Escola Superior
Saúde
Santa Maria

EQUILÍBRIO CORPORAL DINÂMICO E RISCO DE QUEDA: UM ESTUDO DE CARATERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ALVO DE CUIDADOS NUM HOSPITAL DO NORTE DO PAÍS

`

Aurora Cristina Coutinho Vieira

Dissertação no âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, orientado pela Professora Doutora Bruna Raquel Figueira Ornelas de Gouveia e apresentado à Escola Superior de Saúde de Santa Maria

junho de 2023

Porto

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.” (José de Alencar)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho:

Aos meus filhos, que me inspiram todos os dias e me fazem querer ser uma pessoa melhor, dedico-lhes todo meu amor e gratidão;

Aos meus pais, que, embora já falecidos, continuam a ser uma presença constante na minha vida e na minha memória. O seu amor e ensinos moldaram a pessoa que sou hoje, e esta conquista é dedicada em sua honra e memória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço e dedico este trabalho de mestrado a todos aqueles que me apoiaram e me ajudaram a chegar até aqui. Entre um emaranhado de desafios, tristezas, alegrias, inseguranças, medos e mudanças de caminho, todos foram fundamentais na melhoria de toda esta trajetória.

Um especial agradecimento à minha orientadora Professora Doutora Bruna Gouveia, pela dedicação, pela paciência e pelos conhecimentos partilhados, fundamentais para o sucesso deste trabalho.

Gostaria também de agradecer a todos os docentes do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde Santa Maria, da Escola Superior Saúde Norte Cruz Vermelha Portuguesa e da Escola Superior de Enfermagem de S. José de Cluny, pelas suas contribuições e ensinamentos valiosos que enriqueceram a minha formação académica.

Agradeço aos meus colegas do mestrado, que compartilharam comigo as suas experiências e desafios, amizade e apoio mútuo.
Ao Hugo e ao Filipe, grata por todo o apoio e colaboração nesta caminhada conjunta.

Não posso deixar de mencionar os meus amigos, que me apoiaram em momentos difíceis e tornaram esta jornada mais leve e agradável.

ABREVIATURAS, ACRÓMIOS E SIGLAS

ACR: Aptidão Cardiorrespiratória

AVD: Atividades de Vida Diária

%: Frequência relativa

CE: Consulta Externa

DGI: Dynamic Gait Index

DHI: Dizziness Handicap Inventory

EEB: Escala de Equilíbrio de Berg

EEER**:** Enfermeiro Especialista de Enfermagem de Reabilitação

EFE: Escala de Fragilidade de Edmonton

EQM: Escala de Quedas de Morse

ER: Enfermagem de Reabilitação

FES-I: Falls Efficacy Scale-International

H: Hipótese

ICIQ-SF: International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form

IDNR: Número de Identificação

IMC: Índice de Massa Corporal

SNS: Serviço Nacional de Saúde

SPPB: Short Physical Performance Battery

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*

IC-FE_P: Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada

INE: Instituto Nacional de Estatística

MeSH: *Medical SubjectHeadings*

MMSE: *Mini Mental StateExamination*

n: Frequência absoluta

OE: Ordem dos Enfermeiros

OMS: Organização Mundial de Saúde

p.ex.: por exemplo

QV: Qualidade de Vida

Rho: *Rô de Spearman*

6CIT: Declínio Cognitivo de 6 itens

SNS: Serviço Nacional de Saúde

TUG: *Timed Up and Go*

RESUMO

Tema: As alterações a nível demográfico e, considerando o processo de envelhecimento, também a nível biológico constituem desafios substanciais no domínio social, económico, político, tecnológico e ambiental, exigindo, particularmente no setor da saúde, respostas proativas e efetivas na área da reabilitação. Este desafio leva à necessidade de abordar temas como a relação entre o equilíbrio corporal e o risco de queda.

Objetivos: Descrever características sociodemográficas, a condição de saúde e o risco de queda das pessoas alvo de cuidados num Hospital do Norte do País e analisar a correlação existente entre o equilíbrio corporal e o risco de queda e, ainda, destes com o fator idade.

Material e Métodos: Estudo quantitativo, transversal e analítico. A amostra é não probabilística, composta por 82 pessoas, que frequentam o Hospital do Norte do País. Os instrumentos utilizados foram: questionário, Teste Timed Up and Go (TUG) e Escala de Quedas de Morse (EQM). A análise compreendeu a estatística descritiva simples e exploratória. A correlação entre as variáveis foi analisada com recurso ao teste de correlação de Spearman.

Resultados: O sexo masculino é o predominante nesta amostra (63,4%). A média de idade foi de 68,12 anos. A maior parte da amostra caracteriza-se por ter um baixo risco de queda de acordo com EQM (58,8%) e um desempenho normal no TUG (43,9%). Verificou-se a existência de uma correlação positiva e forte, entre a pontuação da EQM e do TUG (*rho*=0,761, n=82, p<0,001). A correlação entre fator idade e a pontuação da EQM (*rho*=0,476, n=82, p<0,001) e o TUG (*rho*=0,621, n=82, p<0,001) demonstrou-se, igualmente, positiva.

Conclusão: Estes resultados reforçam o conhecimento sobre o risco de queda e o equilíbrio corporal. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação poderá ter um papel importante num Hospital do Norte do País, pois poderá atuar proativamente, de modo a antecipar e prevenir quedas. Mais investigação é necessária sobre o tópico, nomeadamente na avaliação do efeito da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.

Palavras-chave: Queda, Equilíbrio Postural, Enfermagem em Reabilitação

ABSTRACT

Theme: Demographic changes and, considering the aging process, also at the biological level, constitute substantial challenges in the social, economic, political, technological and environmental fields, requiring, particularly in the health sector, proactive and effective responses in the area of rehabilitation. This challenge leads to the need to address issues such as the relationship between body balance and the risk of falling.

Objectives: Describe sociodemographic characteristics, health status and fall risk of persons receiving care at Hospital in the North of the Country; and analyze the correlation between body balance and risk of falling, as well as the correlation between body balance and risk of falling and age.

Material and Methods: The present study is characterized as quantitative, transversal and analytical. The sample is non-probabilistic, composed by 82 persons, who attend the Hospital in the North of the Country. The instruments used were: questionnaire, Timed Up and Go test (TUG) and Morse Fall Scale (EQM).

The analysis comprised simple descriptive and exploratory statistics. The correlation between the variables was analyzed using Spearman's correlation test.

Results: Male gender is the predominant gender in this sample (63.4%). The mean age was 68.12 years. Most of the sample is characterized as having a low risk of falling according to the EQM (58.8%) and a normal performance in the TUG test (43.9%). A positive and strong correlation was found to exist, between the EQM and TUG scores (rho=0.761, n=82, p<0.001). The correlation between the age factor and the MQS score (rho=0.476, n=82, p<0.001) and the TUG (rho=0.621, n=82, p<0.001) was also positive.

Conclusion: These results reinforce the knowledge about the risk of falling and body balance. The Nurse Specialist in Rehabilitation Nursingmay play an important role in a Hospital in the North of the Country, as it may act proactively to anticipate and prevent falls. More research is needed on this topic, namely in the assessment of the effect of the Nurse Specialist in Rehabilitation Nursing intervention.

Keywords: Fall, Postural Balance, Rehabilitation Nursing

SUMÁRIO

ÍNDICE DE FIGURAS **17**

ÍNDICE DE TABELAS **19**

INTRODUÇÃO **23**

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO **25**

1.1. DADOS EPIDEMIOLÓGICOS 25

1.2. EQUILÍBRIO CORPORAL NO RISCO DE QUEDA 26

1.3. INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO 28

1.3.1. Modelo de Enfermagem 30

2. ESTADO DE ARTE **33**

3. METODOLOGIA DO ESTUDO **49**

3.1. TIPO DE ESTUDO 49

3.2. VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS 49

3.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA 54

3.3.1. Critérios de inclusão e exclusão 54

3.4. ASPETOS ÉTICOS 54

3.5. RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS 55

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS **57**

4.1. ANÁLISE DESCRITIVA 57

4.1.1. Caracterização sociodemográfica e condição de saúde 57

4.1.2. Caracterização do Equilíbrio Corporal e Risco de Queda 65

5. DISCUSSÃO **71**

5.1. LIMITAÇÕES E IMPLICAÇÕES DO ESTUDO 74

CONCLUSÃO **77**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **79**

ANEXOS **85**

ANEXO I - Parecer da Comissão de Ética para a Saúde e autorização da Direção num Hospital do Norte do País **87**

ANEXO II - Consentimento Informado, Livre e Esclarecido 93

ANEXO III - Instrumento de Colheita de Dados: Mini Mental State Examination..... 99

ANEXO IV - Instrumento de Colheita de Dados: Escala Quedas de Morse 103

ANEXO V - Instrumento de Colheita de Dados: Teste Timed Up and Go..... 107

APÊNDICES..... 111

APÊNDICE I - Pedido de Autorização para a realização do Estudo de Caraterização da População Alvo de Cuidados num Hospital da Região do Norte do País..... 113

APÊNDICE II - Instrumento de Colheita de Dados: Questionário de Caraterização Sociodemográfica e de Saúde 117

APÊNDICE III - Carta de Informação ao Participante 123

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Representação gráfica da distribuição da amostra quanto à idade 58
Figura 2: Representação Gráfica da distribuição da amostra quanto ao Peso 58
Figura 3: Representação Gráfica da distribuição da amostra quanto à Altura 59
Figura 4:Representação Gráfica da distribuição da amostra quanto ao IMC 59
Figura 5:Representação Gráfica da Prática de Exercício Físico..... 61
Figura 6:Representação Gráfica do motivo para não praticar exercício 61
Figura 7:Representação Gráfica do tempo de internamento 62
Figura 8: Representação Gráfica do Local das Quedas 65
Figura 9:Representação Gráfica dos Resultados na Escala de Quedas de Morse 65
Figura 10:Representação Gráfica dos Resultados do teste TimedUpandGo 66

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1:Síntese descritiva dos estudos empíricos identificados 33
Tabela 2: Operacionalização das variáveis sociodemográficas..... 48
Tabela 3: Operacionalização das variáveis relativas à condição de saúde 49
Tabela 4: Variáveis dependentes 50
Tabela 5: Distribuição dos Participantes pelo Sexo 55
Tabela 6: Distribuição dos Participantes pelo Nível de Escolaridade 55
Tabela 7: Distribuição dos Participantes pelo Estado Civil 56
Tabela 8: Distribuição dos Participantes pela Situação Profissional..... 56
Tabela 9: Distribuição dos Participantes pelos Coabitantes..... 57
Tabela 10: Distribuição dos Participantes pelo Local de Residência 57
Tabela 11: Distribuição da População por Estado de Saúde Atual 60
Tabela 12:Distribuição dos Participantes pela Condição Física Atual..... 60
Tabela 13: Distribuição dos Participantes por Motivo de Internamento 61
Tabela 14: Distribuição dos Participantes pelo Motivo de Estar no Hospital 62
Tabela 15: Distribuição dos Participantes por Antecedentes de Saúde..... 63
Tabela 16: Distribuição dos Participantes pelo Equilíbrio Corporal..... 63
Tabela 17:Distribuição da População pelo Apoio na Deambulação 64
Tabela 18: Distribuição da População pelo Tipo de Marcha..... 64
Tabela 19:Distribuição dos Participantes pela ocorrência das quedas (Tempo) 64
Tabela 20:Distribuição dos Participantes pelas Categorias da Escala de Quedas de Morse 66
Tabela 21:Distribuição dos Participantes pelas Categorias do teste Timed Up and Go. 67
Tabela 22:Resultado do Teste Normalidade..... 67
Tabela 23:Correlação bivariadas de Spearman entre o score da EQM e o TUG 68
Tabela 24: Correlação bivariadas de Spearman entre a idade e o TUG e o score da EQM 68

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o processo de envelhecimento tem sofrido grandes mudanças, principalmente devido ao aumento da esperança média de vida (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2015). As condições de saúde dos idosos, frequentemente relacionadas a eventos ao longo da vida e passíveis de alteração em muitos casos, têm como principal preocupação a preservação da capacidade funcional, considerada prioritária por muitos (OMS, 2015).

Com o avançar da idade, o declínio da força muscular, alterações cognitivas, diminuição do tempo de reação e do equilíbrio podem aumentar significativamente o risco de quedas, sendo estas responsáveis por grande parte das mortes acidentais em idosos (Almeida et al., 2010).

A maioria das quedas em idosos ocorre quando estes estão em movimento e realizam uma tarefa secundária, pois a dupla tarefa requer um aumento de trabalho a nível motor, necessário para manter o equilíbrio dinâmico (Melzeret al., 2001). Tanto o controlo postural, quanto as tarefas cognitivas ou motoras, ocorre a nível cortical, possibilitando que uma atividade interfira na outra ou conduza a uma redução do automatismo (Melzeret al., 2001).

A atenção a esta problemática é relevante no âmbito da enfermagem de reabilitação, razão pela qual é o foco deste trabalho de investigação.

No âmbito do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior Saúde Santa Maria, em parceria com Escola Superior Saúde Norte Cruz Vermelha Portuguesa e a Escola Superior de Enfermagem de S. José de Cluny desenvolveu-se esta dissertação de cariz científico, com vista à obtenção do grau de Mestre.

O tema central do presente trabalho é o "Equilíbrio Corporal Dinâmico e o Risco de Queda: Um Estudo de Caraterização da População Alvo de Cuidados num Hospital do Norte do País".

Este estudo visa dar resposta às seguintes questões de investigação: Quais as características sociodemográficas, a condição de saúde e o risco de queda das pessoas que são alvo de cuidados num Hospital do Norte do País? Qual a associação existente entre o risco de queda e o equilíbrio corporal dinâmico e o fator idade, na população alvo de cuidados num Hospital do Norte do País?

Partindo destas questões, são objetivos deste trabalho: (1) descrever as características sociodemográficas, a condição de saúde e o risco de queda das pessoas que são alvo de cuidados num Hospital do Norte do País; (2) analisar a correlação entre o equilíbrio corporal e o risco de queda; (3) analisar a correlação entre o equilíbrio corporal e o risco de queda com a idade.

No que respeita às hipóteses (H) em estudo, foram enunciadas as seguintes:

H_1: Níveis mais elevados de equilíbrio corporal estão associados a um menor risco de queda;

H_2: Níveis mais baixos de equilíbrio corporal estão associados à idade mais avançada;

H_3: Um maior risco de queda está associado à idade mais avançada.

Esta dissertação de mestrado está organizada em 5 capítulos.

O capítulo 1 incorpora uma abordagem teórica, onde se realçam os conceitos centrais deste trabalho. Inicialmente, retrata-se os dados epidemiológicos, abordando-se de seguida os conceitos do Equilíbrio Dinâmico e Estático, o Risco de Queda, assim como o enquadramento.

No capítulo 2 apresentam-se os resultados da revisão da literatura, designadamente, vários artigos de investigação científica, que descrevem o estado atual do conhecimento sobre o tópico e fornecem os alicerces para o desenvolvimento desta investigação.

No capítulo 3, descreve-se a metodologia, e no capítulo 4, apresentam-se os resultados e a discussão dos mesmos.

No capítulo 5, integra uma conclusão global do estudo, uma breve noção das implicações para a investigação e para a prática da enfermagem de reabilitação.

Por último, são apresentadas as referências bibliográficas que suportam a escrita dos capítulos supracitados.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Na Enfermagem, como em qualquer outra ciência, a investigação é um pilar para a aquisição e consolidação de conhecimento científico. É uma área em constante evolução e crescimento, com grande abrangência de tópicos, pois é da saúde das pessoas que se trata.

A investigação sobre as necessidades das pessoas tem um papel muito importante, nomeadamente para a adequação de respostas em saúde com consequências na qualidade de vida (QV), autonomia, maximização da independência e aumento da satisfação dos cuidadores/familiares.

Neste trabalho, a problemática centra-se, essencialmente, no equilíbrio corporal dinâmico e o risco de queda na população alvo de cuidados num Hospital do Norte do País.

