



# REVISTA PORTUGUESA DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

VOL. 8, Nº 1

*Artigo original reportando investigação clínica ou básica*

*DOI - 10.33194/rper.2025.376 | Identificador eletrónico – e376*

*Data de submissão: 6-12-2023; Data de aceitação: 5-01-2025; Data de publicação: 7-01-2025*

## A INTERVENÇÃO DOS ENFERMEIROS ESPECIALISTAS EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NO RISCO DE ÚLCERA POR PRESSÃO

*THE INTERVENTION OF SPECIALIST NURSES IN  
REHABILITATION NURSING IN THE RISK OF PRESSURE ULCERS*

*LA INTERVENCIÓN DE LOS ENFERMEROS ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA DE  
REHABILITACIÓN EN EL RIESGO DE ÚLCERA POR PRESIÓN*

Ricardo Cunha<sup>1</sup> ; Patrícia Isabel de Sousa Amaral<sup>1</sup> ; Márcia Bernardete Oliveira Rocha Silva<sup>1</sup>   
Cristina Manuel Sarmiento Rodrigues<sup>1</sup> ; Gisele Araújo Oliveira<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> ACeS Grande Porto III Maia/Valongo - UCC Águas Santas, Porto, Portugal

Autor Correspondente: Ricardo Cunha, [rjocunha@arsnorte.min-saude.pt](mailto:rjocunha@arsnorte.min-saude.pt)

**Como Citar:** Cunha R, Amaral PI de S, Silva MBOR, Rodrigues CMS, Oliveira GA. A intervenção dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação no risco de úlcera por pressão. Rev Port Enf Reab [Internet]. 7 de Janeiro de 2025 [citado 20 de Janeiro de 2025];8(1):e376. Disponível em: <https://rper.pt/article/view/376>

### FICHA TÉCNICA

eISSN: 2184-3023 pISSN: 2184-965X

[www.rper.pt](http://www.rper.pt)

### PROPRIEDADE INTELECTUAL

Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

[www.aper.pt](http://www.aper.pt)

A equipa editorial da revista pode ser consultada em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/about/editorialTeam>

A equipa de revisores da revista pode ser consultada em <https://rper.aper.pt/index.php/rper/revisores>



Este trabalho encontra-se publicado com a Licença Internacional Creative Commons.  
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0. Direitos de Autor (c) 2025 Revista Portuguesa  
de Enfermagem de Reabilitação

## RESUMO

**Introdução:** As Equipas de Cuidados Continuados Integrados dão resposta a pessoas dependentes, que não se deslocam autonomamente. A mobilidade e a atividade são áreas de atenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação e fatores relacionados com o risco de úlcera por pressão. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência da intervenção dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação na redução do risco de úlcera por pressão, avaliado através da escala de Braden, em utentes integrados numa Equipa de Cuidados Continuados Integrados em programa de reabilitação.

**Metodologia:** Estudo observacional, descritivo, exploratório, retrospectivo, realizado numa amostra de 60 utentes acompanhados numa Equipa de Cuidados Continuados Integrados do Norte de Portugal, referenciados para reabilitação, com alta no período compreendido entre 1 janeiro de 2021 e 31 de dezembro de 2022.

**Resultados:** Os participantes tinham em média 78 anos, com diagnósticos médicos mais frequentes: doença cérebro vascular, doenças do sistema nervoso e do sistema osteoarticular. Observou-se uma melhoria nos valores médios da escala de Braden, passando de 14,7 (alto risco) para 17,7 (baixo risco) ( $t(58) = 8,267, p < .001, d \text{ Cohen} = 1,06$ ) e da Tabela Nacional da Funcionalidade, passando o valor de 126 na admissão para 104 na alta. Verificou-se ainda uma relação estatística muito forte entre a melhoria no valor das subescalas de Braden atividade ( $r(58) = 0,867, p < .001$ ) e mobilidade ( $r(58) = ,820, p < .001$ ) com o valor final da Escala de Braden no momento da alta.

**Discussão:** Os resultados revelaram uma correlação muito forte e positiva entre a melhoria das subescalas atividade e mobilidade, áreas que foram alvo de intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, com o valor final da Escala de Braden.

**Conclusão:** Este estudo revelou que as intervenções implementadas tiveram influência na melhoria da funcionalidade, da mobilidade e da atividade, fatores intrinsecamente ligados à intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. Sendo a mobilidade e a atividade dois dos seis parâmetros avaliados pela escala de Braden, infere-se assim que se obteve ganhos na prevenção de úlceras por pressão, refletindo-se em ganhos para o utente, familiares, cuidadores e para o Serviço Nacional de Saúde.

**Descritores:** Úlcera por Pressão, Enfermagem em Reabilitação, Autocuidado, Risco

## ABSTRACT

**Introduction:** The Integrated Continuing Care Teams respond to dependent people who do not move autonomously. Mobility and activity are areas

of attention for nurses specialized in rehabilitation nursing and factors related to the risk of pressure ulcers. This study aimed to evaluate the influence of the intervention of specialist nurses in rehabilitation nursing in reducing the risk of pressure ulcers, assessed using the Braden scale, in patients integrated in an Integrated Continuing Care Teams in a rehabilitation program.

**Methodology:** Observational, descriptive, exploratory, retrospective study, carried out on a sample of 60 patients followed in an Integrated Continuing Care Teams from northern Portugal, referred for rehabilitation, discharged in the period between January 1, 2021 and December 31, 2022.

