



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL de LONDRINA

---

LAUANDA DA ROCHA RODRIGUES

**FATORES DETERMINANTES DO TEMPO DE INTERNAÇÃO  
E MORTALIDADE EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS EM  
UMA UNIDADE DE CUIDADOS PROLONGADOS DE UM  
HOSPITAL TERCIÁRIO DO SUL DO BRASIL**

LAUANDA DA ROCHA RODRIGUES

**FATORES DETERMINANTES DO TEMPO DE INTERNAÇÃO  
E MORTALIDADE EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS EM  
UMA UNIDADE DE CUIDADOS PROLONGADOS DE UM  
HOSPITAL TERCIÁRIO DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (Programa Associado entre Universidade Estadual de Londrina [UEL] e Universidade Pitágoras Unopar [UNOPAR]), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Orientadora: Profa Dra Vanessa Suziane Probst

Londrina  
2026

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

- R696      Rodrigues, Lauanda da Rocha.  
Fatores Determinantes do Tempo de Internação e Mortalidade em Indivíduos Hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados de Um Hospital Terciário do Sul do Brasil / Lauanda da Rocha Rodrigues. - Londrina, 2026.  
59 f. : il.
- Orientador: Vanessa Suziane Probst.  
Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, 2026.  
Inclui bibliografia.
1. Cuidados Prolongados - Tese. 2. Hospitalização - Tese. 3. Desfechos clínicos - Tese. I. Probst, Vanessa Suziane. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. III. Título.

CDU 615.8

LAUANDA DA ROCHA RODRIGUES

**FATORES DETERMINANTES DO TEMPO DE INTERNAÇÃO  
E MORTALIDADE EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS EM  
UMA UNIDADE DE CUIDADOS PROLONGADOS DE UM  
HOSPITAL TERCIÁRIO DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (Programa Associado entre Universidade Estadual de Londrina [UEL] e Universidade Pitágoras Unopar [UNOPAR]), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa Dra Vanessa Suziane Probst  
Universidade Estadual de Londrina (UEL)

---

Profa Dra Ercy Mara Cipulo Ramos  
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP)

---

Profa Dra Luciana Dias Chiavegato  
Universidade de São Paulo (UNICID)

Londrina, 17 de abril de 2026.

**Dedico essa dissertação a Deus, à minha família, namorado e amigos. Principalmente dedico a todas as mulheres da minha família, especialmente avó, mãe e madrinha, que caminharam antes de mim, com força e coragem, para que eu pudesse correr, voar e alcançar novos horizontes.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus e à espiritualidade, que não só ao longo destes anos de mestrado, mas por toda a minha vida, me amaram, protegeram e conduziram pelos caminhos do bem e da felicidade.

À minha família, especialmente minha avó, Maria do Carmo Batista Carneiro, minha mãe, Ângela Maria Carneiro da Rocha, e minha madrinha, Maria Rosilene Carneiro da Rocha, meu tio Edilson, minhas tias maternas, irmãos, cunhada, sobrinhos e primos, minha eterna gratidão. Obrigada por acreditarem em mim, apoiarem até os sonhos mais improváveis e criarem as condições para que eu pudesse me dedicar aos estudos. Graças a vocês, deixei o Piauí como uma menina, fisioterapeuta recém-formada, e hoje posso retornar como mulher, especialista e mestra. É uma conquista que mal cabe em palavras.

Aos meus amigos que estiveram ao meu lado durante toda essa trajetória, oferecendo incentivo, companhia e fé na minha capacidade: obrigada. Em especial, à Lorena Oliveira Bezerra de Moraes e à Helena de Mello Fernandes, que foram mais que amigas, foram presenças firmes em cada etapa dessa caminhada.

Ao meu namorado, Igor Gabriel Zorzela de Alencar, por seu apoio constante neste último ano, sendo meu porto seguro, minha paz e serenidade. E por me presentear com a convivência dos meus “filhos bichológicos”, Jacob e Shinobu Penny, hoje fontes inesgotáveis de alegria na minha casa e na minha vida.

À minha psicóloga, Tatiane Faranhas dos Santos, que esteve ao meu lado em quase toda a trajetória da residência e ao longo de todo o mestrado, amparando-me nos momentos de dúvida e jamais permitindo que eu desistisse ou fosse conduzida pela negatividade. Com respeito e empatia, guiou-me pelo caminho dos pensamentos realistas, da esperança em um futuro possível e do reconhecimento da minha própria capacidade.

À minha orientadora, Vanessa Suziane Probst, por sua orientação atenta, precisa e respeitosa. Obrigada pela oportunidade de aprender com uma das maiores pesquisadoras do Paraná e do Brasil, fisioterapeuta admirada e mulher extraordinária. Sou igualmente grata ao grupo de pesquisa pelo apoio, pelas discussões científicas e pela parceria nas coletas.

Aos meus colegas da Unidade de Cuidados Prolongados, pela convivência que tanto me ensina e me faz crescer como profissional e como pessoa. E aos pacientes e familiares que confiaram em mim sendo participantes da minha coleta e compartilhando aquilo que têm de mais precioso: suas vidas e histórias. Vocês também me impulsionam a buscar ser melhor.

Por fim, agradeço à Universidade Estadual de Londrina e ao CAPES/CNPq pelo apoio e pela oportunidade que tornaram este percurso possível.

**“Quem tem um porquê é capaz de atravessar quase todos os comos”**  
**(Friedrich Nietzsche)**

RODRIGUES, Lauanda da Rocha. **Fatores determinantes do tempo de internação e mortalidade em indivíduos hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados de um Hospital Terciário do Sul do Brasil**. 2026. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) Programa Associado entre Universidade Estadual de Londrina UEL e Universidade Pitágoras Unopar [UNOPAR], Londrina, 2026.

## RESUMO

**Introdução:** A Unidade de Cuidados Prolongados (UCP) atende indivíduos em longos períodos de internação. A avaliação do perfil clínico-funcional e de fatores associados a desfechos clínicos relevantes é fundamental para otimizar o plano terapêutico. **Objetivo:** Analisar o perfil clínico e funcional dos indivíduos hospitalizados em uma UCP e investigar os determinantes do tempo de internação e mortalidade. **Metodologia:** Estudo longitudinal, com amostra de conveniência com idade  $\geq 18$  anos, de ambos os sexos, hospitalizados na UCP do HU-UEL. Foram coletados dados antropométricos e da internação hospitalar, incluindo principais diagnósticos, tipo de cuidado e desfechos clínicos, além da avaliação da funcionalidade, mensurada por meio da Escala de Medida de Independência Funcional (MIF), Escala de Barthel e *Intensive Care Unit Mobility Scale* (ICU *Mobility Scale*). A caracterização da amostra foi realizada por meio da análise de distribuição de frequências. A regressão linear foi empregada para analisar a associação entre as escalas funcionais e o tempo de internação enquanto a logística para analisar a associação entre as escalas funcionais e a mortalidade (em 14 dias e 6 meses). **Resultados:** A amostra incluiu 105 indivíduos (56 homens), com idade de 70 [57–81] anos, índice de massa corporal de 24 [21–28] kg/m<sup>2</sup> e tempo de internação de 32 [13–62] dias. A maioria dos indivíduos estava em cuidados paliativos, apresentava doenças neurológicas como diagnóstico mais frequente e evoluiu a óbito. A funcionalidade estava prejudicada (Escala de Barthel 15 [05–35] pontos, indicando dependência total; MIF 43 [21–69] pontos, caracterizando dependência grave a moderada, e ICU *Mobility Scale* 1 [0–5] ponto, evidenciando elevada dependência). O aumento de um ponto na pontuação da MIF reduziu o tempo de internação em 0,23 dias ( $\beta = -0,228$ ; Intervalo de confiança (IC) 95%  $-0,449$  a  $-0,007$ ;  $p = 0,044$ ) e a ICU *Mobility Scale* previu uma redução de 2,4 dias por ponto ( $\beta = -2,405$ ; IC 95%  $-4,634$  a  $-0,176$ ;  $p = 0,035$ ). No que diz respeito à mortalidade em 14 dias, cada ponto adicional na MIF reduziu o risco de mortalidade em 3% (razão de risco [HR] 0,971; IC 95% 0,953 a 0,989;  $p = 0,002$ ), da Escala de Barthel em 4% (HR 0,960; IC 95% 0,934 a 0,986;  $p = 0,003$ ) e da ICU *Mobility Scale* em 23% (HR 0,768; IC 95% 0,640 a 0,921;  $p = 0,004$ ). Para a mortalidade em 6 meses, o aumento de uma unidade na pontuação da MIF estava associado à diminuição de 1,5% no risco de mortalidade (HR 0,985; IC 95% 0,971 a 0,998;  $p = 0,030$ ), enquanto o Índice de Barthel produziu redução de 2,1% (HR 0,979; IC 95% 0,960 a 0,998;  $p = 0,032$ ). **Conclusão:** Indivíduos hospitalizados na UCP do HU-UEL são idosos, eutróficos, com longo tempo de internação, em cuidados paliativos e com importante comprometimento funcional. Níveis mais baixos de funcionalidade estão associados a maior permanência hospitalar e a maiores taxas de mortalidade, indicando que o comprometimento funcional constitui fator relevante associado ao prognóstico desses indivíduos.

**Palavras-chave:** hospitalização; cuidados prolongados; funcionalidade; mobilidade; mortalidade.

RODRIGUES, Lauanda da Rocha. **Determinants of length of stay and mortality in individuals hospitalized in a Long-Term Care Unit of a Tertiary Hospital in Southern Brazil.** 2026. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) Programa Associado entre Universidade Estadual de Londrina UEL e Universidade Pitágoras Unopar [UNOPAR], Londrina, 2026.

## ABSTRACT

**Introduction:** The Long-Term Care Unit (LTCU) serves individuals with extended hospital stays. Assessing the clinical-functional profile and factors associated with relevant clinical outcomes is fundamental to optimizing the therapeutic plan.

**Objective:** To analyze the clinical and functional profile of individuals hospitalized in an LTCU and to investigate the determinants of length of stay and mortality.

**Methodology:** A longitudinal study with a convenience sample of individuals aged  $\geq 18$  years, of both sexes, hospitalized in the LTCU of HU-UEL. Anthropometric data and hospitalization data were collected, including main diagnoses, type of care, and clinical outcomes, in addition to the assessment of functionality, measured using the Functional Independence Measure (FIM), Barthel Index, and Intensive Care Unit Mobility Scale (ICU Mobility Scale). Sample characterization was performed using frequency distribution analysis. Linear regression was used to analyze the association between functional scales and length of hospital stay, while logistic regression was used to analyze the association between functional scales and mortality (at 14 days and 6 months). **Results:** The sample included 105 individuals (56 men), with a mean age of 70 [57–81] years, body mass index of 24 [21–28] kg/m<sup>2</sup>, and length of hospital stay of 32 [13–62] days. Most individuals were in palliative care, presented neurological diseases as the most frequent diagnosis, and died. Functionality was impaired (Barthel Scale 15 [05–35] points, indicating total dependence; MIF 43 [21–69] points, characterizing severe to moderate dependence, and ICU Mobility Scale 1 [0–5] point, evidencing high dependence). A one-point increase in the MIF score reduced the length of stay by 0.23 days ( $\beta = -0.228$ ; 95% confidence interval (CI)  $-0.449$  to  $-0.007$ ;  $p = 0.044$ ), and the ICU Mobility Scale predicted a reduction of 2.4 days per point ( $\beta = -2.405$ ; 95% CI  $-4.634$  to  $-0.176$ ;  $p = 0.035$ ). With regard to 14-day mortality, each additional point on the MIF reduced the risk of mortality by 3% (hazard ratio [HR] 0.971; 95% CI 0.953 to 0.989;  $p = 0.002$ ), the Barthel Scale by 4% (HR 0.960; 95% CI 0.934 to 0.986;  $p = 0.003$ ), and the ICU Mobility Scale by 23% (HR 0.768; 95% CI 0.640 to 0.921;  $p = 0.004$ ). For 6-month mortality, a one-unit increase in the MIF score was associated with a 1.5% decrease in mortality risk (HR 0.985; 95% CI 0.971 to 0.998;  $p = 0.030$ ), while the Barthel Index produced a 2.1% reduction (HR 0.979; 95% CI 0.960 to 0.998;  $p = 0.032$ ). **Conclusion:** Individuals hospitalized in the ICU of HU-UEL are elderly, eutrophic, with long hospital stays, in palliative care, and with significant functional impairment. Lower levels of functionality are associated with longer hospital stays and higher mortality rates, indicating that functional impairment is a relevant factor associated with the prognosis of these individuals.

