doença ou acidente) ao nível das funções cardiorrespiratórias (...), ortopédicas e outras deficiências e incapacidades.” (Ordem dos Enfermeiros, 2011a, p.61).

Também Sequeira (2010b) salienta que no âmbito da reabilitação do utente cirúrgico, os grandes focos de intervenção do EER se alicerçam na reeducação funcional respiratória e na reeducação funcional motora, o que reflete em parte os melhores desempenhos ao nível do grau de independência para a realização dos autocuidados após o programa de reabilitação respiratória obtidos no presente estudo.

No que se refere ao grau de dispneia verificamos existir uma relação negativa e moderada, entre a idade e o grau de dispneia sendo estatisticamente significativa no grupo de cirurgia ao joelho. Estes resultados parecem indicar que tende a haver menor recuperação da sensação de falta de ar do idoso, embora de forma moderada, consoante a idade aumenta, após o PRR, isto porque mais idade corresponde a menor recuperação na sensação de dispneia do idoso com comorbilidade respiratória.

Os resultados demonstram benefício da regressão da dependência com o PRR, e também diminuição da sensação de falta de ar na realização dos autocuidados não sendo, contudo, tão evidente com o avanço da idade no caso dos que foram intervencionados a anca, tal como no estudo de Rodrigues (2015) cujos resultados indicam uma maior independência após o PRR no utente cirúrgico, apontando para a recuperação da capacidade anterior à cirurgia através exercícios respiratórios.

Tabela 2 - Distribuição da amostra segundo as variáveis sociodemográficas e associação destas com a evolução no grau de independência e grau de dispneia dos idosos após o PRR

Variáveis	Grau de independência								Grau de dispneia							
	Joelho				Anca				Joelho				Anca			
	Antes	Após	<i>t</i>	<i>p</i>	Antes	Após	<i>t</i>	<i>p</i>	Antes	Após	<i>t</i>	<i>p</i>	Antes	Após	<i>t</i>	<i>p</i>
Gênero																
Feminino	60,5	98,2	-1,723	0,109	50,9	95,0	-0,057	0,955	15,1	3,1	0,062	0,952	15,4	5,27	0,167	0,870
Masculino	71,3	98,8			52,5	96,25			13,8	1,9			13,3	3,50		
Habilitações literárias			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>
Analfabeta	52,5	97,5			46,7	93,3			14,0	4,3			13,7	5,00		
Ensino primário	63,1	98,8	1,388	0,298	52,0	95,0	0,239	0,867	14,6	3,3	0,852	0,494	15,4	5,20	0,535	0,668
Ensino básico	65,0	97,5			50,0	100,0			15,5	1,6			12,0	3,50		
Ensino secundário	80,0	100,0			60,0	100,0			14,0	0,5			15,0	1,50		
Estado Civil			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>
Solteira	71,7	100,0			45,0	95,0			16,3	3,2			16,0	8,50		
Viúva	55,8	97,5	2,265	0,138	47,5	92,5	0,800	0,472	13,7	2,4	0,247	0,862	15,0	5,13	0,855	0,450
Casada/U. de facto	64,0	98,0			60,0	100,0			15,2	3,4			14,0	2,80		
Divorc/Separada	80,0	100,0			-	-			14,0	0,5			-	-		

No total da mostra verificamos existir uma predominância do género feminino (73,3%) em relação ao género masculino (26,7%), verificando-se a mesma tendência relativamente aos subgrupos. Estes resultados são corroborados pelo estudo de Rosis, Massabki e Kairalla (2010) que avaliaram epidemiologicamente a OA em 84 idosos institucionalizados e concluíram que a maioria era do género feminino, com 80,9% dos casos. Também, nos estudos de Albuquerque [et al.] (2008), Vasconcelos, Dias e Dias (2006) e Franco [et al.] (2009) se verificou uma maior prevalência da doença em utentes do sexo feminino.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no grau de independência para os autocuidados nem no grau de dispneia no total da amostra. O mesmo se verificou quer nos idosos que foram operados ao joelho quer à anca como podemos constatar pelos resultados do teste t-Student (tabela 2), no entanto, podemos

afirmar que após o programa se verifica uma evolução no sentido positivo quer em relação ao grau de independência quer em relação à diminuição do nível de dispneia. Este resultado está de acordo com o que refere Cunha [et al.] (2007) que segundo o seu estudo, independentemente do sexo a intervenção do enfermeiro de reabilitação evidencia ganhos relativamente à independência funcional a nível do autocuidado.

Relativamente às habilitações literárias da amostra, verifica-se que a frequência do ensino primário ocupa a maioria dos casos da amostra global com 60%, seguindo-se o ensino básico e analfabetismo que atingem a mesma percentagem na amostra com 16,7% e com uma percentagem inferior destaca-se o ensino secundário com 6,7%. Quando procedemos à esta análise por grupos verificamos a mesma tendência.

Recorrendo a dados do INE (2019), na população residente com 15-64 anos e 65 a mais anos por nível de escolaridade completo, assiste-se até 2018 à regressão exponencial do analfabetismo, contudo é destacada uma regressão maior entre a população até aos 64 anos e uma diminuição menos marcada, mas bastante positiva na população com 65 ou mais anos. Quanto ao ensino básico (1º ciclo, 2º ciclo e 3º ciclo) mediante os dados do INE há um persistente crescimento até a atualidade de pessoas com mais de 65 anos. No ensino secundário e superior embora seja notório um aumento do número de indivíduos com 65 ou mais anos com estas habilitações a percentagem é maior na população até aos 64 anos. Estes dados vão ao encontro do obtido neste estudo sendo destacada a maioria da amostra com 60% com ensino primário, apenas 16,7% analfabetismo e ensino básico, seguindo-se o ensino secundário com uma percentagem menor, contudo ninguém apresentava como habilitações o ensino superior, o que se justifica no facto de a amostra pertencer à população de 65 ou mais anos, em que embora haja um favorável crescimento em termos de progressão das habilitações, este não é tão evidente como a população com idade inferior.

Foi realizado o teste ANOVA e obtidos os resultados que demonstram que na amostra total não existem diferenças estatisticamente significativas quando relacionamos as habilitações literárias com o grau de independência para os autocuidados e a sensação de dispneia na realização dos autocuidados, após o PRR. Verificamos também não existir diferenças estatisticamente significativas quer relativamente aos idosos operados ao joelho, quer aos operados à anca (tabela 2). Segundo Mendes (2013), a baixa escolaridade ou analfabetismo pode influenciar negativamente o processo de educação para o autocuidado.

Relativamente ao estado civil, verifica-se que existe um predomínio do estado “viúvo” que constitui quase metade da amostra total com 46,7%, seguido do estado civil “casado/união de facto” com 33,3%, solteiro com 16,7%, e por fim divorciado/separado 3,3%, mantendo-se este padrão quando subdividimos a amostra. Também, neste caso foi realizado o teste ANOVA para perceber se existem diferenças entre o grau de independência e a sensação de dispneia na realização dos autocuidados após o PRR consoante o estado civil dos mesmos. Verificando os resultados presentes na tabela 2, verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas quer na amostra total, quer em relação ao grupo de idosos submetido a cirurgia ao joelho ou da anca.

Tabela 3 - Distribuição da amostra segundo as variáveis clínicas e associação destas com a evolução no grau de independência e grau de dispneia dos idosos após o PRR

Variáveis Clínicas	Grau de independência								Grau de dispneia							
	Joelho				Anca				Joelho				Anca			
	Antes PRR	Depois PRR	F	p	Antes PRR	Depois PRR	F	p	Antes PRR	Depois PRR	F	p	Antes PRR	Depois PRR	F	p
Diagnóstico																
Gonartrose	63,08	98,08			70,00	100,00			14,77	2,73			20,00	4,00		
Coxartrose	-	-	0,000	1,000	53,13	95,63	1,198	0,356	-	-	0,042	0,841	14,75	4,50	1,562	0,254
Fratura fémur	-	-			43,75	91,25			-	-			14,75	6,25		
Outros	65,00	100,00			50,00	100,00			14,50	3,00			12,50	3,50		
Antecedentes pessoais respiratórios			F	p			F	p			F	p			F	p
Asma Brônquica	57,00	97,00			50,71	95,00			14,40	3,50			14,14	4,21		
DPOC	70,00	99,00	1,217	0,349	46,00	94,00	1,076	0,399	14,60	2,10	2,358	0,128	14,00	6,80	8,571	0,300
Fibrose pulmonar	55,00	100,00			70,00	100,00			12,00	6,00			20,00	4,00		
Síndrome apneia do sono	65,00	98,75			57,50	97,50			16,00	1,88			16,50	2,25		
IMC			t	p			T	p			t	p			t	p
Saudável	57,00	97,00	1,291	0,219	51,00	98,00	0,824	0,425	13,80	2,20	0,290	0,776	13,60	3,40	-0,157	0,878
Alto peso	66,50	99,00			51,50	94,00			15,20	3,05			15,40	5,50		
Complicações pós-cirurgia			F	p			F	p			F	p			F	p
Pneumonia	65,00	100,00			63,33	100,00			17,00	1,00			14,00	3,00		
IRA	60,00	100,00			55,00	100,00			15,00	1,75			12,00	2,50		
Derrame pleural	70,00	100,00	0,554	0,703	45,00	97,50	0,943	0,500	13,00	0,50	0,331	0,849	13,50	4,25	0,598	0,678
Descompen.APR	60,00	97,50			60,00	100,00			14,50	3,00			14,33	2,00		
Outros	75,00	100,00			40,00	87,50			13,50	0,25			14,50	5,75		
Sem informação	-	-			-	-			-	-			-	-		
Antecedentes cirúrgicos			t	p			T	p			t	p			t	p
Sim	64,62	98,08	-1,454	0,170	53,75	95,63	-0,886	0,392	15,23	2,65	-1,980	0,069	15,63	4,25	-1,824	0,091
Não	55,00	100,00			48,57	95,00			11,50	3,50			13,86	5,43		

Toma de medicação			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>
Sim	59,38	97,50			57,00	93,00			14,88	5,13			17,00	5,90		
Não	70,00	99,00	1,177	0,341	49,17	98,33	3,493	0,064	15,60	1,40	1,908	0,191	13,33	4,33	0,495	0,622
SOS	62,50	100,00			47,50	93,75			12,00	0,75			14,25	4,13		
Destino da alta			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>			<i>F</i>	<i>p</i>
RNCCI	-	-			40,00	75,00			-	-			19,00	14,00		
Domicílio	64,64	98,21	4,561	0,052	53,33	97,92	0,410	0,672	14,86	2,71	0,564	0,466	14,58	3,88	1,829	0,203
Institucionalização	45,00	100,00			45,00	90,00			13,00	3,50			14,00	5,75		

Analisamos a proveniência dos utentes e verificamos que praticamente a totalidade da amostra (96,7%) veio do Hospital, sendo que apenas um utente (3,3%) vieram da RNCCI. Dos 29 utentes que vieram do Hospital de agudos 15 correspondem a utentes que foram submetidos a cirurgia ao joelho e 14 utentes foram submetidos a cirurgia da anca. O utente que proveio de uma unidade de RNCCI foi submetido também a cirurgia a anca.

Da análise das variáveis clínicas e no que se refere ao diagnóstico que os utentes apresentavam, que motivou esta intervenção cirúrgica, conclui-se que quase metade dos idosos (46,7%) apresentavam gonartrose, seguindo-se com peso considerável de percentagem para a cirurgia a coxartrose com 26,7%, distribuindo-se a restante percentagem por fraturas do fémur (13,3%) e outros motivos (revisão da prótese ou de seus componentes) 13,3%. Estes dados vão ao encontro dos obtidos pelo Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (INSEF) citado por Pinto (2019), no qual 57,8% dos inquiridos, ou seja, mais da metade, disseram que sofriam de alguma doença crónica. Em particular, 6% sofre de osteoartrose (Pereira, Ramos e Branco, 2014). A incidência desta patologia é mais evidente em mulheres entre os 65 e os 74 anos e nos homens, a partir dos 65 anos (Sousa, 2014b). Em Portugal, a osteoartrose é a principal causa de incapacidade da pessoa idosa. De acordo com Pereira, Ramos e Branco (2014) aproximadamente 1,3% sofre osteoartrose da anca em Portugal, sendo que a prevalência da gonartrose aumenta com a idade, sofrendo um incremento de 7% a partir dos 65 anos e de 11,2% a partir dos 80 anos (Borges, 2015).

Verificou-se não existirem diferenças estatisticamente significativas tanto no grau de independência após o PRR, bem como na sensação de dispneia e esforço após o PRR, na amostra total, nem de acordo com o tipo de cirurgia a que foram submetidos.

No entanto, quando analisamos os valores relativos ao grau de independência (tabela 3) quer no grupo de cirurgia ao joelho quer no grupo de cirurgia à anca, verificamos existir

uma evolução positiva no sentido da independência, após o PRR. Relativamente à dispneia, também, verificamos que os valores são consideravelmente mais baixos após o PRR, revelando diminuição do grau de dispneia na realização dos autocuidados. Verifica-se também que não existem diferenças quer o idoso tenha sido intervencionado ao joelho ou à anca.

Rodrigues (2015), em contexto de reabilitação respiratória no utente cirúrgico enumera a dor, o tipo de anestesia e a imobilidade como sendo os fatores cirúrgicos inerentes à função respiratória. O diferente nível de desempenho evidenciado neste estudo vai em consonância com o que refere Flamínio (2018) o nível de participação nos autocuidados depende da força do utente, da sua capacidade e disposição para aprender e do nível de assistência que deve estar de acordo com a extensão da lesão, grau de incapacidade e o tempo decorrido desde o início da doença.