1.1.DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

No século passado, o envelhecimento demográfico era encarado como algo negativo, o que gerou várias controvérsias (Mendes et al., 2020). Nas sociedades modernas é dado um enfoque cada vez maior à evolução demográfica, dando relevância a um envelhecimento ativo e saudável.

A OMS define o envelhecimento ativo como "o processo de otimização de oportunidades para a saúde, no sentido de aumentar a QV durante o envelhecimento" (OMS, 2002, p.12), em que a independência, a participação, o acesso aos cuidados, a dignidade e a realização, correspondem aos princípios das pessoas idosas (OMS, 2002).

Portugal, assim como outros países da Europa, têm apresentado nas últimas décadas profundas transformações demográficas, decorrentes do aumento da longevidade e da população idosa (Direção-Geral da Saúde, 2017).

O aumento da esperança média de vida, perspetiva uma melhoria na QV, sendo encarado o envelhecimento como um fenómeno positivo global, decorrente do progresso da humanidade, em termos de sociais, económicos e científicos. No entanto, em países desenvolvidos, onde existe uma maior longevidade, ainda não conseguem garantir uma melhor QV e respeito aos idosos, conforme as evidências estatísticas globais (Mendes et al., 2020). Tal facto, deve-se ao processo de envelhecimento, o qual conduz ao aparecimento/agravamento de doenças crónicas e a alterações fisiológicas próprias do aumento da idade, suscetíveis de provocarem perda de autonomia, limitações para realização das atividades de vida diária (AVD) e alterações que levam

ao declínio funcional (diminuição da mobilidade, coordenação, agilidade e flexibilidade, e perda de equilíbrio corporal) (Garcia, 2015).

Em 2017, a OMS definiu que uma pessoa seria considerada idosa a partir dos 60 anos de idade (Morais et al., 2021). Contudo, em Portugal e nos países desenvolvidos, uma pessoa é idosa quando atinge a idade de 65 anos (Pordata, 2019).

De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE) de Portugal, a população portuguesa está a envelhecer rapidamente, com a faixa etária acima de 65 anos de idade, representando aproximadamente 22% da população em 2021, prevendo-se um incremento para 31% até 2080 (INE, 2021).

Segundo Mendes et al. (2020), a taxa anual de quedas a nível global para pessoas com idade superior a 65 anos é estimada entre 28% e 35%, aumentando para cerca de 50% entre aquelas com mais de 80 anos, sendo que a taxa de queda varia de 30% a 50% para idosos com mais de 65 anos que residem em instituições.

1.2.EQUILÍBRIO CORPORAL NO RISCO DE QUEDA

O equilíbrio corporal refere-se à capacidade de o corpo manter o controlo postural e a estabilidade durante as AVD, como caminhar, subir escadas e levantar-se de uma cadeira (Pavanate et al., 2018).

Este é influenciado por vários sistemas do corpo, incluindo o sistema vestibular, o sistema nervoso central e o sistema músculo-esquelético (Pavanate et al., 2018).

A avaliação do equilíbrio corporal é uma medida essencial para reduzir o risco de quedas, principalmente em adultos mais velhos e que têm patologias crónicas(Pereira & Rosa, 2018). É importante referir que a prevenção de quedas é uma questão de saúde pública, sendo o treino de equilíbrio e a promoção de atividade física, intervenções eficazes e fundamentais para reduzir a incidência de quedas e melhorar a QV dos adultos(Pereira & Rosa, 2018).

O equilíbrio corporal divide-se em duas categorias principais: o equilíbrio estático e o equilíbrio dinâmico (Spirduso, 1995; Daubney & Culham, 1999).

O equilíbrio estático e dinâmico, enquanto tarefa sensoriomotora complexa, consiste num dos aspetos fundamentais no desempenho das AVD e um fator preditivo do risco de queda, pelo que a avaliação do mesmo permite perceber o grau de comprometimento existente relativamente à capacidade funcional(Shubert et al., 2016).

O equilíbrio estático, conforme descrito por Spirduso (1995), diz respeito à habilidade de manter a estabilidade quando o corpo está em repouso ou em movimentos muito lentos, como ficar em pé ou sentado, sendo sustentado através de ajustes posturais constantes.

Relativamente ao equilíbrio dinâmico refere-se à habilidade de manter o equilíbrio durante movimentos complexos, como caminhar, correr ou mudar de direção, sendo alcançado por meio de ajustes posturais rápidos e precisos para lidar com mudanças de direção, velocidade e superfícies instáveis (Spirduso, 1995).

Existem vários instrumentos para avaliar o equilíbrio corporal e o risco de queda, sendo selecionados de acordo com a população-alvo, o objetivo da avaliação e a situação contextual.

Destacam-se algumas escalas/testes utilizadas na prática clínica:

1. *Berg Balance Scale* - esta escala é frequentemente utilizada para avaliar o equilíbrio em idosos e em pessoas com lesões neurológicas. Ela consiste em 14 tarefas diferentes, que vão desde a manutenção da posição sentada até ao equilíbrio unipodal (Berg et al., 1992);
2. *FourSquare Step Test*- este teste avalia a capacidade de uma pessoa se mover em diferentes direções e mudar rapidamente de direção. É frequentemente utilizada para avaliar o equilíbrio em pessoas com doenças neurológicas (Duncanet al., 1990);
3. *Tinetti Performance Oriented Mobility Assessment* - esta escala avalia o equilíbrio e a mobilidade em idosos. Consiste numa série de tarefas, como caminhar, levantar-se de uma cadeira e girar o corpo(Tinetti, 1986);
4. Escala de Quedas de Morse (EQM) (Morse Fall Scale) - avalia o risco de queda em pessoas em contexto hospitalar (Morse et al., 1989), estando integrada na maioria dos sistemas de informação de enfermagem;
5. Teste *Timed Up and Go* (TUG) - este teste avalia a capacidade da pessoa se levantar de uma cadeira com braços, caminhar o mais rápido que puder, sem correr, uma distância de 3 metros, até um ponto marcado no chão, retornar e percorrer o percurso inverso e se sentar novamente, sendo avaliado o tempo de realização do mesmo. É frequentemente utilizado para avaliar o risco de quedas em idosos, em pessoas com doenças neurológicas ou em idosos com

problemas de locomoção (Podsiadlo & Richardson, 1991). Este teste permite inferir sobre equilíbrio, marcha, força muscular dos membros inferiores e capacidade de reação (Rosa et al., 2017).

A EQM e o teste TUG serão abordados no processo metodológico.

A queda no idoso é um ato não intencional decorrente da mudança de posição da pessoa para um nível mais baixo em relação à sua posição inicial. Cerca de 30% das pessoas com 65 anos ou mais sofrem uma queda, pelo menos uma vez ao ano, sendo os idosos, o grupo mais frágil e suscetível, pois têm uma maior predisposição para terem quedas que acarretam sofrimento, imobilidade corporal, medo de cair, incapacidades, e em casos mais graves podem levar à morte(Maia et al., 2011).

A literatura evidencia que 75% das pessoas idosas que sofreram uma queda apresentavam idade compreendida entre 60 e 75 anos, sendo que 72% das quedas foram acidentais e 75% ocorreram no período da manhã (Oliveira et al., 2020). No estudo desenvolvido por Aguiar et al. (2021) os principais fatores associados às quedas foram: piso escorregadio (44,9%), deambulação (56,25%), sendo que 73,47% das quedas decorreram ao longo do dia e 57,14% ocorreram no domicílio. Como consequências da queda as pessoas manifestaram mialgias (27,2%) e medo de cair novamente (25,8%).

Sumariamente, as alterações no equilíbrio nas pessoas idosas representam um problema ao nível da saúde pública, pelo facto de potenciarem o risco de queda e pelas consequências que têm nas AVD e na vida social. Dada a gravidade das consequências, há necessidade de implementar programas de reabilitação eficazes de prevenção das quedas/após as quedas, sendo o exercício físico uma das componente fundamentais para a melhoria do equilíbrio, com o objetivo de impedir ou minimizar a ocorrência de tais repercussões (Maia et al., 2011).

1.3.INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A enfermagem de reabilitação (ER) foca-se nas necessidades especiais ao longo da vida, com o objetivo de diagnóstico e intervenção precoce, promoção da QV, aumento da funcionalidade, estímulo ao autocuidado e prevenção de complicações, evitando as incapacidades e minimizando as mesmas, resultando em benefícios para a saúde (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018).

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER)é um profissional dotado de conhecimentos técnico-científicos e de habilidades específicas, que lhe permite avaliar a capacidade funcional das pessoas, identificar os fatores de risco potenciadores de quedas, implementando intervenções adequadas para prevenção das mesmas (Avinet al., 2015; OE, 2019).

No domínio das suas competências, o EEER tem potencial para intervir na promoção do equilíbrio corporal (componente indispensável em todo o ciclo vital) e na prevenção do risco de queda (Avinet al., 2015; Kwok&Tong, 2014).

As limitações resultantes do envelhecimento devem ser debeladas, sendo alvo da intervenção do EEER, pelo que este profissional deve ser proativo, ao identificar as necessidades individuais e específicas das pessoas idosas, atuando de forma consciente na promoção de estilos e hábitos de vida saudável.

Neste sentido, o EEER concebe planos de cuidados personalizados, seleciona e prescreve intervenções potenciadoras de ações preventivas, ao preservar a capacidade funcional e ao prevenir complicações, com o objetivo de manter as pessoas idosas ativas, autónomas e participativas (Avinet al., 2015; Kwok&Tong, 2014; OE, 2019), devolvendo a confiança e a mobilidade, destruindo estereótipos e estigmas (Monteiro et al., 2022; OE, 2018).

Assim, o EEER de forma autónoma planeia, executa e avalia as intervenções terapêuticas que incluem: sessões de educação para a saúde (p. ex. identificar barreiras arquitetónicas; ajudar a reconhecer fatores de risco potenciadores de quedas, como preveni-las e como atuar em caso de ocorrência; informar sobre dispositivos de apoio para deambular, como bengalas/canadianas ou andarilhos; entre outras),correção de problemas que comprometam a visão e audição, e treino exercício físico regular promotor do equilíbrio e de fortalecimento muscular (OE, 2018).

No decurso do seu exercício profissional, o EEER ao ser detentor de conhecimentos, saberes e competências especializadas, desempenha também um papel interventivo ao implementar um programa de exercício, neste caso direcionado para o treino de equilíbrio, que vise uma melhoria do estado de saúde e da capacidade funcional/física dos idosos, dotando-os de conhecimentos, habilidades e capacidades que os tornem mais independentes (OE, 2019).

Este profissional, na sua prática utiliza instrumentos de avaliação, mais adequados para medir o equilíbrio corporal e o risco de queda nas pessoas idosas,

sustentando assim a sua tomada de decisão. O recurso a estes instrumentos permite não só documentar os cuidados especializados e a sua continuidade, como também permitem avaliar a efetividade dos cuidados de ER, os quais podem ser evidenciados em ganhos de autonomia, capacidade funcional e desempenho das AVD e, por conseguinte, na melhoria da QV da pessoa idosa (Santos, 2017).

O EEER integra uma equipa multidisciplinar, que desempenha funções colaborativas, com intuito de maximizar, e não só, a capacidade funcional da pessoa idosa, de forma que viva mais anos com QV.

1.3.1. Modelo de Enfermagem

O EEER utiliza modelos/teorias de enfermagem que o ajudam a estruturar os cuidados de ER, e a sustentar a sua prática clínica em evidência científica, contribuindo para uma ação profissional mais eficaz e eficiente(Tomey & Alligood, 2004).

Neste sentido, o referencial teórico selecionado para fundamentar este trabalho de investigação, foi a Teoria de Adaptação de Callista Roy.

Na perspetiva desta teoria, o foco principal visa a adaptação da pessoa às mudanças do ambiente interno e externo. Assim, a adaptação é uma resposta complexa da pessoa que envolve múltiplos sistemas, incluindo o sistema neuromuscular (Coelho & Mendes, 2011; Medeiros et al., 2015; Tomey & Alligood, 2004).

No âmbito deste modelo adaptativo a pessoa é encarada como um ser biopsicossocial, e o ambiente em que está inserida estimula-a a dar respostas de modo adaptativo (fisiológico, autoconceito, função do papel e interdependência), face às condições e influências que afetam o seu desenvolvimento(Martins et al., 2018).

Nesse sentido, esta teoria revela-se útil para entender os fatores que influenciam o risco de queda em diferentes populações, como idosos e pessoas com doenças neurológicas (Coelho & Mendes, 2011).

Correlacionando o equilíbrio corporal e o risco de queda com a teoria de Callista Roy, no âmbito da avaliação da capacidade de adaptação da pessoa aos desafios do ambiente, incluindo a capacidade de manter o equilíbrio em situações de risco e minimizar a ocorrência de queda, destaca-se a pertinência deste referencial, especialmente nestas situações que requerem adaptações fisiológicas e psicossociais (Coelho & Mendes, 2011).

Em suma, esta teoria de enfermagem que traduz a interação da pessoa com o ambiente, contribui para a prevenção de quedas, bem como para o treino de habilidades de equilíbrio. Neste seguimento, o EEER desempenha um papel fundamental na promoção da adaptação da pessoa, auxiliando-a neste processo de transição (Coelho & Mendes, 2011; Medeiros et al., 2015).

2. ESTADO DE ARTE

Neste capítulo, pretende-se efetuar uma visão global das principais tendências, teorias, conceitos e debates na área de estudo em questão, por forma a salientar as lacunas no conhecimento existente e as oportunidades para a realização de novas investigações.

Neste sentido, foi realizada uma revisão narrativa a qual fornece uma visão ampla da literatura, incluindo investigação (Glasper & Rees, 2017).

A pesquisa foi realizada no período compreendido entre setembro de 2022 a fevereiro de 2023, nas bases de dados: Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, MEDLINE Complete, Pubmed e SciELO.

Os termos designados Medical Subjects Headings (MeSH) utilizados foram: acidental falls, accident prevention, postural balance e rehabilitation nursing.

A seleção dos artigos foi baseada nos seguintes critérios de inclusão: estudos que respondam à questão de investigação; estudos publicados e indexados nas bases de dados supracitadas; estudos em que a população adulta com idade igual ou superior a 18 anos; estudos disponíveis em livre acesso, nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Os resultados da pesquisa são apresentados na Tabela 1, a qual inclui estudos abrangentes quanto à temática.

Dos estudos selecionados, os fatores de risco associados às quedas em idosos institucionalizados, assim como o histórico de quedas, os problemas de equilíbrio e o uso de medicamentos, podem ser influenciados pela idade e pela presença de doenças crónicas. Além disso, as mulheres tendem a ter mais quedas do que os homens (Souza et al., 2019; Vitorino et al., 2017).

Neto et al. (2017) identificaram que as quedas ocorreram principalmente em idosos com hipertensão prévia, tal como a presença de doenças pré-existentes influenciam a ocorrência das mesmas.

Outros estudos inferem que intervenções específicas podem ter um impacto positivo na mobilidade e na prevenção de quedas em idosos institucionalizados, independentemente do sexo e da idade (Ferreira et al., 2019; Neto et al., 2017).

Paula et al. (2020) notaram uma correlação moderada entre a independência funcional e o baixo risco de quedas, enfatizando que idosos mais independentes têm menor probabilidade de cair.

Canuto et al. (2020) e Rosa et al. (2019), nos seus estudos, evidenciaram os fatores de risco para quedas em pessoas hospitalizadas, assim como identificaram problemas relacionados com a marcha. Paiva et al. (2021) estudaram a prevalência de quedas em idosos e constataram que a maioria delas ocorrem no domicílio.

Taguchi et al. (2022) utilizaram vários testes para avaliar o risco de queda e correlacionaram-nos com a idade. Verificaram a existência de uma associação significativa entre o teste TUG e a idade, salientando a importância de considerar a idade aquando da avaliação do risco de queda.