**Keywords:** hospitalization; long-term care; functionality; mobility; mortality.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> – Fluxograma do estudo..... | 40 |
|---------------------------------------------|----|

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> – Características gerais da amostra estudada .....                                                                         | 41 |
| <b>Tabela 2</b> – Distribuição das ocupações profissionais dos pacientes hospitalizados .....                                              | 42 |
| <b>Tabela 3</b> – Avaliação do nível de funcionalidade dos participantes segundo as Escalas MIF, Barthel e ICU <i>Mobility Scale</i> ..... | 42 |
| <b>Tabela 4</b> – Regressão Linear Ajustada por sexo, idade e comorbidades.....                                                            | 43 |
| <b>Tabela 5</b> – Regressão Linear Ajustada por sexo, idade e comorbidades.....                                                            | 43 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|        |                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| AVDS   | Atividades de vida diária                                           |
| CIF    | Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde |
| CP     | Cuidados Prolongados                                                |
| DPOC   | Doença pulmonar obstrutiva crônica                                  |
| FIM    | Functional Independence Measure                                     |
| HU–UEL | Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina         |
| IC     | Insuficiência cardíaca                                              |
| IC     | Intervalo de confiança                                              |
| ICU    | Intensive Care Unit                                                 |
| IMC    | Índice de massa corpórea                                            |
| HR     | Razão de risco                                                      |
| LTUC   | Long-Term Care Unit                                                 |
| MIF    | Medida de Independência Funcional                                   |
| OMS    | Organização Mundial de Saúde                                        |
| QV     | Qualidade de vida                                                   |
| TCLE   | Termo de consentimento livre e esclarecido                          |
| UCP    | Unidade de Cuidados Prolongados                                     |
| UTI    | Unidade de Terapia Intensiva                                        |

## SUMÁRIO

|          |                                                                                                                                         |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>                                                                                                                       | 15 |
| <b>2</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA – CONTEXTUALIZAÇÃO</b>                                                                                         | 17 |
| 2.1      | CUIDADOS PROLONGADOS                                                                                                                    | 17 |
| 2.2      | IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NOS CUIDADOS PROLONGADOS                                                                                    | 18 |
| 2.3      | ÓBITO NOS CUIDADOS PROLONGADOS                                                                                                          | 19 |
| <b>3</b> | <b>ARTIGO</b>                                                                                                                           | 21 |
| 3.1      | TÍTULO – FATORES DETERMINANTES DO TEMPO DE INTERNAÇÃO E MORTALIDADE EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS EM UMA UNIDADE DE CUIDADOS PROLONGADOS | 21 |
| 3.1.2    | Resumo                                                                                                                                  | 22 |
| 3.1.3    | Introdução                                                                                                                              | 23 |
| 3.1.4    | Materiais e Métodos                                                                                                                     | 24 |
| 3.1.5    | Resultados                                                                                                                              | 27 |
| 3.1.6    | Discussão                                                                                                                               | 30 |
| 3.1.7    | Conclusão                                                                                                                               | 35 |
| 3.1.8    | Referências                                                                                                                             | 37 |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSÃO GERAL</b>                                                                                                                  | 45 |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b>                                                                                                                      | 46 |
|          | <b>APÊNDICES</b>                                                                                                                        | 50 |
|          | APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido                                                                                 | 50 |
|          | APÊNDICE B – Formulário de Coletas                                                                                                      | 52 |
|          | <b>ANEXOS</b>                                                                                                                           | 54 |
|          | ANEXO A – Escala MIF                                                                                                                    | 54 |
|          | ANEXO B – Escala de Barthel                                                                                                             | 56 |
|          | ANEXO C – <i>ICU Mobility Scale</i>                                                                                                     | 58 |

## 1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Cuidados Prolongados (UCP) constitui um espaço destinado ao atendimento de indivíduos que necessitam de cuidados clínicos e funcionais por tempo estendido. Nessa unidade, são acolhidos indivíduos em fase de estabilização, reabilitação e/ou adaptação a sequelas decorrentes de processos clínicos, cirúrgicos ou traumatológicos. Além disso, a UCP também atende pessoas que vivem com doenças ameaçadoras à vida que se encontram em tratamento de caráter paliativo (Brasil, 2021a).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) “os cuidados paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e de seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, mediante identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e de outros problemas físicos, psicossociais e espirituais”. Essa abordagem amplia o foco do cuidado, valorizando não apenas o controle de sintomas, mas também a preservação da dignidade e da funcionalidade do indivíduo ao longo do curso da doença (World Health Organization, 2002).

As doenças graves, sejam elas tratadas com foco curativo ou paliativo, acometem milhares de pessoas em todo o mundo e repercutem de maneira significativa na vida dos indivíduos, de seus familiares e cuidadores (Aldridge *et al.*, 2020). Além de comprometerem a qualidade de vida, tais condições geram aumento expressivo nos custos em saúde, especialmente devido à necessidade de internações prolongadas (May *et al.*, 2018). A permanência hospitalar estendida, por sua vez, acarreta múltiplas consequências negativas, como o comprometimento dos sistemas respiratório, cardiovascular e osteomioarticular, favorecendo o declínio funcional (Calles *et al.*, 2017).

Nesse contexto, a funcionalidade assume papel central na avaliação da condição global do indivíduo. Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) da OMS, a funcionalidade é resultado da interação entre as funções e estruturas do corpo, as atividades, a participação social e os fatores contextuais. Trata-se de um dos principais indicadores de saúde em indivíduos hospitalizados, refletindo a capacidade do indivíduo de realizar suas atividades cotidianas de forma independente. Assim, a avaliação funcional torna-se

essencial para o estabelecimento do prognóstico e a elaboração de planos terapêuticos personalizados, sobretudo em casos de internações prolongadas (Organização Mundial de Saúde, 2003).

Evidências recentes demonstram que, além da perda funcional, as taxas de mortalidade entre indivíduos que necessitam de cuidados prolongados são elevadas (Clark *et al.*, 2014; Evans *et al.*, 2021). Um estudo internacional mostrou que quatro em cada cinco adultos de meia-idade e idosos hospitalizados em unidades de cuidados de longa duração evoluem para óbito ou sobrevivem com grave comprometimento funcional, caracterizado por dependência em duas ou mais atividades de vida diária ou presença de demência, em até 2,5 anos após a hospitalização (Jain *et al.*, 2024).

Dessa forma, a compreensão do perfil clínico e funcional desses indivíduos, bem como dos fatores associados à maior duração da internação e à mortalidade, é fundamental para subsidiar a elaboração de estratégias terapêuticas mais eficazes, direcionadas à manutenção da funcionalidade, à redução do tempo de internação, à diminuição de complicações anátomo-funcionais e ao favorecimento da reintegração social, possibilitando um retorno mais seguro e independente às atividades de vida diária após a alta hospitalar. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil clínico e funcional de indivíduos hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados, bem como investigar os fatores associados ao tempo de internação e à mortalidade.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA – CONTEXTUALIZAÇÃO

### 2.1 CUIDADOS PROLONGADOS

Cuidados Prolongados (CP) são definidos como uma estratégia de atenção intermediária voltada a indivíduos clinicamente estáveis ou não, que necessitam de assistência por períodos prolongados, configurando-se como um nível de cuidado entre o agudo e o crônico reagudizado (Dincer *et al.*, 2017). Esse tipo de abordagem é utilizada e útil para indivíduos que não necessitam do suporte humano e tecnológico da Unidade De Terapia Intensiva (UTI), mas que requerem mais cuidados e monitoramento do que os oferecidos em enfermarias gerais (Case; Hochberg; Hager, 2024).

Os CP são indicados quando há necessidade de internação voltada à reabilitação e/ou adaptação a sequelas decorrentes de processos clínicos, cirúrgicos ou traumatológicos em até noventa dias, aplicando-se também a indivíduos com doenças de caráter paliativo que demandam cuidados de fim de vida (Brasil, 2021b).

Os Cuidados Paliativos, por sua vez, tinham historicamente como propósito principal minimizar o sofrimento durante a fase final da vida. Atualmente essa prática é direcionada à promoção da qualidade de vida e do alívio do sofrimento ao longo da trajetória de indivíduos com condições de saúde graves e elevado risco de morte. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), “Cuidados paliativos são uma abordagem que melhora a qualidade de vida de indivíduos (adultos e crianças) e suas famílias que enfrentam problemas associados a doenças potencialmente fatais. Previnem e aliviam o sofrimento por meio da identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor e de outros problemas, sejam eles físicos, psicossociais ou espirituais (World Health Organization, 2020).

Ambas as abordagens/intervenções são complementares e envolvem identificação precoce, avaliação cautelosa e tratamento adequado de sintomas físicos, psicológicos, sociais e espirituais, o que parece ser um consenso na literatura atual (Kesecioglu *et al.*, 2024; Radbruch *et al.*, 2020).

A atuação nos cuidados prolongados deve ser executada por uma equipe multiprofissional (ou interdisciplinar), podendo envolver profissionais médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais, dentre outros profissionais da saúde (Hofmeister *et al.*, 2018). Equipes interdisciplinares especializadas em cuidados prolongados podem desempenhar um papel importante

no apoio a pacientes e a familiares, principalmente durante a tomada de decisões sobre cuidados agudos, favorecendo decisões compartilhadas e assertivas, em consonância com os valores e desejos de cada indivíduo (Li *et al.*, 2025; McCarroll *et al.*, 2022).

Essas modalidades de cuidado interdisciplinar contribuem para melhorar o controle de sintomas, reduzir o número de internações anuais e aumentar o conforto tanto dos pacientes quanto dos familiares (Macmartin; Zhang; Barnato, 2024), pois oferece suporte emocional e social, inclusive no luto. Assim sendo, os cuidados prolongados configuram-se como um modelo de assistência humanizado e ético, garantindo cuidado integral desde o diagnóstico até o fim da vida (Borgstrom *et al.*, 2024).

## 2.2 IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NOS CUIDADOS PROLONGADOS

As doenças crônicas e agudizadas, com ou sem possibilidade de cura, que levam a longos períodos de internação, estão associadas ao declínio gradual da qualidade de vida dos pacientes ao longo do tempo. Esse processo afeta não apenas as dimensões física e psicológica, mas também repercute nos aspectos sociais, familiares e espirituais dos indivíduos (Marcucci *et al.*, 2018).

Nesse contexto, o fisioterapeuta, como integrante da equipe multiprofissional responsável pelo cuidado de pacientes com doenças avançadas ou incapacitantes, desempenha papel fundamental na promoção da qualidade de vida desses indivíduos. A atuação fisioterapêutica contribui para minimizar a perda de função física e o impacto de sintomas como dor, fadiga e dispneia, além de favorecer a melhora da funcionalidade e da independência (Bernabeu-Wittel *et al.*, 2023; Cormie *et al.*, 2018). Intervenções baseadas em exercícios de força e endurance, técnicas respiratórias e estratégias de controle da dor, por exemplo, mostram-se eficazes para proporcionar conforto e manter a funcionalidade mesmo em estágios avançados da doença (Casale *et al.*, 2018; Tanriverdi *et al.*, 2023). Os fisioterapeutas estão capacitados para gerenciar essas limitações e auxiliar os indivíduos na adaptação à perda funcional e à carga crônica de sintomas (Stuiver *et al.*, 2019).

Para além da reabilitação físico-funcional, o fisioterapeuta desempenha papel central na educação em saúde no contexto das UCPs, atuando como mediador do conhecimento e agente formador junto aos pacientes, cuidadores e familiares. Ao

envolver a família no cuidado ainda durante a internação, o fisioterapeuta favorece maior compreensão do processo saúde–doença, melhora a adesão às intervenções terapêuticas e amplia a realização de atividades físicas ao longo do dia, além de fortalecer a capacidade dos familiares para lidar com a condição clínica e funcional do paciente (Wong *et al.*, 2020). Nesse contexto, sua atuação inclui a orientação contínua sobre práticas seguras de cuidado, como massagens terapêuticas, exercícios passivos, mudanças de decúbito, sedestação, ortostatismo e, quando possível, o auxílio à deambulação, promovendo a continuidade do cuidado e a manutenção da funcionalidade (Van Delft *et al.*, 2021).

A fisioterapia também desempenha papel fundamental na transição da internação prolongada para a alta hospitalar, ao preparar os indivíduos, seus cuidadores e familiares para enfrentar as demandas da nova realidade funcional (Brusco *et al.*, 2012). Por meio de treinamento direcionado, o fisioterapeuta orienta estratégias para otimizar a mobilidade, favorecer a higiene brônquica quando indicada, promover a realização segura das atividades de vida diária e indicar ou prescrever órteses necessárias, contribuindo para a redução da insegurança e do estresse dos cuidadores (Lawler; Taylor; Shields, 2015). Assim, evidencia-se a amplitude e a relevância da atuação fisioterapêutica nos cuidados prolongados.

### 2.3 ÓBITO NOS CUIDADOS PROLONGADOS

Estima-se que, até 2060, cerca de 48 milhões de pessoas em todo o mundo, o que representa 47% de todos os óbitos globais, morrerão em decorrência de doenças graves e potencialmente fatais. Esse número representa aumento de aproximadamente 87% em relação aos 26 milhões de mortes registrados em 2016 (Sleeman *et al.*, 2019). Esse cenário reflete a tendência de envelhecimento populacional observada mundialmente, acompanhada pelo crescimento da incidência de doenças crônicas avançadas, incuráveis e progressivas. Como consequência, há uma demanda crescente por cuidados prolongados e de fim de vida (Ijaopo *et al.*, 2023).