A cirurgia implica restrição de movimentos e atendendo a que a cirurgia da anca (pela sua maior complexidade) implica maior tempo de restrição de movimentos compreende-se, também, o desenvolvimento da dispneia em maior grau, que os utentes referem no pós-cirurgia.

Relativamente aos antecedentes pessoais respiratórios, na amostra total, denota-se maior percentagem de utentes com asma brônquica (40%), seguindo-se a DPOC (33,3%), a síndrome de apneia do sono (20%) e a fibrose pulmonar (6,7%).

As comorbilidades são muito frequentes nos idosos e tal como refere Peron [et al.], (2018), ao nível da mortalidade em idosos internados para cirurgia ortopédica da anca, 87,9% tinham pelo menos uma comorbilidade. Das principais comorbilidades encontradas a doença pulmonar foi detetada em 10,4% da população estudada e concluiu, ainda, que os idosos do estudo apresentavam como principais comorbilidades distúrbios cardiovasculares e respiratórios.

Foi realizado o teste ANOVA para perceber se existem diferenças entre o grau de independência e a sensação de dispneia na realização dos autocuidados após o PRR, consoante o antecedente pessoal dos idosos. Observando os valores presentes na tabela acima representado (tabela 3), verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas no grau de independência e de dispneia na realização dos autocuidados após PRR, consoante a comorbilidade respiratória, independentemente do idoso ter sido

intervencionado ao joelho ou à anca, o mesmo se verificou relativamente ao total da amostra.

No que se refere ao IMC, mais de metade da amostra (66,7%) apresenta excesso de peso ou obesidade (IMC superior a 25 kg/m²), e 33,3% dos utentes apresentam IMC (de 18,5 kg/m² até 24,9 kg/m²) que corresponde a classificação de peso normal. Foi realizado o teste t-Student para perceber se existem diferenças entre o grau de independência e a sensação de dispneia na realização dos autocuidados após o PRR, consoante o IMC dos idosos. Verificando os resultados presentes na tabela 3 verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas no grupo de idosos operado ao joelho nem no grupo operado à anca, o mesmo acontecendo em relação amostra total.

No que concerne às complicações pós-operatórias na amostra total, destaca-se a predominância da descompensação dos antecedentes respiratórios, com 9 utentes (30,0%), seguindo-se a pneumonia com 4 utentes (13,3%), e também 4 utentes apresentaram outras complicações. Não foi possível obter informação para 20% dos utentes. Com percentagens menores surgem a infeção respiratória aguda (IRA) (10%), e também o derrame pleural (10%). Salienta-se que a descompensação de antecedentes respiratórios teve o dobro da incidência no grupo intervencionado ao joelho comparativamente ao outro grupo. No grupo intervencionado à anca a pneumonia teve a mesma incidência de descompensação de antecedentes respiratórios. As complicações respiratórias constituem a causa mais comum de morbilidade pós-operatória, sendo a segunda causa de morte mais comum em pessoas com mais de 60 anos submetidas a procedimentos cirúrgicos (Way [et al.], in Sousa, 2014a). Pero [et al.] (2018) no seu estudo concluiu que das diversas intercorrências clínicas, 14,9% dos casos apresentam insuficiência respiratória ou infeção respiratória, que correspondeu à terceira intercorrência clínica mais comum no pós-cirurgia ortopédica. Estes dados não corroboram com os obtidos neste estudo uma vez que dentro das complicações respiratórias a que se destaca com maior predominância é a descompensação dos antecedentes respiratórios (30%), seguindo-se com valores menores a pneumonia e outras complicações respiratórias (13,3). Também, Almeida, (2016), concluiu que a restrição de mobilidade durante o internamento leva a um maior número de pneumonias e ocorrência de miopatia ou atrofia muscular. Em Portugal, as doenças do aparelho respiratório foram a terceira causa de morte em 2013, correspondendo a 11,8% do total de casos. Dentro destes, os óbitos por pneumonia representam cerca de 47% (INE, in

Assunção, 2015). Em 20 anos, os internamentos por pneumonia aumentaram 171% (principal causa de internamento) e a mortalidade registou um aumento 53% em 16 anos (ONDR, 2017).

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas tanto no grau de dependência após o PRR, assim como na sensação de dispneia após o PRR relativamente às complicações pós-operatórias dos idosos, quer na amostra total quer nos idosos que foram intervencionados ao joelho ou à anca (tabela 3).

Na amostra global 70% dos idosos tinham antecedentes cirúrgicos, sendo que dos 15 utentes intervencionados ao joelho 13 apresentavam antecedentes cirúrgicos. Verifica-se, ainda, existir diferenças estatisticamente significativas quer no grau de independência quer no grau de dispneia. Assim, pode inferir-se que idosos sem antecedentes cirúrgicos apresentam uma evolução superior no grau de independência após o PRR quando comparados com idosos com antecedentes cirúrgicos. No caso do grau de dispneia verificou-se uma evolução positiva nos idosos com e sem antecedentes cirúrgicos, sendo mais relevante nos idosos com antecedentes cirúrgicos. Contudo, quando se desdobra a amostra em idosos que foram submetidos a cirurgia ao joelho ou à anca, verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas (tabela 3).

Quanto à toma da medicação para estabilização pulmonar no pós-cirurgia no presente estudo, 19 utentes (63,3%) tiveram a necessidade de medicação para a estabilização pulmonar no período pós cirúrgico (ainda que para 6 utentes tenha sido apenas em caso SOS). Para 36,7% dos utentes não foi necessária a toma de medicação para estabilização pulmonar no pós-cirurgia. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas tanto no grau de independência após o PRR, assim como na sensação de dispneia após o PRR consoante a toma de medicação, como se verifica pelos resultados do teste ANOVA presentes na tabela 3, quer o idoso tenha sido intervencionado ao joelho ou à anca e na amostra total. Este resultado está em consonância com o que refere Fernandes citado por Santos (2016) em que advoga que a RR é mais eficaz que a terapias farmacológicas, uma vez que aumenta a tolerância ao esforço, diminui a dispneia e melhora a qualidade de vida dos utentes, sem os efeitos secundários dos medicamentos.

Relativamente ao destino no momento da alta, com os resultados obtidos está patente que a esmagadora maioria dos utentes que constituem amostra tem alta para o domicílio,

25 utentes (83,3%). Sendo que a restante porção (6,7%) ingressa na RNCCI noutras tipologias ou recorre a institucionalização (10%). O resultado do teste ANOVA permitem inferir que não existem diferenças no grau de independência e grau de dispneia após o PRR, consoante o destino da alta do idoso, na amostra total, bem como no grupo submetido a cirurgia do joelho ou da anca.

Tabela 4 – Distribuição da amostra segundo o tempo de restrição de mobilidade e associação deste com a evolução no grau de independência e grau de dispneia dos idosos após o PRR

	Tempo de imobilidade	Grau de independência				Grau de dispneia			
		Joelho		Anca		Joelho		Anca	
		r	p	r	P	r	P	r	p
N	30	0,100	0,724	-0,441	0,100	0,338	0,218	0,423	0,117
Média	12,9								
DP	5,87								
Mediana	13								
Mínimo	5								
Máximo	28								

Relativamente ao tempo que decorreu desde a intervenção cirúrgica à data de entrada na Unidade de Convalescência, verifica-se que os indivíduos da amostra estiveram, em média, sujeitos a 12,90 dias de restrição de mobilidade, variando o período mínimo de 5 dias, desde o dia que foram operados até admissão da Unidade de Convalescência e máximo de 28 dias. Desdobrando a amostra mediante o tipo de tratamento cirúrgico realizado obtém-se uma média de 12,2 dias para utente submetidos a artroplastia total do joelho e 13,6 dias para utentes submetidos a artroplastia total da anca, com mínimo de 5 dias e máximo de 20 e 28 dias, respetivamente. Estes dados podem ser ambos explicados pela cirurgia a anca ser uma cirurgia mais complexa e com maior necessidade de tempo de recuperação tal como evidencia o estudo de Couceiro (2014), a colocação de prótese da anca apresenta um tempo de recuperação pós-cirúrgico bastante superior a outras opções cirúrgicas, o que é compreensível devido a tratarem-se de intervenções mais agressivas. No estudo de Peron [et al.] (2018) sobre o tempo de internamento que decorreu da cirurgia da anca até à alta, os tempos foram ainda maiores: 11,9 % dos casos os utentes permaneceram internados até 7 dias, em 31,3% 7-

15 dias, 41,7% de 15-30 dias e em 14,5% mais de 30 dias. Estes resultados vão ao encontro do já mencionado anteriormente quanto à necessidade de mais dias de internamento em pessoas submetidas a cirurgia da anca comparativamente com as do joelho (Peron [et al.], 2018).

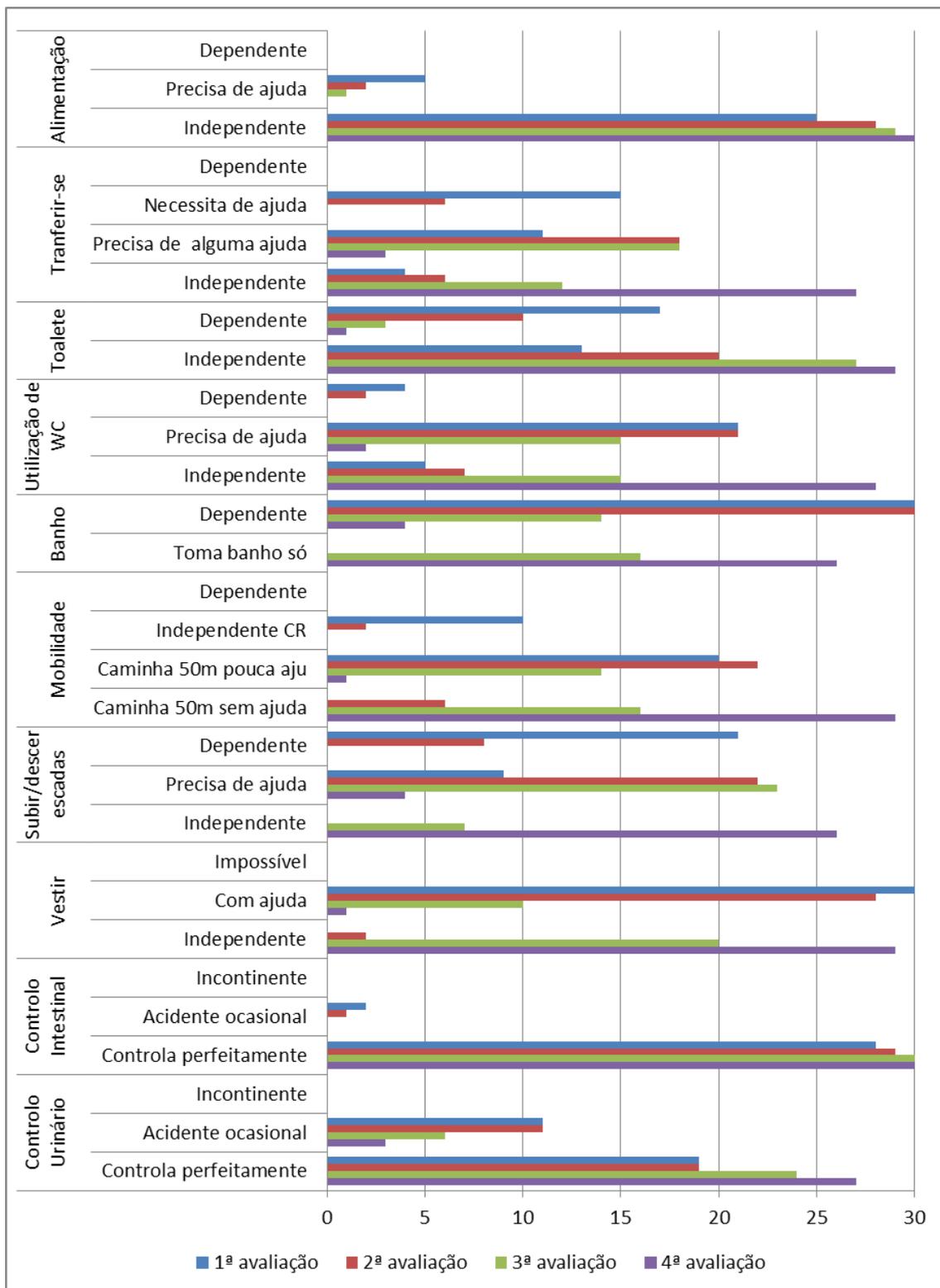
Recorrendo ao cálculo do coeficiente de correlação de Pearson, verifica-se através dos resultados presentes na tabela 4, que não existem diferenças estatisticamente significativas entre o tempo de restrição de mobilidade e o grau de independência nos autocuidados, assim como no grau de dispneia dos idosos.

Apresentamos, de seguida, a análise e discussão dos resultados de acordo com as hipóteses do estudo.

Hipótese 1 (H1) - O PRR diminui o grau de dependência no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica

Por forma a perceber o grau de dependência do idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica utilizou-se como já mencionado previamente o Índice de Barthel. Este avalia o nível de independência do idoso na realização de dez autocuidados, permitindo assim verificar ao longo dos quatro momentos de avaliação do presente estudo, a regressão da dependência do idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica, e consequente alcance da independência.

