
ARTIGO ORIGINAL

ANÁLISE DO NÚMERO DE LEITOS DE UTI NAS MACRORREGIÕES DO ESTADO DE SANTA CATARINA NO PERÍODO DE 2018 A 2023**ANALYSIS OF THE NUMBER OF ICU BEDS IN THE MACROREGIONS OF THE STATE OF SANTA CATARINA IN THE PERIOD FROM 2018 TO 2023**Eduardo Mateus Gatelli ¹Mateus Alves Hobold ¹Kelser de Souza Koch ²DOI: <https://doi.org/10.63845/mt80j782>**RESUMO**

INTRODUÇÃO: A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente de alta complexidade, operando 24 horas por dia para suporte vital. Durante a pandemia de COVID-19, a demanda por leitos de UTI revelou desigualdades na oferta e a necessidade de expansão desses serviços. **OBJETIVOS:** Analisar o número de leitos de UTI nas macrorregiões do estado de Santa Catarina no período de 2018 a 2023. **MÉTODOS:** O estudo foi observacional de delineamento ecológico, utilizando dados da plataforma DataSUS, das macrorregiões de Santa Catarina no período de 2018 a 2023. **RESULTADO:** O estado de Santa Catarina manteve uma taxa de leitos de UTI acima do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A região Foz do Rio Itajaí foi a única que apresentou uma redução na taxa de leitos no período pós-pandemia. No total, 63,5% dos leitos adultos e 65,7% dos pediátricos foram financiados pelo SUS. A Grande Florianópolis teve a maior média de leitos adultos, com 54,1% financiados pela iniciativa privada. O estado apresentou uma proporção de 89,2% de leitos adultos e 10,8% pediátricos. **CONCLUSÃO:** A pandemia de COVID-19 foi uma situação de calamidade que impulsionou a expansão de leitos de UTI, entretanto o estado de Santa Catarina registrou taxas superiores a mínima recomendada pela OMS. Além disso, foi identificado a má distribuição desses leitos entre as macrorregiões, em que nas mais desenvolvidas a população tem maior dependência de leitos privados.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva; COVID-19; Distribuição de Recursos em Saúde; Financiamento da Assistência à Saúde.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The Intensive Care Unit (ICU) is a high-complexity environment, operating 24 hours a day to provide vital support. During the COVID-19 pandemic, the demand for ICU beds exposed inequalities in availability and the need for service expansion. **OBJECTIVES:** To analyze the number of ICU beds in the macro-regions of the state of Santa Catarina from 2018 to 2023. **METHODS:** Observational study with an ecological design, using data from the DataSUS platform for the macro-

¹Acadêmico do curso de Medicina na Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Tubarão, Santa Catarina, Brasil. E-mail: eduardogatelli@hotmail.com

²Professor do curso de Medicina na Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Tubarão, Santa Catarina, Brasil. E-mail: kelserkock@gmail.com

regions of Santa Catarina during the period from 2018 to 2023. **RESULTS:** The state of Santa Catarina maintained an ICU bed rate above the recommendation of the World Health Organization (WHO). The Foz do Rio Itajaí region was the only one that showed a reduction in bed rates in the post-pandemic period. Overall, 63.5% of adult beds and 65.7% of pediatric beds were funded by the SUS. The Greater Florianópolis region had the highest average of adult beds, with 54.1% privately funded. The state showed a proportion of 89.2% adult beds and 10.8% pediatric beds. **CONCLUSION:** The COVID-19 pandemic was a calamity that prompted the expansion of ICU beds; however, the state of Santa Catarina already registered rates above the minimum recommended by the WHO. Additionally, unequal distribution of these beds was identified among the macro-regions, with more developed regions having greater dependence on private beds.

Keywords: Intensive Care Units; COVID-19; Health Resource Allocation; Healthcare Financing.

INTRODUÇÃO

O presente estudo avaliou a disponibilidade de leitos de UTI no estado de Santa Catarina e em suas macrorregiões de saúde, no período de 2018 a 2023, englobando as fases pré-pandêmica, pandêmica e pós-pandêmica da COVID-19. Conforme apresentado na Tabela 1, a média estadual de leitos de UTI foi de 33,1 por 100 mil habitantes durante o período analisado. A evolução das taxas de leitos nas macrorregiões ao longo do período está apresentada na Figura 1. A macrorregião do Meio Oeste e Serra Catarinense destacou-se por apresentar a maior taxa de leitos do estado, com 92 leitos por 100 mil habitantes em outubro de 2021, além de ter mantido a maior média de leitos nos três períodos avaliados, com 55,7 leitos por 100 mil habitantes, situando-se consistentemente acima da média estadual. Regiões como o Planalto Norte e Nordeste e a Grande Florianópolis também permaneceram acima dessa média.

Ademais, observou-se um aumento significativo no número de leitos após o período pandêmico, quando comparado ao período pré-pandêmico, em praticamente todas as regiões do estado. O Planalto Norte e Nordeste destacou-se com um crescimento de 32%. Entretanto, a macrorregião da Foz do Rio Itajaí foi a única a apresentar uma redução na taxa de leitos, com um decréscimo de 7,5%. Essa região também registrou a menor taxa de leitos do período, com 12,9 leitos por 100 mil habitantes em fevereiro de 2023, além da menor média ao longo de todo o período, incluindo a fase pandêmica.