Indivíduos submetidos a internações prolongadas caracterizam-se, em geral, por elevada complexidade assistencial, frequentemente necessitando de cuidados em unidades intermediárias ou intensivas, além de apresentarem múltiplas comorbidades, fatores que contribuem para uma alta taxa de mortalidade hospitalar (Bo *et al.*, 2016). Evidências provenientes de um estudo transversal, quantitativo e retrospectivo,

realizado em um hospital filantrópico de alta complexidade no estado do Paraná, demonstraram que a maior frequência de internações prolongadas ocorreu entre indivíduos idosos, que corresponderam a 75% dos pacientes hospitalizados, dos quais 50,3% evoluíram a óbito, tendo as doenças do aparelho circulatório como principal causa desse desfecho. Esses achados reforçam que o envelhecimento associado à presença de múltiplas doenças crônicas exerce influência significativa na evolução clínica e contribui para a elevada prevalência de óbitos entre indivíduos em cuidados prolongados (Sethl *et al.*, 2023).

Já em indivíduos em cuidados paliativos, observa-se que, à medida que se aproximam da fase final da vida, torna-se essencial que os profissionais de saúde estejam preparados para reconhecer os sinais de morte iminente, caracterizada por uma expectativa de sobrevida de até três dias (Paula *et al.*, 2021). O diagnóstico preciso dessa condição é determinante para a implementação oportuna de medidas voltadas ao conforto e à dignidade do paciente. Em um estudo prospectivo conduzido por Morita *et al.* (1998) com 100 pacientes oncológicos, identificou-se que sinais como ruído respiratório terminal, respiração com movimento mandibular, cianose de extremidades e ausência de pulso radial manifestaram-se entre 2, 6 e 57 horas antes do óbito.

Apesar dos avanços no reconhecimento clínico da fase final da vida, as causas de morte entre indivíduos em cuidados paliativos e em cuidados prolongados permanecem pouco investigadas. Isso se deve, em parte, ao fato de que exames diagnósticos frequentemente deixam de ser realizados, uma vez que o foco assistencial recai sobre o conforto e a minimização de intervenções invasivas; além disso, as autópsias, consideradas o padrão-ouro para a determinação da causa do óbito, são raramente executadas (Hui, 2015).

Nesse cenário, torna-se evidente a necessidade de aprofundar o conhecimento acerca dos mecanismos fisiopatológicos e das causas que levam ao óbito nessa população, especialmente frente ao envelhecimento populacional e ao aumento expressivo das doenças crônicas avançadas no contexto global contemporâneo. Contudo, considerando o perfil clínico desses indivíduos, marcado por fragilidade, múltiplas comorbidades e prognóstico limitado, impõe-se a reflexão sobre a real pertinência de determinar com precisão a causa da morte, questionando-se até que ponto tal informação modifica a condução do cuidado ou agrega valor ao processo de morrer com dignidade.

### 3 ARTIGO

#### 3.1 Fatores Determinantes Do Tempo De Internação E Mortalidade Em Indivíduos Hospitalizados Em Uma Unidade De Cuidados Prolongados

Lauanda da Rocha Rodrigues<sup>1,2</sup>; Ellen Fernanda Murara de Oliveira<sup>3</sup>; Ademilson Julio da Silva Junior<sup>1-3</sup>; Walter Sepúlveda Loyola<sup>4</sup>, Carrie Chueiri Ramos Galvan<sup>1-3,5</sup>, Vanessa Suziane Probst<sup>1, 5</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação Associado UEL-UNOPAR em Ciências da Reabilitação, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

<sup>2</sup> Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Saúde (CEPPOS), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

<sup>3</sup> Residência em Fisioterapia Cardiorrespiratória, Urgência, Emergência e Terapia Intensiva, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

<sup>4</sup> Facultad De Salud Y Ciencias Sociales, Universidad de Las Américas (UDLA), Santiago, Chile.

<sup>5</sup> Departamento de Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde (CCS), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

#### Internação e Mortalidade em Cuidados Prolongados Autor

##### Correspondente:

Vanessa Suziane Probst

Departamento de Fisioterapia – CCS, Hospital Universitário de Londrina Av. Robert Koch, 60 – Vila Operária, 86038-350 – Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: [vanessaprobst@uel.br](mailto:vanessaprobst@uel.br)

##### Palavras-chave:

Hospitalização; Mortalidade; Unidade de Cuidados Intermediários; Cuidados Prolongados

### 3.1.2 Resumo

**Introdução:** A Unidade de Cuidados Prolongados (UCP) atende indivíduos em internações prolongadas, sendo essencial avaliar o perfil clínico-funcional e fatores associados para otimizar o plano terapêutico. **Objetivo:** Analisar o perfil clínico e funcional dos indivíduos hospitalizados em uma UCP e investigar os determinantes do tempo de internação e mortalidade. **Métodos:** Estudo longitudinal, com indivíduos adultos hospitalizados na UCP de um hospital terciário do sul do Brasil. Foram coletados dados antropométricos e clínicos. A funcionalidade foi avaliada pela Medida de Independência Funcional (MIF), Escala de Barthel e *Intensive Care Unit Mobility Scale* (ICU Mobility Scale). Utilizou-se estatística descritiva e modelos de regressão logística e linear. **Resultados:** A amostra incluiu 105 indivíduos (56 homens), com idade de 70 [57–81] anos, índice de massa corporal de 24 [21–28] kg/m<sup>2</sup> e tempo de internação de 32 [13–62] dias. A maioria dos indivíduos estava em cuidados paliativos, apresentava doenças neurológicas como diagnóstico mais frequente e evoluiu a óbito. A funcionalidade estava prejudicada: Escala de Barthel 15 [05–35] pontos; MIF 43 [21–69] pontos e ICU Mobility Scale 1 [0–5] ponto, evidenciando elevada dependência. As análises de regressão mostraram que melhor funcionalidade se associou a menor tempo de hospitalização e mortalidade ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** Indivíduos hospitalizados na UCP de um hospital terciário do sul do Brasil são idosos, eutróficos, com internação prolongada, em cuidados paliativos e com acentuado comprometimento funcional. Menores níveis de funcionalidade associam-se a maior tempo de internação e maior mortalidade, indicando o comprometimento funcional como fator prognóstico relevante.

**Palavras-chave:** hospitalização; cuidados prolongados; funcionalidade; mobilidade; mortalidade.

### 3.1.3 INTRODUÇÃO

A Unidade de Cuidados Prolongados (UCP) constitui um espaço destinado ao atendimento de indivíduos que necessitam de cuidados clínicos e funcionais por tempo estendido. Nessa unidade, são acolhidos indivíduos em fase de estabilização, reabilitação e/ou adaptação a sequelas decorrentes de processos clínicos, cirúrgicos ou traumatológicos. Além disso, a UCP também atende pessoas que vivem com doenças ameaçadoras à vida que se encontram em tratamento de caráter paliativo (Brasil, 2021).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) “os cuidados paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e de seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, mediante identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e de outros problemas físicos, psicossociais e espirituais”. Essa abordagem amplia o foco do cuidado, valorizando não apenas o controle de sintomas, mas também a preservação da dignidade e da funcionalidade do indivíduo ao longo do curso da doença (World Health Organization, 2002).

As doenças graves, sejam elas tratadas com foco curativo ou paliativo, acometem milhares de pessoas em todo o mundo e repercutem de maneira significativa na vida dos indivíduos, de seus familiares e cuidadores (Aldridge *et al.*, 2020). Além de comprometerem a qualidade de vida, tais condições geram aumento expressivo nos custos em saúde, especialmente devido à necessidade de internações prolongadas (May *et al.*, 2018). A permanência hospitalar estendida, por sua vez, acarreta múltiplas consequências negativas, como o comprometimento dos sistemas respiratório, cardiovascular e osteomioarticular, favorecendo o declínio funcional (Calles *et al.*, 2017).

Nesse contexto, a funcionalidade assume papel central na avaliação da condição global do indivíduo. Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) da OMS, a funcionalidade é resultado da interação entre as funções e estruturas do corpo, as atividades, a participação social e os fatores contextuais. Trata-se de um dos principais indicadores de saúde em indivíduos hospitalizados, refletindo a capacidade do indivíduo de realizar suas atividades cotidianas de forma independente. Assim, a avaliação funcional torna-se

essencial para o estabelecimento do prognóstico e a elaboração de planos terapêuticos personalizados, sobretudo em casos de internações prolongadas (Organização Mundial da Saúde, 2003). Evidências recentes demonstram que, além da perda funcional, as taxas de mortalidade entre indivíduos que necessitam de cuidados prolongados são elevadas (Clark *et al.*, 2014; Evans *et al.*, 2021). Um estudo internacional mostrou que quatro em cada cinco adultos de meia-idade e idosos hospitalizados em unidades de cuidados de longa duração evoluem para óbito ou sobrevivem com grave comprometimento funcional, caracterizado por dependência em duas ou mais atividades de vida diária ou presença de demência, em até 2,5 anos após a hospitalização (Jain *et al.*, 2024).

Dessa forma, a compreensão do perfil clínico e funcional desses indivíduos, bem como dos fatores associados à maior duração da internação e à mortalidade, é fundamental para subsidiar a elaboração de estratégias terapêuticas mais eficazes, direcionadas à manutenção da funcionalidade, à redução do tempo de internação, à diminuição de complicações anátomo-funcionais e ao favorecimento da reintegração social, possibilitando um retorno mais seguro e independente às atividades de vida diária após a alta hospitalar. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil clínico e funcional de indivíduos hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados de um hospital terciário do sul do Brasil, bem como investigar os fatores associados ao tempo de internação e à mortalidade.

### **3.1.4 MATERIAIS E MÉTODOS**

#### *Design do estudo e participantes*

Estudo de caráter longitudinal envolvendo a avaliação do perfil clínico-funcional e análise dos determinantes da mortalidade e maior tempo de internação dos indivíduos hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados. Foram incluídos indivíduos com idade  $\geq 18$  anos, de ambos os sexos, hospitalizados na Unidade de Cuidados Prolongados de um hospital terciário do sul do Brasil, com histórico ou perspectiva de internação prolongada ou em cuidados paliativos. Foram excluídos indivíduos que receberam alta hospitalar ou foram transferidos para outra unidade com tempo de internação inferior a 48 horas, bem como aqueles que apresentavam instabilidade hemodinâmica e/ou ventilatória, piora clínica aguda, estado de inconsciência ou confusão mental sem acompanhante, além dos que não

concordaram, o paciente ou seu responsável legal, em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, da Universidade Estadual de Londrina (parecer nº 6.207.660).

#### *Procedimento de Coleta*

A assinatura do TCLE foi realizada pelo paciente ou responsável (APÊNDICE A). A avaliação ocorreu após 48h da admissão do indivíduo na unidade. Os testes e questionários foram realizados em quaisquer turnos (matutino, vespertino ou noturno), de acordo com a rotina do setor e/ou tolerância do paciente. Os desfechos avaliados foram: dados antropométricos, informações sobre o período de internação e desfechos clínicos, bem como a funcionalidade.

Os dados coletados foram registrados em um formulário de coleta (APÊNDICE B) e posteriormente planilhados para as análises. A coleta de dados ocorreu no período de maio de 2024 a agosto de 2024.

#### *Dados de identificação:*

Todas as informações referentes aos dados pessoais dos pacientes foram encriptadas para assegurar o seu anonimato. Foram coletados o nome, o registro geral, a idade (anos) e o sexo.

#### *Dados antropométricos:*

Foram registrados o peso corporal em quilogramas (kg) e a altura em metros (m), conforme o relatado pelos indivíduos no momento da internação hospitalar. O IMC foi calculado dividindo-se o peso pelo quadrado da altura ( $\text{kg/m}^2$ ).

#### *Dados sobre a internação hospitalar e desfechos clínicos:*

Foram registrados os diagnósticos mais frequentemente apresentados, tipo de cuidados (curativo ou paliativo), bem como o tempo e desfecho da internação, como alta hospitalar ou óbito (14 dias e 6 meses após a coleta).

#### *Dados sobre a ocupação profissional:*

Foram registradas as ocupações profissionais/atividades aos quais os

indivíduos hospitalizados na unidade se dedicavam antes da internação.

### Avaliação da Funcionalidade:

#### *Escala de Medida de Independência Funcional (MIF)*

A escala contém 18 tópicos relacionados a atividades de cuidados pessoais, controle esfincteriano, mobilidade, locomoção, comunicação e conhecimento social. A pontuação varia de 1 (totalmente dependente) a 7 (independência completa), portanto, quanto mais dependente, menor o score. Foi realizada através de uma entrevista com o paciente ou acompanhante, ou por meio da observação do paciente (Riberto *et al.*, 2004) (Anexo A).