Em síntese, os estudos supracitados fornecem uma visão abrangente sobre as quedas em idosos, destacando como fatores de risco as doenças pré-existentes, os problemas relacionados com a alteração da marcha e a independência funcional. Também enfatizam a importância da avaliação da condição física, medo de cair e medidas preventivas a ser implementadas em contexto hospitalar e em ambulatório.

Tabela 1

Síntese Descritiva dos Estudos Empíricos Identificados

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Silva et al., 2020)	Analisar o equilíbrio postural de idosas independentes e a sua relação com aspetos de saúde, faixa etária e QV	Estudo observacional, descritivo, transversal, que utilizou uma abordagem quantitativa	Amostra por conveniência de 44 idosas independentes de diferentes regiões	Escalas de Katz e Lawtoon; questionário Dizziness Handicap Inventory (DHI) e o questionário de QV WHOQOL-Bref	Os testes evidenciaram diferenças significativas entre as alterações na avaliação posturo gráfica e aspetos de saúde como queixa de tontura (p=0,02), doenças metabólicas (p=0,04), cardiovasculares (p=0,02), dores na coluna (p=0,02) e com o uso de medicação contínua (p=0,03). As idosas mais velhas apresentaram pontuação inferior no domínio funcional do DHI (p=0,02), demonstrando menor restrição de participação nas AVD. Quanto maior a idade, melhor é a QV no domínio psicológico do WHOQOL-Bref (p=0,04)	A presença da tontura e de doenças sistémicas tiveram um impacto negativo no equilíbrio postural e na QV das idosas avaliadas

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Neto et al., 2017)	Analisar a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados quanto aos riscos, consequências e antecedentes	Estudo quantitativo, transversal	Idosos com idade superior a 60 anos pertencentes a duas Instituições de Longa Permanência. O tamanho da amostra foi de 45 idosos. A colheita de dados foi realizada nos meses de junho a julho de 2016	Questionário sociodemográfico; EEB (EEB)	As quedas ocorreram em 66,7% (30), sendo 20% (9) na área externa, 66,7% (30) como doença prévia destacou-se hipertensão, e como consequência as fraturas com 11,2% (5). A Escala de Berg avaliou pontuações diferentes ($p<0,05$) quando comparadas às quedas sofridas pelos idosos, e as doenças prévias influenciaram a ocorrência de quedas ($p<0,05$)	A Escala de Berg avaliou pontuações diferentes quando comparadas com a quedas sofridas pelos idosos e as doenças prévias influenciaram a ocorrência de quedas. A instituição de longa permanência deve adaptar medidas de segurança no ambiente, tais como: pisos antiderrapantes, barras de apoio, placas de sinalização de perigo e, se necessário, isolamento da área em casos extremos

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Ferreiraet al., 2019)	Determinar a incidência e os fatores de risco relacionados a quedas recorrentes em idosos institucionalizados	Estudo longitudinal tipo coorte concorrente	130 Idosos de 10 Instituições com idade igual ou superior a 60 anos; 12 meses, em 3 momentos	Short Portable Mental Status Questionnaire de Pfeiffer; Índice de Massa Corporal (IMC); Geriatric Depression Scale; Epworth Sleepiness Scale; avaliação da fadiga a partir de 2 questões da Center for Epidemiological Scale-Depression; e Índice de Barthel (aplicada aos cuidadores)	Numa amostra de 130 idosos, verificou-se que a incidência de quedas recorrentes foi de 26.9% (IC 95% = 22.4 - 31.5). A partir do Qui-quadrado e Regressão Logística, considerando o nível de significância de 5%, foi encontrada fadiga como fator de risco (p=0.001; RR=2.9) e uso de betabloqueadores como fator de proteção (p=0.010; RR=0.1)	Conclui-se que as quedas são recorrentes nas Instituições de Longa Permanência para idosos e a fadiga representa um fator de risco
(Paula et al., 2020)	Verificar a correlação entre a independência funcional e o risco de quedas num grupo de idosos institucionalizados	Estudo transversal, observacional, de abordagem quantitativa	120 idosos com idades compreendidas entre 60 e 100 anos que viviam numa Instituição de Longa Permanência, no	Índice de Katz e Índice de Tinetti	Participaram 48 idosos. A maioria foi classificada como funcionalmente independente (89,6%) e com baixo risco de quedas (58,3%). Houve correlação moderada entre a independência funcional e baixo risco de quedas	Quanto mais independentes forem os idosos, menor é o risco de quedas, sendo fundamental planear cuidados individualizados, tendo em consideração as

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
			Município de Belém A colheita de dados ocorreu entre janeiro e março de 2018			suas particularidades e limitações, de modo que o idoso possa preservar por mais tempo a sua independência funcional
(Schmidtet al., 2020)	Avaliar a associação entre diferentes componentes da aptidão física e dimensões da QV em pessoas com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (IC-FE_P), e examinar quais componentes da aptidão física foram independentemente associados à QV.	Estudo transversal, com uma amostra por conveniência de IC-FE_P	Os participantes deste estudo foram contactados por via telefónica, num total de 24 pessoas (17 mulheres e 7 homens) A colheita de dados ocorreu entre novembro de 2016 a setembro de 2017, no Centro Hospitalar do Porto	As pessoas com IC-FE_P foram avaliadas quanto à aptidão física: equilíbrio dinâmico e mobilidade (8 Foot Up-and-Go), força da parte superior do corpo (teste de força de preensão manual), aptidão cardiorrespiratória (ACR) (teste de caminhada de 6 minutos), composição corporal (IMC), e para QV (Minnesota Living	Tanto a ACR quanto o equilíbrio dinâmico e a mobilidade estão significativamente associados ao score total e às dimensões físicas da QV ($p<0,05$), mas apenas o equilíbrio dinâmico e a mobilidade foram concomitantemente associados à dimensão emocional ($r=0,597$; $p=0,004$). O equilíbrio dinâmico e a mobilidade foram associados de forma independente ao score total ($\beta=0,651$; $r2=0,424$;	Concluiu-se que tanto a ACR quanto o equilíbrio dinâmico e a mobilidade estão diretamente associados ao score total e às dimensões físicas da QV em pessoas com IC-FE_P, mas apenas o equilíbrio dinâmico e a mobilidade foram associados concomitantemente à dimensão emocional. Análises multivariadas

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
				With Heart Failure Questionnaire). Uma correlação parcial foi utilizada para verificar a associação entre os componentes da aptidão física e as dimensões da QV. A análise das dimensões dos preditores independentes de QV foi realizada através da análise de regressão linear multivariada stepwise. A significância estatística foi estabelecida em p<0,05	p=0,001), e as dimensões física (β=0,570; r2=0,324; p=0,04) e emocional (β=0,611; r2=0,337; p=0,002) da QV	revelaram que o equilíbrio dinâmico e a mobilidade superam a ACR na análise da QV de pessoas com IC-FE_P. Além disso, os dados sugerem que direcionar o tratamento especificamente para a agilidade e o equilíbrio motor pode ser uma estratégia importante para aprimorar os ganhos de QV em todas as dimensões
(Vitorino et al., 2017)	Identificar os fatores associados ao medo de cair em idosos residentes no domicílio	Estudo transversal com amostragem probabilística de idosos	Foram utilizados 170 idosos pertencentes às duas Unidades de Saúde Familiar (USF) selecionadas,	Foi utilizado um inquérito domiciliar de caracterização sociodemográfica; usou-Escala de Falls Efficacy Scale International e alfa	Participaram 170 idosos, 85 de cada USF. A maioria (57,1%) tinha entre 60 e 69 anos de idade; 67,6% eram do sexo feminino; 46,1 % tiveram queda no último ano. A maioria	Este estudo demonstra a necessidade da avaliação do medo de cair entre os idosos que residem no próprio domicílio, assim como

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
		inscritos em duas Unidades de Saúde Familiar (USF).	sendo 85 idosos de cada USF A colheita de dados foi realizada entre os meses de junho e agosto de 2012	Cronbach; Recorreu-se também à regressão linear simples e múltiplas, e modelos lineares generalizados	dos idosos (66,5%) tinha elevado medo de cair. No modelo final de regressão multivariada, identificou-se que maior número de quedas anteriores, sexo feminino, idade mais avançada, e pior autoavaliação de saúde explicaram 37% do medo de cair entre os idosos	O desenvolvimento e a utilização de estratégias pelos profissionais voltadas para os fatores modificáveis, de modo a reduzir as quedas e melhorar o estado de saúde, o que pode contribuir para a diminuição do medo de cair entre os idosos
(Souzaet al., 2019)	Estimar a incidência de quedas entre idosos e determinar os fatores preditivos de quedas e quedas recorrentes	Estudo quantitativo, observacional, com delineamento longitudinal	345 idosos da área urbana em Uberaba-MG Realizou-se entre 2014-2016	Instrumento estruturado referente aos dados socioeconómicos e à ocorrência de quedas; Escalas de Katz e Lawton e Brody; Short Physical Performance Battery (SPPB) e Falls Efficacy Scale-International (FES-I) Brasil	Durante o período de acompanhamento (2014-2016), 20% (n=69) dos idosos apresentaram quedas recorrentes, 17,1% (n=59) um único evento e 62,9% (217) nenhuma queda. Os resultados indicaram que o aumento numa unidade, o SPPB diminuiu, aproximadamente 15% e 17%,	Verificou-se a necessidade de articulação entre as equipas multiprofissionais de saúde em todos os níveis de prevenção, com o intuito de detetar os idosos com riscos potenciais de quedas e com histórico prévio e,

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
					respetivamente, o risco de quedas e quedas recorrentes entre idosos. Para a FES-I Brasil, o maior score associou-se à maior ocorrência de quedas recorrente	ainda, de minimizar a sua ocorrência. Assim, evita-se a necessidade de procedimentos emergentes de média e alta complexidade, em unidades hospitalares. É fundamental investir na prevenção e na sensibilização desta problemática, envolvendo toda a comunidade. A identificação precoce contribui para a manutenção da independência e participação ativa na sociedade

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Taguchi et al, 2022)	Identificar a prevalência da síndrome da fragilidade em idosos e suas relações com o risco de queda	Estudo clínico descritivo, transversal e analítico	101 voluntários com idade superior a 60 anos. O estudo foi realizado entre setembro de 2019 e março de 2020	Aplicou-se inicialmente um questionário com dados de identificação e sociodemográficos; Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE); teste TUG; Dynamic Gait Index (DGI)- Brazilian brief	A EFE identificou 22,8% dos voluntários como frágeis e 22,8% como vulneráveis. O DGI e o teste TUG classificaram 34,6% e 84,1% de risco para quedas. Ocorreu correlação significativa entre a EFE e o DGI (p< 0,01),a EFE e o teste TUG (p<0,01) e o DGI e o teste TUG (p<0,01). O coeficiente de Pearson entre EFE e o DGI, entre o EFE e o teste TUG, e DGI e o teste TUG foram -0,26, -0,41 e 0,46 respetivamente. Ocorreu associação entre DGI e o teste TUG e idade (p<0,01). Não houve correlação entre a EFE com sexo e idade	A fragilidade e a pré-fragilidade foram identificadas numa parcela expressiva dos voluntários, sobretudo nos mais idosos. O equilíbrio funcional e o dinâmico correlacionaram-se moderadamente com a fragilidade, o que demonstrou que a síndrome da fragilidade aumenta o risco para quedas

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Paiva et al., 2021)	Avaliar a QV relacionada à saúde segundo a frequência e as características das quedas em idosos	Estudo transversal; com uma amostragem probabilística, estratificada por conglomerados	986 idosos de Campinas e de São Paulo, que foram selecionados telefonicamente para este estudo realizado entre 2014-2015	The Medical Outcomes Study 36- Item Short-Form Health Survey (SF-36) com informações sobre oito domínios de saúde: capacidade funcional, aspetos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspetos sociais e emocionais, e saúde mental	A prevalência de quedas foi de 17,1% (IC: 14,76-19,81), sendo que 67,5% dos idosos tinham sofrido uma única queda, 15,3% duas e 17,1% três ou mais quedas nos 12 meses anteriores à entrevista. Entre os tipos de quedas, 8,2% foram decorrentes de desmaio ou tontura e 91,7% de escorregão ou tropeção. Quanto ao local da principal queda sofrida, constatou-se que 53,3% delas tinham ocorrido no domicílio (20,6% no quintal, 8,5% no quarto, 6,8% na cozinha, 5,6% no banheiro), 35,5% na via pública e 11,1% em outros locais. Em relação às limitações, 32,4% relataram ter tido as AVD prejudicadas pela queda	Este estudo evidencia a importância dos gestores desenvolverem políticas e estratégias destinadas a melhorar a QV da população idosa, tendo em consideração eventos relacionados com a ocorrência de quedas, os quais podem afetar a QV nas várias dimensões que a compõe. Os profissionais de saúde devem orientar os idosos, cuidadores e familiares quanto às condutas adequadas para a prevenção de novos episódios de quedas e suas consequências nas

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
						dimensões sociais e emocionais da QV
(Bittencourt et al., 2017)	Analisar os fatores relacionados ao risco de quedas em pessoas adultas internados num hospital	Estudo quantitativo, transversal e analítico	Foram convidadas 627 pessoas, mas só participaram 612com idades entre os 18 e os 100 anos, internadas numa Unidade de Internamento Clínica e Cirúrgica de um Hospital Privado. O estudo foi realizado de junho a agosto de 2015	Formulários sociodemográfico, clínico e Escala de Morse	Participaram no estudo 612 pessoas. Foi encontrada associação (p<0,001) entre o elevado risco de queda e a internamento clínico neurológico, a cirúrgica traumatológica e comorbidades como diabetes mellitus, hipertensão arterial, dificuldade na visão, vertigens e medo de cair	Existe associação entre o risco de quedas com o motivo de internamento, comorbidades e fatores intrínsecos. Em relação aos fatores extrínsecos, foi encontrada associação entre tapetes e risco de quedas. Não houve associação entre o risco de quedas com outros fatores extrínsecos. Os resultados evidenciaram a necessidade dos profissionais de saúde estarem despertos para os fatores relacionados

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
						com as quedas, para que seja possível o desenvolvimento de ações de educação para a saúde, de prevenção da ocorrência de quedas e de qualificação do cuidado
(Fernandes et al., 2020)	Identificar as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) que previnem a ocorrência de quedas na pessoa idosa	Revisão Scoping	Pesquisa realizou-se entre 12 e 25 de maio de 2019. 898 artigos foram selecionados na plataforma EBSCO HOST, bases de dados CINAHL Plus e MEDLINE with Full Text, por exclusão passou para 125 e depois para 19 artigos, e final n=6.	Realizou-se uma pesquisa exploratória, em que dois revisores independentes desenvolveram um protocolo de revisão scoping utilizando a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute, com recurso às bases de dados CINAHL e MEDLINE, da plataforma EBSCO host Integrated Search	As intervenções que previnem a queda da pessoa idosa são a avaliação multifatorial do risco, a alteração ambiental, a realização de exercícios de manutenção da força muscular, do equilíbrio corporal e da capacidade de realizar marcha, assim como a capacidade para realizar as atividades básicas	Os EEER devem realizar uma avaliação global da pessoa idosa com risco de queda, dando ênfase a instrumentos para sua avaliação. De acordo com os fatores de risco identificados devem ser implementadas intervenções que eliminem ou diminuam a sua influência

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Pireset al., 2019)	Avaliar o impacto do programa de 12 semanas, em idosos ativos institucionalizados, sobre o estado de equilíbrio, cognição, sintomatologia de incontinência urinária e QV	Estudo quasi-experimental, antes-depois, com grupo de controlo	Pessoas com mais de 65 anos, institucionalizados no Lar da Nossa Senhora da Misericórdia e no Centro de Apoio Social do Porto. A amostra foi de 16 pessoas no grupo do programa e 14 no grupo de controlo	Foram utilizados vários instrumentos de avaliação, versão Portuguesa: FES-I; Teste de Tinetti; EEB; teste TUG; International Consultationon Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF); Índice de Lawton-Brody; Escala Geriátrica de Depressão de 15 questões; Teste de Declínio Cognitivo de 6 itens (6CIT); e questionário de vida associado à saúde (SF-36)	Os idosos do grupo de programa melhoraram no equilíbrio, estático e dinâmico, no medo cair e na execução da marcha (Tinetti, Z=-3,126; p=0,002; EEB, Z=-3,304; p=0,001; FES I, Z=-3,059; p=0,002 e TUG, Z=-3,516; p=0,0001). Trouxe-lhes benefícios no desempenho da cognição (6CIT, Z=-3,088; p=0,002) e na perceção da QV associada à incontinência urinária (ICIQ-SF, Z=-2,680; p=0,007).	Os idosos do grupo do programa melhoraram no equilíbrio estático e dinâmico, no medo cair e na execução da marcha (Tinetti, Z=-3,126; p=0,002; EEB, Z=-3,304; p=0,001; FES-I, Z=-3,059; p=0,002 e TUG, Z=-3,516; p=0,0001). Tiveram benefícios no desempenho da cognição (6CIT, Z=-3,088; p=0,002) e na perceção da QV associada à incontinência urinária (ICIQ-SF, Z=-2,680; p=0,007).