Em relação à média do número absoluto de leitos nas UTIs adultas e pediátricas, correlacionando o tipo de financiamento, conforme apresentado na Tabela 2, o estado de Santa Catarina registrou uma média de 1.301,5 leitos de UTI do tipo adulto, dos quais 63,5% foram financiados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). No tipo pediátrico, a média foi de 157,1 leitos, com 65,7% desses também financiados pelo SUS. A macrorregião com a maior média de leitos em termos absolutos foi a Grande Florianópolis, com 305,6 leitos durante o período analisado, concentrando 23,4% do total de

leitos no estado. Essa macrorregião foi a única em que a maioria dos leitos adultos não era financiada pelo SUS, com 54,1% dos leitos pertencentes ao setor privado, além de apresentar a maior proporção de leitos pediátricos não financiados pelo SUS, correspondendo a 43,3%. Entre as macrorregiões em que o financiamento dos leitos foi predominantemente público, destacam-se o Meio Oeste e Serra Catarinense, com 84,9% dos leitos adultos, e a Foz do Rio Itajaí, que alcançou 88,8% de leitos pediátricos.

No que se refere à proporção de leitos entre os tipos adulto e pediátrico, observou-se que, no estado de Santa Catarina, 89,2% dos leitos pertenciam ao tipo adulto, enquanto 10,8% eram do tipo pediátrico. A macrorregião Sul apresentou a maior proporção de leitos adultos, com 91,6%, enquanto a macrorregião do Planalto Norte e Nordeste registrou a maior proporção de leitos pediátricos, correspondendo a 12,9%. Esses dados estão representados na Figura 2, que ilustra a proporção de leitos adultos e pediátricos no período analisado.

Ao analisar o tipo de financiamento em relação ao tipo de gestão, observa-se que, em Santa Catarina, a gestão municipal foi predominante em todas as macrorregiões, sendo responsável por 53,4% dos leitos financiados pelo SUS e por 78,5% dos leitos não SUS, conforme demonstrado na Tabela 2. Entre as macrorregiões com maiores médias de leitos no período, Vale do Itajaí e Planalto Norte e Nordeste mantiveram a predominância da gestão municipal tanto para leitos SUS quanto para leitos não SUS. No Vale do Itajaí, a média de leitos SUS foi o dobro da média de leitos “não SUS”, enquanto no Planalto Norte e Nordeste os leitos SUS também predominaram, embora com diferença menor. Nas macrorregiões Grande Florianópolis, Grande Oeste, Meio Oeste e Serra, e Sul, os leitos não SUS sob gestão municipal apresentaram maior média, enquanto os leitos SUS foram predominantemente geridos de forma compartilhada, em gestão dupla, ou pela gestão estadual. A macrorregião Foz do Rio Itajaí foi a única a não registrar leitos sob gestão dupla ou estadual, apresentando quase o dobro de leitos SUS em relação aos privados e a menor média de leitos do estado, considerando SUS e não SUS conjuntamente.

MÉTODOS

O trabalho trata-se de um estudo observacional de delineamento ecológico com uso de dados secundários sobre o número de leitos de UTI nas macrorregiões do estado de Santa Catarina no período de 2018 a 2023. O estudo foi realizado a partir dos dados coletados no banco de dados do Governo Brasileiro – Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (<https://datasus.saude.gov.br/>). O estado é dividido em macrorregiões sendo: Sul, Planalto Norte e Nordeste, Meio Oeste e Serra Catarinense, Grande Oeste, Grande Florianópolis, Foz do Rio Itajaí e Vale do Itajaí. No estudo, foram incluídos dados da plataforma DataSUS referentes ao período de 2018 a 2023, especificamente sobre o número de leitos de UTI Adulto e UTI Pediátrica. Qualquer outro tipo de leito complementar foi excluído da análise.

A ferramenta online TABNET, disponibilizada gratuitamente pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), foi utilizada para extração e tabulação dos dados. Já dados populacionais tiveram como origem os dados censitários de 2010 e as estimativas intercensitárias para os demais anos, fornecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Foram consideradas as variáveis leitos por macrorregião, leito complementar, período da coleta de dados, tipo de financiamento, taxa por macrorregião, concentração de leitos e variação de leitos. O período pré-pandêmico foi considerado de janeiro/2018 a fevereiro/2020, pandêmico de março/2020 a maio/2022 e pós-pandêmico de junho/2022 a dezembro/2023.

Os dados foram armazenados em planilha do Microsoft Excel e transferidos para o programa SPSS 20.0 para análise. No programa SPSS 20.0, os dados numéricos foram apresentados em medidas de tendência central e dispersão, e os dados categóricos, em frequências absolutas e parciais. Os resultados foram comparados pelo teste ANOVA com post hoc de Tukey. O intervalo de confiança foi de 95%, com nível de significância estatística de 5%. Por se tratar de estudo com dados secundários de domínio público, sem identificação individual dos participantes, o presente estudo foi dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

O presente estudo avaliou a disponibilidade de leitos de UTI no estado de Santa Catarina e em suas macrorregiões de saúde, no período de 2018 a 2023, englobando as fases pré-pandêmica, pandêmica e pós-pandêmica da COVID-19. Conforme apresentado na Tabela 1, a média estadual de leitos de UTI foi de 33,1 por 100 mil habitantes durante o período analisado. A evolução das taxas de leitos nas macrorregiões ao longo do período está apresentada na Figura 1. A macrorregião do Meio Oeste e Serra Catarinense destacou-se por apresentar a maior taxa de leitos do estado, com 92 leitos por 100 mil habitantes em outubro de 2021, além de ter mantido a maior média de leitos nos três períodos avaliados, com 55,7 leitos por 100 mil habitantes, situando-se consistentemente acima da média estadual. Regiões como o Planalto Norte e Nordeste e a Grande Florianópolis também permaneceram acima dessa média.