#### *Escala de Barthel*

Trata-se de uma escala amplamente utilizada para avaliar a capacidade funcional de indivíduos na realização das atividades de vida diária (AVDs), mensurando o grau de independência em tarefas básicas, como alimentação, higiene pessoal, vestir-se, controle esfincteriano, uso do banheiro, transferência, locomoção e mobilidade em escadas. Cada item é pontuado de acordo com o nível de assistência necessário, resultando em uma pontuação total que varia de 0, indicando dependência máxima, a 100, que corresponde à independência funcional. Valores mais elevados refletem maior grau de independência, enquanto pontuações mais baixas indicam dependência funcional significativa (Minosso *et al.*, 2010) (Anexo B).

### Avaliação do nível de mobilidade

#### *ICU Mobility Scale*

A mobilidade foi avaliada por meio da *ICU Mobility Scale* (Escala de Mobilidade em UTI, versão brasileira), instrumento que classifica o maior nível de mobilização alcançado pelo indivíduo. A pontuação varia de 0, correspondente à baixa mobilidade, incluindo apenas exercícios passivos, a 10, que representa alta mobilidade, caracterizada pela deambulação independente por mais de cinco metros, possibilitando o acompanhamento da progressão funcional do indivíduo ao longo da internação (Camargo *et al.*, 2020) (Anexo C).

### *Análise Estatística*

A análise estatística foi realizada pelo software SPSS 25.0.0 do Windows (IBM® SPSS® Statistics, Armonk, NY: IBM Corp., 2007). As variáveis numéricas foram avaliadas quanto à distribuição de normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk e apresentadas como mediana [intervalo interquartilico]. Para os dados descritivos da caracterização da amostra, foi realizado a análise por distribuição de frequências. As comparações dos dados quantitativos foram feitas por meio do teste de Mann Withney. Já as comparações dos dados categóricos foram realizadas por meio do teste de Qui-quadrado. A análise de regressão logística foi utilizada para analisar as associações entre as escalas funcionais e a mortalidade. A análise de regressão linear foi realizada para analisar a associação entre as escalas funcionais e o tempo de internação. Realizamos a análise de dois modelos: modelo 1 (modelo bruto) e modelo 2 (ajustado por sexo, idade e comorbidades iniciais). A significância estatística foi estipulada em  $P < 0,05$ .

### **3.1.5 RESULTADOS**

#### *Características da amostra*

A amostra inicial foi composta por 183 indivíduos. Desses, 69 não atenderam aos critérios de inclusão: 34 estavam em estado de arresponsividade e não possuíam acompanhantes capazes de assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou responder aos questionários; 6 apresentavam instabilidade hemodinâmica; 7 estavam em ventilação mecânica controlada ou necessitavam de elevada pressão de suporte e sedação; e 22 estavam em cuidados de fim de vida/processo ativo de morte. Assim, 114 foram considerados elegíveis para o estudo. Contudo, 8 receberam alta antes de completar 48 horas de internação na unidade, e 1 familiar recusou a participação na pesquisa. Portanto, a amostra final foi composta por 105 indivíduos. A Figura 1 mostra o fluxograma do estudo.

As características da população estudada estão apresentadas na tabela 1. A maioria dos participantes era do sexo feminino, idosa e eutrófica. A duração da internação foi de 32 dias, não havendo diferença significativa entre os desfechos alta ou óbito. Entre os diagnósticos mais frequentemente apresentados pelos participantes destacaram-se as doenças neurológicas, as doenças reumatológicas ou decorrentes de traumas e as doenças cardiovasculares, sendo que a maioria dos indivíduos se

encontrava em cuidados paliativos.

Em relação às ocupações profissionais mais frequentes entre os indivíduos hospitalizados, apresentadas na Tabela 2, destacaram-se as atividades do lar (14%) e a profissão de pedreiro (3%), seguidas por auxiliar de serviços gerais (2%), lavrador (2%) e trabalhador autônomo (2%). Observou-se ainda que 71% dos indivíduos não informaram sua ocupação profissional.

Os resultados da avaliação da funcionalidade avaliada com os três diferentes instrumentos encontram-se descritos na Tabela 3. A mediana na Escala MIF foi de 43 [21-69], indicando dependência completa (indivíduo precisa de ajuda em mais da metade das tarefas). Na Escala de Barthel, a mediana foi de 15 [05-35], também indicando uma predominância de dependência total na amostra estudada. Na ICU *Mobility Scale* a mediana foi de 1 [0-5], indicando que a maior parte dos participantes do estudo apresentava como maior nível de mobilidade a mobilização passiva no leito.

#### *Duração da Internação Hospitalar*

A associação entre as escalas funcionais e duração da internação encontra-se descrita na Tabela 4. A regressão linear mostrou que um melhor estado funcional previu internações mais curtas. No modelo não ajustado, nenhuma das medidas funcionais alcançou significância estatística, embora todos os coeficientes  $\beta$  apontem para internações mais curtas com melhor funcionalidade. A pontuação da MIF reduziu a permanência em 0,14 dias por ponto ( $\beta = -0,140$ ; intervalo de confiança 95% [IC 95%]  $-0,364$  a  $0,083$ ;  $p = 0,216$ ); o Índice de Barthel em 0,13 dias ( $\beta = -0,129$ ; IC 95%  $-0,412$  a  $0,155$ ;  $p = 0,371$ ) e a ICU *Mobility Scale* em 1,34 dias ( $\beta = -1,341$ ; IC 95%  $-3,590$  a  $0,907$ ;  $p = 0,239$ ). No modelo ajustado por sexo, idade e comorbidades iniciais, o aumento de um ponto na pontuação da MIF reduziu a permanência em 0,23 dias ( $\beta = -0,228$ ; IC 95%  $-0,449$  a  $-0,007$ ;  $p = 0,044$ ). A Escala de Mobilidade da UTI previu uma redução de 2,4 dias por ponto ( $\beta = -2,405$ ; IC 95%  $-4,634$  a  $-0,176$ ;  $p = 0,035$ ). O Índice de Barthel mostrou uma tendência não significativa para admissões mais curtas ( $\beta = -0,244$ ; IC 95%  $-0,522$  a  $0,034$ ;  $p = 0,084$ ).

#### *Mortalidade a curto prazo (seguimento de 14 dias)*

A associação entre escalas funcionais e mortalidade a curto prazo (14 dias) está descrita na Tabela 5. O modelo demonstrou que uma maior capacidade funcional

estava associada a um risco significativamente menor de morte precoce. Cada ponto adicional na pontuação do MIF reduziu o risco de mortalidade em 14 dias em 3% (razão de risco [HR] 0,970; IC 95% 0,953 a 0,988;  $p < 0,001$ ). Efeitos protetores comparáveis foram observados para o Índice de Barthel (4%) (HR 0,960; IC 95% 0,934 a 0,985;  $p = 0,002$ ) e para a ICU *Mobility Scale* (23%) (HR 0,769; IC 95% 0,648 a 0,924;  $p = 0,003$ ). Após ajuste para idade, sexo e comorbidades iniciais (Modelo 2), os mesmos resultados foram observados, pontuações funcionais mais altas estavam independentemente associadas a uma menor mortalidade precoce. Cada ponto adicional na pontuação MIF reduziu o risco de mortalidade em 14 dias em 3% (razão de risco [HR] 0,971; IC 95% 0,953 a 0,989;  $p = 0,002$ ). Uma redução de risco semelhante de 4% por ponto foi observada para o Índice de Barthel (HR 0,960; IC 95% 0,934 a 0,986;  $p = 0,003$ ). E a ICU *Mobility Scale* conferiu a maior proteção relativa, com redução de risco de 23% por ponto (HR 0,768; IC 95% 0,640 a 0,921;  $p = 0,004$ ).

#### *Mortalidade a longo prazo (seguimento de 6 meses)*

A associação entre escalas funcionais e mortalidade a longo prazo (6 meses) encontra-se na Tabela 5. O efeito protetor do estado funcional persistiu por seis meses tanto no modelo não ajustado, quanto no ajustado. No modelo não ajustado, cada aumento de um ponto na pontuação da MIF estava associado a uma redução de 1,8% no risco de mortalidade (HR 0,982; IC 95% 0,969 a 0,995;  $p = 0,006$ ). O Índice de Barthel conferiu benefício similar (2,4%) (HR 0,976; IC 95% 0,959 a 0,994;  $p = 0,001$ ) e a ICU *Mobility Scale* foi a que apresentou maior percentual de redução (10,6%) (HR 0,894; IC 95% 0,760 a 0,980;  $p = 0,023$ ). No modelo ajustado para sexo, idade e comorbidades iniciais, os efeitos protetores das pontuações da MIF e Barthel persistiram aos 6 meses, embora atenuados. Cada aumento de uma unidade na

pontuação da MIF estava associado a diminuição de 1,5% no risco de mortalidade (HR 0,985; IC 95% 0,971 a 0,998;  $p = 0,030$ ), enquanto o Índice de Barthel produziu um efeito comparável de redução (2,1%) (HR 0,979; IC 95% 0,960 a 0,998;  $p = 0,032$ ). A ICU *Mobility Scale* perdeu significância estatística após os ajustes (HR 0,896; IC 95% 0,782 a 1,027;  $p = 0,114$ ).

### 3.1.6 Discussão

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil clínico e funcional de indivíduos hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados, bem como investigar os fatores associados ao tempo de internação e à mortalidade. Os resultados evidenciaram uma população marcadamente heterogênea, composta predominantemente por indivíduos idosos, em sua maioria eutróficos, com internações prolongadas e distintas condições clínicas de base, destacando-se doenças neurológicas, reumatológicas e cardiovasculares, além de traumas.

A heterogeneidade do perfil clínico pode ser atribuída à própria natureza da unidade, que atende indivíduos em processo de reabilitação pós-terapia intensiva, ainda em uso de terapias modificadoras da doença, bem como indivíduos com histórico de ventilação mecânica ou sequelas de traumas, achado semelhante ao descrito em outros centros (Beaussier *et al.*, 2025; Bo *et al.*, 2016). Além disso, a unidade também acolhe indivíduos em cuidados paliativos, com diferentes doenças ameaçadoras à vida e em distintos estágios de evolução, o que também contribuiu para essa diversidade (Sethi *et al.*, 2023).

No que se refere à funcionalidade, os três instrumentos utilizados indicaram baixo desempenho funcional na maioria dos participantes. A mediana no escore total da MIF foi de 43 e a literatura indica que pontuações  $\leq 60$  indicam dependência funcional importante (Riberto *et al.*, 2004). Para a escala de Barthel, a mediana de 15 se enquadra na variação de 0 a 20, considerada como dependência total (Minosso *et al.*, 2010). Finalmente, a mediana de 1 na ICU *Mobility Scale* deve ser interpretada como mobilidade muito limitada (pontuação entre 0 e 3) (Camargo *et al.*, 2020). Tais achados eram esperados, considerando que a população estudada era predominantemente idosa, com reserva fisiológica reduzida e elevada carga de comorbidades, condições associadas a maiores limitações funcionais, dependência para atividades básicas de vida diária e maior vulnerabilidade a desfechos adversos

à saúde (Morita *et al.*, 1998; Paula *et al.*, 2021 ).

Evidências provenientes de revisões sistemáticas e meta-análises indicam que, além da idade avançada, o sexo feminino está associado a maior redução da funcionalidade (Alves; Andrade, 2019; Society of Critical Care Medicine, 2024). Embora neste estudo não tenha sido observada diferença estatisticamente significativa entre os sexos, verificou-se predominância numérica de mulheres, o que pode ter influenciado o perfil funcional identificado na amostra. Paradoxalmente, apesar de apresentarem maior comprometimento funcional quando comparadas aos homens, as mulheres tendem a apresentar menores taxas de mortalidade (Quinn *et al.*, 2021). Esse fenômeno tem sido atribuído à interação de fatores biológicos e socioeconômicos (O'Caoimh *et al.*, 2021). Do ponto de vista biológico, destacam-se o maior percentual de gordura corporal e a menor massa muscular. No âmbito socioeconômico e comportamental, observa-se que as mulheres frequentemente assumem maior responsabilidade pelas atividades domésticas e pelo cuidado familiar ao longo da vida, aspecto evidenciado neste estudo, no qual a principal ocupação referida foi “do lar”, exercida por 15 participantes, todas do sexo feminino, podendo implicar em sobrecarga física cumulativa. Por outro lado, as mulheres tendem a apresentar menor exposição a comportamentos de risco, como tabagismo e etilismo, além de maior utilização dos serviços de saúde, melhor adesão a tratamentos e maior realização de exames preventivos (Kim; Rockwood, 2024; Qin *et al.*, 2023), o que pode contribuir para a menor mortalidade, mesmo diante de maior fragilidade funcional. Considerando que a funcionalidade reflete de forma integrada o estado clínico, funcional e prognóstico dos indivíduos, torna-se relevante compreender seu papel como potencial determinante do tempo de internação e da mortalidade em indivíduos hospitalizados em unidades de cuidados prolongados. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar se, e de que maneira, o nível de funcionalidade esteve associado à duração da internação hospitalar, bem como ao risco de mortalidade a curto (14 dias) e longo prazo (seis meses) Inicialmente, foi realizado um modelo de regressão não ajustado, com o intuito de avaliar a associação bruta entre a funcionalidade e os desfechos de interesse. Em seguida, foi construído um modelo ajustado por sexo, idade e comorbidades iniciais, com o objetivo de controlar potenciais fatores de confusão e estimar o efeito independente da funcionalidade sobre o tempo de internação e a mortalidade.