**Results:** The participants were on average 78 years old, with more frequent medical diagnoses: cerebrovascular disease, diseases of the nervous system and osteoarticular system. There was an improvement in the mean values of the Braden scale, from 14.7 (high risk) to 17.7 (low risk) ( $t(58) = 8.267, p < .001, d \text{ Cohen} = 1.06$ ) and in the National Table of Functionality, from 126 at admission to 104 at discharge. There is also a very strong statistical relationship between the improvement in the value of the Braden subscales activity ( $r(58) = 0.867, p < .001$ ) and mobility ( $r(58) = .820, p < .001$ ) with the final value of the Braden Scale at the time of discharge.

**Discussion:** The results revealed a very strong and positive correlation between the improvement of the activity and mobility subscales, areas that were the target of intervention by the nurses specialized in rehabilitation nursing intervention, with the final value of the Braden Scale.

**Conclusion:** This study revealed that the interventions implemented by the nurses specialized in rehabilitation nursing had an influence on the improvement of functionality, mobility and activity, factors intrinsically linked to the intervention of the nurses specialized in rehabilitation nursing. Since mobility and activity are two of the six parameters evaluated by the Braden scale, it is thus inferred that gains were obtained in the prevention of pressure ulcers, reflected in gains for the user, family members, caregivers and the National Health Service

**Descriptors:** Pressure ulcer, Rehabilitation Nursing, Self care, Risk

## RESUMEN

**Introducción:** Los Equipos Integrados de Atención Continuada responden a las personas dependientes, que no se desplazan de forma autónoma. La movilidad y la actividad son áreas de atención para los enfermeros especializados en enfermería de rehabilitación y factores relacionados con el riesgo de úlceras por presión. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la influencia de la intervención de enfermeras especialistas en enfermería de

rehabilitación en la reducción del riesgo de úlceras por presión, evaluado mediante la escala de Braden, en pacientes integrados en un Equipo Integrado de Atención Continuada en un programa de rehabilitación.

**Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, exploratorio, retrospectivo, realizado sobre una muestra de 60 pacientes seguidos en un Equipo Integrado de Atención Continuada en el norte de Portugal, remitidos para rehabilitación, dados de alta en el período comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2022.

**Resultados:** os participantes tenían una edad media de 78 años, con diagnósticos médicos más frecuentes: enfermedad cerebrovascular, enfermedades del sistema nervioso y del sistema osteoarticular. Hubo una mejora en los valores medios de la escala de Braden, de 14,7 (alto riesgo) a 17,7 (bajo riesgo) ( $t(58) = 8,267, p < ,001, d \text{Cohen} = 1,06$ ) y en la Tabla Nacional de Funcionalidad, de 126 al ingreso a 104 al alta. También existe una relación estadística muy fuerte entre la mejora en el valor de las subescalas de actividad de Braden ( $r(58) = 0,867, p < ,001$ ) y movilidad ( $r(58) = 0,820, p < ,001$ ) con el valor final de la Escala de Braden en el momento del alta.

**Discusión:** Los resultados revelaron una correlación muy fuerte y positiva entre la mejora de las subescalas de actividad y movilidad, áreas que fueron objeto de intervención de los enfermeros especializados en enfermería de rehabilitación, con el valor final de la Escala de Braden.

**Conclusión:** Este estudio reveló que las intervenciones implementadas influyeron en la mejora de la funcionalidad, la movilidad y la actividad, factores intrínsecamente ligados a la intervención de los enfermeros especializados en enfermería de rehabilitación. Dado que la movilidad y la actividad son dos de los seis parámetros evaluados por la escala de Braden, se infiere que se obtuvieron ganancias en la prevención de las úlceras por presión, reflejadas en ganancias para el usuario, los familiares, los cuidadores y el Servicio Nacional de Salud.

**Descriptor:** Úlcera por Presión, Enfermería en Rehabilitación, Autocuidado, Risco

## INTRODUÇÃO

A mudança demográfica associada ao envelhecimento da população e aos avanços na área dos cuidados de saúde traduz-se num número significativo de pessoas idosas em contexto domiciliário. As projeções apontam para um crescimento da população idosa em Portugal até perto de 25% até 2025<sup>(1)</sup>, ao qual se associa um aumento dos indivíduos com patologia crónica e com dependência no autocuidado<sup>(1, 2, 3, 4)</sup>. Neste sentido, as Equipas de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), incluídas na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), foram criadas para dar resposta a pessoas em situação de dependência funcional

transitória ou prolongada, independentemente da idade, que não se possam deslocar de forma autónoma<sup>(2)</sup>. Os dados da RNCCI evidenciam que a maioria (cerca de 85%) dos seus utentes são idosos<sup>(2)</sup>. Assim sendo, deparamo-nos em contexto domiciliário com uma população idosa, com várias comorbilidades, polimedicada<sup>(5)</sup>, frequentemente com alterações do nível de consciência, desnutrição, desidratação, incontinência urinária e/ou fecal, com dependência funcional, passando a maior parte ou o dia inteiro sentada ou deitada. Todos estes fatores contribuem para aumentar o risco de úlcera por pressão (UPP)<sup>(6, 7)</sup>.

As UPP são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados prestados. São fonte de sofrimento, diminuição da qualidade de vida dos utentes e seus cuidadores, podendo levar à morte<sup>(7, 8, 9, 10, 11, 12)</sup>. São igualmente responsáveis por elevados encargos financeiros para os Serviços de Saúde<sup>(7, 9, 10, 12, 13, 14, 15)</sup>. Segundo a European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) – tratar uma UPP pode chegar a 70000 euros por ano, em gastos com hospitalização, medicação adicional, produtos de tratamento e reabilitação<sup>(16)</sup>, sendo que os custos com a prevenção de UPP são comprovadamente menores do que os custos do tratamento<sup>(11, 14)</sup>.