Ademais, observou-se um aumento significativo no número de leitos após o período pandêmico, quando comparado ao período pré-pandêmico, em praticamente todas as regiões do estado. O Planalto Norte e Nordeste destacou-se com um crescimento de 32%. Entretanto, a macrorregião da Foz do Rio Itajaí foi a única a apresentar uma redução na taxa de leitos, com um decréscimo de 7,5%. Essa região também registrou a menor taxa de leitos do período, com 12,9 leitos por 100 mil habitantes em fevereiro de 2023, além da menor média ao longo de todo o período, incluindo a fase pandêmica.

Em relação à média do número absoluto de leitos nas UTIs adultas e pediátricas, correlacionando o tipo de financiamento, conforme apresentado na **Tabela 2**, o estado de Santa Catarina

registrou uma média de 1.301,5 leitos de UTI do tipo adulto, dos quais 63,5% foram financiados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). No tipo pediátrico, a média foi de 157,1 leitos, com 65,7% desses também financiados pelo SUS. A macrorregião com a maior média de leitos em termos absolutos foi a Grande Florianópolis, com 305,6 leitos durante o período analisado, concentrando 23,4% do total de leitos no estado. Essa macrorregião foi a única em que a maioria dos leitos adultos não era financiada pelo SUS, com 54,1% dos leitos pertencentes ao setor privado, além de apresentar a maior proporção de leitos pediátricos não financiados pelo SUS, correspondendo a 43,3%. Entre as macrorregiões em que o financiamento dos leitos foram predominantemente público, destacam-se o Meio Oeste e Serra Catarinense, com 84,9% dos leitos adultos, e a Foz do Rio Itajaí, que alcançou 88,8% de leitos pediátricos.

No que se refere à proporção de leitos entre os tipos adulto e pediátrico, observou-se que, no estado de Santa Catarina, 89,2% dos leitos pertenciam ao tipo adulto, enquanto 10,8% eram do tipo pediátrico. A macrorregião Sul apresentou a maior proporção de leitos adultos, com 91,6%, enquanto a macrorregião do Planalto Norte e Nordeste registrou a maior proporção de leitos pediátricos, correspondendo a 12,9%. Esses dados estão representados na **Figura 2**, que ilustra a proporção de leitos adultos e pediátricos no período analisado.

Ao analisar o tipo de financiamento em relação ao tipo de gestão, conforme apresentado na Figura 3, observa-se que, em Santa Catarina, a gestão municipal foi responsável por 53,4% dos leitos financiados pelo SUS, predominando em todas as macrorregiões. No caso dos leitos não financiados pelo SUS, 78,5% também estavam sob gestão municipal. Ao analisar as macrorregiões individualmente, apenas duas mantiveram esse padrão tanto para leitos SUS quanto para leitos não SUS: Vale do Itajaí e Planalto Norte e Nordeste. No Vale do Itajaí, a média de leitos SUS foi o dobro da média de leitos não SUS, enquanto no Planalto Norte e Nordeste, embora os leitos SUS também predominassem, a diferença foi menor. Por outro lado, nas macrorregiões Grande Florianópolis, Grande Oeste, Meio Oeste e Serra, e Sul, os leitos não SUS sob gestão municipal apresentaram maior média, enquanto os leitos SUS foram predominantemente geridos de forma compartilhada (gestão dupla) ou pela gestão estadual. A macrorregião Foz do Rio Itajaí foi a única a não registrar leitos sob gestão dupla ou estadual, apresentando quase o dobro de leitos públicos em relação aos leitos privados, além de ter a menor média de leitos do estado, somando SUS e não SUS.

DISCUSSÃO

Este estudo possibilitou a identificação das características dos números de leitos de UTI em Santa Catarina e em todas as suas macrorregiões de saúde. Os principais achados apontam um aumento expressivo das UTIs no estado em todas as macrorregiões, exceto na Foz do Rio Itajaí, no período de 2018 a 2023. A maioria das UTIs foram financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), tanto no subtipo adulto quanto pediátrico, com exceção da macrorregião da Grande Florianópolis, onde a maioria

dos leitos do tipo adulto não foi financiada pelo setor público. Adicionalmente, observou-se que a gestão da maioria dos leitos ficou sob a responsabilidade dos municípios.

Uma análise dos dados referentes ao número total de leitos de UTI, tanto públicos quanto privados, revelou um crescimento significativo de 57% em todo o estado durante o período de 2020 a 2021. Esse aumento está diretamente relacionado à pandemia de COVID-19, que pressionou os sistemas de saúde a expandirem sua capacidade de atendimentos intensivos para lidar com o grande volume de pacientes em estado crítico. Este achado está de acordo com estudo multicêntrico internacional de Greco et al. (14), que incluiu o Brasil, o qual relatou um aumento de 64% na capacidade de leitos em diversos países durante a primeira onda da pandemia. Em consequência de investimentos públicos e privados, o estado catarinense atendeu as recomendações da OMS no que tange à proporção ideal de leitos, que varia entre 10 e 30 leitos para cada 100 mil habitantes (9). Essa expansão possibilitou ao estado catarinense a obtenção de índices comparáveis aos de países com sistemas públicos de saúde da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), como França e Alemanha, no mesmo período (15).