Em relação ao tempo de internação hospitalar, no modelo não ajustado, a

funcionalidade não demonstrou associação significativa com a duração do período de internação. Entretanto, no modelo ajustado, a funcionalidade mensurada por meio da MIF e da ICU *Mobility Scale* apresentou associação significativa com o tempo de internação hospitalar. Observou-se que os indivíduos avaliados apresentaram mediana de 32 dias de internação, sendo este período significativamente reduzido conforme o aumento da pontuação nas escalas de funcionalidade, indicando que níveis mais elevados de funcionalidade estiveram associados a menor tempo de permanência hospitalar. Esses achados corroboram a literatura, que aponta que baixos níveis de funcionalidade estão associados a maior necessidade de cuidados em saúde, maior frequência de admissões hospitalares e aumento do tempo de internação (Ofori-Asenso *et al.*, 2019). Em uma coorte retrospectiva baseada na análise de prontuários eletrônicos de indivíduos com idade igual ou superior a 50 anos, usuários da rede sentinela do Centro de Pesquisa e Vigilância do Royal College of General Practitioners entre 2006 e 2017, observou-se que o número total de dias de hospitalização aumentou proporcionalmente à gravidade da fragilidade e à redução da funcionalidade (Boucham *et al.*, 2024).

A associação observada entre menor funcionalidade e maior tempo de internação pode ser parcialmente explicada pelos efeitos deletérios da hospitalização prolongada em indivíduos funcionalmente mais comprometidos. Indivíduos com baixa funcionalidade apresentam maior vulnerabilidade a eventos adversos durante a internação, como infecções nosocomiais, agravamento do declínio funcional previamente existente e redução da força muscular decorrente do tempo prolongado em repouso. Além disso, o uso frequente de medicações sedoanalgésicas e a necessidade de diferentes modalidades de suporte nutricional, frequentemente dificultadas por instabilidade clínica ou processos infecciosos, contribuem para a piora da capacidade funcional e para o aumento da dependência nas atividades de vida diária. Esse conjunto de fatores pode estabelecer um ciclo de agravamento funcional e clínico que retarda o processo de recuperação, prolonga a permanência hospitalar e aumenta os custos assistenciais, reforçando os resultados observados no presente estudo (Collard *et al.*, 2012; Gordon *et al.*, 2017).

Em relação ao risco de mortalidade a curto prazo (14 dias), observou-se que a funcionalidade apresentou forte associação com o desfecho, tanto no modelo não ajustado quanto no ajustado. Independentemente do instrumento utilizado, MIF, Índice de Barthel ou ICU *Mobility Scale*, níveis mais baixos de funcionalidade estiveram

associados a maior risco de óbito nesse período. Esses achados indicam que o comprometimento funcional inicial constitui um importante marcador prognóstico de mortalidade precoce em indivíduos hospitalizados em unidades de cuidados prolongados.

Quanto à mortalidade a longo prazo (seis meses), no modelo não ajustado, a funcionalidade mensurada pelas três escalas avaliadas manteve associação significativa com o risco de óbito. No entanto, após o ajuste por sexo, idade e comorbidades iniciais, apenas as menores pontuações na MIF e no Índice de Barthel permaneceram associadas a maior risco de mortalidade em seis meses, sugerindo que a funcionalidade global e a capacidade para atividades básicas da vida diária apresentam maior poder preditivo para desfechos de médio/longo prazo nessa população.

Esses resultados estão em consonância com achados de um estudo de coorte observacional retrospectivo (Walston, 2012) que avaliou a relação entre a variação na pontuação do Índice de Barthel e a mortalidade de indivíduos inicialmente hospitalizados com diagnóstico de COVID-19, com média de idade de 80 anos e evolução a óbito por múltiplas causas. Nesse estudo (Walston, 2012), a análise de regressão demonstrou associação significativa entre a pontuação do Índice de Barthel e a mortalidade, tanto no modelo bruto quanto no ajustado por sexo, presença de doença arterial coronariana, fibrilação atrial e doença renal crônica. Verificou-se que uma redução de aproximadamente cinco pontos no Índice de Barthel aumentou significativamente o risco de mortalidade por todas as causas em até seis meses, reforçando o papel da funcionalidade como determinante prognóstico independente. De forma semelhante, a diminuição média de 4,47 pontos esteve associada a um incremento de 4,2% no risco de morte por todas as causas no mesmo período após a alta hospitalar (Walston, 2012).

Corroborando os achados do presente estudo, a MIF também tem sido consistentemente associada à mortalidade em indivíduos hospitalizados em unidades de cuidados intermediários. Em um estudo observacional, retrospectivo e unicêntrico, realizado na Unidade de Cuidados Intermediários Geriátricos do Hospital Universitário de Genebra (García-Nogueras *et al.*, 2017), foram avaliados indivíduos com 75 anos ou mais hospitalizados por diferentes causas. O escore da MIF, obtido até sete dias antes ou no dia da admissão, foi analisado em conjunto com variáveis demográficas, antropométricas, tempo de internação e mortalidade intra-hospitalar e

após a alta. Os autores observaram que escores mais baixos na MIF estiveram associados a maiores taxas de mortalidade em um ano (68% versus 44%), bem como em 28 e 90 dias. Mesmo após ajuste para preditores clássicos de mortalidade, como sexo, idade e parâmetros laboratoriais, a associação entre menor funcionalidade e maior mortalidade em um ano permaneceu estatisticamente significativa.

De forma semelhante, a *ICU Mobility Scale* também demonstrou associação relevante com desfechos clínicos adversos em pacientes graves. Em um estudo observacional, prospectivo e unicêntrico, conduzido em três unidades de terapia intensiva, observou-se que menores escores de mobilidade estiveram associados a maior tempo de internação hospitalar e maior mortalidade após a alta da UTI (Fogg *et al.*, 2024). Na análise multivariada, a baixa mobilidade manteve-se como fator independente associado ao aumento da mortalidade hospitalar, reforçando que a limitação funcional e de mobilidade constitui um importante marcador de gravidade e pior prognóstico, em consonância com os resultados observados no presente estudo.

Dessa forma, os achados reforçam a relevância da avaliação funcional em diferentes contextos assistenciais, principalmente em cuidados intermediários e prolongados. Conhecer de forma aprofundada o perfil da população atendida e estratificar sua funcionalidade por meio de escalas funcionais específicas permite aprimorar a estratificação de risco de cada indivíduo e subsidiar o planejamento de intervenções direcionadas, o monitoramento da evolução clínica e a avaliação da efetividade das condutas fisioterapêuticas. Tais medidas contribuem para a manutenção e recuperação da mobilidade funcional e da independência nas atividades de vida diária, impactando positivamente os desfechos clínicos e o tempo de internação (Edelstein; Scandiffio, 2022).

Apesar dos esforços, o presente estudo apresenta algumas limitações. Parte dos participantes encontrava-se acamada ou arresponsiva, condição frequente em unidades de cuidados prolongados, o que dificultou a obtenção de medidas antropométricas diretas. Nesses casos, as informações foram obtidas por meio de relato dos acompanhantes, podendo haver variações nos valores de peso e índice de massa corporal. Além disso, a presença de arresponsividade ou rebaixamento do nível de consciência, possivelmente relacionada ao uso de medicações sedoanalgésicas e opioides para o manejo de sintomas agudos, pode ter

influenciado a avaliação da funcionalidade, resultando em escores inferiores aos que seriam observados em condições clínicas mais estáveis. Adicionalmente, por tratar-se de um estudo conduzido em um único hospital, existe a possibilidade de viés regional, o que pode limitar a generalização dos achados.

No entanto, é importante ressaltar que essas limitações refletem características inerentes à população atendida em unidades de cuidados prolongados, frequentemente sub-representada na literatura científica. Nesse sentido, os resultados obtidos oferecem uma contribuição relevante ao ampliar o conhecimento sobre o perfil clínico e funcional desses pacientes e ao evidenciar a funcionalidade como um importante marcador prognóstico de tempo de internação e mortalidade. Assim, apesar das limitações metodológicas, os achados do presente estudo reforçam sua pertinência clínica e científica, especialmente em um cenário no qual ainda há escassez de evidências nacionais sobre essa população.

### **3.1.7 Conclusão**

O presente estudo demonstra que os indivíduos hospitalizados na Unidade de Cuidados Prolongados de um hospital terciário do sul do Brasil apresentam, predominantemente, perfil de idosos, eutróficos, com tempo de internação superior a 30 dias, majoritariamente em cuidados paliativos e com importante dependência funcional. Níveis mais baixos de funcionalidade estão relacionados a maior permanência hospitalar e a maiores taxas de mortalidade, indicando que o comprometimento funcional constitui fator relevante associado ao prognóstico desses indivíduos.

**AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao Hospital Universitário de Londrina e à Unidade de Cuidados Prolongados por viabilizarem nossa inserção institucional e a realização desse estudo.

**CONFIRMAÇÃO DE AUTORIA/DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO**

Lauanda da Rocha Rodrigues: Conceituação; Metodologia; Coleta de dados; Análise formal; Redação – rascunho original.

Ellen Fernanda Murara de Oliveira: Metodologia; Coleta de dados; Análise formal.

Ademilson Julio da Silva Junior: Metodologia; Coleta de dados; Análise formal.

Carrie Chueiri Ramos Galvan: Supervisão; Redação – revisão e edição. Walter

Sepúlveda-Loyola: Análise formal, revisão e edição.

Vanessa Suziane Probst: Supervisão; Redação – revisão e edição.

Todos os autores revisaram criticamente o manuscrito, aprovaram a versão final e concordam com sua submissão.

**DECLARAÇÃO DE FINANCIAMENTO**

Esta pesquisa foi realizada com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - código de financiamento 001.

**CONFLITOS DE INTERESSE**

Esses autores declaram não ter conflito de interesse

### 3.1.8 REFERÊNCIAS

ALVES, P. M. C.; ANDRADE, S. A. Importância da aplicação da medida de independência funcional (MIF) na prática clínica fisioterapêutica. *In: SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 20., 2019 e *SEMANA DE EXTENSÃO: POLÍTICAS PÚBLICAS E O BEM COMUM*, 11., 2019. **Anais** [...]. Coronel Fabriciano: Unileste, 2019. Disponível em: <https://www.unileste.catolica.edu.br/portal/wp-content/uploads/2020/05/IMPORTANCIA-DA-APLICACAO-DA-MEDIDA-DE-INDEPENDENCIA.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2026.

BEAUSSIER, M. *et al.* Profiles of the patients admitted to intermediate care units in France: admission criteria appropriateness and potential outcome benefits (UNISURC project part 2). **Journal of Critical Care**, Philadelphia, v. 88, p. 155078, 2025.

BO, M. *et al.* Prevalence of and factors associated with prolonged length of stay in older hospitalized medical patients. **Geriatrics & Gerontology International**, Carlton, v. 16, n. 3, p. 314-321, 2016.

BOUCHAM, M. *et al.* Factors associated with frailty in older people: an umbrella review. **BMC Geriatrics**, London, v. 24, n. 1, p. 737, 2024. DOI: 10.1186/s12877-024-05288-4.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. **Unidades de cuidados prolongados em hospitais: diretrizes para implantação e funcionamento**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

CALLES, A. C. N. *et al.* O impacto da hospitalização na funcionalidade e na força muscular após internamento em unidade de terapia intensiva. **Interfaces Científicas: Saúde e Ambiente**, Aracaju, v. 5, n. 3, p. 67-76, 2017.

CAMARGO, L. C. *et al.* Mobilidade funcional de pacientes críticos em terapia intensiva: um estudo piloto. **Revista de Atenção à Saúde**, São Caetano do Sul, v. 18, n. 63, p. 14-20, 2020.

CLARK, D. *et al.* Imminence of death among hospital inpatients: prevalent cohort study. **Palliative Medicine**, London, v. 28, n. 6, p. 474-479, 2014.

COLLARD, R. M. *et al.* Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. **Journal of the American Geriatrics Society**, Malden, v. 60, n. 8, p. 1487-1492, 2012.

EDELSTEIN, B.; SCANDIFFIO, J. Predictors of functional improvement, length of stay, and discharge destination in hospitalized older adults. **Geriatrics (Basel)** Basel, v. 7, n. 3, p. 50, 2022.

EVANS, C. J. *et al.* Characteristics and mortality rates among patients requiring intermediate care: a national cohort study using linked databases. **BMC Medicine**, London, v. 19, n. 1, p. 48, 2021.