A European Wound Management Association (EWMA) e EPUAP defendem fortemente a prevenção de UPP como um objetivo fundamental nos cuidados de saúde e na segurança do utente<sup>(11, 14)</sup>, havendo evidência que cerca de 95% das UPP podem ser prevenidas através da identificação precoce do grau de risco. Para isso, o conhecimento da etiologia e fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de UPP são fulcrais para o sucesso de um plano de prevenção<sup>(10)</sup>, sabendo-se que a incidência de UPP a nível nacional nos anos de 2021 e 2022 na RNCCI foi de 3,4%<sup>(17)</sup>.

Garantir a segurança dos utentes nos cuidados de saúde é um desafio para os países da União Europeia<sup>(10)</sup>, sendo a prevenção da ocorrência de UPP um dos objetivos estratégicos do Plano Nacional para a Segurança dos Utentes 2015-2020<sup>(13)</sup> e 2021-2026<sup>(18)</sup>. Neste sentido é importante adotar estratégias de prevenção, no qual o primeiro passo será identificar os fatores de risco, utilizando um dos instrumentos de avaliação recomendados<sup>(7, 10, 13, 18)</sup>.

A escala de Braden é um instrumento de avaliação de risco de UPP validado para a população portuguesa em 2007, por Ferreira, P. [et al]<sup>(19)</sup>, sendo o instrumento que está disponibilizado no Sistema de Informação SClínico e no Sistema de Informação da Rede Nacional dos Cuidados Continuados (SI-RNCCI) para pessoas com idade superior a 18 anos<sup>(10)</sup>. A escala de Braden é constituída por seis subescalas, que avaliam as seguintes dimensões: Perceção sensorial, Humidade da pele, Atividade, Mobilidade, Nutrição, Fricção e Forças de Deslizamento. O valor atribuído a cada subescala varia entre 1 e 4, com exceção da Fricção e Forças de Deslizamento que

tem três níveis, sendo o menor valor correspondente a um maior risco de desenvolvimento de UPP. A Escala de Braden apresenta dois níveis de risco, em que o ponto de cut-off é de 16: a) Alto Risco de Desenvolvimento de UPP no adulto - valor final  $\leq$  16; b) Baixo Risco de Desenvolvimento de UPP no adulto - valor final  $\geq$  17. Dos vários fatores de risco de UPP, a literatura refere que a mobilidade e a atividade sobressaem pela sua relevância <sup>(7, 8)</sup>.

A Tabela Nacional de Funcionalidade (TNF), foi elaborada em 2014 pela Direção-Geral da Saúde de Portugal e implementada no Serviço Nacional de Saúde (SNS) em 2018 com o objetivo de "...quantificar o grau de funcionalidade e medir os ganhos de saúde obtidos após intervenção terapêutica." <sup>(20)</sup> Permite classificar 38 itens, que estão agrupados em cinco dimensões: Mobilidade e Autocuidado; Competências gerais; Competências específicas; Sociabilidade; Manipulação e manuseio <sup>(20)</sup>. O valor da TNF varia entre 0 e 152, que representam respetivamente independência e dependência total.

O EEER tem um importante papel na promoção da mobilidade e funcionalidade do utente, uma vez que é da sua competência "...assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas..." <sup>(21)</sup>.

Atendendo ao descrito anteriormente, é especíavel que a intervenção do EEER resulte numa redução do risco de UPP traduzida pela melhoria dos valores das subescalas de Braden mobilidade e atividade. Contudo, no nosso melhor conhecimento, e com base na pesquisa realizada em diferentes bases de dados nacionais e internacionais, não nos foi possível encontrar qualquer evidência sobre a influência da intervenção do EEER na prevenção de UPP.

Assim, é objetivo deste estudo colmatar essa lacuna e avaliar a influência da intervenção do EEER na redução do risco de UPP, avaliado através da escala de Braden, entre o início e o fim do programa de reabilitação em utentes que tiveram alta de uma ECCI do Norte de Portugal.

## METODOLOGIA

Foi realizado um estudo observacional, descritivo, exploratório, retrospectivo, numa amostra de conveniência de utentes integrados numa ECCI do Norte de Portugal e com respetiva alta no período compreendido entre 1 janeiro de 2021 e 31 de dezembro de 2022. Foram incluídos no estudo todos os utentes referenciados para a ECCI que mantiveram programa de reabilitação desde a admissão até ao momento de alta. Foram excluídos os utentes referenciados para a ECCI para programa de reabilitação que apresentaram apenas um registo da

escala de Braden ou que suspenderam o programa de reabilitação. Assim, todos os utentes incluídos no estudo foram alvo de avaliação mensal da escala de Braden, tendo sido considerados para o presente estudo os valores correspondentes à avaliação no momento da admissão e na alta da ECCI. Atendendo a que a quase totalidade dos utentes foi também alvo de avaliação da TNF no momento da admissão e da alta, esse dado foi também considerado na análise dos resultados.

Os utentes integrados no estudo, foram acompanhados em programa de reabilitação por um EEER responsável pela gestão do caso. O número de visitas domiciliárias foi em média três por semana. Para cada utente, foi elaborado um plano individual de intervenção, com objetivos e intervenções, pelos profissionais da equipa multidisciplinar (enfermeiro de reabilitação, médico e assistente social) em conjunto com utente/cuidador, tendo em conta as necessidades identificadas para cada utente.

Para a caracterização da amostra, consideraram-se as seguintes variáveis: Idade, Sexo, Cuidador, Diagnóstico Médico, Tempo de Permanência, Motivo de Referenciação, valores da Escala de Braden, valores das Subescalas da Escala de Braden e TNF no momento da admissão e na alta da ECCI.