Após a fase crítica de enfrentamento à pandemia, observou-se um declínio no número de leitos de UTI. Entretanto, a média de leitos se mostrou superior à observada no início do período em praticamente todas as macrorregiões do estado. Nessa perspectiva, é possível inferir que a pandemia de COVID-19 deixou um legado positivo na infraestrutura hospitalar, com um aumento sustentado no número de leitos de UTI em comparação ao cenário pré-pandêmico.

A Foz do Rio Itajaí destacou-se como a única exceção, apresentando redução no número de leitos de UTI ao longo de todo o período, além de registrar a menor média de leitos no estado. De acordo com o Plano de Ação Regional de 2023 (16), essa macrorregião compensa parte da demanda por meio da Central de Regulação de Leitos Hospitalares, solicitando leitos para outras regiões; todavia, acaba utilizando também leitos em emergências gerais, leitos não homologados para terapia intensiva ou recorrendo à rede privada. Conforme aponta o documento, cerca de 77% dos habitantes desta macrorregião não possuem planos de saúde privados, dependendo exclusivamente do SUS. Logo, surge uma problemática na medida em que o princípio de equidade pode não estar sendo assistido em sua totalidade, uma vez que os serviços da região não estão sendo oferecidos de acordo com as necessidades sociais da população.

Em relação à análise dos números absolutos de leitos hospitalares adultos, observou-se que as três macrorregiões mais populosas — Grande Florianópolis, Vale do Itajaí e Planalto Norte e Nordeste — concentram 61,5% desses leitos, apesar de representarem 52% da população do estado. Este achado está consoante com estudo realizado por Silva et al. (17) sobre a acessibilidade geográfica das UTIs, o qual apontou uma maior concentração de leitos nas capitais do país, principalmente na região sudeste. Nessa perspectiva, é possível inferir que o estado segue o padrão de distribuição brasileiro, no qual as regiões mais populosas e economicamente desenvolvidas tendem a concentrar mais recursos hospitalares, inclusive leitos de UTI.

O presente estudo também evidenciou diferenças expressivas na proporção de leitos financiados pelo SUS e pelo setor privado. Em média, 63% dos leitos adultos e 65% dos leitos pediátricos foram financiados pelo setor público em todo o estado; contudo, as distribuições variaram entre as macrorregiões. A Grande Florianópolis destacou-se por obter as maiores proporções de leitos não SUS, tanto nos leitos adultos quanto pediátricos. Como aponta Cotrim et al. (18), essa predominância de leitos privados nas regiões centrais é uma característica comum no Brasil, e reflete a desigualdade no acesso a serviços de saúde de alta complexidade, visto que 72% da população da macrorregião depende do SUS (19).

Por outro lado, no Meio Oeste e Serra Catarinense predominou o financiamento público. Essa macrorregião concentra 12% da população e abrange uma área territorial expressiva de Santa Catarina, onde mais de 80% dos leitos adultos e pediátricos foram custeados pelo SUS. Além disso, apresentou as melhores taxas de leitos durante o período pandêmico, superando significativamente a média nacional. Esses dados contrastam com a literatura do período — como os estudos de Costa et al. (13) e Silva et al. (17) —, na medida em que ambos apontam menor disponibilidade de leitos em regiões do Brasil com menores densidades populacionais e maior dependência do setor público. A realidade observada nessa macrorregião pode ser atribuída a fatores contextuais específicos, como uma estratégia mais eficiente de gestão — com maior equilíbrio na administração dos leitos entre estado e municípios —, maior investimento proporcional em infraestrutura hospitalar, ou maior priorização de recursos estaduais para áreas com características demográficas e epidemiológicas específicas. Esses elementos desafiam a tendência nacional e sugerem a necessidade de uma análise mais profunda sobre os determinantes locais que podem ter contribuído para a maior disponibilidade de leitos.

Em relação aos leitos pediátricos, as macrorregiões mais populosas — Planalto Norte e Nordeste e Grande Florianópolis — concentraram aproximadamente 50% desses leitos. Como aponta França et al. (20), o atendimento pediátrico tende a ser mais centralizado e regionalizado em hospitais especializados, o que resulta em menor oferta de leitos de UTI pediátrica em comparação com leitos adultos. Uma das consequências dessa concentração em regiões centrais é a dificuldade de acesso para áreas mais periféricas ou economicamente desfavorecidas. Além disso, como destaca Temsah et al. (21), pacientes críticos frequentemente precisam ser transferidos para regiões com maior oferta de leitos, o que pode agravar os quadros clínicos, aumentando o risco de infecções hospitalares, deterioração clínica e, conseqüentemente, a mortalidade (24).

Outra questão relevante abordada foi a diferença na proporção de leitos adultos e pediátricos ao longo do período. No estado catarinense, 89,2% dos leitos eram destinados a adultos, enquanto apenas 10,8% eram do tipo pediátrico. A literatura médica destaca que essa distribuição reflete uma tendência global, na qual há maior demanda por leitos de UTI adulto em comparação aos pediátricos. Segundo Halpern et al. (22), a população adulta, especialmente os idosos, tende a necessitar de mais cuidados intensivos devido à maior prevalência de doenças crônicas e degenerativas.

