

# Determinantes para alto-custo de pacientes em UTIs no Brasil

## EIXO 1: SUSTENTABILIDADE NOS SISTEMAS DE SAÚDE

**Autores:** Daniel Tavares Malheiro; Kaue Capellato Junqueira Parreira; Isabella Lott Bezerra; Antonio Paulo Nassar Junior; Adriano Jose Pereira; Vanessa Damazio Teich

**Introdução:** Os pacientes de alto-custo são definidos como aqueles poucos responsáveis pela maior parte dos custos hospitalares. Entender seus determinantes é um desafio devido à complexidade das características e condições dos pacientes, mostrando-se de suma importância para a busca por abordagens mais eficientes de alocação econômica de custos e melhor qualidade de vida. Este trabalho visa entender os determinantes e prever os pacientes de alto-custo. Esta pesquisa foi financiada pelo Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS), do Ministério da Saúde do Brasil, como parte do projeto “IMPACTO MR - Custos” (DOU NUP 25000.049837/2018-15, novembro de 2018).

**Métodos:** Foram analisados 12.296 pacientes admitidos em 5 UTIs com custos obtidos de forma contínua e 5 de forma quadrimestral entre 2019-2022. A Plataforma Impacto MR (2019), é coordenada por 5 hospitais de excelência (entre eles o Hospital Israelita Albert Einstein), em parceria com o Ministério da Saúde e Anvisa, com objetivo de geração de dados e estudos clínicos sobre a multirresistência no país. Variáveis admissionais como a idade (< ou  $\geq$  60 anos), sexo, natureza do hospital (universitário), índice de Charlson (< ou  $\geq$  3), fragilidade do paciente (escore MFI), pontuação de gravidade (escore SAPS < ou  $\geq$  55), razões de admissão baseadas na CID-10, tipo clínico ou cirúrgico, utilização de recursos (SRU), tempo prévio de internação (< ou  $\geq$  7 dias) e região foram incluídas na análise. Os custos foram corrigidos pelo IPCA. Foi criada uma variável resposta que assume 1 se o paciente é alto-custo para os percentis P80, P90, P95 e P99. Para cada, foram feitas comparações de grupo (acima ou abaixo) com o teste do qui-quadrado. Ofensores do alto-custo foram determinados pelo odds ratio do modelo de regressão logística, que também foi utilizado para a predição desses pacientes, com dados divididos em treino (coleta mensal) e teste (coleta quadrimestral), sendo avaliados em métricas como VPP e AUC.

**Resultados:** “De N = 12.296, 20% dos pacientes foram responsáveis por 60,31% do custo total, 10% por 41,01%, 5% por 26,14% e 1% por 7,42%; os custos foram de R\$12.962 no P80, R\$21.430 no P90, R\$31.332 no P95 e R\$55,057 no P99. Foram observadas diferenças nos grupos baixo-alto custo no índice SAPS, índice Charlson, razões de admissão, utilização de recursos, tempo de internação, tipo de admissão e idade. O modelo de regressão logística identificou que homens, alto índice SAPS e tempo de internação prévio, hospitais universitários e sua região estão associados com o alto-custo ( $p < 0,05$ ). Na predição, o maior VPP foi de 39,94% no P80 e AUC 64,77% no P99. Das regiões, o Nordeste teve o maior custo (R\$6.058). Pelo teste de Dunn, todas diferiram ( $p > < 0,05$ ), exceto o par Sudeste/Centro-Oeste ( $p = 0,14$ ).  $> < 0,05$ ). Na predição, o maior VPP foi de 39,94% no P80 e AUC 64,77% no P99. Das regiões, o Nordeste teve o maior custo (R\$6.058). Pelo teste de Dunn, todas diferiram ( $p < 0,05$ ), exceto o par Sudeste/Centro-Oeste ( $p = 0,14$ ).  $> < 0,05$ ), exceto o par Sudeste/Centro-Oeste ( $p = 0,14$ ).

**Discussão e conclusões:** Este estudo caracteriza os determinantes dos custos em UTIs com potencial identificação de pacientes de alto-custo para guiar em sua gestão eficiente. O comportamento mostrou-se similar entre os hospitais coletados, mostrando que os percentis de pacientes de alto custos são próximo entre si. Condições clínicas como sexo, maior índice SAPS, infecção, alguns tipos de cirurgia, maior tempo prévio de internação, tipo e região dos hospitais foram associadas aos custos elevados. A limitação se dá pela amostra pequena, variações no comportamento de custeio e natureza e regiões dos hospitais.