FOGG, C. *et al.* Primary and secondary care service use and costs associated with frailty in an ageing population. **Age and Ageing**, Oxford, v. 53, n. 2, afae010, 2024. DOI: 10.1093/ageing/afae010.

ALDRIDGE, M.D. *et al.* Hospital characteristics associated with palliative care program prevalence. **Journal of Palliative Medicine**, New Rochelle, v. 23, n. 10, p. 1315-1321, 2020.

GARCÍA-NOGUERAS, I. *et al.* Use of health resources and healthcare costs associated with frailty: the FRADEA study. **Journal of Nutrition, Health and Aging**, New York, v. 21, n. 2, p. 207-214, 2017.

GORDON, E.H. *et al.* Sex differences in frailty: a systematic review. **Age and Ageing**, Oxford, v. 46, n. 3, p. 391-400, 2017. DOI: 10.1093/ageing/afw226.

JAIN, S. *et al.* Survival, function, and cognition after hospitalization in long-term acute care hospitals. **JAMA Network Open**, Chicago, v. 7, n. 5, e2413309, 2024.

KIM, D. H.; ROCKWOOD, K. Frailty in older adults. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 391, n. 6, p. 538-548, 2024.

WALSTON, J. D. Frailty in older persons: biological underpinnings and clinical implications. **The Journal of Clinical Investigation**, Ann Arbor, v. 122, n. 3, p. 841-847, 2012. DOI: 10.1172/JCI60582.

MAY, P. *et al.* Economics of palliative care for hospitalized adults with serious illness: a meta-analysis. **JAMA Internal Medicine**, Chicago, v. 178, n. 6, p. 820-829, 2018.

MINOSSO, J. S. M. *et al.* Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 218-223, 2010.

MORITA, T.; INOUE, T.; TATSUYA, J.; ISHIKAWA, S.; CHIBA, S. A prospective study on the dying process in terminally ill cancer patients. **American Journal of Hospice and Palliative Care**, Thousand Oaks, v. 15, n. 4, p. 217-222, 1998.

O'CAOIMH, R. *et al.* Prevalence of frailty in 62 countries across the world: a systematic review and meta-analysis of population-level studies. **Age and Ageing**, Oxford, v. 50, n. 1, p. 96-104, 2021.

OFORI-ASENSO, R. *et al.* Global incidence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. **JAMA Network Open**, Chicago, v. 2, n. 8, e198398, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF)**. São Paulo: EdUSP, 2003.

PAULA, M. F. *et al.* Sobrevida e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de longa permanência. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 12, n. 4, p. 682-687, 2021.

QIN, Y. *et al.* A global perspective on risk factors for frailty in community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. **Archives of Gerontology and**

**Geriatrics**, Amsterdam, v. 105, p. 104844, 2023.

QUINN, K. L. *et al.* Comparison of palliative care delivery in the last year of life between adults with terminal non-cancer illness or cancer. **JAMA Network Open**, Chicago, v. 4, n. 3, e218238, 2021.

RIBERTO, M. *et al.* Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 72-76, 2004.

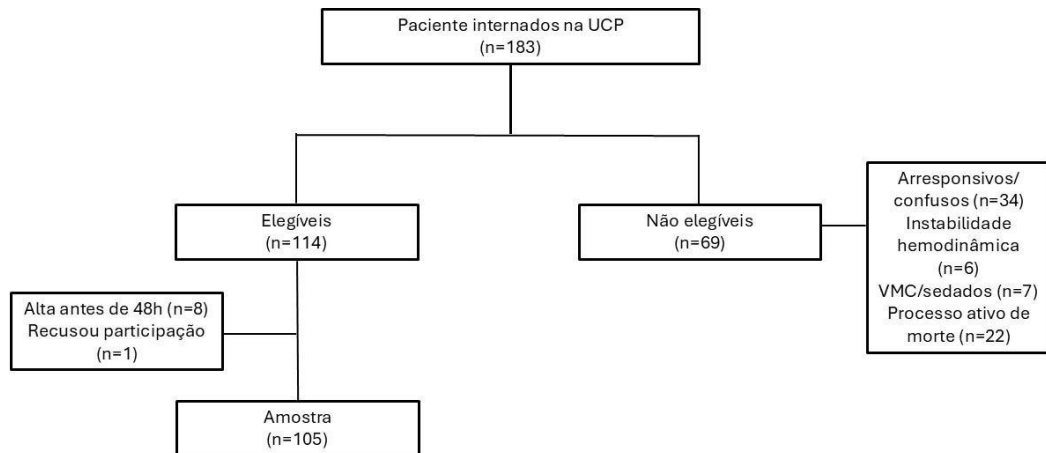
SETHI, S. M. *et al.* Acute physiology and chronic health evaluation score and mortality of patients admitted to intermediate care units of a hospital in a low- and middle-income country: a cross-sectional study from Pakistan. **International Journal of Critical Illness and Injury Science**, Mumbai, v. 13, n. 3, p. 97-103, 2023.

SOCIETY OF CRITICAL CARE MEDICINE. **Critical care statistics**. Mount Prospect, 2024. Disponível em: <https://sccm.org/communications/critical-care-statistics>. Acesso em: 18 jun. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **National cancer control programmes**: policies and managerial guidelines. 2. ed. Geneva: WHO, 2002. Disponível em: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/39bf7db3-f9d1-4a04-b0c2-90d2f777299e/content>. Acesso em: 10 jun. 2026.

## FIGURAS E TABELAS

**Figura 1 – Fluxograma do estudo**



**Fonte:** O próprio autor.

**Tabela 1** – Características da amostra estudada

|                                                  | <b>Participantes (n=105)</b> |
|--------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Perfil demográfico</b>                        |                              |
| Sexo M/F (%)                                     | 49/56 (47/53)                |
| Idade (anos)                                     | 70 [57-81]                   |
| <b>Perfil antropométrico</b>                     |                              |
| Peso (Kg)                                        | 63 [55-80]                   |
| Altura (m)                                       | 1,60 [1,55-1,70]             |
| IMC (Kg/m <sup>2</sup> )                         | 24 [21-28]                   |
| <b>Perfil da internação</b>                      |                              |
| Tempo de internação (dias)                       | 32 [13-62]                   |
| Tipo de Cuidado Curativo/Paliativo (%)           | 32/73 (30/70)                |
| Desfecho da internação Alta/Óbito (%)            | 51/54 (49/51)                |
| <b>Diagnósticos mais frequentes</b>              |                              |
| <i>Câncer</i> S/N (%)                            | 9/96 (9/91)                  |
| <i>DPOC</i> S/N (%)                              | 10/95 (10/90)                |
| <i>Pneumonia</i> S/N (%)                         | 11/94 (11/89)                |
| <i>Doenças cardiovasculares</i> S/N (%)          | 12/93 (12/88)                |
| <i>ITU</i> S/N (%)                               | 7/98 (7/93)                  |
| <i>Sepse</i> S/N (%)                             | 11/94 (11/89)                |
| <i>Doenças reumatológicas ou traumas</i> S/N (%) | 14/91 (13/87)                |
| <i>Doenças neurológicas</i> S/N (%)              | 22/83 (21/79)                |
| <i>Queimaduras</i> S/N (%)                       | 5/100 (5/95)                 |

**Fonte:** O próprio autor

Dados expressos em frequência absoluta e relativa e em mediana [intervalo interquartilico 25%-75%];

M: Masculino; F: Feminino; Kg: Quilogramas; m: Metros; IMC: Índice de massa corpórea; Kg/m<sup>2</sup>:

Quilogramas divididos por metros ao quadrado; S: Sim; N: Não; DPOC: Doença pulmonar obstrutiva crônica; ITU: Infecção do trato urinário.

**Tabela 2** – Distribuição das ocupações profissionais dos participantes hospitalizados

|                              | Participantes<br>n (%) |
|------------------------------|------------------------|
| <b>Ocupação profissional</b> |                        |
| Autônomo                     | 2 (2)                  |
| Auxiliar de serviços gerais  | 2 (2)                  |
| Costureira                   | 1 (1)                  |
| Cozinheira                   | 1 (1)                  |
| Do lar                       | 15 (14)                |
| Fisioterapeuta               | 1 (1)                  |
| Lavrador                     | 2 (2)                  |
| Manicure                     | 1 (1)                  |
| Não informado                | 75 (71)                |
| Operador de produção         | 1 (1)                  |
| Pedreiro                     | 3 (3)                  |
| Secretária                   | 1 (1)                  |

**Fonte:** O próprio autor.  
Dados expressos em frequência absoluta e relativa.

**Tabela 3** – Avaliação do nível de funcionalidade dos participantes segundo as Escalas MIF, Barthel e ICU *Mobility Scale*

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Participantes (n= 105)             |            |
| MIF (pontos)                       | 43 [21-69] |
| Barthel (pontos)                   | 15 [05-35] |
| ICU <i>Mobility Scale</i> (pontos) | 1 [0-5]    |

**Fonte:** O próprio autor.

Dados expressos em mediana [intervalo interquartilico 25%-75%]; MIF: Medida de independência funcional; ICU: *Intensive Care Unit Mobility Scale*.

**Tabela 4** – Associação entre funcionalidade e duração da internação (em dias)

| Variáveis                 | Modelo 1 |        |        |       | Modelo 2         |        |        |              |
|---------------------------|----------|--------|--------|-------|------------------|--------|--------|--------------|
|                           | Coef.    | Lower  | Upper  | p     | Coef.            | Lower  | Upper  | p            |
| MIF                       | - 0.140  | -0.364 | -0.083 | 0.216 | - 0.228<br>0.228 | -0.449 | -0.007 | <b>0.044</b> |
| Barthel                   | - 0.129  | -0.412 | 0.155  | 0.371 | - 0.244<br>0.244 | -0.522 | 0.034  | 0.084        |
| ICU <i>Mobility Scale</i> | - 1.341  | -3.590 | 0.907  | 0.239 | - 2.405<br>2.405 | -4.634 | -0.176 | <b>0.035</b> |

**Fonte:** O próprio autor.

Modelo 1: regressão linear com modelo não ajustado

Modelo 2: regressão linear com modelo ajustado por sexo, idade e comorbidades iniciais

**Tabela 5** – Associação entre funcionalidade e risco de mortalidade a curto e longo prazo

Associação com o risco de mortalidade em 14 dias(curto prazo)

| Variáveis                 | Modelo 1         |             |             |                  | Modelo 2         |             |             |              |
|---------------------------|------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
|                           | Hazard Rate (HR) | Lower bound | Upper bound | P                | Hazard Rate (HR) | Lower bound | Upper bound | p            |
| MIF                       | 0.970            | 0.953       | 0.988       | <b>&lt;0.001</b> | 0.971            | 0.953       | 0.989       | <b>0.002</b> |
| Barthel                   | 0.960            | 0.934       | 0.985       | <b>0.002</b>     | 0.960            | 0.934       | 0.986       | <b>0.003</b> |
| ICU <i>Mobility Scale</i> | 0.769            | 0.648       | 0.924       | <b>0.003</b>     | 0.768            | 0.640       | 0.921       | <b>0.004</b> |

# Associação com o risco de mortalidade em 6 meses

(longo prazo)

| Variáveis                 | Modelo 1         |             |             |              | Modelo 2         |             |             |              |
|---------------------------|------------------|-------------|-------------|--------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
|                           | Hazard Rate (HR) | Lower bound | Upper bound | P            | Hazard Rate (HR) | Lower bound | Upper bound | p            |
| MIF                       | 0.982            | 0.969       | 0.995       | <b>0.006</b> | 0.985            | 0.971       | 0.998       | <b>0.030</b> |
| Barthel                   | 0.976            | 0.959       | 0.994       | <b>0.001</b> | 0.979            | 0.960       | 0.998       | <b>0.032</b> |
| ICU <i>Mobility Scale</i> | 0.894            | 0.76        | 0.98        | <b>0.023</b> | 0.896            | 0.782       | 1.027       | 0.114        |

**Fonte:** O próprio autor.

Modelo 1: regressão linear com modelo não ajustado

Modelo 2: regressão linear com ajustado por sexo, idade e comorbidades iniciais

#### **4 CONCLUSÃO GERAL**

O presente estudo evidencia que os indivíduos hospitalizados em uma Unidade de Cuidados Prolongados de um hospital terciário do sul do Brasil apresentam, predominantemente, perfil de idosos, eutróficos, com tempo de internação superior a 30 dias, majoritariamente em cuidados paliativos e com importante comprometimento funcional. Observou-se que níveis mais baixos de funcionalidade estão associados a maior permanência hospitalar e a maiores taxas de mortalidade, indicando que o estado funcional constitui um fator prognóstico relevante nessa população. Nesse contexto, esta dissertação contribui para a caracterização do perfil clínico e funcional de indivíduos hospitalizados nessa Unidade de Cuidado Prolongado e reforça a importância da avaliação funcional como ferramenta fundamental para subsidiar decisões terapêuticas e monitorar a evolução clínica.