O papel da gestão pública na oferta de leitos de UTI também merece destaque. Em Santa Catarina, a gestão municipal foi responsável por 53,4% dos leitos financiados pelo SUS, predominando em todas as macrorregiões. Conforme Paim (23), o SUS foi estruturado de forma a permitir que os municípios assumam a administração de grande parte dos serviços de saúde, desde a atenção primária até a alta complexidade. Nesse sentido, a predominância da gestão municipal em Santa Catarina é um reflexo direto da descentralização promovida pelo SUS.

Entretanto, esse modelo não está isento de desafios. Uma análise das variações regionais demonstra que, apesar de a estrutura descentralizada proporcionar flexibilidade e adaptação — como observado durante a pandemia —, a alocação de recursos e a gestão local podem gerar importantes desigualdades. Enquanto regiões como o Vale do Itajaí apresentam predominância de leitos SUS, outras áreas, como a Grande Florianópolis e o Grande Oeste, destacam a participação significativa de leitos não financiados pelo setor público. Esse cenário evidencia que, embora a descentralização permita uma gestão mais próxima da realidade local, ela também exige uma coordenação mais eficaz entre os níveis municipal, estadual e federal para mitigar discrepâncias e garantir um acesso mais equitativo aos serviços de alta complexidade, como os leitos de UTI.

O presente estudo apresenta limitações, como possíveis erros de preenchimento nos dados coletados exclusivamente na plataforma DataSUS, sobrecarregada pela pandemia. Além disso, a base de dados do CNES não permite inferir com exatidão a natureza dos leitos "Não SUS", uma vez que agrupa leitos privados não utilizados pelo SUS e leitos utilizados no SUS, mas ainda não homologados. A pesquisa também se limita a estimar a população das macrorregiões. Apesar dessas limitações, o estudo apresentou significância estatística. Cabe ainda destacar que os leitos de UTI neonatal não foram contabilizados nesta análise. Essa decisão metodológica fundamenta-se no fato de que neonatos e lactentes jovens não apresentaram maior necessidade de suporte intensivo em relação a outros grupos pediátricos durante a pandemia de COVID-19 (25). O objetivo central do estudo foi avaliar o impacto da pandemia sobre a oferta e a demanda de leitos de UTI destinados ao suporte da população em geral, contexto no qual a terapia intensiva mostrou-se determinante para a redução da morbimortalidade.

É imprescindível que novas pesquisas continuem a explorar essas interações complexas, considerando não apenas os aspectos quantitativos da oferta de leitos, mas também os determinantes locais que moldam sua distribuição, financiamento e gestão. Estudos longitudinais com maior granularidade de dados poderão elucidar em que medida o legado estrutural deixado pela pandemia se sustentará ao longo do tempo, bem como identificar quais estratégias de gestão regional foram mais eficazes na promoção de um acesso mais equitativo aos leitos de UTI. Nesse contexto, merece atenção especial a situação de macrorregiões como a Foz do Rio Itajaí, onde a dependência do SUS é elevada e a oferta de leitos permanece deficitária, sinalizando a necessidade de intervenções direcionadas e de maior articulação entre os níveis municipal, estadual e federal. A superação dessas desigualdades requer não apenas investimentos em infraestrutura, mas também o aprimoramento dos mecanismos de regulação, planejamento e coordenação intergestores, de forma a garantir que os princípios de equidade

e integralidade do SUS sejam efetivamente observados na oferta de serviços de alta complexidade. Somente com informações atualizadas, fundamentadas em evidências e traduzidas em políticas públicas consistentes será possível avançar rumo a um sistema de terapia intensiva mais justo, eficiente e preparado para os desafios futuros.

CONCLUSÃO

A pesquisa identificou que o estado de Santa Catarina ficou dentro ou acima da taxa de leitos recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), registrando média de 33,1 leitos para cada 100 mil habitantes durante o período analisado. Esse resultado foi impulsionado, sobretudo, pela expressiva expansão ocorrida entre 2020 e 2021, em resposta à pandemia de COVID-19, cujo legado se refletiu na manutenção de uma média de leitos superior ao período pré-pandêmico na maioria das macrorregiões. A exceção foi a macrorregião da Foz do Rio Itajaí, única a registrar média inferior no período pós-pandemia em comparação ao período anterior, sinalizando uma vulnerabilidade estrutural que merece atenção prioritária dos gestores de saúde.

A respeito da proporção de leitos adultos e pediátricos, o estado apresentou 89,2% de leitos adultos para 10,8% de leitos pediátricos, distribuição condizente com a tendência global de maior demanda por terapia intensiva na população adulta. Quanto ao financiamento, verificou-se que a maioria dos leitos foi custeada pelo SUS, tanto para adultos quanto para pediátricos; contudo, a distribuição revelou acentuada desigualdade entre as macrorregiões. Na Grande Florianópolis, por exemplo, predominaram leitos financiados pela iniciativa privada, tanto no segmento adulto quanto no pediátrico, em contraste com macrorregiões como o Meio Oeste e Serra Catarinense, onde o financiamento público foi amplamente majoritário. No que se refere à gestão, a maior parte dos leitos financiados pelo SUS em Santa Catarina esteve sob responsabilidade municipal, reflexo direto da estrutura descentralizada do sistema, que prioriza a autonomia dos municípios.