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Canuto et al., 2020)	Identificar o risco de quedas em idosos num hospital da região do Trairi, no Rio Grande do Norte; Descrever a relação entre risco de quedas e as características sociodemográficas dos participantes	Estudo descritivo, transversal, quantitativo	46 participantes de num hospital regional do Brasil	Escala de Morse, adaptada e questões sociodemográficas	Dos 46 participantes, a maioria eram mulheres, com baixa escolaridade e os motivos de internamento mais frequentes foram tratamento cirúrgico e doença pulmonar. Mais da metade apresentou risco elevado de sofrer quedas (54,35%), seguido de moderado (32,61%) e baixo (13,04%). Houve associação entre risco elevado de quedas, ter doença pulmonar como motivo de internamento e diabetes como comorbilidade. O risco elevado de quedas foi menos frequente entre idosos internados para tratamento cirúrgico	O risco alto para quedas foi encontrado em mais da metade dos idosos, o que variou de acordo com o motivo de internamento e comorbilidades, sendo mais frequentes naqueles internados por doença pulmonar e que apresentavam Diabetes

Autor e Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	População/ Amostra	Instrumento de Avaliação	Resultados	Conclusão
(Rosa et al., 2019)	Identificar o risco de quedas nas pessoas em observação num serviço de emergência, por meio da aplicação da Escala de Quedas de Morse	Estudo quantitativo, com dados transversais do tipo descritivo	30 pessoas internadas num serviço de emergência do Rio Grande do Sul (15do sexo feminino e 15 do sexo masculino) A recolha de dados foi realizada entre junho e julho de 2018	Escala de Quedas de Morse	Das 30 pessoas, 15 eram do sexo feminino e 15 do masculino, com idade entre 30 e 83 anos. Destes, 16 (53,33%) apresentaram alto, 7 (23,33%) médio e 7 (23,33%) baixo risco para quedas. Os fatores de risco mais evidenciados foram: terapia endovenosa, diagnóstico secundário e marcha	Os dados revelaram a importância do diagnóstico precoce do risco de quedas, prescrição e implementação dos cuidados pela equipa de enfermagem. Por isso, torna-se fundamental a implementação de protocolos de prevenção de quedas no serviço de emergência e a realização da avaliação do risco de quedas, diariamente, pelo enfermeiro como uma ferramenta para garantir um cuidado seguro

3. METODOLOGIA DO ESTUDO

A metodologia pode ser definida como "o estudo sistemático e lógico dos métodos empregados na investigação científica e dos princípios que regem a validade de suas conclusões" (Polit & Hungler, 1995), para obter resultados precisos e confiáveis.

A fase metodológica inicia-se após a escolha da temática de estudo, formulado o problema de investigação, definido o objetivo, assim como as questões de investigação e hipóteses.

A escolha da metodologia adequada para a colheita de dados é uma etapa fundamental para a investigação e a consecução dos objetivos definidos (Polit & Hungler, 1995).

Assim, neste capítulo procedeu-se à descrição do percurso metodológico ao descrever o tipo de estudo, as variáveis definidas e operacionalizadas, identificada a população e amostra em estudo, os instrumentos e o procedimento para a colheita de dados. São também apresentados os resultados, e efetuada uma discussão e análise crítica dos mesmos.

3.1.TIPO DE ESTUDO

A presente investigação consiste num estudo quantitativo, transversal e analítico. Tendo em atenção a sua tipologia, a colheita de dados foi efetuada num único momento, com recurso a um questionário, sendo que os dados obtidos foram, posteriormente, tratados estatisticamente.

3.2.VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS

Segundo Polit e Hungler (1995), em estudos quantitativos, as variáveis podem ser definidas "(…) *por qualquer qualidade de uma pessoa, grupo ou situação que varia ou assume diferentes valores*".

As variáveis são os elementos ou características que são medidos ou observados numa pesquisa. Num estudo, as variáveis são geralmente divididas em duas categorias principais: variáveis independentes e variáveis dependentes (Fortin, 2009).

Nesta investigação, foram consideradas variáveis independentes, as sociodemográficas e as relativas à condição de saúde, que se caracterizam nas tabelas seguintes.

Na tabela 2, das variáveis sociodemográficas definidas e apresentadas, destaca-se a idade, como variável de referência nesta investigação, com a qual se efetuaram associações.

Tabela 2

Operacionalização das Variáveis Sociodemográficas

Descrição da Variável	Unidade de medida/Categorias	Tipo de Variável
Idade	Anos	Quantitativa contínua
Peso	Quilogramas	Quantitativa contínua
Altura	Metro	Quantitativa contínua
Género	Masculino Feminino	Qualitativa nominal dicotómica
Nível de Escolaridade	Nenhum 1º ciclo (4 anos) 2º ciclo (6 anos) 3º ciclo (9 anos) Ensino secundário Ensino superior	Qualitativa ordinal
Estado Civil	Solteiro Casado/União de facto Viúvo Divorciado	Qualitativa nominal
Situação Profissional	Empregado Desempregado Reformado Invalidez Outro	Qualitativa nominal
Convivência	Sozinho Cônjuge Cônjuge e filhos Filhos Outro	Qualitativa nominal
Local que reside	Domicílio Lar Outro	Qualitativa nominal

Descrição da Variável	Unidade de medida/Categorias	Tipo de Variável
Cuidador Informal	Sim Não	Qualitativa nominal dicotómica

Relativamente à condição de saúde, na presente investigação foram considerados vários indicadores que constituem por si só variáveis, que se apresentam na tabela 3.

Tabela 3

Operacionalização das Variáveis Relativas à Condição de Saúde

Descrição da Variável	Unidades de mediada/Categorias	Tipo de Variável
Estado de Saúde Atual	Muito mau Mau Razoável Bom Muito bom	Qualitativa Ordinal
Condição Física	Muito má Má Razoável Boa Muito Boa	Qualitativa Ordinal
Exercício Físico	Sim Não	Qualitativa nominal dicotómica
Antecedentes de Saúde	Asma Arritmia Acidente vascular cerebral Depressão Diabetes mellitus Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Doença Renal Hipertensão Arterial Hábitos Tabágicos Hábitos Etílicos Insuficiência Cardíaca Obesidade	Qualitativa Nominal

Descrição da Variável	Unidades de mediada/Categorias	Tipo de Variável
	Outras	
Audição	Normal Comprometida	Qualitativa Nominal Dicotómica
Visão	Normal Comprometida	Qualitativa Nominal Dicotómica
Queda	Nenhuma Uma vez Duas vezes Três ou mais vezes	Quantitativa Contínua
Local de Queda	Domicílio Exterior (Rua) Outro	Qualitativa Nominal

Na tabela 4, apresentam-se as variáveis dependentes definidas para este estudo.

Tabela 4

Variáveis dependentes

Descrição da Variável	Instrumento de Avaliação	Referências Bibliográficas
Equilíbrio Corporal	Escala de Queda de Morse (Anexo IV)	Morse et al., 1989; Costa-Dias, Ferreira & Oliveira, (2014)
Risco de Queda	Teste Timed Up and Go (Anexo V)	Protocolo Podsiadlo e Richardson (1991)

Neste estudo, os instrumentos de recolha de dados incluíram um questionário de caracterização (com variáveis sociodemográficas e associadas à condição de saúde) (Apêndice II), preenchido pela pessoa inquirida, a EQM (Anexo IV) e o teste TUG (Anexo V).

A EQM foi desenvolvida em 1987 por Marilyn Morse, enfermeira de geriatria, em colaboração com a equipa de um hospital na Califórnia, Estados Unidos. Esta escala foi criada com o objetivo de identificar as pessoas hospitalizadas com maior risco de queda, prevenir quedas e lesões associadas.

A EQM é composta por seis itens: história de quedas anteriores, uso de dispositivos de auxílio para a locomoção, presença de problemas médicos agudos, uso de medicamentos, locomoção e estado mental. A pontuação parcial de cada item varia entre 0 e 4 pontos, sendo que a pontuação total indica o risco de queda da pessoa. Quanto maior a pontuação, maior o risco de queda.

Esta escala tem sido utilizada que na investigação quer na prática clínica, demonstrando uma elevada eficácia na identificação do risco de queda em pessoas hospitalizadas e institucionalizadas.

Este instrumento de avaliação foi validado por Costa-Dias et al. (2014) para a população portuguesa, com uma semântica e cultura equivalente à original. Apresenta uma boa fiabilidade (coeficiente de correlação intra classe de 0,838 e concordância entre observadores, avaliada pela média dos coeficientes K, entre 0,615 e 0,964) e uma validade convergente satisfatória.

O teste TUG foi desenvolvido por Podsiadlo e Richardson (1991), duas fisioterapeutas que trabalhavam num centro de reabilitação geriátrica em Nova York, Estados Unidos.

Elas criaram o teste TUG como uma medida simples e rápida para avaliar a mobilidade e o equilíbrio em idosos, com o objetivo de identificar aqueles que estavam em risco de quedas e ajudá-los a melhorar a sua função física.

No teste TUG, é solicitada à pessoa que se levante de uma cadeira, caminhe uma distância de 3 metros, gire em torno de um cone, retornando à sua posição inicial. O tempo necessário para concluir a tarefa é registado. Quanto maior for o tempo despendido para realizar o teste, maior será a limitação funcional.

Desde a sua criação, o teste TUG tem sido amplamente utilizado em estudos de investigação e na prática clínica para avaliar a função física em idosos e pessoas com diferentes condições de saúde, sendo uma ferramenta útil e confiável para a avaliação da mobilidade e equilíbrio em idosos.

Sobre as propriedades métricas do teste TUG é considerado um teste adequado para avaliar a mobilidade e o equilíbrio funcional, assim como é preditor no idoso frágil, mas usado isoladamente, não é preditor de queda (Rosa et al., 2017).

3.3.POPULAÇÃO E AMOSTRA

Segundo Fortin (2009), a população de um estudo refere-se ao grupo de referência para o qual se deseja generalizar os resultados da pesquisa. É o conjunto de pessoas, objetos, eventos ou fenómenos que são relevantes para o problema de pesquisa.

Neste estudo, a população alvo é constituída por 82 pessoas, que cumpriram os critérios de inclusão e aceitaram participar no estudo.

3.3.1. Critérios de inclusão e exclusão

Para a constituição da amostra, estabeleceram-se os seguintes critérios de inclusão:

1. Idade igual ou superior a 18 anos;
2. Ausência de défices cognitivos, avaliado pelo *Mini Mental State Examination* (MMSE) (Anexo III);
3. Seguimento num Hospital do Norte do País, designadamente na CE de Pneumologia, CE Cardiologia, CE Ortopedia, CE Neurologia, Internamento de Cirurgia, Internamento de Medicina Interna e em Programa Regular de Hemodiálise.

Relativamente aos critérios de exclusão, consideraram-se:

1. Problemas de comunicação que impedissem a resposta aos questionários;
2. Problemas de mobilidade que impedissem a realização do teste TUG.

3.4.ASPETOS ÉTICOS

Na elaboração de uma dissertação ou qualquer outra pesquisa científica, é essencial que sejam considerados os aspetos éticos envolvidos no estudo. Alguns dos aspetos éticos considerados nesta investigação incluem: o consentimento informado (Anexo II); a privacidade; a confidencialidade e o anonimato. Todos os participantes foram informados dos objetivos do estudo e da sua pertinência, tendo a liberdade de recusar ou desistir da sua participação em qualquer momento, sem prejuízo para o próprio. A cada questionário foi atribuído um número de identificação (IDNR) para garantia da anonimização dos instrumentos, após o consentimento informado ter sido assinado, quer pelo investigador, quer pelo participante.

Todos os dados recolhidos, após o tratamento, análise e conclusão do estudo, serão destruídos.

Para a realização deste estudo, foi obtida a autorização por parte da Comissão de Ética do Hospital do Norte do País (Anexo I).

3.5.RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS

A recolha de dados é uma das etapas mais importantes de uma dissertação, pois é a partir dos dados recolhidos que o investigador poderá fazer as análises e conclusões necessárias para responder à sua questão de investigação.

Esta foi realizada por três investigadores mestrandos em ER, dois deles já EEER, recorrendo ao preenchimento do questionário de caracterização sociodemográfica e da condição de saúde, e aplicação de instrumentos de avaliação validados para a população portuguesa, já referidos.

A recolha de dados ocorreu no período compreendido entre 7 e 28 de fevereiro de 2023. A mesma ocorreu em contexto hospitalar, no internamento e após as consultas de diversas especialidades sendo garantidas as condições de privacidade e segurança para a aplicação dos questionários, sob a forma de entrevista, e realização do teste TUG.

Os dados colhidos foram processados em software - *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 29.0.0.0, para tratamento dos dados, com o qual se procedeu à análise dos mesmos.

A análise estatística compreendeu estatística descritiva simples e exploratória, sendo elaboradas tabelas para melhor interpretação dos resultados. O recurso a métodos estatísticos descritivos, através do SPSS revela-se fundamental, quer para melhor compreensão dos resultados da estatística descritiva, quer para a realização de análises exploratórias de dados.

Para analisar os dados foram utilizadas frequências absolutas e relativas, médias, medidas de localização, tendência central e dispersão.

A correlação entre variáveis foi analisada com recurso ao teste de correlação de Spearman.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Segundo Fortin (2009), a apresentação dos resultados de um estudo com valores numéricos requer uma análise dos dados, utilizando a estatística descritiva para descrever as características da amostra selecionada e os valores obtidos pelas variáveis medidas.

Neste capítulo, procedeu-se à apresentação dos resultados obtidos no estudo.

4.1.ANÁLISE DESCRITIVA

4.1.1. Caracterização sociodemográfica e condição de saúde

O tamanho total da amostra foi de 82 pessoas, das quais 63,4% são do sexo masculino (n=52) e 36,6% são do sexo feminino (n=30).

Tabela 5

Distribuição dos Participantes pelo Sexo

Sexo	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Masculino	52	63,4
Feminino	30	36,6

No que diz respeito ao nível de escolaridade, a maioria da amostra possui o 1º Ciclo (45,1%). O ensino secundário corresponde a 22% da amostra (n=18), seguido pelo 2ºciclo (15,9%) e ensino superior (9,8%). Apenas duas pessoas (2,4%) afirmam não ter nenhum nível de escolaridade.

Tabela 6

Distribuição dos Participantes pelo Nível de Escolaridade

Nível de Escolaridade	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Nenhum	2	2,4
1º Ciclo	37	45,1
2º Ciclo	13	15,9
3º Ciclo	4	4,9
Ensino Secundário	18	22
Ensino Superior	8	9,8

Observou-se que a maioria dos participantes são casados ou vivem em união de facto, com 67,1% da amostra total. Já os participantes viúvos representaram 18,3% da amostra, sendo que os solteiros e os divorciados representaram ambos 7,3%.

Tabela 7

Distribuição dos Participantes pelo Estado Civil

Estado Civil	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Solteiro	6	7,3
Casado/ União de Facto	55	67,1
Viúvo	15	18,3
Divorciado	6	7,3

Grande parte das pessoas eram reformadas, representando 67,1% da amostra total. Para além disto, 29,3% dos participantes estavam empregados e 3,7% possuíam outras ocupações não especificadas.

Tabela 8

Distribuição dos Participantes pela Situação Profissional

Situação Profissional	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Empregado	24	29,3
Reformado	55	67,1
Outro	3	3,7

A maioria dos inquiridos coabitam com o cônjuge (48,8%), enquanto 20,7% vivem sozinhos. Para além disto, observou-se que 17,1% dos participantes moram com os companheiros e filhos, enquanto 8,5% vivem apenas com os filhos e 4,9% com outros familiares.

Tabela 9

Distribuição dos Participantes pelos Coabitantes

Coabitantes	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Sozinho	17	20,7
Cônjuge	40	48,8
Cônjuge e Filhos	14	17,1
Filhos	7	8,5
Outros Familiares	4	4,9

Os dados revelaram que a maioria (91,5%) dos participantes vive em domicílio, enquanto uma pequena percentagem (2,4%) vive em lar.

A maior parte dos inquiridos reside no concelho do Porto, com 28% da amostra. Destacam-se as cidades Vila Nova de Gaia com 13,4% e Gondomar com 11% da amostra.

As localidades com menos frequência foram Almada, Aveiro, Cantanhede, Espinho, Figueira da Foz, Lousada, Mirandela, Paredes, Ponta delgada, Póvoa de Varzim, Resende, Trofa, Vila Real e Vinhais, contando apenas com1 participante (1,2%) em cada uma destas localidades, respetivamente.

A amostra compreende uma grande variedade de cidades e regiões, inclui tanto pequenas localidades como grandes centros urbanos. Esta diversidade geográfica contribui para uma melhor análise dos contextos ao nível ambiental, cultural e social.

Tabela 10

Distribuição dos Participantes pelo Local de Residência

Local de Residência	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Domicílio	75	91,5
Lar	2	2,4
Outro	5	6,1

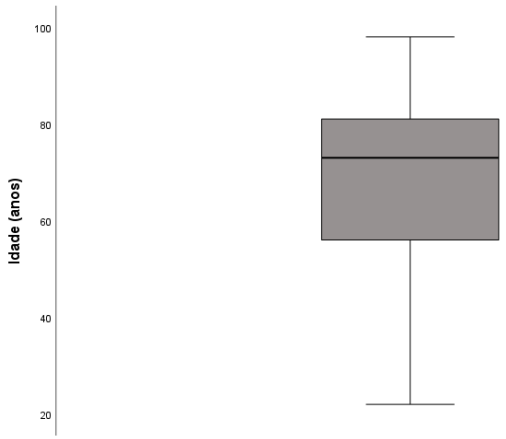
A idade média foi de 68,12 anos (sd=17, 93) sendo a idade mínima de 22 anos e a idade máxima 98 anos.

A mediana foi de 73 anos, ou seja, metade dos inquiridos tinham idade até 73 anos.

O gráfico que se segue permite ver a dispersão da idade na amostra em estudo (figura 1).

Figura 1

Representação Gráfica da Distribuição da Amostra quanto à Idade



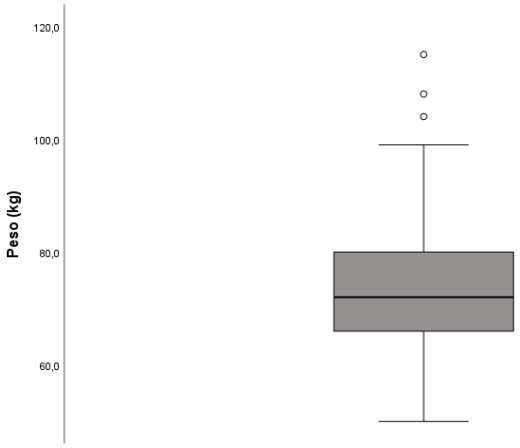
Relativamente à variável peso, importa referir que o peso médio na amostra foi de 74,24Kg (sd= 12,92), sendo o peso mínimo de 50 Kg e o peso máximo de 115 Kg.

A mediana foi de 72 Kg, concluindo-se que, metade dos inquiridos pesa até 72 Kg.

O gráfico que se segue permite ver a dispersão do peso na amostra em estudo (figura 2)

Figura 2

Representação Gráfica da Distribuição da amostra quanto ao Peso



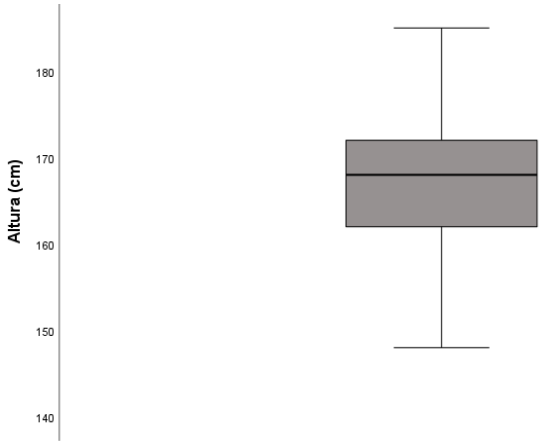
A altura média dos participantes foi de 167,62 cm (sd=8,23), sendo a altura mínima de 148 cm e a altura máxima 190 cm.

A mediana foi de16cm, ou seja, metade dos inquiridos tem idade até 168 cm.

O gráfico que se segue permite ver a dispersão da altura na amostra em estudo. (figura 3)

Figura 3

Representação Gráfica da Distribuição da Amostra quanto à Altura



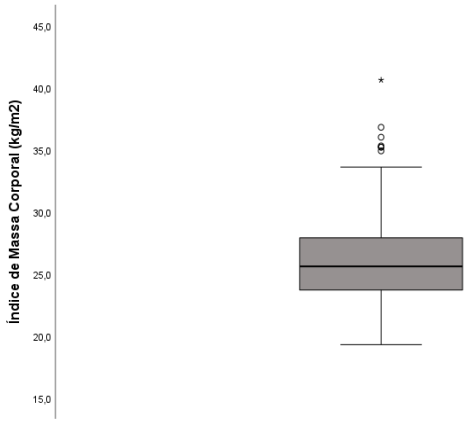
O IMC médio foi de 26,42 Kg/ m^2(sd=4,27), sendo o IMC mínimo de 19,3 Kg/ m^2 e o IMC máximo de 40,6 Kg/ m^2.

A mediana foi 25,60 Kg/m^2, ou seja, metade dos inquiridos tem IMC até 25,60 Kg/m^2.

O gráfico seguinte permite ver a dispersão da IMC na amostra em estudo (figura 4).

Figura 4

Representação Gráfica da distribuição da amostra quanto ao IMC



Dos 82 participantes, 35 pessoas (42,7%) apresentavam um peso normal.

No entanto, 33 pessoas (40,2%) apresentavam um peso acima do ideal, 9,8% apresentavam uma obesidade leve; 6,1% posicionavam-se numa obesidade moderada e 1,2% (n=1) manifestava uma obesidade extrema.

A maioria dos participantes avaliou o seu estado de saúde atual como razoável (58,5%) ou bom (19,5%). No entanto, 3,7% avaliava o seu estado de saúde como muito mau e 18,3% como mau (tabela 11).

Tabela 11

Distribuição da População por Estado de Saúde Atual

Estado Saúde Atual	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Muito mau	3	3,7
Mau	15	18,3
Razoável	48	58,5
Boa	16	19,5

Acerca da condição física atual, mais de metade da amostra avaliou a sua condição física como razoável (53,7%) e apenas 14,6% como boa. Os restantes 31,7% avaliou a sua condição física como Muito Mau ou Mau (tabela 12).

Tabela 12

Distribuição dos Participantes pela Condição Física Atual

Condição Física Atual	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Muito mau	4	4,9
Mau	22	26,8
Razoável	44	53,7
Boa	12	14,6

Conforme é possível observar na figura 5, 73,17% não pratica atividade física.

O principal motivo referenciado para não praticar exercício físico foi a Doença (73,77%) (figura 6)

Figura 5

Representação Gráfica da Prática de Exercício Físico

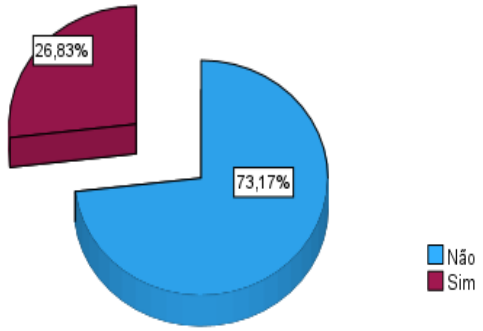
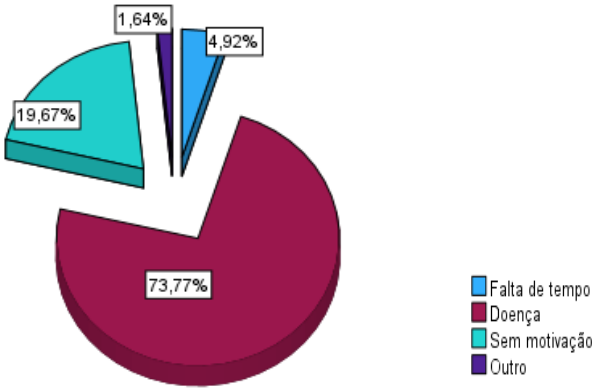


Figura 6

Representação Gráfica do motivo para não praticar exercício



Identificou-se que o principal motivo para recorrer ao Hospital foi o internamento, correspondendo a 43,9% da amostra total.

Dos 36 participantes que se encontravam internados no Hospital, afirmaram que os fatores que motivaram o internamento foram a doença Ortotraumatológica (8,3%) e a doença respiratória (22,2%) (tabela 13).

Tabela 13

Distribuição dos Participantes por Motivo de Internamento

Motivo de Internamento	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Doença Respiratória	8	22,2
Doença Ortotraumatológica	3	8,3
Outra	25	69,4

Destaca-se, também, as CE Ortopedia que corresponderam a 22% da amostra e as CE Cardiologia que representaram 17,1% da amostra. Apenas dois indivíduos afirmaram que o motivo de frequentar o Hospital foi CE Neurologia (2,4%).

Tabela 14

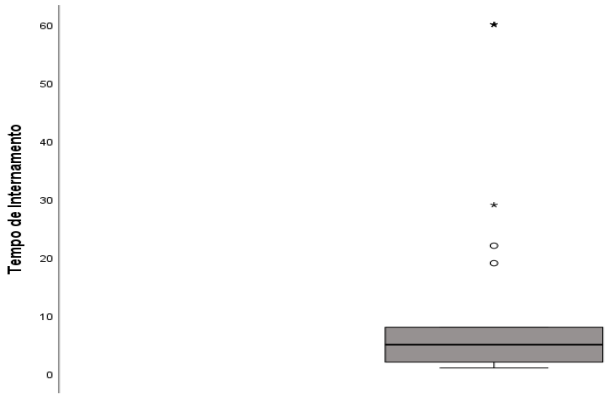
Distribuição dos Participantes pelo Motivo de Estar no Hospital

Motivo de Estar no Hospital	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
CE Cardiologia	14	17,1
CE Neurologia	2	2,4
CE Ortopedia	18	22
CE Pneumologia	6	7,3
Nefrologia/ Hemodiálise	6	7,3
Internamento na medicina	20	24,4
Internamento na cirurgia	16	19,5

O número médio de dias de internamento foi de 13,50 dias (sd=3,31), sendo o tempo mínimo 1 dia e o tempo máximo de 60 dias.

A mediana foi 5 dias, ou seja, metade dos inquiridos esteve até 5 dias de internamento (figura 7).

Figura 7



Relativamente aos antecedentes de saúde dos participantes, 62,2% da amostra afirmou ter problemas de hipertensão, e25,6% Diabetes Mellitus. Apenas 4 participantes (4,9%) identificaram como antecedentes de saúde a asma (tabela 15).

Tabela 15

Distribuição dos Participantes por Antecedentes de Saúde

Antecedentes de Saúde	*Frequência Absoluta (n)*	*Frequência Relativa (%)*
Asma	4	4,9
Arritmia	10	12,2
Acidente vascular cerebral	7	8,5
Depressão	14	17,1
Diabetes Mellitus	21	25,6
Doença pulmonar obstrutiva crónica	8	9,8
Doença renal crónica	13	15,9
Hipertensão	51	62,2
Hábitos tabágicos	11	13,4
Hábitos etílicos	8	9,8
Insuficiência cardíaca	11	13,4
Obesidade	17	20,7
Outros	49	59,8

No seguimento da identificação dos antecedentes de saúde, constatou-se que 40,24% apresentavam audição comprometida e 71,95% visão comprometida.

Entre os 82 inquiridos detetou-se que 36,36% da amostra utilizava uma prótese auditiva e 88,14% utilizava óculos.

4.1.2. Caracterização do Equilíbrio Corporal e Risco de Queda

Dos 82 participantes, detetou-se que 33 deles apresentavam um equilíbrio corporal comprometido (40,2%) (tabela 16).

Tabela 16

Distribuição dos Participantes pelo Equilíbrio Corporal

Equilíbrio Corporal	*Frequência Absoluta (n)*	*Frequência Relativa (%)*
Sem alterações	49	59,8
Comprometido	33	40,2

No que diz respeito ao apoio na deambulação, mais de metade da amostra não necessita de apoio (62,2%), apenas 31 dos participantes recorriam a algum auxiliar de marcha, ou seja, 37,8% da amostra (tabela 17).

Tabela 17

Distribuição da População pelo Apoio na Deambulação

Apoio na deambulação	*Frequência Absoluta (n)*	*Frequência Relativa (%)*
Sem apoio	51	62,2
Auxiliar de marcha	31	37,8

Avaliou-se também o tipo de marcha e detetou-se que a maior parte da amostra referiu que desequilibra fácil (58,8%). Identificou-se que 27 inquiridos apresentavam défice de marcha (32,9%) e, apenas, 8,5% da amostra exibiam um tipo de marcha normal (tabela 18).

Tabela 18

Distribuição da População pelo Tipo de Marcha

Tipo de marcha	*Frequência Absoluta (n)*	*Frequência Relativa (%)*
Normal	7	8,5
Desequilibra fácil	48	58,8
Défice de marcha	27	32,9

Observou-se que a maioria das quedas (28%) ocorreram nos últimos 6 meses. Há um número inferior de casos ocorridos entre 6 meses e 1 ano, representando 6,1% da amostra, assim como as quedas que ocorreram há mais de 1 ano, representando também 6,1% (tabela 19).

Tabela 19

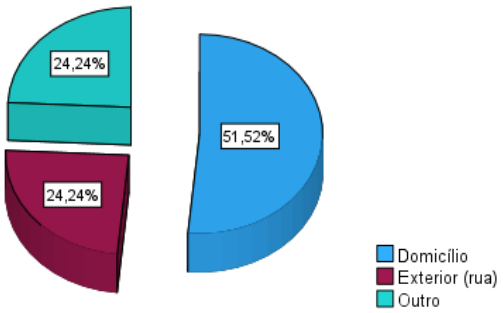
Distribuição dos Participantes pela ocorrência das quedas (Tempo)

Há quanto tempo é que caíram	*Frequência Absoluta (n)*	*Frequência Relativa (%)*
< 6 meses	23	28
6 meses a 1 ano	5	6,1
>1 ano	5	6,1

Relativamente ao local da queda, expresso na figura 8, as quedas em contexto domiciliário são as mais referidas pelos participantes.

Figura 8

Representação Gráfica do Local das Quedas

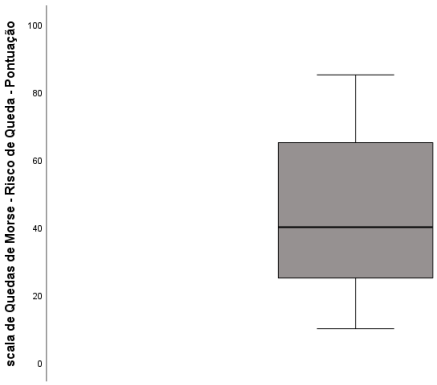


A pontuação média obtida na escala de Quedas de Morse foi de 42,56 (sd=22.02), sendo a pontuação mínimo 10 pontos e a pontuação máxima 85 pontos.

A mediana foi de 40 pontos, ou seja, metade dos inquiridos alcançou até 40 pontos (figura 9).

Figura 9

Representação Gráfica dos Resultados na Escala de Quedas de Morse



Após analisados os scores que cada indivíduo obteve, agruparam-se em categorias de risco. Desta forma, aqueles que obtiveram pontuações entre os 0 e 24 pontos, não demonstraram risco de queda (8,5% da amostra). Por outro lado, 58,8% da amostra apresentou baixo risco, uma vez que, atingiram pontuações compreendidas entre os 25 e 50 pontos.

A restante amostra (n=27) apresentou alto risco de queda, ou seja, pontuações superiores a 51pontos (tabela 20).

Tabela 20

Distribuição dos Participantes pelas Categorias da Escala de Quedas de Morse

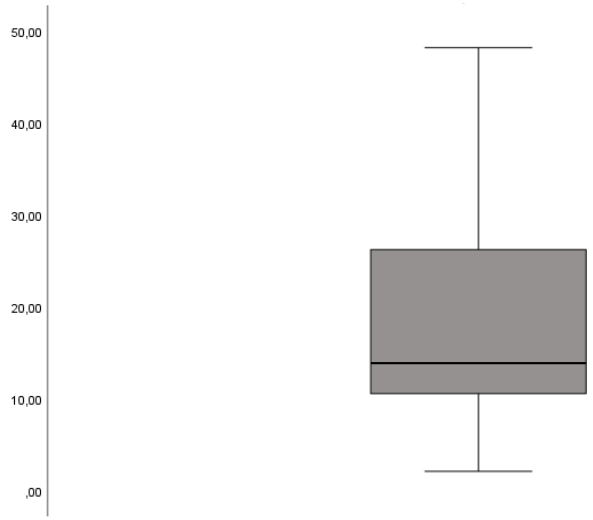
Categorias da Escala de Quedas de Morse	***Frequência Absoluta (n)***	***Frequência Relativa (%)***
Sem Risco (0 e ≤24)	7	8,5
Baixo Risco (≥25 e ≤50)	48	58,8
Alto Risco (≥51)	27	32,9

O tempo médio em segundos do teste TUG foi 17.58 segundos (sd=10,41), sendo o tempo mínimo 2,11 segundos e o tempo máximo de 48,17 segundos.

A mediana é de 13,88segundos, ou seja, metade dos inquiridos demorou 18,88 segundos (figura 10).

Figura 10

Representação Gráfica dos Resultados do Teste Timed Up and Go



Após analisados os segundos que cada participante demorou a executar o teste TUG, agruparam-se por categorias. Desta forma, aqueles que demoraram menos tempo na realização do teste TUG apresentaram um bom desempenho e, por sua vez, um baixo risco de queda (22% da amostra). Por outro lado, aqueles que demoraram mais tempo a

executar o teste, foi-lhes atribuída a categoria de Alto risco de queda (15,9% da amostra) (tabela 21).

Tabela 21

Distribuição dos Participantes pelas Categorias do Teste *Timed Up and Go*

Categorias do Teste Timed Up and Go	*Frequência Absoluta (n)*	*Frequência Relativa (%)*
Bom Desempenho – Baixo Risco de Queda	18	22
Desempenho Normal – Algum risco de Queda	36	43,9
Risco de Queda moderado	15	18,3
Alto risco de Queda	13	15,9

Para análise das relações entre o risco de queda, o equilíbrio dinâmico e a idade, verificou-se a normalidade dos dados. Uma vez que a distribuição das variáveis não era normal, a correlação bivariada de Spearman é a que foi utilizada (tabela 22).

Tabela 22

Resultado do Teste Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov		**Shapiro-Wilk**	
	Estatística	Sig.	Estatística	Sig
TUG - Tempo	0,191	<0,001	0,927	<0,001
Escala de Quedas de Morse – Pontuação	0,251	<0,001	0,892	<0,001
Idade - anos	0,147	<0,001	0,947	0,002

A correlação de Spearman mostrou que existe uma correlação significativa positiva e forte entre a EQM e o tempo para realizar o teste TUG (rho=0,761, n=82, p<0,001). Confirmando-se assim que, o maior tempo despendido na realização do teste TUG, está associado a maior risco de queda.

Tabela 23

Correlação bivariadas de Spearman entre o score da EQM e o teste TUG

	Tempo de TUG	
	Valor de prova	*p*
Score de EQM	0,761	0,0001

A correlação de Spearman mostrou que existia uma correlação significativa, positiva entre o fator idade e o teste TUG (rho=0,621, n=82, p>0,001) e a pontuação na EQM (rho=0,476, n=82, p<0,001) (tabela 24).

Tabela 24

Correlação bivariadas de Spearman entre a idade e o teste TUG e o score da EQM

	Tempo de TUG		**Score de EQM**	
	Valor de prova	*p*	Valor de prova	*p*
Idade	0,761	0,0001	0,476	0,0001

O aumento da idade está associado uma maior pontuação na EQM, indicando um maior risco de queda. Na mesma linha de pensamento, está também associado ao aumento do tempo na realização do teste TUG.

5. DISCUSSÃO

A análise dos dados sociodemográficos, condição de saúde e risco de queda, permitiu obter uma visão global da população alvo de cuidados.

Neste estudo, procedeu-se à observação de uma amostra composta por 82 indivíduos, dos quais 63,4% eram do sexo masculino (n = 52), em contraste com os estudos mencionados no estado da arte. O estudo de Vitorino et al. (2017) indica que 67,6% eram do sexo feminino.

No que diz respeito, ao nível de escolaridade, estado civil, situação profissional e coabitantes, as respostas dos inquiridos demonstraram uma grande diversidade na amostra, contudo destaca-se o 1º Ciclo (45,1%); Casado ou em União de Facto (67,1%); Reformado (67,1%) e a residência com o cônjuge (48,8%).

Outros aspetos observados foram o local de residência e o respetivo concelho, a maioria da amostra vive num ambiente domiciliário (91,5%) e, a zona do Porto foi a mais expressiva (28%).

A média de idade foi de 68,12 anos, com um intervalo de idades entre os 22 e 98 anos. O que vai ao encontro do estudo efetuado por Taguchi et al. (2022), em que média de idade foi de 69,7 anos, com faixa etária entre 60 e 85.

A média de peso foi 74,24Kg, com um intervalo de pesos entre os 50Kg e 115 Kg. A média de alturas foi 167,62cm, com um intervalo de alturas entre os 148 cm e 190 cm. O IMC médio foi de 26,42 kg/m², com um intervalo de IMC entre os 19,3 kg/m² e 40,6 kg/m². O valor do desvio padrão da idade, peso, altura e IMC, foi 17,93; 12,92; 8,23 e 4,27, respetivamente. A caracterização do IMC permitiu agrupar as pessoas por categorias, maior parte encontrava-se com um peso normal (42,7%) e 40,2% com excesso de peso. A restante amostra demonstrou algum grau de obesidade. Estes resultados, relativamente às prevalências de excesso de peso e obesidade vão ao encontro dos resultados obtidos em estudos nacionais e internacionais (Gaio et al., 2018; INE, 2021; World Health Organization, 2022)

Relativamente ao estado de saúde e à condição de saúde atual, grande parte da amostra classificou-as como razoável, ou seja, 58,5% e 53,7%, respetivamente.

A maioria não praticava exercício físico (73,2%), sendo o principal motivo a doença (54,9%), seguido da falta de motivação (14,6%). Em 2019, cerca de metade da

população portuguesa com idade superior a 16 anos apresentou baixo nível de exercício físico (Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde, 2021).

Os precedentes de saúde demonstraram que a hipertensão e a diabetes mellitus foram os antecedentes mais predominantes na amostra, com 62,2% e 25,6%, respetivamente. Por outro lado, 33 pessoas apresentaram uma audição comprometida (40,2%) e 59 participantes uma visão comprometida (71,95%).

Estes resultados então em concordância com os resultados obtidos no estudo de Bittencourt et al., 2017, que evidenciaram a associação entre o risco de queda e as comorbidades, sendo que a hipertensão arterial foi a comorbilidade mais prevalente (38,2%), com risco moderado (43,2%) e elevado (41,9%) para quedas. As pessoas com diabetes mellitus apresentaram risco elevado para quedas. Contudo, no estudo as pessoas que apresentaram dificuldade auditiva (55,6%) e dificuldade visual (36,0%)possuíam risco elevado para quedas (Bittencourt et al., 2017).

Ao analisar o histórico de quedas constatou-se que 33 pessoas (40,2%) sofreram uma queda.

No que diz respeito ao apoio na deambulação, 37,8% da amostra utilizavam um auxiliar de marcha. Porto et al. (2019), defendem que o recurso a dispositivos de apoio de marcha, reduzem o risco de queda, promovendo assim uma maior estabilidade.

Recorreu-se ao uso da EQM para avaliar o risco de queda da amostra. A pontuação média obtida na escala foi 42,56 pontos, sendo a pontuação mínima de 10 pontos e a pontuação máxima de 85 pontos. O desvio padrão foi de 22,02.

Dos resultados obtidos, observou-se o seguinte padrão: 8,5% dos participantes foram classificados como sem risco de queda, indicando uma pontuação entre 0 e 24; 58,8% foram identificados como tendo um baixo risco de queda, com uma pontuação entre 25 e 50; e 32,9% foram considerados como alto risco de queda, com uma pontuação igual ou superior a 51.

Por outro lado, o tempo médio obtido no teste TUG foi 17,58 segundos, sendo o tempo mínimo 2,11 segundos e o tempo máximo de 48,17 segundos. O desvio padrão foi de 10,41.

Analisando os resultados do teste TUG, observou-se o seguinte padrão: 22% dos participantes apresentaram um bom desempenho, indicando um baixo risco de queda; 43,9% tiveram um desempenho considerado normal, o que implica algum risco de

queda; 18,3% foram classificados com um risco moderado de queda; e 15,9% foram identificados como tendo um alto risco de queda.

Os resultados obtidos estão em conformidade com outros estudos, destacando-se, o estudo de Sutil et al., (2019) que avaliaram o risco de queda, a força muscular periférica e a capacidade funcional em idosos hospitalizados. Estes autores concluíram que dos100 idosos hospitalizados, 46% apresentaram baixo risco de queda(avaliado pela EQM), capacidade funcional reduzida, embora foram classificados como independentes, tendo obtido um tempo de 12,25 segundos no teste TUG(Sutil et al., 2019).

Após análise detalhada da informação e ter-se aplicado a EQM e o teste TUG, foi possível verificar a correlação existente entre as duas variáveis. A correlação de Spearman demonstrou que existe uma correlação positiva-forte, isto é, quanto maior o tempo para a realização do teste TUG, maior será o risco de queda, de acordo com EQM.

Neste estudo, também se relacionou o fator idade com a pontuação da EQM e o tempo obtido no teste TUG, respetivamente. Verificou-se a tendência de que as pessoas com maior idade, obtenham uma maior pontuação na EQM e, consequentemente, demorem mais tempo a executar o teste TUG.

O estudo de Schmidt et al. (2019) evidenciou a existência de uma correlação significativa entre o equilíbrio dinâmico e a mobilidade.

Silva et al. (2020) que analisaram o equilíbrio corporal de idosos independentes e sua relação com aspetos de saúde, faixa etária e QV, concluíram que os idosos independentes apresentam maior compromisso do equilíbrio corporal na presença de doenças sistémicas e na presença de tonturas, quando comparado com o fator idade. Os idosos com idade maior também apresentaram melhoria QV, no domínio psicológico (Silva et al., 2020).

Taguchi et al. (2022), concluíram que a pessoa que apresentava menor medo de queda, obteve melhor resultado no teste TUG. O fator idade, também, influenciou o desempenho no este TUG.

Os resultados obtidos, são passíveis de confirmar, que o equilíbrio corporal e a idade são fatores que influenciam o risco de queda. Neste sentido, os resultados apoiam as H formuladas: H_1 -níveis mais elevados de equilíbrio corporal estão associados a um menor risco de queda; H_2 - níveis mais baixos de equilíbrio corporal estão associados à

idade mais avançada; e H_3 - um maior risco de queda está associado à idade mais avançada.

5.1.LIMITAÇÕES E IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

Com a realização deste estudo, entende-se ter efetuado uma base científica de relevância para a prestação de cuidados especializados, onde o EEER exerce um papel fundamental. No entanto, este estudo apresenta algumas limitações, assim como pontes fortes que devem ser considerados.

Primeiramente, a amostragem não probabilística e o tamanho da amostra, foram pequenos. Um maior número de participantes, selecionados de forma aleatória, permitiria obter resultados mais abrangentes e representativos da população alvo de cuidados.

Para além disto, os dados foram recolhidos em um único momento, impedindo assim a análise de relações de causa-efeito entre as variáveis. Estudos longitudinais permitiriam obter uma visão mais real e objetivadas relações entre equilíbrio corporal e risco de queda, e os estudos experimentais, a real avaliação e quantificação da relação causa-efeito e custo-efetividade.

Por outro lado, o estudo também apresenta pontos fortes importantes. A análise estatística utilizada foi robusta, e a significância estatística das correlações encontradas reforça a confiabilidade.

Outro ponto forte é a utilização de medidas padronizadas, como o teste TUG e EQM. Estes instrumentos são reconhecidos e largamente utilizados. Isso aumenta a validade e a comparabilidade dos resultados com outros estudos na área.

Investigações futuras devem analisar diferenças entre populações e, detetar diferenças e necessidades específicas de cada grupo.

A evidência da problemática descrita neste estudo e as relações verificadas, constituem um foco importante da atenção do EEER, que com os recursos e habilidade dominadas por este profissional, poderão ser melhoradas, com ganhos em saúde para a pessoa e maior sustentabilidade para o sistema de saúde.

Sugere-se uma intervenção ativa do EEER, para direcionar ações específicas que visam contribuir para o equilíbrio corporal e reduzir o risco de queda. Nesta abordagem, os EEER devem ter em consideração fatores como a idade das pessoas e desenvolver estratégias adequadas às necessidades de cada um, no que respeita à melhoria do

equilíbrio, e desenvolver uma abordagem individualizada/personalizada na elaboração de planos de cuidado eficazes para prevenção de quedas.

A avaliação do risco de queda e os cuidados individualizados promovem uma redução de quedas e, consequentemente promovem uma melhoria do equilíbrio tanto na população mais idosa como em pessoas com outras limitações de saúde. Em conformidade com outros estudos, as intervenções de ER previnem quedas e visam melhorar o equilíbrio corporal (Smith et al., 2021).

O estudo sobre a intervenção dos EEER neste domínio, constitui um desafio e uma prioridade para a investigação futura.

CONCLUSÃO

A presente investigação reforça o conhecimento sobre o equilíbrio corporal dinâmico e o risco de queda no contexto dos cuidados de saúde, sendo inovador como um estudo de caracterização da população alvo de cuidados num Hospital do Norte do País.

A avaliação do equilíbrio corporal e do risco de queda pode ser realizada por meio de testes e escalas como o teste TUG e a EQM, respetivamente. O recurso a estes instrumentos permite identificar atuais e potenciais pessoas com risco de queda e monitorizar os progressos dos mesmos ao longo do tempo.

Para além disto, confirmaram-se as hipóteses formuladas. Uma maior pontuação na EQM estava relacionada com um maior tempo para a execução do teste TUG. A idade avançada também estava associa ao aumento do score da EQM e do tempo para a realização do teste TUG.

Com o aumento da população idosa, expresso na procura dos cuidados de saúde num Hospital do Norte do País, há uma necessidade crescente de profissionais especializados em reabilitação para dar resposta a problemas e limitações físicas e funcionais comuns nesta faixa etária, como é o caso das quedas.

Embora o estudo apresente algumas limitações, designadamente a amostragem não probabilística e o reduzido tamanho da amostra, também possui pontos fortes, como a análise estatística robusta e o uso de medidas padronizadas. Os resultados têm implicações relevantes e podem vir a contribuir para a melhoria da prevenção e do cuidado às pessoas em risco de queda no referido Hospital.

As problemáticas estudadas nesta investigação e as relações verificadas, constituem focos da atenção do EEER. A intervenção deste profissional poderá ter um papel relevante nos cuidados de saúde prestados, com ganhos em saúde para a pessoa/família, para a sustentabilidade do Hospital e Serviço Nacional de Saúde.

Conclui-se que é preciso efetuar mais investigação sobre este tópico, sendo que o estudo sobre os efeitos da intervenção dos EEER neste domínio, constitui um desafio e uma prioridade para a investigação futura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, R., Abreu, C., & Mendes, A. (2010). Quedas em doentes hospitalizados: Contributos para uma prática baseada na prevenção. *Revista de Enfermagem de Referência*(2), pp. 163-172. http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/ref/vserIIIn2/serIIIn2a17.pdf

Avin, K., Hanke, T., Kirk-Sanchez, N., McDonough, C., Shubert, T., Hardage, J., & Hartley, G. (2015). Management of falls in community-dwelling older adults: clinical guidance statement from the Academy of Geriatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. *Physical Therapy, 95*(6), pp. 815-834. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25573760/

Berg, K., Wood-Dauphinee, S., Williams, J., & Maki, B. (1992). Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. *Canadian Journal of Public Health, 83*(2), 7-11. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1468055/

Bittencourt, V., Graube, S., Stumm, E., Battisti, I., Loro, M., & Winkelmann, E. (2017). Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 51*, pp. 1-7. https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016037403237

Bretan, O., Júnior, J., Ribeiro, O., & Corrente, J. (2013). Risk of falling among elderly persons living in the community: assessment by the Timed up and go test. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, 79*(1), pp. 18-21. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869415304341?via%3Dihub

Canuto, C., Oliveira, L., Medeiros, M., & Barros, W. (2020). Segurança do paciente idoso hospitalizado: uma análise do risco de quedas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 54*, pp. 1-9. https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018054003613

Coelho, S. M., & Mendes, I. M. (2011). Da pesquisa à prática de enfermagem aplicando o modelo de adaptação de Roy. *Escola Anna Nery, 15*(4), 845-850. https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000400026

Cordeiro, M. (2020). *A evolução da saúde em Portugal: O papel da saúde militar.* Edições Culturais da Marinha.https://www.marinha.pt/pt/a-marinha/estudos-e-reflexoes/cadernos-navais/Documents/cadernos%20navais_56_completo.pdf

Costa-Dias, M., Ferreira, P., & Alexandre Oliveira. (2014). Adaptação cultural e linguística e validação da Escala de Quedas de Morse. *Revista de Enfermagem Referência*(2), pp. 7-17.http://dx.doi.org/10.12707/RIII1382

Daubney, M., & Culham, E. (1999). Lower-extremity muscle force and balance performance in adults aged 65 years and older. *Physical Therapy, 79*(12), pp. 1177-1185. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10630286/

Duncan, P., Weiner, D., Chandler, J., & Studenski, S. (1990). Functional reach: A new clinical measure of balance. *Journal of Gerontology, 45*(6), 192-197.

Espadinha, C., Rios, C., & Morais, A. (2021). *Gerontopsicomotricidade: Manual de apoio ao psicomotricista.* Edições FMH.

Fernandes, J., Sá, M., & Nabais, A. (2020). Intervenções do enfermeiro de reabilitação que previnem a ocorrência de quedas na pessoa idosa: Revisão Scoping. *Revista Portuguesa de Enfermagem Reabilitação, 3*(1), pp. 57-63. https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.7.5761

Ferreira, L., Ribeiro, K., Jerez-Roig, J., Araújo, J., & Lima, K. (2019). Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados. *Ciência & Saúde Coletiva, 24*(1), 67-75. https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35472016

Fortin, M.-F. (2009). *O processo de investigação: Da concepção à realização* (5 ed.). Edições Lusociência.

Gaio et al. (2018). Prevalência de excesso de peso e de obesidade em Portugal: resultados do primeiro inquérito nacional de saúde com exame físico. *22*(7), pp. 29-33. https://research.unl.pt/ws/portalfiles/portal/17365628/Boletim_Epidemiologico_%20Observacoes_N22_2018_artigo7.pdf.

Garcia, S. A. (2015). *Implementação de um programa de exercício propriocetivo em idosos.* http://hdl.handle.net/10198/12046

INE. (2021). As pessoas. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICA%20COESpub_boui=438632477&PUBLICACOESmodo=2

Instituto Nacional de Estatística. (2021). *As Pessoas*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=438632477&PUBLICACOESmodo=2

Kwok, K., & Tong, Y. (2014). Effects on centre-based training and home-based training on physical function, quality of life and fall incidence in community dwelling

older adults. *Physiotherapy Theory and Practice, 30*(4), pp. 243-248. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24328932/

Lee, S., & Yu, S. (2020). Effectiveness of multifactorial interventions in preventing falls among older adults in the community: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies, 106*. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103564

Maia et al. (2011). *14*(11), pp. 381-393. https://www.scielo.br/j/rbgg/a/B3cngz9rfSHfYD3f6ZH4Gdj/?format=pdf&lang=pt

Martins et al. (2018). Olhares sobre os cuidados de enfermagem à pessoa com paraplegia: Contributos do modelo de Callista Roy. Em M. W. In: Figueiredo NM, *Reabilitação: Nômades em busca de sentido para o cuidado da pessoa com deficiência adquirida* (pp. 223-255). Editora CRV.

Medeiros, L., Souza, M., Sena, J., Melo, M., Costa, J., & Costa, I. (2015). Modelo de Adaptação de Roy: Revisão integrativa dos estudos realizados à luz da teoria. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, 16*(1), pp. 132-140. https://www.redalyc.org/pdf/3240/324036185016.pdf

Melzer, I., Benjuya, N., & Kaplanski, J. (2001). Age-related changes of postural control: effect of cognitive tasks. *Gerontology, 47*(4), pp. 189-194. https://doi.org/10.1159/000052797

Mendes, F., Pereira, C., & Bravo, J. (2020). *Envelhecer em Segurança no Alentejo: Compreender para agir*. Universidade de Évora.https://www.esaca.uevora.pt/wp-content/uploads/2020/03/esaca_manual_2_web.pdf

Monteiro, M., Martins, M., & Schoeller, S. (2022). Trabalho de equipa no cuidado a pessoas idosas: Especificidades do especialista em enfermagem de reabilitação. *RPER, 5*(2). https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/241

Morse, J., Black , C., Oberle, K., & Donahue, P. (1989). A prospective study to identify the fall-prone patient. *Social Science & Medicine, 28*(1), 81-86. https://doi.org/10.1016/0277-9536(89)90309-2

Neto, A., Patrício, A., Ferreira, M., Rodrigues, B., Santos, T., Rodrigues, T., & Silva, R. (2017). Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes. *Revista Brasileira de Enfermagem, 70*(4), pp. 752-758. https://www.scielo.br/j/reben/a/xWNcdN5dJSZpgyDR4vwfHVp/?format=pdf&lang=pt

Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde. (2021). *Portugal: Perfil de saúde do país 2021, estado de saúde na UE*.https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-12/2021_chp_pt_portuguese.pdf

Oliveira et al. (2020). Fatores associados a quedas em idosos: inquérito domiciliar. *34*, pp. 1-9. https://doi.org/10.5020/18061230.2021.10998

Oliveira, S. R. (2020). Fatores associados a quedas em idosos: Inquérito domiciliar. *34*(1-9). https://doi.org/10.5020/18061230.2021.10998

OMS. (2002). *Active aging: A policy framework.* Organização Mundial da Saúde.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*.https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Regulamento n.º 392/2019, de 3 de maio*. https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/392-2019-122216893

Organização Mundial da Saúde. (2015). *Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde*.https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf;jsessionid=8E58644A89AF3F95E0E531FC1279172D?sequence=6

Paiva, M., Lima, M., & Barros, M. (2021). Falls and health-related quality of life: influence of frequency and location type of falls. *Ciência & Saúde Coletiva, 26*(3), pp. 5099-5108. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1345753?src=similardocs

Paula, J., Gonçalves, L., Nogueira, L., & Delage, P. (2020). Correlação entre independência funcional e risco de quedas em idosos de três instituições de longa permanência. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 54*, pp. 1-8.https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018054103601

Pavanate, A., Hauser, E., Gonçalves, A., & Mazo, G. (2018). Avaliação do equilíbrio corporal em idosas praticantes de atividade física segundo a idade. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte, 40*(4), 404-409. https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.023

Pereira, A. M., & Rosa, A. C. (2018). *Linha guia da saúde do idoso.* Edições SESA. https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiasaudeidoso_2018_atualiz.pdf

Pereira, P. R. (25 de Maio de 2022). *A importância de manter a forma à medida que envelhecemos*.ConectGene: https://conectgene.com/blog/a-importancia-de-manter-a-forma-a-medida-que-envelhecemos/

Pires, R., Martins, M., Gomes, B., Monteiro, C., & Ribeiro, O. (2019). Intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação na mobilidade da pessoa idosa institucionalizada - programa TEIA. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 2*(1), pp. 90-101.https://doi.org/10.33194/rper.2019.v2.n1.11.4557

Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society, 39*(2), 119-126.https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x

Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1995). Fundamentos de pesquisa em enfermagem. *Basis of nursing research*(3).https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-166543

Pordata. (2019). *Retrato de Portugal: Edição 2019*. Obtido de Fundação Francisco Manuel dos Santos: https://www.pordata.pt/Retratos/2019/Retrato+de+Portugal-83

Porto, J., Iosimuta, N., Coelho, A., & Abreu, D. (2019). Recommendations for prescribing walking aids in older adult. *Acta Fisiátrica, 26*(3), pp. 171-175 https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica

Rocha et al. (2021). Estudo preliminar dos fatores associados a quedas em idosos. *10*(3), p. e52110313761.https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13761

Rosa, A., Freitas, A., Lopes, C., Gonçalves, S., Redondo, A., & Sousa, L. (2017). Propriedades métricas do Timed Up and Go Test no idoso: Revisão integrativa da literatura. *Revista Investigação em Enfermagem*, pp. 21-31.https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1307/1/RIE20_21-32.pdf

Rosa, P., Rangel, R., Machado, K., Cesar, M., & Ilha, S. (2019). Avaliação do risco de quedas de pacientes em serviço de emergência. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste de Mineiro, 9*, pp. 1-7.https://doi.org/10.19175/recom.v9i0.3246

Santos, R. F. (2021). Hospital Militar do Porto: mais de 150 anos de história. *Revista militar*(2631), pp. 354-357.https://www.revistamilitar.pt/artigopdf/1548

Schmidt, C., Santos, M., Bohn, L., Delgado, B., Moreira-Gonçalves, D., Leite-Moreira, A., & Oliveira, J. (2020). Equilíbrio dinâmico e mobilidade explicam a qualidade de Vida na ICFEP, superando todos os outros componentes da aptidão

física. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 114*(4), pp. 701-707.https://doi.org/10.36660/abc.20190080

Shubert et al. (2016). Are scores on balance screening tests associated with mobility in older adults? *29*(1), pp. 35-39.

Silva, K. C., Pimentel, B. N., & Santos, V. A. (2020). Avaliação quantitativa e qualitativa do equilibrio corporal em idosas ativas e sua relação com a saúde no geral. *CoDAS, 32*(6), pp. 1-7.https://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio.esenfc.pt:10637

Souza, A., Pegorari, M., Nascimento, J., Oliveira, P., & Tavares, D. (2019). Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal. *Ciência & Saúde Coletiva, 24*(9), pp. 3507-3516.https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.30512017

Sutil et al. (2019). Risco de quedas, força muscular periférica e capacidade funcional em idosos hospitalizados. *18*(1), pp. 93-104.https://doi.org/10.5585/ConsSaude.v18n1.10738

Taguchi, C., Menezes, P., Melo, A., Santana, L., Conceição, W., Souza, G., . . . Silva, A. (2022). Síndrome da fragilidade e riscos para quedas em idosos da comunidade. *CoDAS, 34*(6), pp. 1-6.https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212021025pt

Tinetti, M. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society, 34*(2), 119-126. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1986.tb05480.x

Tomey, A., & Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra* (5 ed.). Lusociência.

Vitorino, L., Teixeira, C., Boas, E., Pereira, R., Santos, N., & Rozendo, C. (2017). Fear of falling in older adults living at home: associated factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 51*, pp. 1-7.https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016223703215

World Health Organization. (2022). Who warns of worsening obesity epidemic in Europe. https://news.un.org/pt/story/2022/05/1788132

ANEXOS

ANEXO I - Parecer da Comissão de Ética para a Saúde e autorização da Direção num Hospital do Norte do País

PARECER Nº1/2023 DA CES SOBRE ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

Ref[redacted] - ESTUDOS 0005/2023 de 9/1/2023;[redacted] – ESTUDOS 0007/2022 de 09/01/2023

Data de receção do Documento: 13 de janeiro de 2023

Investigador responsável: Bruna Raquel Gouveia; Hugo Silva, Aurora Vieira, Filipe Fonseca

Elo de ligação no [redacted] Hugo Silva

Título do Estudo:

"Estudo de caraterização da população alvo de cuidados do [redacted]

Objetivos:

Caracterizar a população alvo do [redacted] em relação a variáveis Sociodemográficas e de saúde. Tem ainda como objetivo a caraterização da dependência nos autocuidados, risco de queda, equilíbrio, independência funcional e força muscular.

Amostra: Utentes que frequentam a consulta externa de Pneumologia, Cardiologia, Ortopedia, Neurologia, Internamento Cirúrgico, Internamento Médico e Nefrologia, indivíduos maiores de 18 anos sem défices cognitivos.

Dados a recolher:

- Caraterização sociodemográfica e condição de saúde;
- Dependência nos autocuidados;
- Caracterização no risco de queda e teste de equilíbrio;
- Independência funcional e força muscular.

Material:

- Questionário de caraterização sociodemográfica;
- Mini Mental State Examination;
- Índice de Barthel;
- Escalas de Quedas e Morse;

- Time Up and Go;
- Escala Medida de Independência Funcional;
- Escala de Avaliação da Força Muscular – Medical Research Council.

Métodos:

Aplicação de inquéritos sob a forma de questionários e aplicação de escalas de avaliação.

Riscos:

- Garantir os preceitos das Considerações Éticas enumeradas na página 3 do Projeto de Investigação;
- Considerar as limitações do horário de colheita de dados do estudo conforme página 3 do Projeto de Investigação "... fora do horário laboral...";
- Garantir que as colheitas de dados são realizadas conformes as autorizações dos respetivos chefes de serviço;
- Reformular o cronograma de estudo.

Consentimento informado:

Sim, em anexo ao estudo.

Autorização do Serviço:

- Consulta Externa de Pneumologia autorizado condicionado apenas aos utentes que frequentem a consulta da [redacted]
- Consulta Externa de Cardiologia autorizado condicionada a ser realizado após a realização de consulta ou exames;
- Internamento Médico autorizado sem restrições;
- Nefrologia autorizado sem restrições;
- Consulta Externa de Neurologia autorizado, alertando para a necessidade de não interferir com o normal funcionamento do serviço. Solicita aos investigadores fundamentação sobre os critérios de inclusão;
- Consulta Externa de Ortopedia autorizado sem restrições;
- Internamento Cirúrgico sem restrições.

Apreciação da Comissão de Ética:

Do ponto de vista ético estão previstos os preceitos fundamentais para o estudo.

Contudo, devem ser tidos em consideração os riscos enumerados, nomeadamente, as limitações do horário de colheita de dados do estudo, i.e., "... fora do horário laboral..." e desde que sejam realizadas conforme as autorizações dos respetivos chefes de serviço.

Importa salientar que já foi indicado o Elo de ligação no [redacted] para o estudo em apreço e reformulado o Cronograma.

Parecer Final da Comissão de Ética

De acordo as informações prestadas, e com os dados analisados, o parecer é APROVADO, assumindo-se que são cumpridos todos os procedimentos submetidos e recomendando-se que a decisão seja suspensa caso se verifique algum incumprimento.

Porto, 08 de fevereiro de 2023

O Presidente da Comissão de Ética para a Saúde

[redacted]

ANEXO II - Consentimento Informado, Livre e Esclarecido

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

ORIGINAL

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

Estudo de Caraterização da População Alvo de Cuidados num Hospital do Norte do País

Eu, abaixo-assinado, _____ compreendi a explicação que me foi fornecida, por escrito e verbalmente, acerca da investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo/projeto em que irei participar. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e para todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais, o eventual desconforto e quais os resultados que me serão comunicados e de que modo. Mais, foi-me afirmado que serei ressarcido de quaisquer despesas decorrentes da minha participação no estudo/projeto e que tenho o direito de recusar a minha participação em qualquer momento, sem que tal cause prejuízo na assistência que me é prestada.

Foi-me dado todo o tempo de que necessitei para refletir sobre esta proposta de participação.

Nestas circunstâncias, decido livremente participar neste projeto de investigação, tal como me foi apresentado pelo investigador(a).

Local: _____

Data: ____ / _____ / 20____

Assinatura do participante:

_____

O(A) Investigador(a) responsável:

Nome: _____

Assinatura: _____

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

DUPLICADO

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

Estudo de Caraterização da População Alvo de Cuidados num Hospital do Norte do País

Eu, abaixo-assinado, _____ compreendi a explicação que me foi fornecida, por escrito e verbalmente, acerca da investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo/projeto em que irei participar. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e para todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais, o eventual desconforto e quais os resultados que me serão comunicados e de que modo. Mais, foi-me afirmado que serei ressarcido de quaisquer despesas decorrentes da minha participação no estudo/projeto e que tenho o direito de recusar a minha participação em qualquer momento, sem que tal cause prejuízo na assistência que me é prestada.

Foi-me dado todo o tempo de que necessitei para refletir sobre esta proposta de participação.

Nestas circunstâncias, decido livremente participar neste projeto de investigação, tal como me foi apresentado pelo investigador(a).

Local: _____

Data: ____ / _____ / 20____

Assinatura do participante:

_____

O(A) Investigador(a) responsável:

Nome: _____

*Assinatura :*_____

ANEXO III - Instrumento de Colheita de Dados: Mini Mental State Examination

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correta)

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? _____
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 corretamente repetida)

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

Nota _____

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correta, se der uma resposta errada, mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como corretas).

"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 correta)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".
Pera _____
Gato _____
Bola _____

Nota _____

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correta)

a) "Como se chama isto?" Mostrar os objetos:
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 o cartão com a frase bem legível, “FECHE OS OLHOS”, sendo analfabeto lê-se a frase.

Fechou os olhos _____

Nota _____

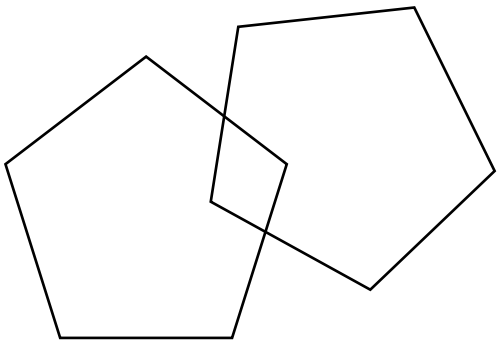
e) “Escreva uma frase inteira aqui”. Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

FRASE:

Nota _____

6. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correta)

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) _____

ANEXO IV - Instrumento de Colheita de Dados: Escala Quedas de Morse

ESCALA DE QUEDAS DE MORSE		
Nº	**CATEGORIA**	**PONTOS**
1	História de quedas	
	Não	10
	Sim	25
2	Diagnóstico secundário	
	Não	0
	Sim	15
3	Apoio na deambulação	
	Sem apoio	0
	Auxiliar de marcha	15
	Apoiado na mobília	30
4	Terapia endovenosa em perfusão	
	Não	0
	Sim	20
5	Tipo de marcha	
	Normal	0
	Desequilíbrio fácil	10
	Défice de marcha	20
6	Estado mental	
	Consciente das suas limitações	0
	Não consciente das suas limitações	15
	TOTAL	

ANEXO V - Instrumento de Colheita de Dados: Teste Timed Up and Go

INFORMAÇÃO

O indivíduo deve ser instruído a caminhar a um ritmo confortável e seguro.

MATERIAL

Cadeira de braços; Fita métrica; Fita adesiva; Cronómetro

PROCEDIMENTOS

- Medir e marcar uma linha a uma distância de 3 metros da cadeira.
- O indivíduo deve estar sentado numa cadeira de braços, com assento colocado entre 44 e 46 cm de altura. A cadeira deve estar estável e posicionada para que não se mova quando o indivíduo passar da posição de sentado para a posição de pé. Qualquer auxiliar de marcha deve estar colocado ao seu lado.
- O indivíduo deve usar o seu calçado e o seu auxiliar de marcha habitual.
- O indivíduo deve caminhar até à linha (3 metros), dar a volta, caminhar de novo em direção à cadeira e sentar-se.
- Um cronómetro deve ser usado para cronometrar o teste (em segundos).

INSTRUÇÕES AO INDIVÍDUO

- Instruir o indivíduo a sentar-se na cadeira de braços, com as costas apoiadas no encosto da cadeira e os braços descansando sobre os braços da cadeira.
- Os braços não devem estar a segurar em dispositivos auxiliares de marcha, se estes forem necessários devem estar perto do indivíduo.
- Demonstrar o teste ao indivíduo e explicar que: "Quando eu disser a palavra VÁ, vai levantar-se, caminhar até à linha, dar a volta, caminhar de novo em direção à cadeira e sentar-se. Caminhe num ritmo confortável e seguro."
- Quando o indivíduo estiver pronto diga "Vá"
- Iniciar a temporização na palavra "Vá" e parar a temporização quando o rabo do indivíduo toca no assento da cadeira após retorno.

RESULTADOS _____s _____ms

OBSERVAÇÕES:

_____

_____

APÊNDICES

APÊNDICE I - Pedido de Autorização para a realização do Estudo de Caraterização da População Alvo de Cuidados num Hospital da Região do Norte do País

Assunto: Pedido de autorização para estudo de investigação

Nome do Investigador Principal/Orientador: Bruna Raquel Figueira Ornelas de Gouveia
Grupo de Investigadores: Hugo Rogério Pedroto Conde Silva; Aurora Cristina Coutinho Vieira; Filipe Rodrigues da Fonseca

O grupo de investigadores supracitado, enfermeiros do Hospital a frequentar o Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na Escola Superior Saúde Santa Maria, sob orientação da Prof. Doutora Bruna R. Gouveia, solicita a V. Exa. autorização para realizar uma investigação de cariz científico e com fins académicos, designadamente, um "Estudo de Caraterização da População Alvo de Cuidados num Hospital do Norte do País".

Com a pretensão da V. aprovação e da apreciação pela Comissão de Ética do Hospital, enviamos, em anexo, o resumo do estudo de investigação que se pretende realizar, bem como a documentação para ser utilizada na recolha de dados.

Agradecemos desde já a atenção dispensada, estando ao dispor para fornecer qualquer esclarecimento adicional.

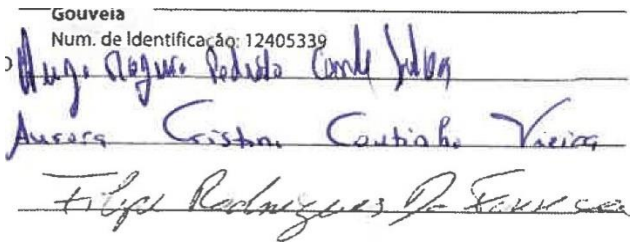
Sem outro assunto de momento, apresentamos os melhores cumprimentos.

Pede deferimento,

Porto, 11 de novembro de 2022

Assinatura do Investigador Principal

Assinatura do Grupo de Investigação



APÊNDICE II - Instrumento de Colheita de Dados: Questionário de Caraterização Sociodemográfica e de Saúde

IDNR	

CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

INSTRUÇÕES: Assinale com um X a resposta que considera mais correta.

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. IDADE:	____ anos					
2. PESO:	____ (Kg)					
3. ALTURA	____ (cm)					
4. GÉNERO:	Feminino	○	Masculino	○		
5. NÍVEL DE ESCOLARIDADE:	Nenhum	○	1º Ciclo	○	2º Ciclo	○
	3º Ciclo	○	Ensino Secundário	○	Ensino Superior	○
6. ESTADO CIVIL:	Solteiro(a)	○	Casado(a)/ União de facto	○		
	Viúvo(a)	○	Divorciado(a)	○		
7. SITUAÇÃO PROFISSIONAL:	Empregado	○	Desempregado	○		
	Reformado	○	Invalidez	○		
	Outro	○				
8. CONVIVÊNCIA:	Sozinho	○	Cônjuge	○		
	Cônjuge e Filhos	○	Filhos	○		
	Outros Familiares	○				
9. LOCAL QUE RESIDE:	Domicílio	○	Lar	○		
	Outro	○	Qual: _____			
10. CONCELHO QUE RESIDE:	_____					
11. CUIDADOR INFORMAL:	Não	○	Sim	○		
12. SE SIM, QUAL A AJUDA:	Alimentar-se		Não	○	Sim	○
	Virar-se		Não	○	Sim	○
	Transferir-se		Não	○	Sim	○
	Elevar-se		Não	○	Sim	○
	Tomar banho		Não	○	Sim	○
	Vestir e despir-se		Não	○	Sim	○
	Usar o sanitário		Não	○	Sim	○
	Andar		Não	○	Sim	○
	Usar cadeira de rodas		Não	○	Sim	○
	Tomar a medicação		Não	○	Sim	○

CONDIÇÃO DE SAÚDE

13. COMO CLASSIFICA O SEU ESTADO DE SAÚDE ATUAL?

Muito mau ○ Mau ○ Razoável ○ Bom ○ Muito Bom ○

14. COMO AVALIA A SUA CONDIÇÃO FÍSICA?

Muito má ○ Má ○ Razoável ○ Boa ○ Muito Boa ○

15. PRATICA EXERCÍCIO FÍSICO? **S**im ○ Não ○

a) Se respondeu **sim**, quantas vezes por semana? ___

b) Se respondeu **não**, qual o motivo? Falta de tempo ○ Doença ○ Sem motivação ○ Outro ○

16. QUAL O MOTIVO DE ESTAR NO HOSPITAL?

Internamento: Cirurgia ○ Medicina ○

Tempo de internamento: ___

Ambulatório: Hemodiálise ○

Consulta Externa: Cardiologia ○ Neurologia ○ Ortopedia ○ Pneumologia ○

Outro: ○Qual: _____

17. SE ESTÁ INTERNADO, QUAL O MOTIVO?

Doença Cardiovascular ○ Qual? _____

Doença Neurológica ○ Qual? _____

Doença Respiratória ○ Qual? _____

Doença Ortotraumatológica ○ Qual? _____

Outro ○ Qual? _____

18. QUAIS OS SEUS ANTECEDENTES DE SAÚDE?

Asma ○ Arritmia ○ Acidente Vascular Cerebral ○

Depressão ○ Diabetes Mellitus ○ Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica ○

Doença Renal ○ Hipertensão ○ Hábitos Tabágicos ○

Hábitos Etílicos ○ Insuficiência Cardíaca ○ Obesidade ○

Outros ○ Qual:

19. AUDIÇÃO: Normal ○ Comprometida ○ Esquerda ○ Direita ○

Equipamento adaptativo: Prótese auditiva ○

20. VISÃO: Normal ○ Comprometida ○ Esquerda ○ Direita ○

Equipamento adaptativo: Prótese ocular ○ Lentes de contacto ○ Óculos ○

21. FORÇA MUSCULAR: Normal ○ Comprometida ○

22. EQUILÍBRIO: Sem alterações ○ Comprometido em pé ○ Comprometido sentado ○

A) TEM HISTÓRIA DE QUEDAS? **S**im ○ Não ○

Se respondeu sim, onde? Domicílio ○ Exterior (Rua) ○ Outro ○

Quando caiu? < 6 meses ○ 6 m - 1 ano ○ > 1 ano ○

APÊNDICE III - Carta de Informação ao Participante

Folha de Informação ao Participante

Nome do Investigador Principal: Bruna Raquel Figueira Ornelas de Gouveia
Grupo de Investigadores: Hugo Rogério Pedroto Conde Silva; Aurora Cristina Coutinho Vieira; Filipe Rodrigues da Fonseca
Telemóvel: 914321577
Email: hugopedroto@hotmail.com

O presente estudo insere-se na dissertação científica da tese de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, cujo principal objetivo é a caraterização da população alvo de cuidados num Hospital do Norte do País.

Neste sentido, solicita-se a sua colaboração neste estudo respondendo a todas as questões, pois só assim o questionário será válido. Todos os dados recolhidos serão para uso exclusivo deste trabalho de investigação estando garantida a confidencialidade e anonimato dos seus dados, respeitando a proteção de dados pessoais previstas por lei.

Agradece-se desde já a sua colaboração.

QUESTÃO	RESPOSTA
Onde vai ser realizado o estudo?	O estudo vai ser realizado aos utentes do Hospital nos seguintes serviços: Consulta Externa (CE) de Pneumologia, CE Cardiologia, CE Ortopedia, CE Neurologia, Internamento de Cirurgia, Internamento de Medicina Interna e em Programa Regular de Hemodiálise.
Qual o objetivo do estudo?	O propósito deste estudo, é caraterizar a população alvo de cuidados em relação a variáveis sociodemográficas e de saúde. Com este estudo pretende-se caraterizar variáveis, tais como: dependência nos cuidados, equilíbrio corporal, risco de queda, independência funcional e força muscular.
Qual o material que vai ser usado neste estudo?	Neste estudo será aplicado um questionário com dados sociodemográficos e condição de saúde. Também serão aplicadas escalas para avaliar a sua dependência nos

	autocuidados, risco de queda, teste de equilíbrio, independência funcional e força muscular.
Quem pode participar neste estudo?	Pode participar neste estudo se tiver idade igual ou superior a 18 anos, sem défices cognitivos e de comunicação.
Existe algum risco de participar?	Não existe nenhum risco. Os testes realizados são de baixa a moderada intensidade, equiparando-se ao nível de atividades de vida diárias.
Existe benefícios em participar?	Todos os participantes vão beneficiar de uma avaliação sobre a sua condição de saúde, através do questionário e escalas validadas para a nossa população.
Quem vai ter acesso aos meus dados?	Neste estudo, os instrumentos de avaliação não terão a sua identificação. Cada questionário será numerado por ordem de inscrição.
Se participar no estudo, vai ter custos?	Ao participar neste estudo, não irá ter qualquer custo. Todos os valores serão suportados pelo grupo de investigadores.
Que tempo terei de despender?	A sua participação neste estudo vai ter uma duração máxima de 1hora.
Quais os meus direitos?	Os participantes serão informados individualmente dos objetivos e dos procedimentos do estudo, da identidade do grupo de investigação, bem como das condições inerentes à sua participação. Se decidir participar neste estudo pode recusar ou desistir em qualquer momento, sem qualquer prejuízo.
Se tiver alguma dúvida a quem posso contactar?	Se tiver alguma dúvida e/ou preocupação pode contactar o grupo de investigação ou a investigadora principal. Os contactos encontram-se no início do documento.

Data: __/__/___