Os dados foram recolhidos através da plataforma SI-RNCCI e organizados numa tabela elaborada no Microsoft Excel®. Para a análise dos resultados recorreu-se ao programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 29. Foi realizada análise estatística descritiva, por meio do cálculo de média, frequência e percentual e análise inferencial, esta última para um nível de significância  $p < ,05$ .

A recolha de dados foi autorizada pelo Conselho Clínico e de Saúde do ACEs e pela Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde do Norte – parecer CE/2023/89 de 2023-10-19. Este estudo foi realizado de acordo com os princípios éticos e legais exigidos.

## RESULTADOS

Dos 87 utentes com alta da ECCI no período em estudo, 62 (71%) foram referenciados para reabilitação. Para a análise de dados, foram incluídos 60 utentes ( $n=60$ ) acompanhados em programa de reabilitação, com alta da ECCI, nos anos 2021 e 2022. Foram excluídos dois utentes, um por apenas ter um registo da escala de Braden e outro por ter alterado o plano de cuidados, no momento da admissão, para cuidados paliativos. Dos 60 utentes aferidos, verificou-se existência de avaliação da TNF no momento de admissão e de alta em 59 utentes.

O tempo médio de permanência na ECCI foi de 133 dias, tendo sido o internamento mais curto de 35 dias e o mais longo de 463 dias.

Como já referido anteriormente, a tipologia de utentes referenciados para a ECCI por necessidade de cuidados de reabilitação apresenta diminuição

da condição funcional, com conseqüente compromisso da atividade e da mobilidade. Assim sendo, foram identificados nos 60 utentes do estudo os seguintes focos de atenção de enfermagem, de acordo com a taxonomia CIPE®: úlcera de pressão (conhecimento do utente/cuidador sobre prevenção de UPP, capacidade do utente/cuidador sobre prevenção de UPP), dor e gestão do regime terapêutico (alimentação, terapêutica e exercício físico). Os focos de atenção específicos do EEER nos utentes integrados neste estudo foram, de acordo com a taxonomia CIPE®: movimento muscular, rigidez articular, equilíbrio corporal, autocuidado (transferir-se, posicionar-se, andar) e intolerância à atividade. As intervenções do EEER incidiram no cuidado direto ao utente e no ensino, instrução e treino ao utente/cuidador de forma a ser possível uma continuidade de cuidados. Estas foram de encontro aos diagnósticos de enfermagem identificados e aos objetivos definidos. As intervenções de enfermagem foram

implementadas no âmbito das competências específicas do EEER, das quais: executar/ensinar/instruir e treinar sobre exercícios musculo-articulares, treino de equilíbrio, técnicas de transferência e posicionamento, andar, andar com auxiliar de marcha, subir/descer escadas, estratégias adaptativas e prescrição de produtos de apoio. As intervenções no âmbito das competências gerais foram: avaliação do estado nutricional e referenciação para serviço de nutrição sempre que necessário, ensinar utente/cuidador sobre prevenção de UPP e gestão do regime terapêutico.

### CARATERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

A média de idade dos participantes em estudo foi de 78 anos e a mediana foi de 83,5 anos, sendo a idade menor 23 anos e a maior 92 anos.

A tabela 1 apresenta os dados sociodemográficos e clínicos dos participantes.

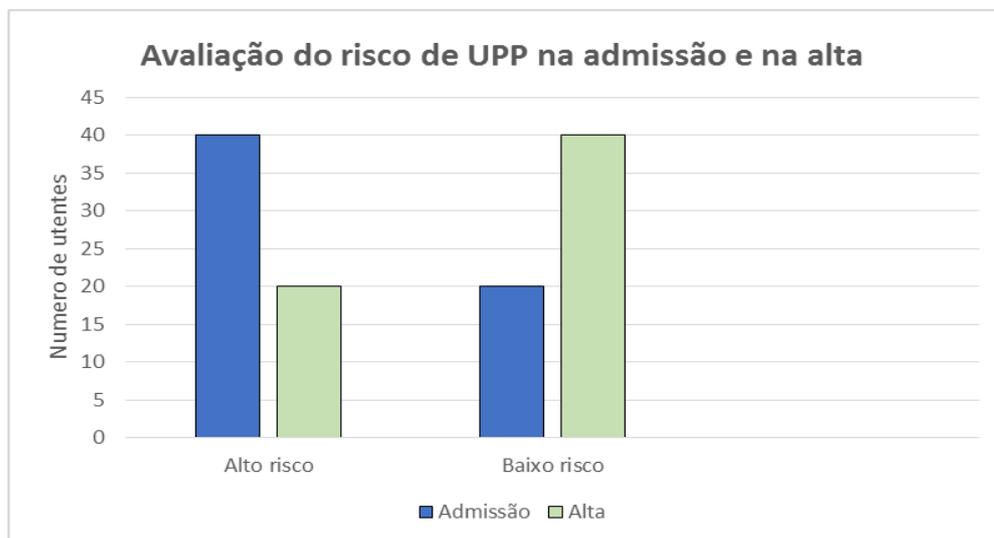
**Tabela 1 - Dados sociodemográficos e clínicos dos participantes**

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	26	43%
Feminino	34	57%
<b>Faixa etária (em anos)</b>		
0-17	0	0%
18-49	4	6,50%
50-64	4	6,50%
65-79	9	15%
>=80	43	72%
<b>Prestador de cuidados</b>		
Filhos/nora/genro/sobrinho	26	44%
Cônjuge/irmão/cunhado	20	33%
Formal	8	13%
Mãe/pai	4	7%
Sem Cuidador	2	3%

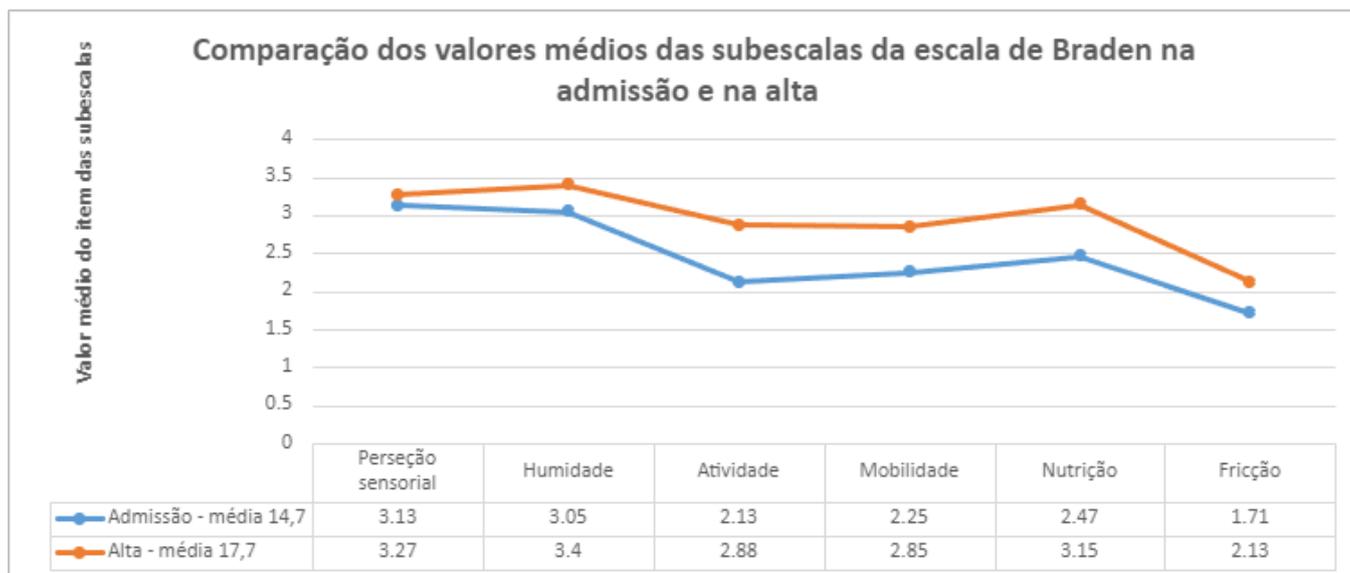
Variáveis	n	%
<b>Diagnóstico médico</b>		
Doença cérebro vascular	17	28%
Doença Sistema Nervoso	17	28%
Doença Sistema osteoarticular	16	27%
Doença Cardiovascular	2	3%
Doença Aparelho Respiratório	2	3%
Doença Oncológica	1	2%
Doença Renal	1	2%
Outros	4	7%

O gráfico 1 apresenta a comparação entre o número de utentes com alto e baixo risco de UPP no momento da admissão e na alta. Na admissão (n=40) apresentavam alto risco de UPP e (n=20) Baixo risco de UPP. No momento da alta os valores reduziram 50% nos utentes de alto risco segundo a escala de Braden.

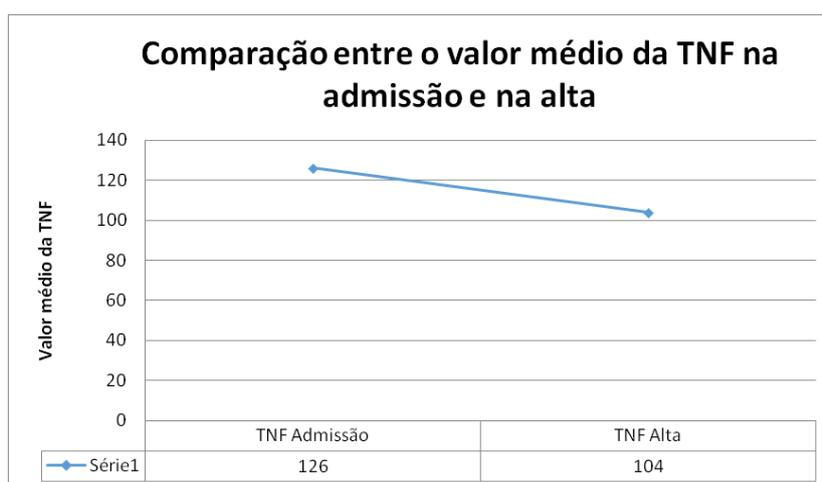
**Gráfico 1 - Comparação entre o número de utentes com alto e baixo risco de UPP no momento da admissão e na alta**



No gráfico 2, está representada a comparação dos valores médios das subescalas de Braden na admissão e na alta.

**Gráfico 2 - Comparação dos valores médios das subescalas de Braden na admissão e na alta**

O gráfico 3 apresenta a comparação dos valores obtidos pela TNF, na admissão e na alta.

**Gráfico 3 - Comparação entre o valor médio da TNF na admissão e na alta**

## ANÁLISE INFERENCIAL DAS VARIÁVEIS EM ESTUDO

Nesta amostra as mulheres são mais velhas que os homens (MMulheres = 84,44; MHomens = 69,38);  $t(57) = -3,541, p < ,001, d \text{ Cohen} = .102$ .

Os dados revelam diferenças com significado estatístico na análise do valor global da escala de Braden entre o momento de admissão ( $M = 14,72$ ) e o momento da alta ( $M = 17,70$ );  $t(58) = 8,267, p < ,001, d \text{ Cohen} = 1,06$ .

Neste estudo, verifica-se que quanto menor é o tempo de permanência, maior é o valor final na escala de Braden  $r(58) = -,381, p = ,003$ . Pôde-se ainda observar que quanto maior é o valor da TNF na admissão e na alta, menor é o valor inicial na escala de Braden inicial  $r(57) = -,654, p < ,001$  e escala final de Braden  $r(57) = -,698, p < ,001$ .

As mulheres apresentam um valor global na escala de Braden mais elevado que os homens (Mmulheres = 18,56) e homens (Mhomens = 16,58);  $t(57) = -1,794, p = ,0039, d \text{ Cohen} = -,467$ . Já os homens apresentam um valor mais elevado de TNF no momento da alta (Homens ( $M = 117,08$ )) do que as mulheres ( $M = 93,42$ );  $t(57) = -1,794, p = ,006, d \text{ Cohen} = ,687$ .

Com a análise dos dados verifica-se uma relação estatística muito forte entre: a melhoria no valor da subescala de Braden atividade  $r(58) = 0,867, p < ,001$ ; e do valor da subescala de Braden mobilidade  $r(58) = ,820, p < ,001$ , com o valor final da Escala de Braden no momento da Alta.

A regressão linear permitiu constatar que a alteração na subescala da atividade, isoladamente, pode explicar 75,2% das alterações no valor final da escala de Braden  $Z(1,58) = 175,554; p < ,001; R^2 = ,752$ , e que a

alteração na subescala da mobilidade, isoladamente, pode explicar 68,4% das alterações no valor final da escala de Braden  $Z(1,58) = 125,506; p < ,001; R^2 = ,684$ .

## DISCUSSÃO

A média de idade dos utentes em estudo foi de 78 anos e a mediana de 83,5 anos, corroborando com outros estudos anteriores <sup>(1, 3)</sup>. A referir ainda que, 72% dos utentes tinha 80 ou mais anos e que a idade avançada deve ser considerada como um potencial risco de UPP <sup>(6, 7, 11)</sup>.

Tal como noutros estudos <sup>(1, 3, 4)</sup>, os participantes foram maioritariamente mulheres (57%), o que poderá estar relacionado com a esperança de vida à nascença em Portugal, que em 2021, foi de 78,1 anos para os homens e de 83,5 anos para as mulheres <sup>(22)</sup>. Neste estudo, as mulheres eram mais velhas, no entanto com menor risco de UPP e com maior funcionalidade no momento da admissão e na alta. Estes dados vão de encontro com dados da EWMA e EPUAP, que referem que os gastos com a saúde pública geralmente aumentam com a idade de uma pessoa: notavelmente a partir dos 55 anos para os homens e dos 60 anos para as mulheres, coincidindo naturalmente com a morbilidade na velhice <sup>(14)</sup>. Estudo realizado em 2017 na RNCCI de Lisboa e Vale do Tejo, refere também que os homens apresentam maior multimorbilidade que as mulheres <sup>(4)</sup>, no entanto outros estudos apontam no contrário <sup>(23, 24)</sup>.

No que se refere ao prestador de cuidados, salienta-se que a conjugação da caracterização etária com o tipo de cuidador permite inferir que uma parte significativa dos utentes (33%) são cuidados por pessoas de idade avançada, dado o grau de parentesco em causa (cônjuge/irmão/cunhado).

Relativamente ao diagnóstico médico principal, verifica-se que existem três grandes áreas distribuídas equilibradamente: doença cérebro vasculares com 28%, as doenças do sistema nervoso (degenerativas) com 28% e as doenças do sistema osteoarticular com 27%. Estes diagnósticos são também os mais frequentes no estudo citado anteriormente realizado por Gonçalves na RNCCI <sup>(4)</sup>. Realça-se que mais de metade dos utentes (56%) apresenta afeções neurológicas, as quais se sabe que constituem um fator de risco de UPP importante atendendo às alterações da mobilidade e sensibilidade que geralmente acarretam.

Ao analisar os dados deste estudo, verifica-se existirem diferenças com significado estatístico no valor médio da escala de Braden, passando de 14,7 (alto risco) no momento da admissão, para 17,7 (baixo risco) no momento da alta dos utentes integrados na ECCI, em programa de reabilitação. Verifica-se também, que 66,6% (n=40) apresentava alto risco de UPP no momento da admissão o no momento da alta esse valor reduziu para 33,3% (n=20).

Neste estudo, verifica-se que, quanto maior é o valor da TNF, ou seja, uma menor funcionalidade

no momento da admissão e na alta, menor é o valor na escala de Braden, o que vai de encontro à evidência existente, que refere que uma menor funcionalidade aumenta o risco de UPP <sup>(3, 7, 9)</sup>.

Os resultados obtidos descrevem que existe uma relação estatística muito forte entre a melhoria no valor da subescala de Braden **atividade**, que isoladamente pode explicar 75,2% das alterações no valor final da escala de Braden no momento da alta e do valor da subescala de Braden **mobilidade**, que isoladamente pode explicar 68,4% das alterações no valor final da escala de Braden no momento da alta. Estes resultados vão de encontro ao trabalho de Salmerón et al, que referem que as subescalas de atividade e mobilidade, só por si, auxiliam modelos de classificação para discriminar risco ou não risco de desenvolver UPP fornecendo valores seguros de sensibilidade e especificidade. <sup>(8)</sup>

Estas duas subescalas foram áreas de particular atenção do EEER <sup>(9, 21)</sup> e que vão de encontro às recomendações de boa prática da EWMA, com força de evidência (C), que sublinham a importância de se “implementar um programa de mobilização precoce que aumente a atividade e a mobilidade tão rapidamente quanto tolerado” e de “ensinar e incentivar as pessoas que passam longos períodos sentados a realizar manobras de alívio de pressão” <sup>(6)</sup>.

## CONCLUSÃO

Na pesquisa realizada, não nos foi possível encontrar evidência sobre a influência da intervenção do EEER na redução do risco de UPP, o que nos levou a realizar o presente estudo em utentes que foram alvo dessa intervenção e que tiveram alta de uma ECCI do Norte de Portugal, entre 01 de janeiro de 2021 e 31 de dezembro de 2022.

Os dados revelaram que nesses utentes houve redução no risco de UPP, expresso através da Escala de Braden, existindo diferenças com significado estatístico na análise do valor global da Escala de Braden entre o momento de admissão (M = 14,72) e o momento da alta (M = 17,70) da ECCI. Salienta-se que as respetivas subescalas que tiveram maior influência na melhoria do resultado final, foram a mobilidade e a atividade. Paralelamente, verificou-se também diminuição do valor médio da TNF dos utentes entre a admissão e a alta, o que revela diminuição da dependência.

Face aos resultados descritos e tendo em consideração os cuidados prestados pelos EEER (tais como: executar/ensinar/instruir e treinar exercícios muscularto-articulares, treino de equilíbrio, técnicas de transferência e posicionamento, andar, andar com auxiliar de marcha, subir/descer escadas, estratégias adaptativas e prescrição de produtos de apoio), pode-se concluir que, nesta amostra, as intervenções de enfermagem implementadas no âmbito das competências específicas do EEER se traduziram na melhoria da funcionalidade (validada

pela TNF) e da mobilidade/atividade (validada pela escala de Braden). Inferiu-se assim que se obteve ganhos na prevenção de UPP, refletindo-se em ganhos na qualidade de vida dos utentes, familiares, cuidadores e para a economia do SNS.

Consideramos que os resultados obtidos são um importante contributo para sublinhar a importância do EEER na promoção da mobilidade, atividade e da funcionalidade, oferecendo evidências de que as suas intervenções são fundamentais para a diminuição do risco de UPP, em particular no contexto de uma ECCI. Recomenda-se a adoção de políticas que incentivem a integração de enfermeiros de reabilitação em equipas multidisciplinares de cuidados continuados, visando a prevenção de UPP e outras complicações associadas à imobilidade, tendo em vista a melhoria dos cuidados de saúde e a segurança dos utentes.

As limitações deste estudo incluem: o tamanho da amostra, o período temporal de dois anos, a limitação das variáveis, em que não foram incluídos dados que podem interferir nos resultados tais como as comorbilidades, o potencial de reabilitação dos utentes, o estado nutricional e os conhecimentos e capacidades dos cuidadores, pelo que os resultados do estudo não podem ser extrapoláveis para outras populações ou realidades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ENTIDADE REGULADORA DA SAÚDE ACESSO, QUALIDADE E CONCORRÊNCIA NOS CUIDADOS CONTINUADOS E PALIATIVOS [Internet]. [cited 2023 Aug 13] Available from: [https://www.ers.pt/uploads/writer\\_file/document/1647/ERS\\_-\\_Estudo\\_Cuidados\\_Continuados\\_-\\_vers\\_o\\_final.pdf](https://www.ers.pt/uploads/writer_file/document/1647/ERS_-_Estudo_Cuidados_Continuados_-_vers_o_final.pdf)
2. Plano de Desenvolvimento da RNCCI [Internet]. 2016. Available from: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/02/Plano-de-desenvolvimento-da-RNCCI.pdf>
3. Instituto Politécnico de Viseu Escola [Internet]. [cited 2023 Aug 13]. Available from: <https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/4507/1/DuarteJoseDraqueMarvanejo%20Dm.pdf>
4. Broeiro-Gonçalves P. [Morbidity in the Dependent Elderly Cared by Home-Teams of the National Network of Continued Integrated Care in the Lisbon and Tagus Valley: Cross-Sectional Study]. *Acta medica portuguesa* [Internet]. 2017 Aug 31 [cited 2023 Nov 16];30(7-8):546-54. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=28926328&lang=pt-pt&site=ehost-live>
5. [Prevalence of Outpatient Use of Medicines by the Elderly Population in Portugal: A Cross-Sectional Study: EBS-COhost [Internet]. *Ebscohost.com*. 2023 [cited 2024 Sep 6]. Available from: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=86dbcb5c-71d6-402a-a14b-c24415f32d32%40redis>
6. PAN PACIFIC Pressure Injury Alliance [Internet]. [cited 2023 Jul 17]. p. 23. Available from: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2020/11/qrg-2020-brazilian-portuguese.pdf>
7. Menegon DB, Bercini RR, Santos CT dos, Lucena A de F, Pereira AGS, Scain SF. Análise das subescalas de Braden como indicativos de risco para úlcera por pressão. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2012 Dec;21(4):854-61 [Internet]. [cited 2023 Jul 28]. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/q6s5mwWmf84YVJy3Fs8k6yw/?lang=pt>
8. Vera-Salmerón E, Domínguez-Nogueira C, Romero-Béjar JL, Sáez JA, Mota-Romero E. Decision-Tree-Based Approach for Pressure Ulcer Risk Assessment in Immobilized Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 Sep 6;19(18):11161. [cited 2023 Jul 28]. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph191811161>
9. Guia Orientador de Boas Práticas. Cuidados à Pessoa Com Alterações da Mobilidade- Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação [Internet]. [cited 2023 Apr 4]. Available from: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8897/gobp\\_mobilidade\\_vf\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8897/gobp_mobilidade_vf_site.pdf)
10. Direção-Geral da Saúde [Internet]. [cited 2023 Feb 27]. Available from: <http://nocs.pt/wp-content/uploads/2016/03/Escala-de-Braden.pdf>
11. Patient safety across Europe: the perspective of pressure ulcers [Internet]. [cited 2023 Aug 13]. Available from: [https://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EPUAP/EUPAP\\_EWMA\\_Patient\\_safety\\_across\\_Europe\\_The\\_perspective\\_of\\_pressure\\_ulcers-1.pdf](https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EPUAP/EUPAP_EWMA_Patient_safety_across_Europe_The_perspective_of_pressure_ulcers-1.pdf)
12. Disability in Europe: the invisible burden of pressure ulcers [Internet]. [cited 2023 Aug 13]. Available from: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2019/03/ewma-article-n.3-0119-003.pdf>
13. Ministério D, Saúde. 3882-(2) PARTE C [Internet]. [cited 2023 Apr 22]. Available from: <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2015/02/028000001/0000200010.pdf>
14. The time to invest in patient safety and pressure ulcer prevention is now! [Internet]. [cited 2023 Aug 13]. Available from: [https://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/Project\\_Portfolio/The\\_time\\_to\\_invest\\_in\\_patient\\_safety\\_and\\_pressure\\_ulcer\\_prevention\\_is\\_now.pdf](https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Project_Portfolio/The_time_to_invest_in_patient_safety_and_pressure_ulcer_prevention_is_now.pdf)
15. Harrison MB, Mackey M, Friedberg E. Pressure Ulcer Monitoring: A Process of Evidence-Based Practice, Quality, and Research. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2008 Jun;34(6):355-9. [cited 2023 Aug 13]. Available from: [https://ewma.org/fileadmin/user\\_upload/EWMA.org/Article\\_N.6\\_2018\\_Pressure-ulcer-monitoring\\_dec-2018.pdf](https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Article_N.6_2018_Pressure-ulcer-monitoring_dec-2018.pdf)
16. EPUAP - Tempo de mover! [Internet]. *www.youtube.com*. [cited 2023 Aug 13]. Available from: <https://www.youtube.com/watch?v=qdBuuqRTlba>
17. Prevalência de Quedas e Incidências de Úlceras de Pressão [Internet]. *Transparencia.sns.gov.pt*. [cited 2023 Aug 13]. Available from: [https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/prevalencia-de-quedas-e-incidencias-de-ulceras-de-pressao/table/?disjunctive.semestre\\_ano&disjunctive.regiao&sort=tempo](https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/prevalencia-de-quedas-e-incidencias-de-ulceras-de-pressao/table/?disjunctive.semestre_ano&disjunctive.regiao&sort=tempo)
18. Saúde P. Sumário: Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes [Internet]. [cited 2023 Apr 22]. Available from: <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf>

19. Ferreira, P., Miguéns, C., Gouveia, J., Furtado, K. (2007). Risco de Desenvolvimento de Úlceras de Pressão: Implementação Nacional da Escala de Braden (1ª ed.). Coimbra: Lusociência.
20. Diariodarepublica.pt. 2024 [cited 2024 Feb 22]. p. 12189. Available from: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/4306-2018-115194857>
21. Regulamento 392/2019, 2019-05-03. [Internet]. Diário da República Eletrónico. [cited 2023 Apr 4]. p. 13565. Available from: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/122216893/details/normal?l=1>
22. Esperança de vida à nascença: total e por sexo (base: triénio a partir de 2001) [Internet]. www.pordata.pt. [cited 2023 Aug 13]. Available from: [https://www.pordata.pt/portugal/esperanca+de+vida+a+nascenca+total+e+por+sexo+\(base+trienio+a+partir+de+2001\)-418](https://www.pordata.pt/portugal/esperanca+de+vida+a+nascenca+total+e+por+sexo+(base+trienio+a+partir+de+2001)-418)
23. Rizza A, Kaplan V, Senn O, Rosemann T, Bhend H, Tandjung R. Age- and gender-related prevalence of multimorbidity in primary care: the Swiss FIRE project. BMC family practice [Internet]. 2012 Nov 24 [cited 2023 Oct 4];13:113. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=23181753&lang=pt-pt&site=ehost-live>
24. Abad-Díez JM, Calderón-Larrañaga A, Poncel-Falcó A, Poblador-Plou B, Calderón-Meza JM, Sicras-Mainar A, et al. Age and gender differences in the prevalence and patterns of multimorbidity in the older population. BMC geriatrics [Internet]. 2014 Jun 17 [cited 2023 Oct 4];14:75. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=24934411&lang=pt-pt&site=ehost-live>

## DIVULGAÇÕES ÉTICAS

### Contribuição do(s) autor(es):

Concetualização: RC;PA;MS;CR;GO

Curadoria dos dados: RC

Análise formal: RC

Investigação: RC;PA;CR;MS;GO

Metodologia: RC;PA;CR;MS;GO

Administração do projeto: RC

Supervisão: RC

Visualização: RC

Redação do rascunho original: RC;PA;CR;MS;GO

Redação - revisão e edição: RC;PA;CR;MS;GO

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

### Financiamento:

Este trabalho não recebeu nenhuma contribuição financeira ou bolsa.

### Comissão de Ética:

Estudo autorizado pela comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde do Norte – parecer CE/2023/89 de 2023-10-19

### Conflitos de interesse:

Os autores não declaram nenhum conflito de interesses.

### Proveniência e revisão por pares:

Não comissionado; revisto externamente por pares.