Com base nos achados, é possível concluir que, embora a disponibilidade de leitos esteja dentro dos parâmetros internacionais, persistem importantes desigualdades no acesso e na distribuição desse serviço entre as macrorregiões, com concentração de leitos nas regiões mais desenvolvidas e predominância de financiamento privado justamente onde a dependência do SUS é mais elevada. A superação dessas disparidades requer maior articulação entre os níveis de gestão e o direcionamento estratégico de recursos para as regiões mais vulneráveis.

REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Medicina (BR). **Processo-Consulta CFM nº 21/2019 – Parecer CFM nº 24/2019**. Brasília, DF: Conselho Federal de Medicina; 2019.
2. Kelly FE, Fong K, Hirsch N et al.. **Intensive care medicine is 60 years old: the history and future of the intensive care unit**. Clin Med (Lond). 2014;14(4):376-9.

3. Biesheuvel LA, Dongelmans DA, Elberts PWG. **Artificial intelligence to advance acute and intensive care medicine.** *Curr Opin Crit Care.* 2024 Jun;30(3):246-50. doi: 10.1097/MCC.0000000000001150.
4. Nassiff A, Meneguetti MG, Araújo TR et al. **Demand for intensive care beds and patient classification according to the priority criterion.** *Rev Lat Am Enfermagem.* 2021 Oct 29;29. doi: 10.1590/1518-8345.4945.3489.
5. Lerolle N, Trinquart L, Bornstain C et al. **Increased intensity of treatment and decreased mortality in elderly patients in an intensive care unit over a decade.** *Crit Care Med.* 2010 Jan;38(1):59-64. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181b088ec.
6. Fergusson NA, Ahkioon S, Nagarajan M et al. **Association of intensive care unit occupancy during admission and inpatient mortality: a retrospective cohort study.** *Can J Anaesth.* 2020 Feb;67(2):213-24. doi: 10.1007/s12630-019-01476-8.
7. Moreira RS. **COVID-19: unidades de terapia intensiva, ventiladores mecânicos e perfis latentes de mortalidade associados à letalidade no Brasil.** *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020;36(5):e00080020. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00080020> .
8. Ranzani OT, Bastos LSL, Gelli JGM et al. **Characterisation of the first 250,000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data.** *The Lancet Respir Med.* 2021 Apr;9(4):407-18.
9. Palamim CVC, Marson FAL. **COVID-19 - The Availability of ICU Beds in Brazil during the Onset of Pandemic.** *Ann Glob Health.* 2020 Aug 13;86(1):100. doi: 10.5334/aogh.3025. PMID: 32864352; PMCID: PMC7427679.
10. Hajjar LA, Costa IBSS, Rizk SI et al. **Intensive care management of patients with COVID-19: a practical approach.** *Ann Intensive Care.* 2021 Feb 18;11(1):36. doi: 10.1186/s13613-021-00820-w.
11. Ginestra JC, Mitchell OJL, Anesi GL et al. **COVID-19 critical illness: a data-driven review.** *Annu Rev Med.* 2022 Jan 27;73:95-111. doi: 10.1146/annurev-med-042420-110629.
12. **Constituição Federal** (Artigos 196 a 200).
13. Costa DCAR, Bahia L, Carvalho EMCL et al. **Oferta pública e privada de leitos e acesso aos cuidados à saúde na pandemia de Covid-19 no Brasil.** *Saúde debate.* 2020;44(spe4):232-47. Available from: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E415>.
14. Greco M, Corte T, Ercole A et al. **Clinical and organizational factors associated with mortality during the peak of first COVID-19 wave: the global UNITE-COVID study.** *Intensive Care Medicine.* 2022;48:690-705. doi: 10.1007/s00134-022-06705-1.
15. OECD. Health data [Internet]. **Paris: OECD Publishing; 2024** [citado 2024 out 23]. Disponível em: [!\[\]\(4a009caef2a43a998d7d3143eb947e61_img.jpg\)](https://data-</div><div data-bbox=)

- explorer.oecd.org/vis?lc=en&pg=0&tm=icu&snb=2&vw=tb&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_REAC_HOSP%40DF_BEDS_ICU&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.0&dq=.HBU_ICU.10P5HB.MEAN%2B_Z.....&pd=2018%2C2023&to[TIME_PERIOD]=false .
16. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano de Ação Regional da Rede de Atenção às Urgências - PAR**. Macrorregião Foz do Rio Itajaí – Ano 2023. Estado de Santa Catarina; 2023.
 17. Silva LL, Dutra AC, Andrade L et al. **Emergency care gap in Brazil: Geographical accessibility as a proxy of response capacity to tackle COVID-19**. *Front Public Health*. 2021;9:740284. doi:10.3389/fpubh.2021.740284.
 18. Cotrim Junior DF, Cabral LMS. **Crescimento dos leitos de UTI no país durante a pandemia de Covid-19: desigualdades entre o público x privado e iniquidades regionais**. *Physis* [Internet]. 2020;30(3). Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300317>.
 19. Santa Catarina. Comissão Intergestores Regional de Saúde da Grande Florianópolis. **Plano de Ação Regional da Rede de Atenção às Urgências – Atenção Hospitalar da Macrorregião da Grande Florianópolis 2023 [Internet]**. Florianópolis: CIR; 2023. Available from: <https://www.saude.sc.gov.br/images/CIB/PLANO%20DE%20A%20C3%87%20C3%83O%20REGIONAL%20-%20GRANDE%20FLORIAN%20C3%93POLIS%202023.pdf>.
 20. França UL, McManus ML. **Availability of Definitive Hospital Care for Children**. *JAMA Pediatr*. 2017 Sep 5;171(9):e171096. doi: 10.1001/jamapediatrics.2017.1096. Epub 2017 Sep 5. PMID: 28692729; PMCID: PMC6583506.
 21. Temsah MH, Sohime FA, Alhaboob A et al. **Adverse events experienced with intrahospital transfer of critically ill patients: A national survey**. *Medicine (Baltimore)*. 2021 May 7;100(18). doi: 10.1097/MD.00000000000025810. PMID: 33950984; PMCID: PMC8104182.
 22. Halpern NA, Goldman DA, Tan KS et al. **Trends in Critical Care Beds and Use Among Population Groups and Medicare and Medicaid Beneficiaries in the United States: 2000-2010**. *Crit Care Med*. 2016;44(8):1490-1499. doi:10.1097/CCM.0000000000001722.
 23. Paim JS. **20 anos de construção do sistema único de saúde**. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*. 2008;2(1):63-86.
 24. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popsvsbr.def> .
 25. Ward JL, Harwood R, Kenny S et al. **Pediatric Hospitalizations and ICU Admissions Due to COVID-19 and Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2 in England**. *JAMA Pediatr*. 2023;177(9):947-955. doi:10.1001/jamapediatrics.2023.2357.

TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 – Média da taxa e desvio padrão do número de leitos de UTI nas macrorregiões e no estado de SC no período de 2018 a 2023.

Macrorregião de Saúde	Pré-Pandemia Média ± DP	Pandemia Média ± DP	Pós-Pandemia Média ± DP	p
SUL	15 ± 1,4	30,9 ± 4,5	25,5 ± 1,7	<0,001
PLANALTO NORTE E NORDESTE	29,9 ± 2,4	57,2 ± 7,17	44,09 ± 1,7	<0,001
MEIO OESTE E SERRA CATARINENSE	40,4 ± 0,34	72 ± 13,4	53,4 ± 1,6	<0,001
GRANDE OESTE GRANDE	22,1 ± 0,3	39 ± 9,11	27,1 ± 1,35	<0,001
FLORIANOPOLIS	31,2 ± 1,6	43,8 ± 4,8	37,9 ± 0,6	<0,001
FOZ DO RIO ITAJAI	17,6 ± 0,5	28,29 ± 5,4	16,27 ± 1,5	<0,001
VALE DO ITAJAI	20,4 ± 0,7	37,3 ± 4,8	29,1 ± 3,5	<0,001
SC	24,7 ± 0,6	42,8 ± 5,6	32,9 ± 1,7	<0,001

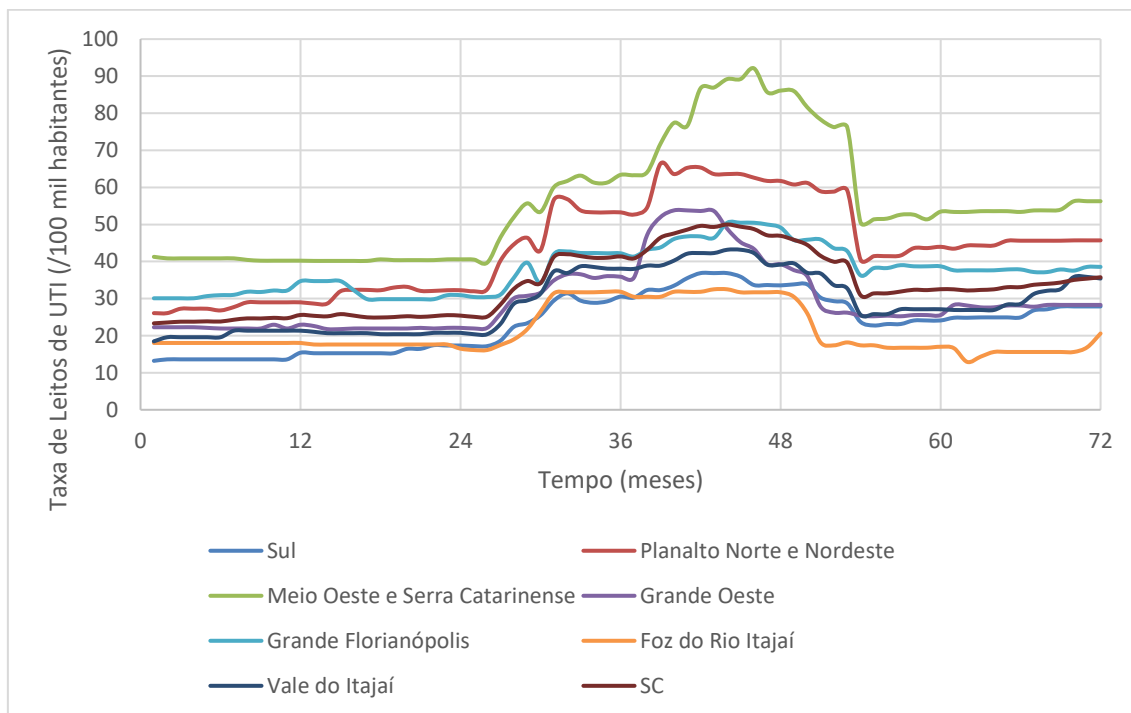
Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2 – média de leitos por macrorregiões de SC no período de jan/2018 a dez/2023.