## REFERÊNCIAS

- BERNABEU-WITTEL, M. *et al.* Physiotherapy in palliative medicine: patient and caregiver wellness. **BMJ Supportive & Palliative Care**, London, v. 13, n. 1, p. e102-e108, 2023.
- BO, M. *et al.* Prevalence of and factors associated with prolonged length of stay in older hospitalized medical patients. **Geriatrics & Gerontology International**, Carlton, v. 16, n. 3, p. 314-321, 2016.
- BORGSTROM, E. *et al.* Multidisciplinary team meetings in palliative care: an ethnographic study. **BMJ Supportive & Palliative Care**, London, Multidisciplinary team meetings in palliative care: an ethnographic study v. 14, n. e1, p. e448-e451, 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Cuidados prolongados**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/dahu/atencao-hospitalar/cuidados-prolongados>. Acesso em: 18 jun. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. **Unidades de cuidados prolongados em hospitais: diretrizes para implantação e funcionamento**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021a.
- BRUSCO, N. K. *et al.* Factors that predict discharge destination for patients in transitional care: a prospective observational cohort study. **Australian Health Review**, Sydney, v. 36, n. 4, p. 430-436, 2012.
- CALLES, A. C. N. *et al.* O impacto da hospitalização na funcionalidade e na força muscular após internamento em unidade de terapia intensiva. **Interfaces Científicas: Saúde e Ambiente**, Aracaju, v. 5, n. 3, p. 67-76, 2017.
- CASALE, R. *et al.* Exercise and movement in musculoskeletal pain: a double-edged problem. **Current Opinion in Supportive and Palliative Care**, Emigsville, v. 12, n. 3, p. 388-392, 2018.
- CASE, A. S.; HOCHBERG, C. H.; HAGER, D. N. The role of intermediate care in supporting critically ill patients and critical care infrastructure. **Critical Care Clinics**, Philadelphia, v. 40, n. 3, p. 507-522, 2024.
- CLARK, D. *et al.* Imminence of death among hospital inpatients: prevalent cohort study. **Palliative Medicine**, London, v. 28, n. 6, p. 474-479, 2014.
- CORMIE, P. *et al.* Clinical Oncology Society of Australia position statement on exercise in cancer care. **Medical Journal of Australia**, Sydney, v. 209, n. 4, p. 184-187, 2018.
- DINCER, M. *et al.* Long-term care hospitals in Turkey: a review. **Eastern Mediterranean Health Journal**, Cairo, v. 23, n. 8, p. 564-570, 2017.

EVANS, C. J. *et al.* Characteristics and mortality rates among patients requiring intermediate care: a national cohort study using linked databases. **BMC Medicine**, London, v. 19, n. 1, p. 48, 2021.

ALDRIDGE, M.D. *et al.* Hospital characteristics associated with palliative care program prevalence. **Journal of Palliative Medicine**, New Rochelle, v. 23, n. 10, p. 1315-1321, 2020.

HOFMEISTER, M. *et al.* Palliative care in the home: a scoping review of study quality, primary outcomes, and thematic component analysis. **BMC Palliative Care**, London, v. 17, n. 1, p. 72, 2018.

HUI, D. Unexpected death in palliative care: what to expect when you are not expecting. **Current Opinion in Supportive and Palliative Care**, Emigsville, v. 9, p. 369-374, 2015.

IJAPO, E. O. *et al.* A review of clinical signs and symptoms of imminent end-of-life in individuals with advanced illness. **Gerontology and Geriatric Medicine**, Thousand Oaks, v. 9, p. 1-12, 2023.

JAIN, S. *et al.* Survival, function, and cognition after hospitalization in long-term acute care hospitals. **JAMA Network Open**, Chicago, v. 7, n. 5, e2413309, 2024. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.13309.

KESECIOGLU, J. *et al.* European Society of Intensive Care Medicine guidelines on end of life and palliative care in the intensive care unit. **Intensive Care Medicine**, Ney York, v. 50, n. 11, p. 1740-1766, 2024.

LAWLER, K.; TAYLOR, N. F.; SHIELDS, N. Involving family members in physiotherapy for older people transitioning from hospital to the community: a qualitative analysis. **Disability and Rehabilitation**, London, v. 37, n. 22, p. 2061-2069, 2015.

LI, Y. *et al.* Effect of nurse-led and physician-led multidisciplinary team palliative care on quality of life, negative emotions, and pain for cancer patients: a meta-analysis. **Precision Medical Sciences**, Nanjing, v. 14, n. 2, p. 75-84, 2025.

MACMARTIN, M.; ZHANG, J.; BARNATO, A. The role of specialty palliative care interdisciplinary team members in acute care decision support: a qualitative study protocol. **BMC Palliative Care**, London, v. 23, n. 1, p. 5, 2024.

MARCUCCI, F. C. I. *et al.* Capacidade funcional de pacientes com indicação de cuidados paliativos na atenção primária. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 159-165, 2018.

MAY, P. *et al.* Economics of palliative care for hospitalized adults with serious illness: a meta-analysis. **JAMA Internal Medicine**, Chicago, v. 178, n. 6, p. 820-829, 2018.

MCCARROLL, S. *et al.* The impact of specialist community palliative care teams on acute hospital admission rates in adult patients requiring end of life care: a systematic review. **European Journal of Oncology Nursing**, Edinburgh, v. 59, art. 102168, 2022.

MORITA, T. *et al.* A prospective study on the dying process in terminally ill cancer patients. **American Journal of Hospice and Palliative Care**, Thousand Oaks, v. 15, n. 4, p. 217-222, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF)**. São Paulo: EdUSP, 2003.

PAULA, M. F. *et al.* Sobrevida e fatores associados à mortalidade de pacientes com internações de longa permanência. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 12, n. 4, p. 682-687, 2021.

RADBRUCH, L. *et al.* Redefining palliative care: a new consensus-based definition. **Journal of Pain and Symptom Management**, New York, v. 60, n. 4, p. 754-764, 2020.

SETHI, S. M. *et al.* Acute physiology and chronic health evaluation score and mortality in intermediate care units: a cross-sectional study. **International Journal of Critical Illness and Injury Science**, Mumbai, v. 13, n. 3, p. 97-103, 2023.

SLEEMAN, K. E. *et al.* The escalating global burden of serious health-related suffering: projections to 2060. **The Lancet Global Health**, London, v. 7, n. 7, p. e883-e892, 2019.

STUIVER, M. M. *et al.* An international perspective on integrating physiotherapists in oncology care. **Journal of Physiotherapy**, Amsterdam, v. 65, n.4, p. 186-188, 2019.

TANRIVERDI, A. *et al.* Effect of exercise interventions in adults with cancer receiving palliative care: a systematic review and meta-analysis. **Supportive Care in Cancer**, Berlin, v. 31, n. 4, p. 205, 2023.

VAN DELFT, L. M. M. *et al.* Family participation in physiotherapy-related tasks of critically ill patients: a mixed methods systematic review. **Journal of Critical Care**, Philadelphia, v. 62, p. 49-57, 2021.

WONG, P. *et al.* Families' perspectives of participation in patient care in an adult intensive care unit: a qualitative study. **Australian Critical Care**, North Strathfield, v. 33, n. 4, p. 317-325, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **National cancer control programmes: policies and managerial guidelines**. 2. ed. Geneva: WHO, 2002. Disponível em: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/39bf7db3-f9d1-4a04-b0c2-90d2f777299e/content>. Acesso em: 10 jun. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Palliative care**. Geneva: WHO, 2020.  
Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>.  
Acesso em: 18 jun. 2026.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

##### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a):

Convidamos o Sr.(a) para participar do projeto de pesquisa "**Avaliação do perfil clínico e físico-funcional de pacientes internados em uma unidade de cuidados prolongados do hospital universitário de Londrina (HU-UEL)**", de responsabilidade da pesquisadora Carrie Chueiri Ramos Galvan, do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual de Londrina (UEL). O estudo irá analisar a força muscular respiratória e periférica, o desempenho funcional nos cuidados pessoais e nas atividades diárias, nível de dependência e independência, e seu grau de mobilidade geral.

Justificativa: Este estudo pretende avaliar o perfil dos pacientes internados na unidade de cuidados prolongados do Hospital Universitário de Londrina. Internações prolongadas estão associadas com o desenvolvimento de alterações físico-funcionais e maior dependência funcional. É fundamental ao fisioterapeuta identificar e quantificar as alterações funcionais para elaboração de plano de assistência adequada para atender às condições clínicas, prognóstico e evolução terapêutica de pacientes internados.

Objetivo: Avaliar e acompanhar o perfil clínico e físico-funcional de pacientes internados na Unidade de Cuidados Prolongados (UCP) do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina (HU-UEL).

Procedimentos: Caso concorde em participar deste estudo, o Sr(a) será avaliado na unidade de cuidados prolongados, localizada no Hospital Universitário da UEL. Serão realizadas avaliações após 48 horas de sua admissão na unidade, com reavaliações a cada duas semanas até 2 meses após a primeira avaliação. A avaliação constará de 7 testes que irão medir sua força dos seus músculos respiratórios e periféricos, seu desempenho funcional nos cuidados pessoais e atividades diárias, seu nível de dependência e independência, seu grau de mobilidade geral e seu grau de fragilidade. A medida da força muscular respiratória será realizada por meio de um teste onde o Sr(a) será orientado a realizar, várias vezes, o seu maior esforço respiratório. Para avaliação da força muscular periférica utilizaremos um dispositivo de medida e o Sr(a) será orientado a realizar esforços máximos com a sua mão dominante e sustentados por alguns segundos. A força e mobilidade de suas pernas e braços será avaliada por meio de testes que solicitam a realização de movimentos livres ou contra uma resistência manual do examinador, de acordo com sua capacidade. A avaliação do desempenho funcional e nível de dependência e independência será realizada por meio de dois questionários com perguntas relacionadas aos seus cuidados pessoais, controle esfincteriano, mobilidade, locomoção, comunicação e conhecimento social. O grau de fragilidade será avaliado através de um questionário contendo 9 domínios. Os testes que exigem seu esforço físico poderão ser interrompidos no caso de fadiga extrema ou algum outro sinal/ sintoma de intolerância ao esforço.

Custos: A pesquisa é gratuita e por isso não envolve quaisquer custos por parte dos participantes. Não haverá também qualquer gratificação financeira pela participação. A pesquisa terá duração apenas durante o período de internação, o que não acarretará em custos de deslocamento, bem como alimentação e higiene. Também, não haverá custos relacionados aos procedimentos de avaliação, uma vez que os materiais encontram-se disponíveis no serviço.

Riscos: Os testes que requerem esforços físicos máximos aumentam o trabalho do sistema cardiovascular e podem gerar sinais de cansaço e fadiga, entretanto, não são esperados riscos diretos à sua integridade física ou moral. A avaliação realizada antes dos testes irá identificar fatores que contraindicam a realização de esforços físicos e, caso existam, os testes não serão realizados. Também, durante os testes o Sr(a) será monitorado e os testes serão interrompidos na presença de sinais de intolerância ao esforço requerido. Na ocorrência de qualquer eventualidade que incorra em maiores riscos, a equipe médica e de enfermagem, presentes no local 24 horas por dia, será imediatamente acionada para prestar assistência necessária.

Sigilo: Os resultados desta pesquisa poderão ser divulgados em publicações e eventos científicos, mas a sua privacidade, a confiabilidade dos dados da pesquisa e o sigilo de seu nome ou qualquer outro dado que possa identificá-lo, serão preservados.

Os participantes desta pesquisa poderão abandonar o estudo em qualquer momento que seja conveniente sem nenhum prejuízo.

Eventuais dúvidas que o Senhor(a) possa ter, serão esclarecidas pelo pesquisador responsável no momento de sua inclusão no estudo ou a qualquer tempo, pelos telefones e email constantes neste termo.

Este documento será assinado pelo Senhor(a) ou responsável e pelo pesquisador responsável em duas vias, uma ficará em sua propriedade e a outra será arquivada pelo pesquisador.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ abaixo assinado, após receber as informações, concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Assinatura do participante ou responsável

\_\_\_\_\_  
*Carrie Chueiri Ramos Galvan*  
*Pesquisadora Responsável*

#### **CONTATOS:**

##### **Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP/UEL**

LABESC - Laboratório Escola de Pós-Graduação - sala 14

Campus Universitário - Rodovia Celso Garcia Cid, Km 380 (PR 445)

Londrina- Pr - CEP: 86057-970. Fone (43) 3371-5455

##### **Carrie Chueiri Ramos Galvan**

Av, Robert Koch, 60

Telefone:

email: [Carrie@uel.br](mailto:Carrie@uel.br)

##### **Danielle de Jesus Barbosa**

Telefone:

email:

##### **Giovana Aparecida dos Santos**

Telefone:

email:

## APÊNDICE B

### Formulário de Coleta



**PESQUISA:** Avaliação Físico-Funcional de Pacientes internados em uma unidade de cuidados prolongados do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina (HU-UEL).