Gráfico 1 – Distribuição dos valores do Índice de Barthel de acordo com os momentos de avaliação



Analisando o gráfico 1 acima exibido podemos observar que no autocuidado banho, no momento em que o utente inicia a reabilitação respiratória (1ª avaliação) em 30 utentes que foram submetidos ao PRR, todos apresentaram uma taxa de dependência neste item de 100% e na 4ª avaliação apenas 13,3% mantinham essa dependência. Num estudo desenvolvido por Brito (2000), em utentes submetido a artroplastia da anca por coxartrose, os autocuidados em que os idosos mais necessitavam de apoio durante o internamento, foram o vestir, o tomar banho (em que 100% respondeu necessitar sempre de ajuda), levantar/sentar (em que necessitam de ajuda 97%) e ajuda na utilização do WC (em 80,7%). Este resultado vai ao encontro do presente estudo uma vez a totalidade da amostra na 1ª avaliação apresentava-se dependente para o autocuidado banho. Ainda noutro estudo de Gomes (2013) em utentes com artroplastia total da anca, após entrevista, a oito participantes, sete enfatizaram o facto de não terem sido ensinados e treinados na técnica do banho, o que ao regressarem ao domicílio resultou numa dificuldade acrescida e consideraram o tempo de internamento insuficiente para a capacitação dos autocuidados, demonstrando a necessidade patente do EER.

Na mobilidade, 20 utentes (66,7%) deram entrada a caminhar menos de 50 metros com pouca ajuda e 10 (33,3%) eram independentes em cadeira de rodas. Na 4ª avaliação foi possível constatar que a maioria (96,7%) da amostra teve alta a caminhar 50 metros sem ajuda e uma minoria, 1 utente (3,3%), caminhava menos de 50 metros com ajuda.

Quanto ao subir/descer escadas, 21 utentes (70%) eram totalmente dependentes na primeira avaliação. Da amostra total 9 utentes precisavam de ajuda para este autocuidado. Neste autocuidado ninguém era independente na admissão. Na 4ª avaliação após intervenção foi possível constatar que 26 utentes (86,7%) eram independentes no subir/descer escadas e apenas 4 (13,3%) necessitaram de ajuda para satisfação deste autocuidado.

Quanto ao autocuidado vestir, 30 utentes na 1ª avaliação precisavam de ajuda para o realizar, sendo que na 4ª avaliação praticamente a totalidade da amostra (96,7%) era independente. Apenas 1 utente (3,3%) necessitava ainda de ajuda para vestir.

Estes resultados estão em consonância com os obtidos no estudo de Santos (2019) que teve como objetivo avaliar a efetividade de um programa de reabilitação pós-cirúrgico em utentes submetidos a artroplastia total da anca. Os resultados mostram que os utentes no período pós cirúrgico apresentaram maior dependência funcional no início do

programa de reabilitação, nomeadamente na mobilidade. Depois da implementação do programa de reabilitação, constataram-se melhorias significativas a este nível como na qualidade de vida. Neste mesmo estudo, as maiores dificuldades nos autocuidados apresentadas pelos utentes no primeiro momento da avaliação, centram-se especialmente nos autocuidados: tomar banho; vestir; ir ao WC; transferência cama/cadeira e subir/descer escadas. No segundo momento de avaliação, ou seja, após o programa de reabilitação, a maioria da amostra já era independente nesses autocuidados. Outro estudo que obteve resultados similares foi o de Gomes (2014) com o objetivo de avaliar resultados de Enfermagem de Reabilitação na admissão, 2^a dia pós-cirurgia e alta clínica em utentes submetidos a artroplastia da anca, concluiu que há efetivamente (pelo Índice de Barthel) regressão da dependência à medida que há progressão do plano de reabilitação ao longo do tempo.

Por forma a responder à primeira hipótese do presente estudo, foi calculado o Índice de Barthel médio (podendo o mesmo variar entre 0 e 100) para os quatro momentos de avaliação após o PRR, permitindo perceber qual o alcance e progressão do grau de dependência dos idosos.

Tabela 5 - Análise de diferenças entre os quatro momentos de avaliação do PRR na Índice de Barthel total

	1 ^a semana	2 ^a semana	3 ^a semana	4 ^a semana	χ^2	p
Índice de Barthel (Classificação)	57,33 (Dependência grave)	66,5 (Moderada dependência)	82,66 (Moderada dependência)	96,83 (Muito leve dependência)	87,33	0,000
Joelho	63,33	71,00	86,33	98,33	42,61	0,000
Anca	51,33	62,00	79,00	95,33	44,72	0,000

Observando os valores presentes na tabela mencionado, verifica-se que os valores de independência foram aumentando consoante as semanas do programa de reabilitação respiratória, passando os idosos de uma situação de grave dependência (M=57,33) na primeira semana, para um grau de muito leve dependência na quarta semana de avaliação após o programa de reabilitação respiratória (M=96,83), sendo esta melhoria

verificada progressivamente ao longo da progressão do PRR, no que se refere ao total da amostra e nos dois subgrupos.

Após realização do teste de Kolmogorov-Smirnov e verificando que não se cumpria para todas as variáveis o pressuposto de normalidade, foi realizado o teste de Friedman. O mesmo demonstrou que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de dependência dos idosos ($\chi^2(3) = 87,33, p=0,000$), no total da amostra, tal como evidencia a tabela 5. Quando se atenta nos valores obtidos consoante os idosos foram submetidos a cirurgia ao joelho e da anca, verifica-se que o grupo de idosos submetidos a cirurgia da anca apresenta um grau de independência inferior ao do grupo submetido a cirurgia do joelho, na 1ª avaliação. No final das 4 semanas de intervenção tanto um grupo como outro apresentam uma evolução muito positiva. Verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas quer em relação à amostra global, quer quando esta se subdivide em dois grupos (grupo de cirurgia do joelho e grupo de cirurgia da anca).

Conclui-se que existe um aumento estatisticamente significativo no grau de independência na realização dos autocuidados do idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia como resposta à realização de um PRR.

Estes resultados corroboram com o obtido por Fernandes (2016), que conclui que a intervenção do enfermeiro de reabilitação nos serviços de saúde tem repercussões positivas na independência funcional dos idosos submetidos a cirurgia da anca, demonstrando que os idosos no período pós-cirúrgico que tiveram intervenção do enfermeiro de reabilitação apresentam médias mais altas que são estatisticamente significativas nas dimensões do Índice de Barthel alimentação, higiene corporal, utilizar a casa de banho, subir escadas, transferência cadeira/cama e deambulação relativamente aos idosos que não tiveram intervenção do enfermeiro de reabilitação. Também, Flamínio (2018) concluiu no seu estudo os benefícios das intervenções nos utentes após terem sido submetidos a cirurgia ao joelho, na melhoria da capacidade funcional, utilizando o Índice de Barthel. Confirmou que os utentes no período antecedente à alta adquiriram um grau elevado de independência na realização dos autocuidados. A eficácia destas intervenções do programa de reabilitação foi clarificada através dos resultados alcançados na última avaliação, que permitiu evidenciar a existência de uma inequívoca progressão nos utentes e os benefícios dos treinos dos autocuidados, traduzindo-se na capacidade funcional e conseqüentemente em ganhos em saúde.

Assim, fica validada em termos estatísticos a primeira hipótese do presente estudo, nomeadamente que o programa de reabilitação respiratória diminui o grau de dependência no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica.

Hipótese 2 (H2) - O PRR melhora o controlo da dispneia no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica

De forma a perceber o grau de dispneia do idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica utilizou-se como já mencionado previamente a EMB. Esta avalia o grau de sensação de falta de ar do idoso na realização de dez autocuidados, permitindo assim verificar ao longo dos quatro momentos de avaliação do presente estudo, a regressão da sensação de falta de ar nestes idosos, nomeadamente, nos quatro autocuidados já abordados. Desta forma, será calculado o valor da EMB total podendo o mesmo variar entre **0** (nenhuma sensação de falta de ar) e **10** (máxima sensação de falta de ar) também para os quatro momentos de avaliação, permitindo perceber qual o alcance e regressão do grau de dispneia dos idosos.

Analisando a tabela 6, que traduz os valores da EMB ao longo dos quatro momentos de avaliação, verificou-se a regressão da dispneia, nomeadamente nos autocuidados sobre os quais o investigador se debruçou no presente estudo (banho, mobilidade, subir e descer escadas e vestir), passando a descrever a sua análise.

Na realização do autocuidado banho, na 1ª avaliação antes do PRR 11 utentes (36,7%) da amostra sentia dispneia score 5 (forte), seguindo-se 10 utentes com score 4 (um pouco forte) e ainda 5 utentes situavam-se no score 3 (sensação moderada). Na 4ª avaliação deste item após o PRR verifica-se que 10 utentes (33,3%) apresentavam score 1 (sensação de falta de ar muito leve) no banho, 9 utentes (30,0%) com score 2 (sensação leve de falta de ar) e 8 utentes (26,7%) score 0.

Tabela 6 - Distribuição da amostra segundo EMB para autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir

Autocuidado		Banho				Mobilidade				Subir/descer escadas				Vestir			
		1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a
S C O R E	0				8				8				6				8
	0.5																16
	1		1	3	10			6	16			3	9		2	9	5
	2		4	14	9		9	13	5		3	9	12		10	11	1
	3	5	13	8	2	7	11	8	1	2	7	13	2	9	13	8	
	4	10	8	4	1	13	6	3		6	6	2	1	16	3	2	
	5	11	2	1		9	2			3	9	2		3	2		
	6	2	2			1	2			2	1	1		1			
	7	2								1				1			
	8																
	9																
	10																

Relativamente à dispneia durante a mobilidade da presente amostra, verifica-se uma regressão da sensação da falta de ar à medida que os utentes progredem no PRR, na 1^a avaliação antes do programa de reabilitação respiratória, 43,3% da amostra situava-se no score 4 da Escala Modificada de Borg, seguindo-se 30,0% da amostra com score 5 e 23,3% com score 3. Quanto à 4^a avaliação na mobilidade após o plano de reabilitação respiratória, a maioria da amostra (53,3%) sentia score 1, seguindo-se 8 utentes (26,7%) com score 0 e 16,7% com score 2.

No que concerne ao subir e descer escadas, na 1^a avaliação antes do PRR é de destacar que, de todos os utentes que constituem a amostra apenas 14 utentes conseguiram cumprir esta tarefa, sendo que desses, 9 (30,0%) precisavam de ajuda e 5 eram dependentes. Analisando com a EMB este grupo, concluiu-se que 6 utentes (20%) apresentavam sensação de falta de ar score 4, 3 utentes no score 5, 2 utentes no score 3, 2 utentes no score 6 e apenas 1 utente no score 7. Com a reabilitação respiratória denota-se uma regressão quanto à diminuição da sensação da falta de ar, obtendo-se na 4^a avaliação após o PRR, 12 utentes (40%) com leve sensação de falta de ar (score 2)

durante a satisfação deste autocuidado, 9 utentes com score 1, 6 utentes sem falta de ar (score 0) e apenas 2 utentes (score 3).

Por último, mediante análise da tabela 6, observou-se que existiu regressão da dispneia no vestir ao longo da intervenção da amostra do presente estudo. Na 1ª avaliação antes do PRR a maioria (53,30%) apresentava score 4, seguindo-se 9 utentes score 3 (30,0%), 3 utentes com score 5, 1 utente com score 6 e 1 com score 7 (muito forte). Na 4ª avaliação após o programa de reabilitação respiratória verificou-se que a maioria da amostra (53,3%) apresentava score 0,5 (muito muito leve), seguindo-se 8 utentes (26,7%) sem sensação de falta de ar (score 0), 5 utentes com score 1 e 1 utente com score 2.

Mediante o exposto conclui-se que o PRR foi crucial para a regressão da dispneia tal como o seu controlo, verificado ao longo do tempo durante a execução dos autocuidados denotando assim a relevância que existe com a intervenção do EER através do PRR. Os resultados obtidos e conclusões encontram-se em consonância com a revisão bibliográfica consultada nomeadamente com o estudo de Mendes (2014) no qual a intervenção do EER no âmbito do PRR instituído melhorou a independência física e instrumental do idoso, tendo o programa um efeito favorável na saúde do idoso, havendo um aumento das suas competências nomeadamente gestão do regime terapêutico, nomeadamente reconhecimento da dispneia, no conhecimento de técnicas de conservação de energia, treino de gestão do esforço que permitiram o controlo da dispneia, o aumento da tolerância ao esforço e conseqüentemente maior independência na independência física, instrumental e na melhoria da qualidade de vida do idoso. Para além disto, Mendes (2013, p.44) mencionou a intervenção do EER na educação para o autocuidado: gestão do regime terapêutico, baseada num programa formal e estruturado permitiu melhorar a adesão e autogestão do regime terapêutico, capacitando-o para o autocontrolo da doença.

A tabela 7 demonstra que os valores médios na sensação de dispneia dos idosos com comorbidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica nos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir) vão diminuindo consoante o programa de reabilitação avança nos utentes que foram submetidos a cirurgia quer do joelho quer da anca.

Tabela 7 - Análise de diferenças entre os quatro momentos de avaliação do PRR na EMB para autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir

	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	χ^2	P
Banho	4,53	3,38	2,48	1,10	86,29	0,000
Joelho	4,07	3,03	2,17	1,03	42,08	0,000
Anca	5,00	3,73	2,80	1,17	44,27	0,000
Mobilidade	4,13	3,23	2,17	0,70	83,97	0,000
Joelho	3,73	2,87	1,97	0,43	42,80	0,000
Anca	4,53	3,60	2,37	0,97	41,21	0,000
Subir/descer escadas	4,57	3,92	2,75	1,28	40,51	0,000
Joelho	4,45	3,47	2,17	0,80	31,51	0,000
Anca	5,00	4,55	3,33	1,77	9,00	0,029
Vestir	3,97	2,73	1,95	0,70	83,59	0,000
Joelho	3,67	2,47	1,60	0,50	42,78	0,000
Anca	4,27	3,00	2,30	0,90	40,94	0,000

A realização do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov demonstrou que as variáveis em causa não seguem uma distribuição normal, pelo que se realizou o teste de Friedman para perceber se existem diferenças estatisticamente significativas no grau de dispneia na realização dos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir) nos diferentes momentos de avaliação do programa de reabilitação respiratória.

No que respeita aos valores médios para o autocuidado banho, verifica-se que os mesmos vão diminuindo com a progressão do PRR (tabela 7), passando de um valor médio de 4,53 na primeira semana para um valor médio de 1,10 na última semana (4ª semana), no total da amostra, verificando-se a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de dispneia e sensação de dispneia dos idosos ($\chi^2(3) = 86,29$, $p=0,000$). Verificou-se uma diminuição da sensação de dispneia nos utentes que foram submetidos a cirurgia do joelho e da anca, contudo, verifica-se que os idosos que foram intervencionados ao joelho acabam o PRR com sensação de dispneia durante o banho ligeiramente inferior aos idosos intervencionados à anca.

A tabela 7 demonstra que os valores médios vão também diminuindo no autocuidado mobilidade com a progressão do programa de reabilitação respiratória, passando de um valor médio de 4,13 na primeira semana para um valor médio de 0,70 na última semana, na amostra global, constatando-se a existência de diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2(3) = 83,97$, $p=0,000$) Os resultados obtidos apontam para uma

diminuição progressiva e significativa da sensação de dispneia na mobilidade dos idosos com comorbilidade prévia pós-cirurgia. Mais uma vez, se verifica que quando comparados os idosos submetidos a cirurgia ao joelho ou à anca, o PRR se demonstrou eficaz com resultados estatisticamente significativos.

No que se refere aos valores médios no autocuidado subir/descer escadas vão também diminuindo com a progressão do PRR, passando de um valor médio de 4,57 na primeira semana para um valor médio de 1,28 na última semana (4ª semana) após o PRR. Mais uma vez os resultados do teste de Friedman demonstraram que existem diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2(3) = 40,51, p=0,000$) entre os quatro momentos de avaliação, na amostra global, mas o mesmo se verifica para o grupo de cirurgia do joelho e para o grupo de cirurgia da anca. Desta forma, pode concluir-se que existe uma diminuição estatisticamente significativa da sensação de dispneia nos idosos durante o subir e descer escadas consoante a progressão do PRR.

Atentando nos valores presentes na tabela 7 acima evidenciada, verifica-se que os valores médios sensação de falta de ar durante o autocuidado vestir mais uma vez vão diminuindo com a progressão do PRR, passando de um valor médio de 3,97 na primeira semana para um valor médio de 0,70 na última semana (4ª semana) após o programa de reabilitação respiratória. Após realização do teste de Friedman comprovou-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de dispneia dos idosos ($\chi^2(3) = 83,59, p=0,000$) antes e após o PRR, quer para a amostra global quer para os subgrupos.

Desta forma, conclui-se que o programa de reabilitação respiratória provoca uma diminuição na sensação da dispneia nos autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir nos idosos com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica, ficando a segunda hipótese de investigação validada estatisticamente.

Esta conclusão é corroborada pelo estudo de Mendes (2013) que refere que no âmbito da reabilitação respiratória recomenda-se que o enfermeiro de reabilitação promova o autocuidado: gestão do regime terapêutico no idoso de acordo com o programa de educação, assegurando a continuidade dos cuidados no domicílio, ajudando o idoso a manter o desempenho do autocuidado e o autocontrolo da doença. Mediante a pesquisa bibliográfica são diversos os estudos que revelam a necessidade da intervenção do EER em diversos contextos transicionais de doenças e até por necessidade detetada a pessoas

com 65 e mais anos como é o estudo de Fonseca [et al.], (2017) que tendo como objetivo descrever necessidades de cuidados de pessoas com 65 e mais anos de idade, ao nível dos cuidados de enfermagem de reabilitação, obtiveram resultados dignos de reflexão quando observaram necessidades elevadas de intervenção ao nível do autocuidado, entre outros. Fonseca [et al.], (2017,p.11) no seu estudo propõem um plano de melhoria no comportamento das pessoas com 65 e mais anos através da intervenção do EER por intermédio de planos individuais de intervenção ao nível da reabilitação funcional motora, de posicionamentos, da reabilitação funcional respiratória e de atividades terapêuticas.

Hipótese 3 (H3) - O PRR melhora a capacidade para a realização dos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir) no idoso com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica

Tabela 8 - Distribuição da amostra segundo Índice de Barthel nos quatro autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir)

	1ª semana		2ª semana		3ª semana		4ª semana	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Banho								
Toma banho só					16	53,3%	26	86,7%
Dependente	30	100,0%	30	100,0%	14	46,7%	4	13,3%
Mobilidade								
Caminha 50m sem ajuda	---	---	6	20,0%	16	53,3%	29	96,7%
Caminha menos 50m pouca ajuda	20	66,7%	22	73,3%	14	46,7%	1	33,3%
Independente CR	10	33,3%	2	6,7%	---	---	---	---
Subir/descer escadas								
Independente	---	---	---	---	7	23,3%	26	86,7%
Precisa de ajuda	9	30,0%	22	73,3%	23	76,7%	4	13,3%
Dependente	21	70,0%	8	26,7%	---	---	---	---
Vestir								
Independente	---	---	2	6,7%	20	66,7%	29	96,7%
Com ajuda	30	100,0%	28	93,3%	10	33,3%	1	3,3%
Total	30	100,0%	30	100,0%	30	100,0%	30	100,0%

Iniciando a análise pela tabela 8 acima exposta, nomeadamente pelo autocuidado banho, verifica-se que no momento inicial do PRR todos os idosos com comorbilidade

respiratória (100%) estavam dependentes de uma terceira pessoa para conseguir tomar banho. Após o PRR e na quarta semana de avaliação verifica-se que praticamente todos os idosos (86,7%) progrediram de forma a conseguir tomar banho sozinho, com apenas 4 idosos (13,3%) a precisar ainda de ajuda para executar este autocuidado.

Quando atentamos à mobilidade dos idosos com comorbilidade respiratória da presente amostra, verifica-se que na primeira semana de avaliação antes do PRR, mais de metade dos mesmos (66,7%) caminhavam menos de 50 metros com pouca ajuda e 33,3% eram independentes em cadeira de rodas. Após o PRR (4ª semana de avaliação) verifica-se que praticamente todos os idosos (96,7%) caminham 50 metros sem ajuda, e apenas 1 idoso caminha menos de 50 metros com pouca ajuda.

No que diz respeito ao autocuidado subir/descer escadas, verifica-se que antes do PRR 70% dos idosos com comorbilidade respiratória participantes no presente estudo eram dependentes para executar tal atividade, e 30% precisavam de ajuda. Após a implementação do PRR verifica-se até a 4ª avaliação uma progressão positiva dos participantes, na medida em que a grande maioria (86,7%) conseguem subir/descer escadas de forma independente, e apenas 4 (13,3%) idosos precisam de ajuda para executar tal tarefa.

Por fim, no que diz respeito ao vestir, utilizando mais uma vez o instrumento já mencionado Índice de Barthel, verifica-se que na primeira semana de avaliação antes do PRR todos os idosos (100%) só se conseguiam vestir com ajuda. Após o programa de reabilitação respiratória (4ª semana de avaliação) observa-se uma progressão positiva na medida em que praticamente todos os idosos com comorbilidade respiratória (96,7%) apresentam uma independência no autocuidado de vestir, e apenas um idoso (33,3%) precisa de ajuda para realizar tal atividade.

A tabela 9 permite verificar que os valores médios de independência dos idosos com comorbilidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica na realização dos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas, vestir), vão aumentando consoante o PRR avança, no total da amostra, mas também quando analisamos o grupo de idosos submetido a cirurgia ao joelho e o grupo submetido a cirurgia da anca. A realização do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov demonstrou que as variáveis em causa não seguem uma distribuição normal, pelo que realizou-se o teste de Friedman para perceber se existem diferenças estatisticamente significativas na

realização dos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir) nos diferentes momentos de avaliação do PRR.

Tabela 9 - Análise de diferenças entre os quatro momentos de avaliação do PRR na Índice de Barthel para os autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir

	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana	χ^2	p
Banho	0,00	0,00	2,67	4,33	62,68	0,000
Joelho	0,00	0,00	3,33	5,00	36,82	0,000
Anca	0,00	0,00	2,00	3,67	26,08	0,000
Mobilidade	8,33	10,67	12,67	14,83	67,56	0,000
Joelho	9,00	11,33	13,33	14,67	32,52	0,000
Anca	7,67	10,00	12,00	15,00	35,92	0,000
Subir/descer escadas	1,50	3,67	6,17	9,33	73,56	0,000
Joelho	2,00	3,67	6,33	9,33	35,43	0,000
Anca	1,00	3,67	6,00	9,33	38,41	0,000
Vestir	5,00	5,33	8,33	9,83	67,97	0,000
Joelho	5,00	5,67	8,67	10,00	34,22	0,000
Anca	5,00	5,00	8,00	9,67	34,06	0,000

Começando pelo autocuidado banho, verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre os quatro momentos de avaliação ($\chi^2(3) = 62,68$, $p=0,000$), no total da amostra, mas também no grupo de idosos submetidos a cirurgia do joelho e da anca.

No que respeita ao tipo de cirurgia a que foram submetidos, verifica-se que o PRR se demonstra mais eficaz nos idosos submetidos a cirurgia ao joelho, na medida em que a sua evolução no autocuidado banho se demonstra superior, e estes acabam o PRR com um grau de independência superior aos idosos que foram submetidos a cirurgia à anca.

No que concerne à mobilidade dos idosos com comorbilidade respiratória, pela realização do teste de Friedman verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre os quatro momentos ($\chi^2(3) = 67,56$, $p=0,000$), no total da amostra e nos dois subgrupos. Os idosos que foram intervencionados cirurgicamente à anca demonstraram uma evolução maior no grau de independência na mobilidade quando comparados com os idosos que foram intervencionados ao joelho.

No que respeita ao autocuidado de subir/descer escadas, mais uma vez pela realização do teste de Friedman verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas

entre os quatro momentos de avaliação ($\chi^2(3) = 73,56, p=0,000$), no total da amostra e nos dois subgrupos, verificando-se que os idosos intervencionados ao joelho e à anca acabam o PRR com o mesmo valor médio de grau de independência no autocuidado subir/descer escadas.

A mesma análise foi realizada para o autocuidado vestir e os resultados obtidos permitem inferir que existem diferenças ($\chi^2(3) = 67,97, p=0,000$), no total da amostra, mas o mesmo se verifica para os dois subgrupos. Os valores presentes na tabela 9 permitem inferir que o PRR no autocuidado vestir se demonstra mais eficaz nos idosos que foram submetidos a cirurgia ao joelho, na medida em que a evolução destes é maior quando comparados com os idosos intervencionados à anca.

Desta forma, os dados obtidos permitem concluir que os idosos com comorbidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica apresentam melhorias estatisticamente significativas na realização de todos os autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir), apresentando um grau maior de independência na realização dos mesmos no momento final após o PRR (4ª avaliação), quando comparados com o momento inicial (1ª avaliação), aumentando o grau de independência conforme progride o PRR.

Assim, conclui-se pela validade estatística da terceira hipótese do presente estudo, nomeadamente que o PRR melhora a capacidade para a realização dos autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir) no idoso com comorbidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica.

Tal como foi abordado anteriormente o PRR assumiu um cariz individualizado, de acordo com as situações encontradas, tendo presente a capacidade, a motivação, as necessidades e a situação clínica de cada utente. A escolaridade obrigatória só recentemente foi implementada na nossa legislação, pelo que é comum as pessoas mais idosas apresentarem menores habilitações literárias, conforme se pode confirmar no estudo realizado. Tal como já referido anteriormente, esta situação poderá contribuir como fator dificultador na aprendizagem de conhecimentos transmitidos durante o tempo de internamento, pode estar relacionado com alterações de concentração e memória associadas às pessoas mais idosas (Berger, Poirier e Madeira, 1995), o que poderá implicar a necessidade de estratégias específicas no processo de ensino-

aprendizagem adotado por parte dos profissionais de saúde, nomeadamente dos enfermeiros de reabilitação (Mendes [et al.], 2005).

Por isso tendo em consideração que nem todos os utentes teriam capacidade motora ou cognitiva de assimilar e treinar todas as técnicas do programa na primeira avaliação elaborou-se uma tabela que inclui em que momento de avaliação (ao longo das quatro semanas) o utente conseguiu efetivamente assimilar e realizar a/s técnica/s. Os resultados obtidos do preenchimento dessa tabela estão esboçados na tabela 10. Nesta foi possível constatar que todos os utentes conseguiram realizar/apreender e demonstrar na 1ª avaliação, a técnica posição de relaxamento.

As técnicas das RFR não foram realizadas na primeira avaliação com todos os utentes por estes não apreenderem facilmente e por apresentarem níveis de conhecimento e assimilação diferentes. As técnicas que não foram executadas corretamente na primeira avaliação por alguns utentes da amostra foram: consciencialização dos tempos respiratórios, respiração diafragmática e medidas conservadoras de energia (banho, mobilidade, subir e descer escadas e vestir) sendo que na penúltima (subir e descer escadas) 3 utentes conseguiram realizar apenas na 3ª avaliação.

Tabela 10 - Distribuição de aquisição de técnicas de RFR ao longo dos quatro momentos de avaliação

	1ºmomento	%	2ºmomento	%	3ºmomento	%	4ºmomento	%
Posição relaxamento	30	100 %	-	-	-	-	-	-
Consciencialização TR	28	93,3%	30	100 %	-	-	-	-
Respiração diafragmática	18	60,0%	30	100 %	-	-	-	-
Correção postural	26	86,7%	30	100 %	-	-	-	-
Banho	15	50,0%	30	100 %	-	-	-	-
Mobilidade	27	90,0%	30	100 %	-	-	-	-
Subir/descer escadas	14	46,7%	27	90,1%	30	100%	-	-
Vestir	18	60,0%	30	100 %	-	-	-	-

Importa destacar que decorrente tanto da patologia em si mesma, como dos processos cirúrgicos que visam a sua resolução, os utentes internados perdem temporariamente a capacidade de desempenhar os autocuidados. O diferente nível de desempenho evidenciado neste estudo vai em consonância com o que refere Flamínio (2018) o nível de participação nos autocuidados depende da força do idoso, da sua capacidade e

disposição para aprender e do nível de assistência que deve estar de acordo com a extensão da lesão, grau de incapacidade e o tempo decorrido desde o início da doença.

CONCLUSÃO

O presente capítulo exibe-se como o culminar do percurso de investigação, onde consideramos importante mencionar certos aspetos relativos ao trabalho desenvolvido, nomeadamente sobre as suas etapas, as principais conclusões retiradas dos resultados do estudo, as limitações do estudo, as dificuldades percecionadas, as sugestões de futuras investigações e as suas implicações para a enfermagem. A par de todo o processo de investigação torna-se essencial a reflexão sobre a essência do tema, que espelha uma inquietação há muito definida.

Da revisão bibliográfica efetuada, que acompanhou todo o processo de investigação, rapidamente se percebeu que os estudos, nesta área particular da enfermagem de reabilitação respiratória são escassos.

O envelhecimento demográfico, as comorbilidades que acarreta, a patologia respiratória que surge nos primeiros patamares, a prevalência de cirurgias ortopédicas, a importância da reabilitação respiratória nesta população, são realidades presentes, persistentes e futuras. Espera-se que esta pesquisa sirva de base motivacional para a ampliação da discussão deste tema, tendo em vista a importância da aplicação da Reabilitação Respiratória nesta população, para que de uma miragem se torne progressivamente numa atitude da especialidade presente, constante e contínua na população idosa com comorbilidade respiratória. Desta forma pretende-se chamar a atenção para esta problemática, objetivando a importância da enfermagem de reabilitação respiratória e da implementação de um PRR na gestão da dispneia no idoso pós-cirurgia ortopédica.

Um dos principais objetivos da Enfermagem de Reabilitação é capacitar a pessoa a desempenhar de forma autónoma as atividades do quotidiano. Visa o acompanhamento de utentes em situação de dependência temporária e prolongada e tem como finalidade instruir e preparar para vivenciarem uma situação de transição de forma saudável.

Cientes das implicações que a dependência e dispneia propiciam no autocuidado e no seguimento das teorias de Orem e Meleis que sustentam o juízo crítico e a tomada de decisão plenos, os EER selecionam adequadamente alternativas ao tratamento de reabilitação no idoso submetido a cirurgia ortopédica com comorbilidade respiratória. Nesta linha de ideias o EER através do programa de reabilitação conquista a capacidade

e o conhecimento, promovendo, neste contexto a independência e a regressão da sensação de dispneia conseguindo com isto que a transição se efetue de forma saudável.

Concluimos que a pesquisa proposta traçou o perfil clínico e sociodemográfico-epidemiológico de utentes submetidos a cirurgia ortopédica. Os resultados obtidos contribuem para o pensamento crítico em relação à atuação para a promoção da segurança do utente, prevenindo as suas complicações e aumentando a sua qualidade de vida e a sua independência.

No presente estudo, a amostra global foi constituída por 30 utentes, dos quais 22 do género feminino, apresentando uma média de idades de 72,73 anos, sendo a maioria viúvo/as (46,7%) e com baixa escolaridade (60,0% com ensino primário). Colheram-se dados aleatoriamente obtendo-se na íntegra metade da amostra com utentes submetidos a cirurgia da anca e metade submetidos a cirurgia do joelho. Os motivos destas cirurgias foram por processos osteoarticulares de artrose, gonartrose e coxartrose maioritariamente, apresentando uma média de 12,9 dias de internamento, remetendo a cirurgia a anca para mais dias de internamento, com uma média de 13,6 dias comparativamente com a cirurgia ao joelho com 12,2 dias. No que se refere ao IMC, mais de metade da amostra (66,7%) apresentava excesso de peso ou obesidade. Por outro lado, o AP respiratório predominante foi a asma brônquica com 40% e a complicação respiratória mais frequente foi a descompensação dos antecedentes pessoais respiratórios com 30%. A maioria da amostra (63,3%) necessitou de estabilização pulmonar com recurso a farmacologia no pós-cirurgia. A maioria dos utentes (83,3%) teve o ingresso no domicílio como destino da alta.

Os idosos submetidos a cirurgia ortopédica, neste contexto, cirurgia anca ou joelho são uma problemática atual uma vez que a mobilização reduzida implícita no pós-cirurgia aumenta as comorbilidades, diminuiu a independência (Fernandes, 2016), surgindo dispneia durante a execução dos autocuidados. Deste modo a participação de utentes num PRR no período pós cirúrgico é sem dúvida benéfica, pois recuperaram capacidades motoras (diminuídas na cirurgia) que influenciaram a execução e desempenho independente nos autocuidados com regressão progressiva da dispneia para os mesmos.

O presente estudo tinha como objetivo conhecer a influência de um PRR no controlo da dispneia do idoso pós-cirurgia ortopédica com comorbilidade respiratória prévia. De

acordo com os objetivos e hipóteses propostas, conclui-se que a intervenção do enfermeiro de reabilitação com a implementação do PRR tem repercussões positivas na independência e dispneia dos idosos pós-cirurgia a anca ou ao joelho. Assim, este estudo demonstra que no pós-cirurgia ortopédica, com a intervenção do EER através da implementação do PRR se diminui o grau de dependência no idoso com comorbidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica. Após o cálculo do Índice de Barthel médio verifica-se que os valores de independência foram aumentando consoante as semanas do PRR, passando os idosos de uma situação de grave dependência (M=57,33) na primeira semana, para um grau de muito leve dependência na quarta semana de avaliação após o PRR (M=96,83), sendo esta melhoria verificada progressivamente ao longo da progressão do PRR. Os autocuidados mais difíceis de alcançar a independência foram o banho e o subir e descer escadas uma vez que na 4ª avaliação, 4 utentes mantinham alguma dependência ou necessidade de apoio.

Foi possível também constatar que o PRR provoca uma diminuição da dispneia nomeadamente para os autocuidados abordados (banho, mobilidade, subir e descer escadas e vestir), tendo os resultados demonstrado diferenças estatisticamente significativas em todos os momentos de avaliação do PRR, verificando-se que os valores médios de sensação de dispneia durante o autocuidados vão diminuindo com a progressão do PRR, à exceção do banho onde só a partir da segunda avaliação os resultados traduzem diferenças estatisticamente significativas. Desta forma, conclui-se que o PRR provoca uma diminuição na sensação de dispneia nos autocuidados banho, mobilidade, subir/descer escadas, e vestir nos idosos com comorbidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica.

Constatamos, ainda, a existência de um processo de aquisição de conhecimentos evolutivo, tendo sido a técnica de subir e descer escadas a que demonstrou mais tempo a ser adquirida. No último momento de avaliação, todos os utentes já tinham adquirido conhecimentos sobre a realização de todos os exercícios.

Desta forma, os dados obtidos permitem concluir que os idosos com comorbidade respiratória prévia pós-cirurgia ortopédica apresentam melhorias na realização de todos os autocuidados (banho, mobilidade, subir/descer escadas e vestir) apresentando um grau maior de independência e diminuição do grau de dispneia na realização dos autocuidados no final do PRR.

A escolha por um estudo de natureza quantitativa deveu-se à necessidade de demonstrar, através de dados objetivos, a importância da realização de um PRR através da melhoria de indicadores associados a esta problemática.

Através da análise dos resultados apresentados no que se refere ao nível de independência para o autocuidado, avaliado através do Índice de Barthel e ao grau de dispneia na realização dos autocuidados avaliado com recurso à EMB, verificamos que existem diferenças estatisticamente significativas pelo que as hipóteses deste estudo foram confirmadas, podendo afirmar que a intervenção do EER é uma estratégia preponderante na melhoria da independência e sensação de dispneia no idoso com comorbilidade respiratória pós-cirurgia ortopédica.

Existem limitações neste estudo, nomeadamente, o tempo para realização da colheita de dados e para a aplicação do PRR. O tamanho da amostra, bem como as suas características sociodemográficas também se apresentaram como uma limitação do estudo. Embora se tivessem utilizado critérios de inclusão/exclusão para a admissão dos elementos na amostra, o facto de esta apresentar uma média de idade acrescida (72,73 anos) e baixa escolaridade pode ter influenciado na assimilação das questões incluídas nos instrumentos de recolha de dados. Para além disto a escolha da EMB como instrumento de colheita de dados apresenta um elevado grau de subjetividade não permitindo ampliar os nossos resultados a outras investigações de carácter mais específico.

A área estudada é sem dúvida uma área de ação privilegiada para a atuação do EER. Embora a reabilitação respiratória seja uma área amplamente estudada existem ainda lacunas na investigação desta área concreta que dificultaram a elaboração deste estudo. As doenças restritivas, área cirúrgica e exercícios respiratórios específicos apresentam ainda escassa evidência científica pelo que a comparação com a amostra abordada no estudo torna-se limitada, recomendando-se futuramente o investimento em trabalhos de investigação que demonstrem os benefícios da intervenção do EER através da reabilitação respiratória nestas áreas. As pesquisas relacionadas com esta temática apenas descrevem o impacto da mobilidade reduzida nos autocuidados, não existindo estudos que correlacionem a presença de comorbilidades respiratórias aliada ao impacto da mobilidade reduzida nos autocuidados e a sensação de dispneia durante os mesmos pós-cirurgia, tal como exercícios respiratórios específicos que demonstram ser os mais eficazes para este contexto. Este estudo é por isso inovador, demonstrando a involução

da dependência e dispneia através de um PRR. Desta forma, esperamos que este estudo possa contribuir para o incremento desta temática e da enfermagem de reabilitação respiratória em Portugal, pois tal como refere Ferreira [et al.] (2018, p.248) é necessário apostar numa intervenção integrada, dinâmica e consistente nos programas de reabilitação respiratória. O EER faz parte desta resposta e a sua intervenção deve ser igualmente consistente e competente, baseada na evidência científica produzida.

Considera-se, portanto, importante desenvolver mais estudos sobre o tema, face às limitações referidas anteriormente é crucial aumentar o tempo de intervenção do PRR, bem como o tamanho da amostra, e opção por escalas mais objetivas de forma a encontrar resultados mais consistentes. Assim, parece-nos importante alargar este estudo a outros contextos, nomeadamente a nível domiciliário, permitindo assim adaptar as intervenções de reabilitação respiratória, bem como os instrumentos de colheita de dados à realidade e contexto do quotidiano da pessoa.

A pertinência do tema é, portanto, evidente contribuindo para práticas de excelência em Enfermagem de Reabilitação e potenciais ganhos em saúde que se traduzem no incremento da capacidade com a regressão da dispneia através do PRR, refletindo-se na transição eficaz da pessoa idosa com comorbilidade respiratória submetida a cirurgia ortopédica.

BIBLIOGRAFIA

ALBUQUERQUE, Rodrigo [et al.] - **Análise da reprodutibilidade de três classificações para a osteoartrose do joelho.** São Paulo. Revista brasileira de ortopedia, 2008, Vol.43, nº8, p. 329-335. ISSN: 1982-4378

ALMEIDA, Elisângela – **Efeito de um protocolo pós-operatório de mobilização precoce na recuperação funcional e nas complicações clínicas pós-operatórios de pacientes submetidos a cirurgia de grande porte.** São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2016. Tese de Doutorado.

AMARAL, Luís – **A forte adesão do nosso serviço - ao registo explica-se pelo conhecimento da importância do RPA.** [Em linha]. Newsletter RPA, 2011, nº 11, p. 1-5. [Consultado em 11 Abr. 2019]. Disponível na WWW: <URL: <http://www.spot.pt/media/63643/registo-portugues-artroplastias-ii.pdf>>

AMERICAN THORACIC SOCIETY - **Dyspnea: mechanisms, assessment, and management: A consensus statement.** American Journal Respiratory Critical Care Med, 1999, Vol. 159, p. 321-340.

ANDRADE, Renato [et al.] – **Perfil epidemiológico dos pacientes com osteoartrose do joelho no serviço de Fisioterapia Reumatológica em duas clínicas escola de Maceió.** Anais CIEH. Brasil, 2015, vol.2, nº1, p.1-12. ISSN:2318-0854.

APÓSTOLO, João- **Geriatric Instruments.** Coimbra, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, 2012. Dissertação de Mestrado.

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS ENFERMEIROS DE REABILITAÇÃO - **Contributos para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016.** [Em linha]. Lisboa: APER, 2010. [Consultado em 11 Abr. 2019]. Disponível na URL: http://www.aper.com.pt/index_ficheiros/PNS2011_2016.pdf

ASSUNÇÃO, Ana – **Readmissões entre os idosos nos Hospitais Públicos em Portugal Continental.** Lisboa. Universidade Nova de Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, 2015.

AZEVEDO, Pilar - Dispneia. In BARBOSA, António; NETO, Isabel - **Manual de Cuidados Paliativos.** 2.^a Ed. Lisboa: Núcleo de Cuidados Paliativos, Centro de

Bioética, Faculdade de Medicina de Lisboa. Março 2010. ISBN: 978-972-9349-22-5, p. 191-202.

BALDISSERA, Vanessa, BUENO, Sónia - A representação da sexualidade por idosas e a educação para a saúde. In MORAIS, António; CRUZ, Arménio; OLIVEIRA, Carlos - **Enfermagem de Reabilitação: Resultados de Investigação**. Coimbra, Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde, 2016. ISBN: 978-989-99426-3-9.

BARRE, Vijay [et al.] - **Impact of Medical Intervention on Stress and Quality of Life in Patients with Cancer**. India, Indian Journal of Palliative Care, 2015, vol. 21, nº 2, p. 203-208. ISSN 0973-1075.

BARREIRA, Elisabete – **Idosos com fratura proximal do fémur. Análise das quedas e alterações Funcionais**. Bragança, Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde, 2015. Dissertação de Mestrado.

BERG, Geir, SARVIMÄKI, Anneli e HEDELIN, Birgitta. – Hospitalized older peoples' views of health and health promotion. **International Journal of Older People Nursing**.(2006) p. 25-33.

BERGER, Louise, MAILLOUX-POIRIER, Danielle e MADEIRA, Adelaide - **Pessoas idosas: Uma abordagem global – Processo de enfermagem por necessidades**. Lisboa: Lusodidacta, 1995. ISBN 978-972-95399-8-5

BETTELLI, Gabriella – **Anaesthesia for the elderly outpatient: preoperative assessment and evaluation, anaesthetic technique and postoperative pain management**. Current Opinion in Anesthesiology. 2010. Vol.23. P.726-731.

BOLANDER, Verolyn - **Enfermagem fundamental: Sorensen e Luckman: Abordagem psicofisiológica**. Lisboa, Lusodidacta, 1998. ISBN: 972-96610-6-5

BRANCO, Jaime, FELICÍSSIMO, Paulo e MONTEIRO, Jacinto - A epidemiologia e o impacto sócio - económico das fracturas da extremidade proximal do fémur - uma reflexão sobre o padrão actual de tratamento. **Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Reumatologia – Acta Reumatologia Portuguesa**. Lisboa. Vol.34,2009. p.475-485

BRITO, Conceição [et al.] - **O Idosos com artroplastia total do Joelho. Contributos do Enfermeiro de Reabilitação na Mobilidade**. Coimbra, Investigação em Enfermagem, 2010, nº 22, p. 7-16. ISSN: 2182-9764.

BROEIRO, Paula - **Multimorbilidade e comorbilidade: duas perspectivas da mesma realidade**. Lisboa, Revista de Saúde Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, 2015, vol. 31, nº 3, p.158-160. ISSN: 2182-5173

BORGES, Sandra - **Resultados da implementação de um programa de Reabilitação em utentes submetidos a artroplastia total do joelho**. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde, 2015. Dissertação de Mestrado.

CARVALHO, Fábio - **Tratamento da Gonartrose numa Abordagem Cirúrgica**. [Em linha]. Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde. 2017 [Consultado em 13 Abril. 2019].Disponível na:
[URL: http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis2/anexo.php?id=63f63dade266b79f](http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis2/anexo.php?id=63f63dade266b79f).

CAZEIRO, Ana, PERES, Patrícia - A terapia ocupacional na prevenção e no tratamento de complicações decorrentes da imobilização no leito. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**. São Carlos. ISSN: 0104-4931. Vol. 18, nº 2 (2010), p. 149-167.

CHICK, Norma e MELEIS, Afaf - Transitions: A nursing concern. In P. L. Chinn, **Nursing research methodology Boulder**. Pennsylvania: Aspen Publication. ISSN 0148-6071. (1986), p. 237-257.

CORDEIRO, Maria; MENOITA, Elsa - **Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas**. Loures: Lusociência, 2012. ISBN: 978-972-8930-86-8.

COSTA, Diana - **Avaliação da referenciação dos utentes com osteoartrose do joelho dos cuidados de saúde primários para a consulta de especialidade de Ortopedia**. Porto. Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2015. Dissertação de Mestrado.

COSTA, Maria. – **A intervenção dos Enfermeiros no controlo da dispneia**. Viana do Castelo, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Saúde, 2016. Dissertação de Mestrado.

COUCEIRO, Vasco – **Análise da incidência e do tratamento da fratura do colo do fémur nos pacientes idosos dos Hospitais da Universidade de Coimbra**. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.2014. Dissertação de Mestrado.

CUNHA, Cristina [et al.] - **A Importância da Enfermagem de Reabilitação no Cuidar de Idosos**. Viseu: Instituto Politécnico de Viseu - Escola Superior de Saúde de Viseu.2007. Dissertação de Mestrado

DAMÁZIO, Luciana, PRESTO, Bruno – **Fisioterapia Respiratória**. Brasil: Editora Elsevier.2009. ISBN: 9788535230604

DANDI, Roberto,[et al.] - Long-Term Care Quality Assurance Policies in European Countries, Report of the ANCIEN Project, Assessment Needs of Care in Europeans Nations, **ENEPRI Research Report**. ISBN: 978-94-6138-177-4. Nº111 (2012).

DECRETO-LEI nº 101/06 - **Cria a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados**. DR I série I-A, nº109 de (06/06/2006) 3856- 3865.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE – **Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas**. 2005. Lisboa: Direção Geral da Saúde.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE – **Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)**. 2009. Lisboa: Direção Geral da Saúde.

DRUMMOND, Marta - **Os idosos e as doenças respiratórias** [Em linha]. Porto, 2017 [Consultado em 1 Fevereiro. 2018]. Disponível na www: <URL: <http://www.vitalhealth.pt/opiniao/1270-os-idosos-e-as-doencas-respiratorias.html>>

EKIM, Ayfer e OCAKCI, Ayse - Efficacy of a Transition Theory-Based Discharge Planning Program for Childhood Asthma Management. **International Journal of Nursing Knowledge**. USA. ISSN 2047-3087. Vol. 27, Nº. 2 (2016), p. 70-78.

ELLIS, Graham [et al.] – Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. **BMJ**. Vol.3, (2011).

FABBRO, Egidio; SHALINI, Dalal; BRUERA, Eduardo- **Symptom Control in Palliative Care – Part III: Dyspnea and Delirium**. Journal of Palliative Medicine. Vol. 9, nº. 2, (2006), p. 422-426.

FALÉ, Maria - **Na especificidade, a evidência do impacto das intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação no doente com patologia respiratória crónica no serviço de urgência**. Portalegre. Instituto Politécnico de Portalegre. Escola Superior de Saúde de Portalegre, 2016. Dissertação de Mestrado.

FELÍCIO, Paulo [et al.] – **Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação ortopédica.** [Em linha].2018[Consultado a 13 de Maio de 2019] Disponível em www:[URL:http://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/02/RNERH-ortopedia-para-CP.pdf](http://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/02/RNERH-ortopedia-para-CP.pdf)

FELSON, David [et al.] – Osteoarthritis: new insights. Part 1: the disease and its risk factors. **Ann Intern Med.** Vol 133, nº8 (2000), p.635-646.

FERNANDES, Andrea. – **A intervenção dos Enfermeiros de Reabilitação nos idosos com fratura proximal do fémur.** Porto, Instituto Politécnico de Porto, 2016. Dissertação de Mestrado.

FERNANDES, Monteiro. – **O ensino pré-operatório na pessoa submetida a artroplastia total da anca.** Viseu. Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde, 2011. Dissertação de Mestrado.

FERNANDES, Sandrina – **Intervenções de Enfermagem a pessoa idosa com patologia osteoarticular; a consulta de enfermagem como agente facilitador no processo de transição para a intervenção cirúrgica.** Lisboa, Escola Superior Enfermagem de Lisboa, 2013. Dissertação de Mestrado.

FERNANDES, Teresa - **Efeito de um programa de imobilização e exercício ativo sobre a amplitude de articular em pessoas com síndrome de desuso.** Bragança, Escola Superior de Saúde de Bragança,2015. Relatório para a obtenção do grau de Mestre.

FERRÃO, Ana; ALBUQUERQUE, Eva; GOMES, Jonas - **Efeito de um programa PNF-Chi® no desempenho cardiopulmonar e qualidade de vida num grupo de idosos não institucionalizados.** Setúbal, Instituto Politécnico de Setúbal, 2008. Projeto de Investigação.

FERREIRA, Dulce [et al.] – **Guia Orientador de Boa Prática – Reabilitação Respiratória.** Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. 2018. ISBN: 978-989-8444-41-7

FLAMÍNIO, José – **A pessoa submetida a artroplastia total do joelho. Impacto dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação e Benefício em Saúde.** Évora, Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus, 2018. Dissertação de Mestrado

FRANCO, [et al.] - **Influência da idade e da obesidade no diagnóstico sugestivo de artrose de joelho**. Brasil,2009, ConScientiae Saúde, Vol. 8, nº1, p. 41-46.ISSNp:1983-9324

FOLSTEIN Marshal, FOLSTEIN Susan e MCHUGH Paul. - Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**. Vol. 12,1975. p.189-198.

FONSECA, César - **Modelo autocuidado para pessoas com 65 anos e mais anos de idade, necessidades de cuidados de Enfermagem**. Lisboa, Universidade de Lisboa, 2013. Tese de Doutoramento.

FORTIN, Marie Fabienne - **O Processo de Investigação – da concepção à realização**. Loures: Lusociência, 5ª Edição, 2009.

FORTIN, Marie Fabienne - **Os fundamentos e etapas do processo da investigação**. Loures : Lusodidacta, 2006. ISBN: 978-989-8075-18-5.

GASPAR, João – A sexualidade da pessoa submetida artroplastia da anca. In MORAIS, António; CRUZ, Arménio; OLIVEIRA, Carlos - **Enfermagem de Reabilitação: Resultados de Investigação**. Coimbra, Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde, 2016. ISBN: 978-989-99426-3-9.

GOMES, Jacinta – **A pessoa com artroplastia total da anca. Atividades de vida diária e qualidade de vida**. Viana do Castelo, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Saúde, 2013. Dissertação de Mestrado.

GOMES, Mariana – **Bronquiectasias no idoso. Estudo retrospectivo**. Coimbra, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, 2016. Dissertação de Mestrado.

GOMES, Nicole - **Capacidade funcional da pessoa após artroplastia total da anca: contributos de um programa de Enfermagem de Reabilitação na admissão, 2º dia pós-operatório e alta clínica**. Granda, Instituto Politécnico de Saúde do Norte: Escola Superior de Saúde de Vale do Sousa, 2014. Dissertação de Mestrado

GONÇALVES, André; NUNES, Lénia; SAPETA, Paula – **Controlo da dispneia: estratégias farmacológicas e não farmacológicas, para o seu alívio num contexto de Cuidados Paliativos**. [Em linha]. Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias, 2012. [Consultado a 18 dez. 2018]. Disponível na

www.URL:<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/1475/1/Revis%C3%A3o%20istemica%20Lenia%20e%20Andre%5b1%5d.pdf>

HALAR, Eugen, BELL, Kathleen - Contraturas e Outros Efeitos Deletérios da Imobilidade. In: DELISA, Joel - **Medicina de Reabilitação: princípios e prática**. São Paulo: Editora Manole, 1992. ISBN: 85-204-0076-0.

HESBEEN, Walter – **A reabilitação - criar novos caminhos**. Loures: Lusociência, 2003, ISBN: 972-8383-43-6.

HOEMAN, Shirley – **Enfermagem de Reabilitação: Processo e Aplicação**. Loures: Lusociência, 2000, 2ª edição. ISBN 972-8383-13-4.

HOEMAN, Shirley - **Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados**. Loures: Lusodidacta, 2011, 4ª edição. ISBN:978-989-8075-31-4.

HINZ, Anne [et al.] - **The relationship between global and specific components of quality of life, assessed with the EORTC QLQ-C30 in a sample of 2019 cancer patients**. European Journal of Cancer Care, 2017, vol. 26, nº. 2, p. 23-33. ISSN 0961-5423.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, PORDATA - **População residente com 16 a 64 anos e 65 e mais anos: por nível de escolaridade completo mais elevado**. [Em linha]. [Consultado em 1 de Junho de 2019]. Disponível na [www URL:http://www.pordata./Portugal/População+residente+com+15+a+64+anos+e+mais+anos+por+nível+de+escolaridade+completo+mais+elevado-332](http://www.pordata./Portugal/População+residente+com+15+a+64+anos+e+mais+anos+por+nível+de+escolaridade+completo+mais+elevado-332)>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - **Projeções da população residente 2012-2060**. Março de 2014 [Consultado em 20 Maio. 2018]. Disponível na [www: <URL: http://www.ine.pt>](http://www.ine.pt)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - **Envelhecimento da população residente em Portugal e na União Europeia – destaque, informação à comunicação social**. Julho de 2015 [Consultado em 20 Maio. 2019]. Disponível na [www: URL:http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaque&DESTAQUE_Sdest_boui=224679354&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaque&DESTAQUE_Sdest_boui=224679354&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt)

INTERNATIONAL CLASSIFICATION FOR NURSING PRACTICE (ICN) – **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Versão 2.** Ordem dos Enfermeiros. Lisboa: Lusodidacta, 2011. ISBN 978-929-5094-352.

JANUÁRIO, José – **Resultados das intervenções do Enfermeiro de Reabilitação na pessoa internada no serviço de Medicina Interna nos Hospitais da Universidade de Coimbra.** Coimbra, Universidade de Coimbra, 2013. Dissertação de Mestrado.

KENDRICK, Karla, BAXI, Sunita SMITH, Robert. - Usefulness of modif 0-10 Borg Scale in assessing degree of dyspnea in patients with COPD and Asthma. **Journal of Emergency Nursing**, Vol.26, nº3,(2000), p. 216-22.

LAGE, Isabel – **Saúde do Idoso: Aproximação ao seu estado de saúde.** Lisboa, Nursing, 2005, Ano 16, nº 195. ISSN 0871-6196

LEME, Luiz [et al.] - **Cirurgia ortopédica em idosos: aspectos clínicos.** Brasil, Revista Brasileira de Ortopedia, 2011, vol 46, nº 3, p.245-248. ISSN: 0102-3616.

LIMA, Andreia - **A reabilitação e a independência funcional do doente sujeito a imobilidade.** Viana do Castelo, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Saúde, 2014. Dissertação de Mestrado.

LOHMANDER, Stefan [et al.] - (2004). High prevalence of knee osteoarthritis, pain, and functional limitations in female soccer players twelve years after anterior cruciate ligament injury. **Arthritis Rheum**,2004, vol.50, nº.10,p.3145-3152. ISSN: 0004-3591

LUCAS, Raquel; MONJARDINO, Maria – **O estado da Reumatologia em Portugal.** In OBSERVATÓRIO NACIONAL DAS DOENÇAS REUMÁTICAS (ONDOR) - Programa Nacional contra as Doenças Reumáticas. Lisboa, 2010. [Consultado a 12 de Maio de 2019] Disponível na [www:URL:http://www.pns.dgs.pt/files/2010/05/ONDOR-estado-reumatologia-Portugal-1.pdf](http://www.pns.dgs.pt/files/2010/05/ONDOR-estado-reumatologia-Portugal-1.pdf).

MACIEL, Marcos - **Atividade Física e funcionalidade do idoso.** Artigo de Revisão. Brasil, 2010, vol. 6, nº 4, p.1024-1032. ISSN: 1980-6574

MARÔCO, João - **Análise Estatística com o SPSS Statistics.** Lisboa,. Pêro Pinheiro: Report Number, 2014, 6ª edição. ISBN 978-989-96763-4-3

MAROCO, João, BISPO, Regina – **Estatística aplicada às Ciências Sociais e Humanas.** Lisboa, Clemenpsi Editores, 2003. ISBN: 972-796-198-3.

MARTINEZ, José, PADUA, Adriana e FILHO, João – **Dispneia**. Ribeirão Preto, Revistas USP - Medicina, 2004, Vol. 33, (Julho a Dezembro) p.199-2017. ISSN: 0076-6046

MARTINS, Rebeca - **A dependência no auto-cuidado no seio das famílias clássicas do concelho de Lisboa - abordagem exploratória à dimensão do fenómeno**. Lisboa, Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa Lisboa, 2011. Dissertação de Mestrado.

MELEIS, Afaf - **Transitions Theory: Middle range and situation- specific theories in research and nursing practice**. New York: Springer Publishing Company, 2010. ISBN 978-0-8261-0534-9.

MELEIS, Afaf e TRANGENSTEIN, Patricia - Facilitating Transitions: Redefinition of the Nursing Mission. In: A. I. Meleis. **Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice**. New York: Springer Publishing Company. 2010. ISBN 978-0-8261-0535-6.

MENDES, Aida [et al.] - Influência de um Programa Psico-educativo no Préoperatório nos Níveis de Ansiedade do Doente no Pós-operatório. **Revista Referencia**. Coimbra. ISSN 0874-0283. II série, N.º.1 (2005), p.9-14.

MENDES, Maria – **A intervenção do Enfermeiro de Reabilitação na promoção do autocuidado: Gestão do regime terapêutico, n planeamento da alta do idoso com DPOC**. Santarém, Instituto Politécnico de santarém: Escola Superior de Saúde de Santarém, 2013. Trabalho do Projeto para a obtenção de Grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação.

MENLEY, Kim; BELLMAN, Loretta – **Enfermagem cirúrgica – Prática Avançada**. Lusociências.2003. ISBN: 972-8383-54-1

MILLER, Judith [et al.] - **Coping difficulties after hospitalization**. Pensilvânia, Clinical Nursing Research, 2008, n.º 17, p. 278-296. ISSN 1054-7738.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – **Retrato da Saúde**. Lisboa, 2018, p.8. ISBN:978-989-99480-1-3.

MORAIS, Joana – **A intervenção precoce do Enfermeiro Especialista de Reabilitação na reeducação funcional motora da pessoa/ família com alterações neurológicas e cardiovasculares**. Santarém: Instituto Politécnico de Santarém, Escola

Superior de Saúde de Santarém, 2012. Relatório no âmbito do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação

MORAIS, António; CRUZ, Arménio; OLIVEIRA, Carlos - **Enfermagem de Reabilitação: Resultados de Investigação**. Coimbra, Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde, 2016. ISBN: 978-989-99426-3-9.

NAHAS, Markus – **Atividade física, saúde e qualidade de vida- conceitos e sugestões para um estilo de vida activo**. Florianópolis. Revista Brasileira Ciência e Esporte. Vol.34, nº2, (2012), p.513-518.

NARCISO, Lurdes, [et al.] – **Manual Informativo para o doentes com Osteoartrose**. [s l.], 2016. Manual Informativo para o doente.

NASCIMENTO, Generosa – **Os cuidados continuados e saúde em Portugal: perspectiva internacional, experiência do paciente na transição e sobrecarga dos cuidadores informais**. Lisboa, Instituto Universitário de Lisboa: ISCTE Business School, 2015. Tese de Doutoramento.

NOGUEIRA, Sofia- **Intervenções do Enfermeiro Especialista de Reabilitação no Alívio da Dispneia e da Fadiga na Pessoa com Doença Avançada e Progressiva**. Lisboa, 2014. Curso de Mestrado em Enfermagem na Escola de Enfermagem de Lisboa

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS (ONDR) – **11.º Prevenir as doenças respiratórias acompanhar e reabilitar os doentes** [Em linha] Lisboa: ONDR, 2016 [consultado 29 Fevereiro 2018]. Disponível na WWW: <URL: https://www.ondr.pt/files/Relatorio_ONDR_2017.pdf>

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS (ONDR) – **12.º Resumo de dados** [Em linha] Lisboa: ONDR, 2017 [Consultado 20 Fev 2018]. Disponível na WWW: <URL: https://www.ondr.pt/files/12_%20relatorio_ondr_resumo_dos_dados.pdf>

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO (OECD) - **Hip and knee replacement**. In Health at a Glance: OECD Indicators. [Em linha] Paris, OECD Publishing, 2017 [Consultado 20 Fevereiro 2019]. Disponível na WWW: [URL:http://dx.doi.org/10.1787/healthglance-2017-65-en](http://dx.doi.org/10.1787/healthglance-2017-65-en)

OLIVEIRA, Ana- **Internamentos Hospitalares da população com mais de 65 anos em Portugal**. Lisboa. Universidade Nova de Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, 2015. Dissertação de Mestrado.

OLIVEIRA, João- **Reabilitação Funcional dos Doentes Submetidos a Prótese Total do Joelho: Revisão Sistemática da Literatura**. Viseu, Instituto Politécnico de Viseu: Escola Superior de Saúde de Viseu, 2012. Dissertação de Mestrado

ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Cuidados à Pessoa com Alterações da Mobilidade – Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação**. [Em linha]. Lisboa, 2013. [Consultado em 17 Abr. 2018]. Disponível na [www: http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_site.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/GOBP_Mobilidade_VF_site.pdf)

ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação**. [Em linha]. Lisboa, 2011a. [Consultado em 17 Abr. 2019]. Disponível na [www: file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/PQCEEReabilitacao%20\(2\).pdf](http://www.file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/PQCEEReabilitacao%20(2).pdf)

ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Instrumentos de recolha de dados para a documentação de Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação**. [Em linha]. Lisboa, 2017. [Consultado em 17 Abr. 2019]. Disponível na [www: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDados DocumentacaoCuidEnfReabilitacao Final 2017.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDados DocumentacaoCuidEnfReabilitacao Final 2017.pdf)

ORDEM DOS ENFERMEIROS- **CIPE – VERSÃO 2.0**. Santa Maria da Feira: Ordem dos Enfermeiros, 2011b. ISBN: 978-92-95094-35-2.

ORDEM DOS ENFERMEIROS- **Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista**. [Em linha]. [Lisboa]: Ordem dos Enfermeiros, 2010. Consultado em 16 de Novembro 2018]. Disponível na [www: http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf).

OREM, Dorothea - **Modelo de Orem: Conceptos de enfermería en la práctica**. Barcelona: Masson, 2001, 6ª edição. ISBN 0-323-00864-X

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO (OCDE) – **Health at a Glance 2017, OECD indicators**. [Em linha]. Paris. OCDE,

2017. [Consultado em 23 de Maio de 2019]. Disponível na WWW: <URL: <http://www.oecd.org/health/health-systems/health-at-a-glance-19991312.htm>

PASSIAS, Pereira, BONO, James - **Total Hip Arthroplasty in the Older People** ano, Geriatrics e Aging,2006, vol.9, nº8, p.535-543.ISBN: 1461271312

PEREIRA, Soraia – **Formulário de avaliação da dependência no autocuidado- Versão reduzida**. Porto, Escola Superior de Enfermagem do Porto, 2014 Dissertação de Mestrado.

PEREIRA, Duarte; RAMOS, Elisabete; BRANCO, Jaime – **Osteoarthritis**. Lisboa, Acta Médica Portuguesa, 2014, nº 28, p.99-106. ISSN: 1646-0758

PERON, Ferrari [et al.] – **Comorbilidades, intercorrências clínicas e fatores associados à mortalidade em pacientes idosos internados por fratura do quadril**. Brasil, Revista Brasileira de Ortopedia, 2018, vol. 5, nº 53, p.543-451. ISSN:0102-3616.

PESTANA, Maria; GAGEIRO, João - **Análise de dados para as Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS**, Lisboa: Edições Sílabo, 2014, 6ª edição. ISBN: 978-972-618-775-2.

PETRONILHO, Fernando – **Autocuidado: Conceito central da Enfermagem**. Coimbra: Formasau, 2012, 1ª edição. ISBN 978-989- 8269-17-1

PINTO, Ana – **Funcionalidade e qualidade de vida em pacientes com osteoartrose submetidas a artroplastia total do joelho**. Bragança: Instituto politécnico de Bragança, 2017. Dissertação de Mestrado.

PINTO, Ana – Doenças crónicas atingem 57,8%da população em Portugal-Mundo-Português.[Em linha] 2019 [Consultado a 01 de Junho de 2019]Disponível na WWW:[URL:http://www.mundoportugues.pt/em-portugal-mais-de-mtade-da-populacao-tem-pelo-menos-uma-donca-cronica](http://www.mundoportugues.pt/em-portugal-mais-de-mtade-da-populacao-tem-pelo-menos-uma-donca-cronica).

POLIT, Denise; BECK, Cheryl; HUNGLER, Bernadette - **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. Porto Alegre: Artmed, 2004, 5ª edição. ISBN: 85-7307-984-3.

PORTUGAL, Direcção-Geral de Saúde - **Programa Nacional contra as doenças reumáticas**. Lisboa: DGS, Divisão de Doenças Genéticas e Geriátricas, 2005. ISBN: 972-675-126-8.

PORTUGAL, Direcção-Geral de Saúde - **Idade Maior em Números - A Saúde da População Portuguesa com 65 ou mais anos de idade**. Lisboa: DGS, 2014.

PORTUGAL, Direcção-Geral de Saúde – **Programa Nacional para as Doenças Respiratórias**. Lisboa: DGS, 2017.

QUEIRÓS, Paulo, VIDINHA, Telma, FILHO, António – **Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem**. Coimbra, Referência, 2014, Série 4, p.167-164. ISSN 0874.0283.

RAFAEL, Helga - **A avaliação da dispneia como intervenção de enfermagem facilitadora da gestão no regime terapêutico do idoso com DPOC**. Lisboa, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, 2011. Dissertação de Mestrado.

REMA, Joana - **Opióides no tratamento da dispneia: uma revisão sistemática da literatura**. Porto: [s.n] Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 2013. Dissertação de Mestrado.

RIBEIRO, José – **Investigação e Avaliação em Psicologia e Saúde**. Lisboa: Climepsi. Editores, 1999. ISBN 972-8489-44-5.

RIVERA, A.L.N., **Autocuidado y capacidad de agencia de autocuidado**. Colombia. Revista Avances en enfermería, 2006, vol.24, nº2, p.91-97. ISSNp: 2346-0261

ROCHA, Elizabeth, MAGALHÃES, Sílvia e LIMA, Vanessa - Repercussão de um protocolo fisioterapêutico intradialítico na funcionalidade pulmonar, força de preensão manual e qualidade de vida de pacientes renais crónicos. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Vol.32, nº4, (2010),p. 359-371.

RODRIGUES, Cidália - **Estado da reabilitação respiratória em Portugal** [Em linha]. Coimbra, 2017 [Consultado em 13 Abril. 2018]. Disponível na www: <URL: <http://www.mypneumologia.pt/opini%C3%A3o/122-estado-dareabilita%C3%A7%C3%A3o-respirat%C3%B3ria-em-portugal.html>>.

RODRIGUES, Sandra – **Efeitos De um programa pré-operatório de reeducação funcional respiratória no doente submetido a cirurgia abdominal programada**. Bragança, Instituto Politécnico de Bragança, 2015. Dissertação de Mestrado

ROSIS, Roberta, MASSABKI, Paulo, KAIRALLA, Maisa - **Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência**. Brasil, 2010, Rev Bras Clin Med, Vol.8, nº2, p. 101-108.ISBN:

RITTERMAN, Scott, LEE, Rubin – **Rehabilitation for total joint arthroplasty**. [em linha]. Rhode Island: Rhode Island Medical Journal, 2013. [Consultado em 13 Abril. 2019]. Disponível na www: <URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22840310>>.

SAMPIERI, Roberto; COLLADO, Carlos; LUCIO, Pilar – **Metodologia de investigação**. São Paulo: McGraw Hill, 2006, 3ª edição. ISBN: ISBN 85-8680-493-2.

SANTOS, Eduardo [et al.] – **O cuidado humano transicional como foco da Enfermagem: contributos das competências especializadas e a linguagem classificada CIPE®**. Viseu, Millenium, 2015, nº49, p.153-171. ISSN: 1647-662X.

SANTOS, Maria – **A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção da permeabilidade da via aérea do utente com patologia respiratória**. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, 2016. Relatório no âmbito do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação

SANTOS, Maria – **Prótese total da anca: efetividade e um programa e reabilitação**. Viseu: Instituto Politécnico de Viseu, 2019. Relatório no âmbito do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação

SCANLAN, Craig. WILKINS, Robert, STOLLER, James. – **Fundamentos da Terapia Respiratória de Egan**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. ISBN 85-204-0987-3.

SCHUB, Eliza - Orem's Self-Care Model: Integration into Practice. **CINAHL Nursing Guide**. 2012

SEQUEIRA, Carlos - **Cuidar de Idoso com Dependência Física e Mental**. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas, Lda, 2010a. ISBN:978-972-757-717-0.

SEQUEIRA, Patrícia. **A Reabilitação do doente cirúrgico**. In Congresso de Reabilitação - Realidades IV [em linha]. 2010b [Consultado a 10 de Maio de 2018]. Disponível na <URL:http://www.aper.com.pt/index_ficheiros/REABIV_A2.pdf>.

SEQUEIRA, Carlos - **Cuidar de idosos dependentes**. Coimbra: Quarteto Editora. 2007. ISBN 978-989-558-092-7.

SIDANI, Souraya - Self-care. In Diane Doran (2ª Ed.) **Nursing Outcomes: The state of the science**. Jones e Bartlett Learning, 2011, p.79-130.

SILVA, Maria - **A intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção da permeabilidade da via aérea do utente com patologia**

respiratória. Lisboa. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, 2016. Dissertação de Mestrado.

SILVA, Rosa - **A Dependência no Autocuidado no seio das Famílias Clássicas do concelho do Porto: Abordagem Exploratória à Dimensão do Fenómeno.** Porto: - Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, 2011. Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Enfermagem Avançada

SIMÃO, Paula - **Reabilitação Respiratória em Portugal. Será que é agora?** [Em linha]. Relatório 2017, ONDR, 2017. [Consultado a 12 de Maio de 2019] Disponível na [www:URL:http://www.respirarmelhor.pt/wp-content/uploads/2017/11/relatorio-completo-ONDR-2017.pdf](http://www.respirarmelhor.pt/wp-content/uploads/2017/11/relatorio-completo-ONDR-2017.pdf).

SIQUEIRA, Ana [et al.] – **Impacto funcional da intervenção hospitalar de pacientes idosos.** São Paulo, Revista de Saúde Pública, 2004, vol.38, nº 5, p.687-694. ISSN: 0034-8910.

SOARES, Eduardo – **Programa de reeducação funcional respiratória pré e pós operatória na transição saúde/doença do cliente submetido a gastrectomia programada.** Viana do Castelo, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Saúde, 2017. Dissertação de Mestrado.

SOARES, Maria; ARAÚJO, Clara; FONSECA, Maria – **Enfermagem de Reabilitação - um itinerário de evidência científica.** Novas edições académicas, 2017. ISBN:978-3-330-19960-6

SOARES, Maria – **A pessoa com oxigenoterapia de longa duração. Estudo sobre modelo e cuidados de Enfermagem em contexto domiciliário.** Porto, Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências de Saúde, 2011. Tese de Doutoramento.

SOUSA, Bráulio – **O follow-up e as complicações pós-cirúrgicas em cirurgia de ambulatório.** Coimbra, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, 2014a. Dissertação de Mestrado.

SOUSA, Valmi; DRIESSNACK, Martha; MENDES, Isabel - **Revisão dos desenhos da pesquisa relevantes para enfermagem: parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa.** Ribeirão Preto, Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2007, vol. 15, nº 3. ISSN 0104-1169

SOUSA, Maria – **Caraterização da prática de Fisioterapia m indivíduos submetidos a artroplastia total da anca e resultados obtidos ao nível da dor, funcionalidade e qualidade de vida.** Lisboa: Universidade de Lisboa, Faculdade Ciências Médicas, 2014b. Dissertação de Mestrado.

SMELTZER, Suzanne e BARE, Brenda - **Brunner e Suddarth tratado de enfermagem médico-cirúrgica.** Rio de Janeiro, Brasil: Nova Guanabara, 2005. ISBN: 9788527710572

TOMEY, Ann, ALLIGOOD, Martha - **Teóricas de enfermagem e a sua obra (Modelos e teorias de enfermagem).** 5ª. ed. Loures : Lusociência, 2004. ISBN 972-8383-74-6.

VALDERAS, José, [et al.] - Understanding health and health services. **Ann Fam Med.** Vol.7.N.º4 2009, p357-63.

VASCONCELOS, Karina, DIAS, João, DIAS, Rosângela - **Relação entre intensidade de dor e capacidade funcional em indivíduos obesos com osteoartrite do joelho.** Belo Horizonte. Brasil, Revista Brasileira de Fisioterapia, 2006, vol.10, nº2, p. 213-218.ISBN:1413-3555

VIOLANTE, Ana – **Efetividade do ensino pré-operatório em doentes submetidos a artroplastia total da anca.** Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, 2014. Dissertação de Mestrado.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Chronic diseases and health promotion. Chronic rheumatic conditions** [Em linha]. Geneva (CH): World Health Organization, Department of Chronic Diseases and Health Promotion Chronic Respiratory Diseases and Arthritis (CRA), 2014. Disponível na WWW:<URL: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Preventing **chronic diseases: a vital investment: who global report** .Geneva: World Health Organization, Department of Chronic Diseases and Health Promotion, 2005.ISBN: 9241563001

ZIEGLER, Bruna [et al.] – **Variabilidade da percepção da dispneia medida através de um sistema de cargas resistivas em indivíduos saudáveis.** Brasil, Revista Brasileira de Pneumologia, 2015, vol 41, nº2, p.245-248. ISSN: 0086-3713.

ANEXOS

ANEXO I
MINI-MENTAL STATE EXAMINATION
(MMSE)

MINI-MENTAL STATE EXAMINATION

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? _____
Em que mês estamos? _____
Em que dia do mês estamos? _____
Em que dia da semana estamos? _____
Em que estação do ano estamos? _____

Nota: _____

Em que país estamos? _____
Em que distrito vive? _____
Em que terra vive? _____
Em que casa estamos? _____
Em que andar estamos? _____

Nota: _____

2. Retenção (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra _____
Gato _____
Bola _____

Nota: _____

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27_ 24_ 21_ 18_ 15_

Nota: _____

4. Evocação (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra _____
Gato _____
Bola _____

Nota: _____

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio _____
Lápis _____

Nota: _____

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

Nota: _____

c. "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa"; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita _____

Dobra ao meio _____

Coloca onde deve _____

Nota: _____

d. "Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz". Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"; sendo analfabeto lê-se a frase.

Fechou os olhos _____

Nota: _____

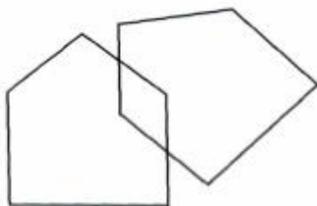
e. "Escreva uma frase inteira aqui". Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

Frase:

Nota: _____

6. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correcta.)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação.



Cópia:

Nota: _____

TOTAL (Máximo 30 pontos): _____

Considera-se com defeito cognitivo:

- analfabetos \leq 15 pontos
- 1 a 11 anos de escolaridade \leq 22
- com escolaridade superior a 11 anos \leq 27

ANEXO II
ESCALA MODIFICADA DE BORG
(EMB)

ESCALA MODIFICADA DE BORG

0	Nenhuma
0.5	Muito, muito, leve
1	Muito leve
2	Leve
3	Moderada
4	Um pouco forte
5	Forte
6	
7	Muito forte
8	
9	Muito, muito, forte
10	Máxima

ANEXO III
ÍNDICE DE BARTHEL

ÍNDICE DE BARTHEL

1. Alimentação	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda (por exemplo para cortar os alimentos)	<input type="checkbox"/> 5
Dependente	<input type="checkbox"/> 0
2. Transferências	
Independente	<input type="checkbox"/> 15
Precisa de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 10
Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, não tem equilíbrio sentado	<input type="checkbox"/> 0
3. Toalete	
Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 0
4. Utilização do WC	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Dependente	<input type="checkbox"/> 0
5. Banho	
Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda)	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 0
6. Mobilidade	
Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	<input type="checkbox"/> 15
Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	<input type="checkbox"/> 10
Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas	<input type="checkbox"/> 5
Imóvel	<input type="checkbox"/> 0
7. Subir e Descer Escadas	
Independente, com ou sem ajudas técnicas	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Dependente	<input type="checkbox"/> 0
8. Vestir	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Com ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Impossível	<input type="checkbox"/> 0
9. Controlo Intestinal	
Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente ou precisa de uso de clisteres	<input type="checkbox"/> 0
10. Controlo Urinário	
Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional (máximo uma vez por semana)	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho	<input type="checkbox"/> 0
TOTAL	

TOTAL

APÊNDICES

APÊNDICE A
QUESTIONÁRIO DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS

INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E CLÍNICA

ADMISSÃO NA UNIDADE DE CONVALESCENÇA __/__/____

Data da 1ªavaliação	Data da 2ªavaliação	Data da 3ªavaliação	Data da 4ªavaliação

1. Idade (anos): _____

2. Género: masculino ____ feminino ____

3. Estado civil:

solteiro viúvo casado /união de facto divorciado/separado

4. Habilitações literárias:

Nenhuma Bacharelato
 Ensino Primário Licenciatura
 Ensino Básico Mestrado
 Ensino Secundário Doutoramento
 Outro _____

5. Proveniência: Domicilio Hospital de agudos RNCCI

6. Diagnóstico

7. Intervenção cirúrgica

7.1 Data intervenção cirúrgica _____

8. Antecedentes pessoais respiratórios

Não

Se Sim , quais _____

9. Antecedentes cirúrgicos

10. IMC _____

11. Complicações pulmonares pós-operatórias

Sim

- Pneumonia;
- Atelectasia;
- Insuficiência Respiratória aguda;
- Derrame pleural;
- Broncospasmo;
- Tromboembolismo pulmonar.

12. Destino no momento da alta:

- RNCCI
- Domicilio
- Institucionalização

APÊNDICE B
CONSENTIMENTO INFORMADO

CONSENTIMENTO INFORMADO

Dissertação de Mestrado – “Efeitos de um programa de Reabilitação no idoso com patologia respiratória prévia no pós-cirurgia ortopédica”.

Eu, _____, declaro que fui devidamente informado(a) sobre o presente estudo, que será realizado sob a orientação da Professora Doutora Salete Soares da Escola Superior de Saúde de Viana do Castelo Castelo e aceito participar, através do preenchimento dos respetivos formulários.

Fui também informado(a) que a minha participação tem um carácter voluntário, podendo desistir a qualquer momento.

As respostas aos instrumentos utilizados são estritamente confidenciais e todos os dados serão codificados e só serão utilizados exclusivamente para este estudo.

Viana do Castelo, ___ de _____ de 2018

Assinatura do(a) participante
ou seu substituto legal

Assinatura do Investigador