Macrorregião de Saúde	ADULTO			PEDIÁTRICO		
	Total	SUS	não SUS	Total	SUS	não SUS
SUL	163,2	109,6	53,6	14,9	7,5	7,5
PLANALTO NORTE E NORDESTE	275,3	175,1	100,3	40,8	26,3	17,9
MEIO OESTE E SERRA CATARINENSE	147,7	125,4	22,3	19,6	16,9	5,8
GRANDE OESTE	96,6	71,7	25,0	9,5	6,9	2,8
GRANDE FLORIANOPOLIS	305,6	140,0	165,6	39,9	22,6	17,3
FOZ DO RIO ITAJAI	91,8	58,7	33,1	10,8	9,6	5,5
VALE DO ITAJAI	221,4	146,5	74,9	21,5	13,5	8,0
SC	1301,5	826,9	474,6	157,1	103,3	53,8

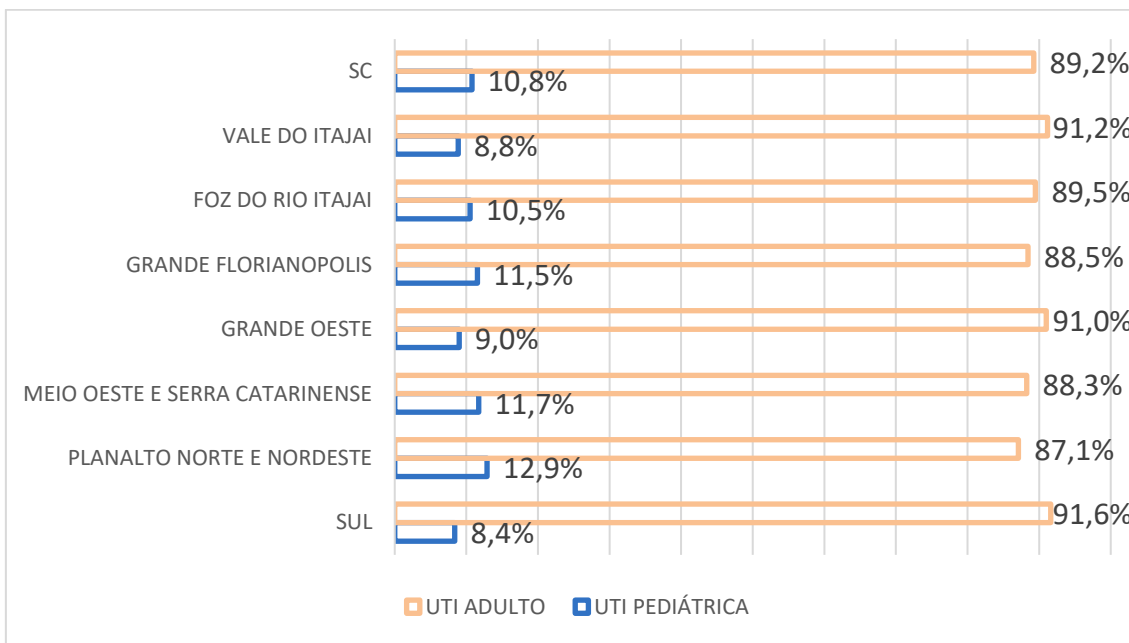
Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 1 – Taxa de Leitos de leitos UTI por 100 mil/habitantes nas macrorregiões de SC no período de jan/2018 a dez/2023.



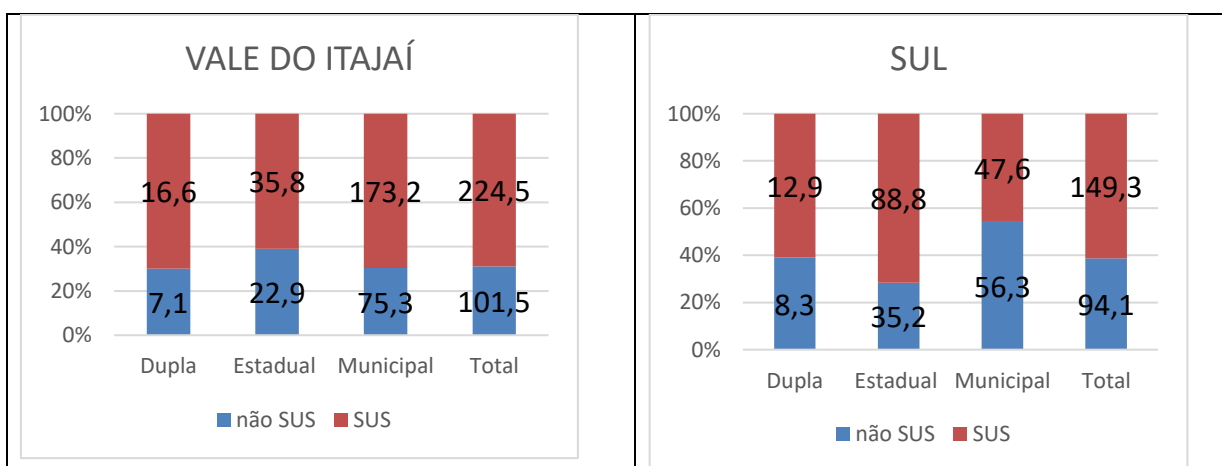
Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 2 – proporção leitos adulto x pediátricos por macrorregiões de SC no período de jan/2018 a dez/2023.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 3 – Média de leitos complementares das macrorregiões de SC conforme tipo de gestão e financiamento no período de 2018 – 2023.





Fonte: Dados da pesquisa.