Coordenadora: Profa. Dra. Carrie Chueiri Galvan

**AVALIAÇÃO Nº** \_\_\_\_\_

**DATA ATUAL:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **Responsável:** \_\_\_\_\_

#### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Nome: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_  
 RGHU: \_\_\_\_\_  
 Sexo: ☐ Fem. ☐ Masc. Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Procedência: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_  
 Telefones: (res) \_\_\_\_-\_\_\_\_ (cel) \_\_\_\_-\_\_\_\_ (recado) \_\_\_\_-\_\_\_\_

#### DADOS ANTROPOMÉTRICOS

|                  |              |                            |                            |
|------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| Idade: ____ anos | Peso ____ kg | Altura ____ m <sup>2</sup> | IMC ____ kg/m <sup>2</sup> |
|------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|

#### HISTÓRICO E DESFECHO DA INTERNAÇÃO

Tempo de internação (total): \_\_\_\_\_ ☐ Alta ☐ Óbito ☐ Manutenção da Internação  
 PS \_\_\_\_ Enfermaria \_\_\_\_ UTI \_\_\_\_ UCP \_\_\_\_ Motivo do Óbito: \_\_\_\_\_

#### COMORBIDADES PRÉVIAS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> HAS<br><input type="checkbox"/> Diabetes<br><input type="checkbox"/> Pneumopatias<br><input type="checkbox"/> DPOC <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Doença Intersticial<br><input type="checkbox"/> Hipert. Pulmonar <input type="checkbox"/> Outras: _____ | <input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular<br><input type="checkbox"/> ICC <input type="checkbox"/> TEP <input type="checkbox"/> IAM<br><input type="checkbox"/> IAPC <input type="checkbox"/> Outras:<br><input type="checkbox"/> Obesidade<br><input type="checkbox"/> Insuficiência Renal<br><input type="checkbox"/> Doença Neurológica<br><input type="checkbox"/> Outras _____ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### SUPOORTE VENTILATÓRIO

| Suporte O2/Ventilatório                                                                                                                                                                           | Intubação                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ar ambiente<br><input type="checkbox"/> Cânula nasal<br><input type="checkbox"/> Máscara de Reservatório<br><input type="checkbox"/> VNI<br><input type="checkbox"/> VMI | <input type="checkbox"/> Intubação (TOT) Data: ____/____/____<br><input type="checkbox"/> Insuficiência respiratória<br><input type="checkbox"/> Hipoxemia<br><input type="checkbox"/> Rebaixamento de nível de consciência<br><input type="checkbox"/> Outras _____ |

#### VENTILAÇÃO MECÂNICA

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tempo em ventilação mecânica ____ dias<br>Nº de dias em ventilação controlada ____ dias<br><b>Método de desmame:</b><br><input type="checkbox"/> PSV <input type="checkbox"/> Vygon <input type="checkbox"/> TRM <input type="checkbox"/> Outros _____ | <b>Desfecho:</b><br><input type="checkbox"/> Extubação <input type="checkbox"/> Nebulização contínua<br><input type="checkbox"/> Falha // Motivo da falha: _____ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| DADOS DA DOENÇA           |                                               |                          |
|---------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|
| Diagnósticos de admissão: | Diagnósticos adquiridos durante a internação: | Complicações associadas: |
|                           |                                               |                          |
|                           |                                               |                          |
|                           |                                               |                          |
|                           |                                               |                          |
|                           |                                               |                          |

| TRATAMENTO                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tratamento Curativo                                                                              | Cuidados Paliativos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Tratamento Cirúrgico<br><br><input type="checkbox"/> Tratamento clínico | <input type="checkbox"/> Doença progressiva, incurável e avançada<br><input type="checkbox"/> Poucas possibilidades de resposta às terapêuticas curativas<br><input type="checkbox"/> Evolução clínica oscilante<br><input type="checkbox"/> Prognóstico de vida reservado (menos de seis meses)<br><input type="checkbox"/> Internação prolongada sem evidência de melhora |

| MEDICAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EXAMES LABORATORIAIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sedativos Quais: _____<br><input type="checkbox"/> Bloqueador neuromuscular <input type="checkbox"/> Anticoagulante<br><input type="checkbox"/> Antibiótico <input type="checkbox"/> Corticóide <input type="checkbox"/> DVA<br><input type="checkbox"/> Opióides Qual? _____<br>Em bomba ou se necessário? _____ | <input type="checkbox"/> Plaquetas _____ $10^3/\mu\text{L}$ <input type="checkbox"/> Ddímero _____ ng/mL<br><input type="checkbox"/> PCR _____ mg/L <input type="checkbox"/> Leucócitos _____ $10^3/\mu\text{L}$<br><input type="checkbox"/> Hemácias _____ $10^3 \text{ mm}^3$ <input type="checkbox"/> Hemoglobina _____ g/dL |

## ANEXOS

### ANEXO A

#### Escala de Medida de Independência Funcional (MIF)



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

**PESQUISA:** Avaliação físico-funcional de pacientes internados em uma unidade de cuidados prolongados do hospital universitário de Londrina (HU-UEL)

Coordenadora: Profa. Dra. Carrie Chueiri Ramos

#### MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (ESCALA MIF)

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Nome:</b>  |  |
| <b>Sexo:</b>  |  |
| <b>Idade:</b> |  |

| CATEGORIAS                         | NÍVEL |
|------------------------------------|-------|
| <b>Cuidados Pessoais</b>           |       |
| Alimentação                        |       |
| Auto cuidado                       |       |
| Banhar-se                          |       |
| Vestir-se tronco superior          |       |
| Vestir-se tronco inferior          |       |
| Higiene íntima                     |       |
| <b>Controle Esfincteriano</b>      |       |
| Controle vesical                   |       |
| Controle intestinal                |       |
| <b>Mobilidade / Transferências</b> |       |
| Cama, cadeira, cadeira de rodas    |       |
| Vaso sanitário                     |       |
| Banho Banheira ou chuveiro         |       |
| <b>Locomoção</b>                   |       |
| Andar                              |       |
| Cadeira de Rodas                   |       |
| Escadas                            |       |
| <b>Comunicação</b>                 |       |
| Compreensão                        |       |
| Expressão                          |       |
| <b>Cognição Social</b>             |       |
| Interação Social                   |       |
| Resolução de problemas             |       |
| Memória                            |       |

| NÍVEIS                     |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| 7                          | Independência completa (em segurança e em tempo normal) |
| 6                          | Independência modificada (ajuda técnica)                |
| <b>Dependência Parcial</b> |                                                         |
| 5                          | Supervisão                                              |
| 4                          | Mínima assistência (indivíduo >=75%)                    |
| 3                          | Moderada assistência (indivíduo >=50%)                  |
| <b>Dependente</b>          |                                                         |
| 2                          | Máxima assistência (indivíduo >=25%)                    |
| 1                          | Total assistência (indivíduo >=0%)                      |

Data da avaliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Avaliador(a): \_\_\_\_\_

## ANEXO B

### Escala de Barthel



**PESQUISA:** Avaliação físico-funcional de pacientes internados em uma unidade de cuidados prolongados do hospital universitário de Londrina (HU-UEL)  
Coordenadora: Profa. Dra. Carrie Chueiri

#### ESCALA DE BARTHEL

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| <b>Nome:</b><br><b>Sexo:</b><br><b>Idade:</b> |
|-----------------------------------------------|

| ATIVIDADES                                                                  | PONTUAÇÃO |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Alimentação                                                                 |           |
| 0 = incapacitado                                                            |           |
| 5 = precisa de ajuda para cortar, passar manteiga, etc, ou dieta modificada |           |
| 10 = independente                                                           |           |
| Banho                                                                       |           |
| 0 = dependente                                                              |           |
| 5 = independente (ou no chuveiro)                                           |           |
| Atividades rotineiras                                                       |           |
| 0 = precisa de ajuda com a higiene pessoal                                  |           |
| 5 = independente rosto/cabelo/dentes/barbear                                |           |
| Vestir-se                                                                   |           |
| 0 = dependente                                                              |           |
| 5 = precisa de ajuda mas consegue fazer uma parte sozinho                   |           |
| 10 = independente (incluindo botões, zippers, laços e etc.)                 |           |
| Intestino                                                                   |           |
| 0 = incontinente (necessidade de enemas)                                    |           |
| 5 = acidente ocasional                                                      |           |
| 10 = continente                                                             |           |
| Sistema urinário                                                            |           |
| 0 = incontinente, ou cateterizado e incapaz de manejo                       |           |
| 5 = acidente ocasional                                                      |           |
| 10 = continente                                                             |           |
| Uso do toilet                                                               |           |
| 0 = dependente                                                              |           |
| 5 = precisa de alguma ajuda parcial                                         |           |

|                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 10 = independente (pentear-se, limpar-se)                                                |  |
| <b>Transferência (da cama para cadeira e vice-versa)</b>                                 |  |
| 0 = incapacitado, sem equilíbrio para ficar sentado                                      |  |
| 5 = muita ajuda (uma ou duas pessoas, física), pode sentar                               |  |
| 10 = pouca ajuda (verbal ou física)                                                      |  |
| 15 = independente                                                                        |  |
| <b>Mobilidade (em superfícies planas)</b>                                                |  |
| 0 = imóvel ou < 50 metros                                                                |  |
| 5 = cadeira de rodas independente, incluindo esquinas, > 50 metros                       |  |
| 10 = caminha com ajuda de uma pessoa (verbal, física) > 50 metros                        |  |
| 15 = independente (mas pode precisar de alguma ajuda; como exemplo, begala) > 50 metros) |  |
| <b>Escadas</b>                                                                           |  |
| 0 = incapacitado                                                                         |  |
| 5 = precisa de ajuda (verbal, física, ou ser carregado)                                  |  |
| 10 = independente                                                                        |  |
|                                                                                          |  |
| TOTAL:                                                                                   |  |

**Data da avaliação:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Avaliador(a):** \_\_\_\_\_

## ANEXO C

### ICU Mobility Scale



**PESQUISA:** Avaliação físico-funcional de pacientes internados em uma unidade de cuidados prolongados do hospital universitário de Londrina (HU-UEL)  
Coordenadora: Profa. Dra. Carrie Chueiri

### INTENSIVE CARE UNIT MOBILITY SCALE (ICU)

|               |
|---------------|
| <b>Nome:</b>  |
| <b>Sexo:</b>  |
| <b>Idade:</b> |

| CLASSIFICAÇÃO                                                         | DEFINIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 - Nada (deitado no leito)                                           | Rolado passivamente ou exercitado passivamente pela equipe, mas sem movimentação ativa                                                                                                                                                                                     |
| 1 - Sentado no leito, exercícios no leito                             | Qualquer atividade no leito, incluindo rolar, ponte, exercícios ativos, cicloergômetro e exercícios ativos-assistidos sem sair do leito ou sentado à beira leito                                                                                                           |
| 2 - Transferido passivamente para cadeira (sem ortostatismo)          | Transferência para cadeira por meio de guincho, elevador ou passante, sem ortostatismo ou sem sentar-se à beira leito                                                                                                                                                      |
| 3 - Sentado à beira leito                                             | Pode ser auxiliado pela equipe, mas envolve sentar ativamente a beira leito e com algum controle de tronco                                                                                                                                                                 |
| 4 - Ortostatismo                                                      | Sustentação do peso sobre os pés na posição ortostática, com ou sem ajuda. Pode ser considerado o uso de guincho ou da prancha ortostática                                                                                                                                 |
| 5 - Transferência do leito para cadeira                               | Ser capaz de trocar passos ou arrastar os pés até a cadeira. Isso envolve transferir ativamente o peso de uma perna para outra para ir até a cadeira (não aplicável se o paciente é levado por algum equipamento de elevação)                                              |
| 6 - Marcha estacionária (à beira leito)                               | Ser capaz de realizar marcha estacionária erguendo os pés de forma alternada (deve ser capaz de dar, no mínimo, quatro passos, dois em cada pé), com ou sem auxílio                                                                                                        |
| 7 - Deambular com auxílio de duas ou mais pessoas                     | O paciente consegue se distanciar pelo menos 5 metros do leito/cadeira com auxílio de duas ou mais pessoas                                                                                                                                                                 |
| 8 - Deambular com auxílio de uma pessoa                               | O paciente consegue se distanciar, pelo menos, cinco metros do leito/cadeira com o auxílio de uma pessoa                                                                                                                                                                   |
| 9 - Deambulação independente com auxílio de um dispositivo de marcha  | O paciente consegue se distanciar, pelo menos, cinco metros do leito/cadeira com o uso de dispositivos de marcha, mas sem o auxílio de outra pessoa. Em indivíduos cadeirantes, esse nível de atividade implica locomover-se com a cadeira de rodas de forma independente. |
| 10 - Deambulação independente sem auxílio de um dispositivo de marcha | O paciente consegue se distanciar, pelo menos, cinco metros do leito/cadeira sem o uso de dispositivos de marcha ou o auxílio de outra pessoa                                                                                                                              |
| NÍVEL:                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |