

DOI: <https://doi.org/10.9771/rcufba.v19i1.68464>**Impactos da Pandemia na Liquidez Hospitalar: Um Estudo de Hospitais Públicos e Filantrópicos do SUS****Impacts of the Pandemic on Hospital Liquidity: A Study on Public and Philanthropic SUS Hospitals****Milena Pedelhes**Universidade de Brasília
milenapedelhes@hotmail.com**Mariana Guerra**Universidade de Brasília
profamarianaguerra@gmail.com**Mateus César Nogueira**Universidade de Brasília
mateuscesar6@hotmail.com**César Tibúrcio da Silva**Universidade de Brasília
cesartiburcio@unb.br**RESUMO**

O estudo objetivou investigar os determinantes da liquidez hospitalar e relacioná-la com períodos de redução da oferta de serviços de saúde. Para tanto, utilizou-se um modelo de dados em painel com os indicadores, quantidade de leitos e tempo médio de permanência dos pacientes (TMP), e uma variável dummy para captar os efeitos da pandemia de COVID-19 no desempenho financeiro dos hospitais brasileiros. A amostra foi composta por 69 hospitais públicos e filantrópicos que prestam serviços ao Sistema Único de Saúde (SUS), com atendimento de média e alta complexidade, no período de 2018 a 2023. Entende-se que, de forma geral, maior lucratividade está relacionada com a disponibilidade sustentada de serviços, enquanto margem mais baixas podem gerar cortes na oferta de leitos. Essa relação pode variar, ainda, dado o tipo de hospital - público ou filantrópico, revelando vulnerabilidades no tipo de financiamento dessas organizações. Os resultados evidenciaram que o TMP e liquidez corrente tem relação significativa e positiva, indicando que internações mais longas se correlacionaram com maior capacidade de solvência de curto prazo. Por outro lado, a variável quantidade de leitos tem relação negativa e significativa com a liquidez, sugerindo que a ampliação da capacidade instalada pode impor pressões financeiras às organizações. A variável COVID-19 não mostrou significância estatística, possivelmente devido à natureza temporária dos impactos, à defasagem entre efeitos e registros financeiros ou a políticas compensatórias. Os resultados destacam a importância de integrar variáveis assistenciais à análise financeira, evidenciando como a dinâmica interna dos hospitais afeta sua solvência no curto prazo.

Palavras-chave: Liquidez. Endividamento. Organizações Hospitalares. SUS.

ABSTRACT

The study aimed to investigate the determinants of hospital liquidity and relate them to periods of reduced healthcare service provision. To this end, a panel data model was employed, using operational indicators, the number of beds, and the average length of patient stay, along with a dummy variable to capture the effects of the COVID-19 pandemic on the financial performance of Brazilian hospitals. The sample consisted of 69 public and philanthropic hospitals providing medium- and high-complexity care within the Brazilian Unified Health System (SUS) from 2018 to 2023. Overall, it is understood that higher profitability is associated with the sustained availability of services, whereas lower margins may lead to reductions in bed supply. This relationship may also vary depending on the hospital type—public or philanthropic—revealing vulnerabilities in the financing structure of these organizations. The results showed that the average length of stay and current liquidity have a significant and positive relationship, indicating that longer hospitalizations are correlated with greater short-term solvency capacity. Conversely, the number of beds variable has a negative and significant relationship with liquidity, suggesting that expanding installed capacity can impose financial pressures on organizations. The COVID-19 variable did not show statistical significance, possibly due to the temporary nature of its impacts, the lag between effects and financial records, or the implementation of compensatory public policies. The results highlight the importance of integrating care-related variables into financial analysis, demonstrating how hospitals' internal dynamics affect their short-term solvency.

Keywords: Liquidity. Debt. Health Organizations. SUS.

Recebido em: 07/07/2025. Aceito em: 07/11/2025. Publicado em: 12/12/2025. Editor: Hellen Dias



1 INTRODUÇÃO

Os determinantes da situação econômico-financeira dos hospitais são variados e podem ser influenciados por fatores diversos, tais como financeiros, operacionais e políticos. Dentre os fatores financeiros e operacionais, destacam-se a estrutura de capital (Mccue & Ozcan, 1992), as taxas de ocupação e eficiência (Kwon et al., 1999), bem como a rentabilidade (Pedelhes & Guerra, 2020). Quanto aos fatores políticos, tem-se as regras de pagamento pelos serviços de saúde (Grossman et al., 1992) e as condições do mercado (Mccue & Ozcan, 1992; Berger et al., 2020).

Os hospitais brasileiros, de certa forma, inserem-se em um contexto particular que exige uma análise diferenciada de sua condição econômico-financeira se comparado aos estudos norte-americanos e de demais países com sistemas de saúde pública não universais. O Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, instituído pela Constituição de 1988, permite que a rede de saúde pública seja complementada por serviços do setor privado a fim de garantir assistência à população. Entretanto, segundo Mello et al. (2017), mais do que simples coexistência, a interdependência entre Estado e o setor privado é uma característica do SUS. Ademais, segundo os autores, é consensual a incapacidade do gestor público em regular o setor privado contratado, cuja forte influência se dá pela capacidade instalada.

Andrade et al. (2022) acrescentam ainda que os hospitais operam frequentemente com pouca autonomia de execução orçamentária, existindo poucos incentivos para alocação eficiente de recursos. Neste estudo, a atenção recai especificamente sobre a liquidez, por compreender que esse indicador sintetiza de forma objetiva a capacidade de solvência imediata das organizações, sendo particularmente relevante em contextos marcados por instabilidade orçamentária, dependência de repasses públicos e imprevisibilidade nas fontes de financiamento — características recorrentes no setor hospitalar brasileiro. De forma geral, entende-se que maior lucratividade está relacionada com a disponibilidade sustentada de serviços, enquanto margem mais baixas podem gerar cortes na oferta de leitos. Essa relação pode variar, ainda, dado o tipo de hospital - público ou filantrópico, revelando vulnerabilidades no tipo de financiamento dessas organizações especialmente em momentos de crises, tais como a pandemia do COVID-19.

Nesse cenário, o presente estudo considera hospitais públicos e privados sem fins lucrativos que prestam serviços de alta complexidade ao SUS; isto é, que ofertam leitos de internação ao SUS. A proposta avança a partir da pesquisa desenvolvida por Pedelhes e Guerra (2020). Especificamente, o objetivo deste estudo é investigar os determinantes da liquidez

hospitalar, além de relacioná-la com períodos de redução da oferta de serviços de saúde, isto é, a pandemia do COVID-19. Para isso, utiliza-se um modelo de dados em painel com indicadores operacionais (quantidade de leitos e tempo médio de permanência dos pacientes), além de uma variável *dummy* para captar os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o desempenho das organizações.

O foco nos indicadores operacionais quantidade de leitos e tempo médio de permanência dos pacientes, para avaliação da liquidez, é pertinente ao contexto da crise sanitária do COVID-19. Argumenta-se que, durante a pandemia, pode ter havido alteração drástica na dinâmica da prestação dos serviços, com eventual aumento no tempo de internação dos pacientes pelas complicações da doença, bem como redução da oferta de serviços eletivos, considerando a necessidade de o hospital destinar sua capacidade produtiva para atender às demandas da pandemia (OCDE, 2023).

Ainda contextualizando a pandemia, diversos serviços de saúde foram descontinuados ou apresentaram redução na oferta, a exemplo dos atendimentos relacionados a traumas. Paralelamente, observou-se uma mudança no comportamento dos usuários, muitos dos quais passaram a evitar o acesso aos serviços de saúde em virtude do receio de contaminação, o que ocasionou uma redução substancial nas internações hospitalares em distintas especialidades (Campos & Canabrava, 2020).

Embora a literatura tenha se debruçado sobre uma variedade de desafios enfrentados pelos hospitais durante a pandemia de COVID-19 (Medeiros, 2020; Silva et al., 2022), ainda são poucos os estudos que analisam os efeitos da crise sanitária sobre o desempenho financeiro dessas organizações. Considera-se, portanto, que o presente estudo pode oferecer contribuições relevantes à medida que permite uma análise comparativa com o período pós-pandêmico, aprofundando a compreensão dos efeitos da COVID-19 sobre a sustentabilidade financeira dos hospitais brasileiros.

Além de considerar o período de crise sanitária, o presente contribui para a literatura ao lançar luz a liquidez financeira dos hospitais públicos e filantrópicos no Brasil, destacando a importância de compreender a capacidade dessas organizações de manter suas operações (Barbosa et al., 2021). Sobre hospitais filantrópicos, Pinheiro Filho (2017) aponta o número reduzido de publicações nacionais sobre o tema, o que contrasta com a reconhecida relevância do setor filantrópico hospitalar para a rede pública de saúde.

Ainda, ao tratar tanto de hospitais públicos quanto filantrópicos, o presente estudo contribui para análise dos impactos da pandemia de COVID-19, que expôs fragilidades estruturais no sistema de saúde brasileiro, isto é, as deficiências na organização da rede de

assistência, os desafios na gestão hospitalar e as dificuldades na administração dos recursos públicos (Santos et al., 2021; Costa et al., 2021).

Diante desse cenário de vulnerabilidades evidenciadas pela crise sanitária, a pesquisa também avança no campo da Ciência Contábil ao ampliar a compreensão sobre os fatores que condicionam a liquidez e o desempenho financeiro de hospitais públicos e filantrópicos vinculados ao SUS. Ao integrar indicadores econômico-financeiros com o contexto de gestão hospitalar, a pesquisa reforça o papel da contabilidade como instrumento de análise, planejamento e suporte à tomada de decisão em organizações do setor público.

Cabe ressaltar que a previsibilidade e a solidez financeira tornam-se ainda mais relevantes em sistemas públicos de saúde, como o brasileiro, nos quais os prestadores operam frequentemente sob um orçamento limitado, enfrentam atrasos nos repasses, e apresentam custos assistenciais que nem sempre são cobertos pelos valores da tabela de procedimentos do SUS (Guerra, 2010). Entretanto, pondera-se que, apesar da análise de tais custos seja relevante ao estudo da sustentabilidade de hospitais, o presente estudo se limita a dados por vezes sintéticos disponibilizados publicamente nas demonstrações Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício, que não possibilitam análise criteriosa dos custos assistenciais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Desde o estabelecimento do SUS no final dos anos 1980, o setor hospitalar brasileiro convive com um modelo misto de financiamento (diversidade de fontes e modelos, ainda que em montante insuficiente) e de prestação de serviços (setor público suplementado pelo privado), que se encontra consolidado apesar das crescentes pressões financeiras e demandas demográficas. A importância desse sistema é ressaltada pelo fato de que os volumes cirúrgicos no Brasil permanecem abaixo das recomendações internacionais, com uma média de 2.020 cirurgias por 100.000 habitantes anualmente, destacando os desafios persistentes de oferta e de acesso (Sá et al., 2021; Costa et al., 2021). Nesse cenário, as preocupações teóricas e práticas giram em torno da relação lucratividade do hospital e continuidade de oferta de serviços.

De forma geral, a avaliação da situação financeira de hospitais públicos e filantrópicos, prestadores de serviços ao SUS, é amplamente reconhecida como etapa essencial para a formulação de políticas de gestão sustentáveis e para a manutenção contínua dos serviços de saúde. Todavia, esse processo analítico é particularmente desafiador considerando a dinâmica de gestão dessas organizações, frequentemente submetidas à regulação estatal e a mecanismos

rígidos de financiamento público, que limitam sua autonomia financeira e impõem restrições à sua capacidade de planejamento e investimento (Souza, 2013).

Segundo Souza (2013), o histórico de ineficiência de gestão financeira e o acúmulo de dívidas dos hospitais agrava o problema da escassez de recursos para o financiamento das atividades de prestação de serviços. Adicionam-se a isso os fatores que estão além do gerenciamento dessas entidades (e.g., condição socioeconômica da população, políticas públicas relacionadas à saúde e educação, legislação referente ao atendimento à saúde e à utilização de tecnologias e medicamentos) e aqueles internos à complexa gestão do hospital (e.g., qualificação e rotatividade da mão-de-obra, infraestrutura instalada, taxa de mortalidade) (Nakamura et al., 2004).

Na literatura alguns estudos buscaram identificar os determinantes do desempenho hospitalar, partindo da análise de indicadores financeiros e operacionais referentes a: lucratividade, tamanho da entidade, setor, tangibilidade dos ativos, crescimento, rentabilidade, risco das operações e risco de falência, entre outros (Avelar et al., 2015; Guerra & Gonçalves, 2014; Mccue & Ozcan, 1992).

As controvérsias persistem, com alguns estudos indicando que alguns hospitais privados priorizam serviços financeiramente lucrativos, potencialmente limitando o acesso a cuidados não lucrativos, mas essenciais (Horwitz & Nichols, 2022). As consequências dessa lacuna incluem potenciais desigualdades no acesso e na qualidade da saúde, com hospitais públicos e filantrópicos assumindo grande parte das demandas de saúde, mesmo com as diversas limitações financeiras. Há comprometimento na adequada alocação de recursos no SUS (Lindrooth et al., 2013).

Para além do contexto socioeconômico e político, a literatura avança na análise financeira dos determinantes da sustentabilidade de hospitais, destacam-se variáveis como: tamanho (porte) do hospital, taxa de ocupação, tempo médio de permanência e localização (e.g. Kwon et al., 1999; Souza et al., 2014).

Um importante estudo nacional sobre o assunto é Couttolenc et al. (2004, *apud* La Forgia & Couttolenc, 2009), o qual analisou o desempenho hospitalar no Brasil. O objetivo era calcular a eficiência dos hospitais a partir dos seguintes indicadores: giro de leitos, ocupação de leitos, tempo médio de permanência, pessoal por leito, produtividade cirúrgica, uso de tecnologia, eficiência e qualidade (e.g. taxa de mortalidade, graduação de funcionários).

Após o cálculo da eficiência, Couttolenc et al. (2004, *apud* La Forgia & Couttolenc, 2009) avançaram para identificação dos determinantes, incluindo no estudo as variáveis: tamanho das unidades, pessoal por leito, giro de leitos, índices de emergências em relação a

altas de pacientes, qualidade do atendimento, complexidade, tecnologia, status de ensino, esfera (estadual, municipal ou federal) e propriedade (privado ou público).

Já Bem et al. (2014) buscaram identificar os principais fatores que podem afetar o nível do índice de liquidez hospitalar em uma amostra com hospitais públicos da Polônia. Constataram que existe uma relação positiva entre índice de endividamento e de liquidez, e entre índice de lucratividade e de liquidez; enquanto a relação entre o tamanho do hospital e a liquidez financeira não apresentou significância estatística.

Pedelhes e Guerra (2020), por sua vez, investigaram os determinantes do endividamento de hospitais públicos, universitários e filantrópicos prestadores de serviços ao SUS nos anos de 2015, 2016 e 2017 e encontrou significância estatística no retorno sobre ativo, risco de falência, tempo médio de permanência, horas trabalhadas por leito ocupado, taxa de ocupação e natureza das organizações.

O presente estudo dá continuidade à discussão proposta por Bem et al. (2014) e Pedelhes e Guerra (2020) sobre hospitais que prestam serviços ao SUS, direcionando a análise para a capacidade de pagamento dessas organizações, isto é, liquidez corrente. Ademais, incorpora a pandemia de COVID-19 (2020 e 2021) como um fator relevante, a fim de explorar os possíveis impactos dessa crise sanitária sobre a sustentabilidade financeira dos hospitais públicos e filantrópicos.

Sobre a COVID-19 no Brasil, citam-se os estudos de Varjão e Marcomini (2022), Guidolin et al. (2023) e Costa et al. (2025). Outros trabalhos, comparando dados antes e depois da pandemia, consideram diferentes países ao redor do mundo (Rhodes et al., 2023; Jalilian et al., 2023; Lee, 2024). Segundo a OCDE (2023), a pandemia de COVID-19 evidenciou a necessidade de leitos hospitalares suficientes e flexibilidade em seu uso, para atender a qualquer aumento inesperado na demanda por terapia intensiva. Mas um excedente de leitos hospitalares pode levar à utilização excessiva e, portanto, a custos, visto que muitos pacientes podem ser tratados efetivamente no mesmo dia em hospitais ou unidades de saúde primárias. Portanto, ainda segundo a OCDE (2023), é necessário encontrar um equilíbrio entre garantir capacidade suficiente de leitos e seus reflexos na capacidade financeira das organizações.

Apesar de tal referência, observa-se na literatura poucos estudos que abordam a interrupção de serviços dados os problemas financeiros das organizações, seja ou não relacionada ao COVID-19 (Callado & Callado, 2023; Hu et al., 2022). O tipo de propriedade e, portanto, o tipo de financiamento dos serviços são também fatores que afetam a continuidade dos serviços (Panitz et al., 2023; Sá et al., 2021).

Por fim, destaca-se a preocupação de Hu et al. (2022), com a gestão robusta da liquidez de capital para manter a estabilidade operacional, garantir o bem-estar da equipe e permitir uma resposta eficaz dos hospitais públicos às crises de saúde. Para os autores, ajustar liquidez de capital rapidamente durante surtos e planejar os efeitos de longo prazo é de suma importância para a resiliência financeira das instituições. Assim, reforçam a necessidade de novas pesquisas que aprimorem essas estratégias e estabeleçam parâmetros de referência ideais para a liquidez hospitalar.

3. METODOLOGIA

No presente estudo, utilizou-se uma análise quantitativa por meio de dados em painel de 2018 a 2023 de 69 hospitais brasileiros que prestam serviços ao SUS. Limitado a dados públicos, no estudo, as informações¹ necessárias para o cálculo do tempo médio de permanência foram obtidas por meio do Sistema de Informações de Saúde (TABNET) vinculado ao DATASUS (Banco de Dados do SUS), tais como: o número de internações e os dias de permanência dos pacientes em cada unidade hospitalar. A quantidade de leitos de cada hospital foi obtida por meio do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Os indicadores financeiros foram calculados a partir de dados públicos secundários obtidos nas Demonstrações Contábeis (e.g. Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício) provenientes dos sítios eletrônicos dos hospitais pesquisados. Para tal, realizou-se uma busca na Internet por palavras-chaves que pudessem direcionar o acesso às referidas demonstrações de organizações hospitalares. Como exemplo, cita-se o formato de busca por palavras-chaves: “hospitais” + “santa casa” + “balanço patrimonial” ou “demonstrações contábeis” ou “prestação de contas”. Os indicadores e as variáveis categóricas incluídos no modelo econométrico são elencados no Tabela 1.

Tabela 1

Variáveis incluídas no modelo de análise

Variável	Fórmula	Resultado esperado
Liquidez corrente	Ativo Circulante / Passivo Circulante	<i>Variável explicada</i>
Leitos	Quantidade total de leitos	Negativo
Tempo médio de Permanência (TMP)	Dias de permanência / Total de internações	Negativo

¹ A qualidade dos dados disponíveis publicamente é fonte de críticas, considerando a subnotificação de casos e as inconsistências. A ausência de estruturas padronizadas de relatórios financeiros padronizados, bem como a publicação longitudinal das informações, também são fontes de críticas (Guerra, 2010).

COVID	0 – anos 2018, 2019, 2022 e 2023; 1 – anos 2020 e 2021	Negativo
-------	--	----------

Nota: Elaborado pela autoria.

Conforme mencionado, o foco nos indicadores operacionais quantidade de leitos e tempo médio de permanência dos pacientes, para avaliação da liquidez, é pertinente ao contexto da crise sanitária do COVID-19. Argumenta-se que, durante a pandemia, pode ter havido alteração drástica na dinâmica da prestação dos serviços, com eventual aumento no tempo de internação dos pacientes pelas complicações da doença, bem como redução da oferta de serviços eletivos, considerando a necessidade de o hospital destinar sua capacidade produtiva para atender às demandas da pandemia (OCDE, 2023).

A Equação 1 apresenta o modelo utilizado, no qual a variável explicada é a liquidez corrente das organizações hospitalares e as variáveis independentes são: Leitos; TMP e COVID.

$$LC = \beta_0 + \beta_1 Leitos + \beta_2 TMP_n + Covid + \varepsilon \quad \text{Equação (1)}$$

A liquidez corrente é um indicador amplamente utilizado na literatura de análise financeira para aferir a capacidade de uma organização em honrar suas obrigações de curto e curtíssimo prazo (Souza et al., 2009; Veloso & Malik, 2010). Como parâmetro de referência, convencionou-se que a liquidez corrente deve apresentar valor superior a 1, o que indica a suficiência dos ativos circulantes para cobrir as dívidas exigíveis no curto prazo, garantindo, assim, a mínima estabilidade financeira para a continuidade das atividades da organização (Barbosa et al., 2021).

A variável Leitos representa o número total de leitos disponíveis em cada hospital, sendo um indicador da capacidade instalada da organização. Um maior número de leitos tende a estar associado a um volume maior de atendimentos, o que pode gerar receitas adicionais por meio de repasses governamentais, convênios ou outras fontes de financiamento. Esse aumento no fluxo de receitas pode contribuir para a ampliação dos ativos circulantes, favorecendo uma liquidez mais sólida. No entanto, a expansão da quantidade de leitos também acarreta custos operacionais elevados, incluindo despesas com pessoal, manutenção de equipamentos e aquisição de insumos hospitalares.

O Tempo Médio de Permanência (TMP) representa a quantidade média de dias em que os pacientes permanecem internados no hospital. Conforme La Forgia e Couttolenc (2009), trata-se de um indicador essencial da eficiência na utilização dos recursos hospitalares, cuja

variação está diretamente relacionada à gravidade dos casos atendidos. Em geral, condições mais severas e crônicas demandam internações prolongadas. No entanto, não há evidências de que TMP mais longos estejam associados a uma melhoria na qualidade da assistência ou nos desfechos clínicos. Além disso, hospitalizações prolongadas e desnecessárias podem inflacionar artificialmente a taxa de ocupação de leitos e indicar baixa capacidade de resolução dos casos atendidos. Por outro lado, TMP reduzidos podem ser reflexo de altas precoces ou óbitos inevitáveis, os quais, sob uma perspectiva de custos, poderiam gerar necessidade de internação em outras instituições (Marinho et al., 2001). Considerando que maiores TMP indicam períodos de internação mais extensos, o que pode comprometer a eficiência operacional do hospital, é esperado que essa variável apresente uma relação negativa com a liquidez.

Por fim, a variável *dummy* COVID refere-se ao período definidos como situação de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) pelo Ministério da Saúde, nas na Portaria nº 188/GM/MS, de 4 de fevereiro de 2020 (Brasil, Ministério da Saúde, 2020), e a Portaria nº 913/GM/MS, de 22 de abril de 2022 (BRASIL, 2022). Assume o valor igual a 1 para os anos de 2020 e 2021 e valor igual 0 para os anos de 2018, 2019, 2022 e 2023.

Espera-se uma relação negativa da variável COVID com a variável LC, uma vez que o aumento expressivo da demanda por atendimentos e a elevação dos custos operacionais comprometeram a liquidez dos hospitais públicos. Tendo como referencial OCDE (2023), argumenta-se que, durante a pandemia, o custo médio por paciente pode ter aumentado dado: (i) o maior consumo de insumos hospitalares (equipamento de proteção individual, oxigênio, medicamentos específicos, equipamentos de ventilação mecânica); (ii) o uso intensivo de leitos de tratamento intensivo, que têm custo por leito mais alto que internações comuns; (iii) o prolongamento do tempo médio de permanência dos pacientes com COVID-19, muitas vezes superior a 10 dias, elevando despesas com alimentação, enfermagem e exames; e (iv) a contratações emergenciais de pessoal e pagamento de horas extras, diante da sobrecarga de trabalho e afastamentos por contaminação. Parte-se da premissa que tais fatores elevaram o custo operacional total, sem aumento proporcional na receita; mas, ainda que relevante para argumentação, o presente estudo não mensurou a variação no custo operacional total – tomando tal afirmação como premissa, portanto. Tal qual mencionado, o presente estudo limitou-se à análise de dados públicos, o que inviabiliza a mensuração de custos operacionais de forma acurada.

Ainda durante a pandemia, cirurgias eletivas e consultas ambulatoriais foram suspensas. Tendo como referencial OCDE (2023), de forma geral, entende-se que isso reduziu

a geração de receita operacional, sobretudo em hospitais filantrópicos que dependem parcialmente de atendimentos remunerados fora da tabela SUS. Nesse cenário, parte-se da premissa de um efeito líquido de queda na entrada de recursos e manutenção (ou elevação) das despesas fixas, o que pode ter reduzido a liquidez.

Por fim, tem-se que as organizações dependem majoritariamente de repasses governamentais, que, embora tenham sido ampliados em alguns momentos, nem sempre foram disponibilizados de forma ágil e suficiente para cobrir as despesas adicionais. Esse descompasso entre receitas e gastos pode ter intensificado a pressão sobre os recursos financeiros disponíveis, dificultando a manutenção do equilíbrio financeiro no período analisado.

Destaca-se que, no caso dos indicadores financeiros, os dados abrangem a totalidade da estrutura produtiva da organização, incluindo tanto os leitos privados (não vinculados ao SUS) quanto os leitos públicos e aqueles disponibilizados ao SUS. Por outro lado, os indicadores operacionais referem-se exclusivamente à produção destinada ao SUS. Essa limitação decorre da disponibilidade dos dados contábeis, que não são segregados entre receitas SUS e não SUS.

O presente estudo também apresenta como limitação a restrita disponibilidade de demonstrativos financeiros de hospitais filantrópicos e públicos na internet. Além disso, foi necessário excluir da análise demonstrações contábeis de fundações ou entidades responsáveis pela gestão de múltiplos hospitais, uma vez que os dados operacionais foram acessados de forma individualizada. Por fim, destaca-se que algumas variáveis que podem influenciar a situação financeira das organizações, como localização geográfica, fatores socioeconômicos e epidemiológicos, não foram contempladas nesta pesquisa.

Os dados utilizados nesta pesquisa foram organizados em planilhas do Microsoft Excel® e analisados por meio do software estatístico R®. Inicialmente, aplicou-se o Teste de Hausman, cujo resultado indicou que o modelo de efeitos fixos seria o mais adequado para a análise. Com o intuito de verificar os pressupostos do modelo estimado, foram realizados diversos testes diagnósticos. O teste de Breusch-Pagan foi utilizado para identificar a presença de heterocedasticidade nos resíduos. Os resultados evidenciaram a rejeição da hipótese nula de homocedasticidade, indicando que os resíduos apresentam variância não constante entre as observações. A presença de autocorrelação serial foi investigada por meio do teste de Wooldridge para dados em painel com efeitos fixos. O resultado apresentou valor limítrofe para a estatística F, sugerindo que não há evidência estatística robusta para confirmar a presença de autocorrelação de primeira ordem, embora não se possa descartá-la

completamente.

Para avaliar a independência entre as unidades do painel, foi aplicado o teste de dependência cruzada de Pesaran, o qual não indicou correlação entre os resíduos das diferentes unidades. Esse resultado sugere que os efeitos individuais podem ser considerados estatisticamente independentes ao longo do tempo. A verificação da normalidade dos resíduos foi realizada por meio do teste de Shapiro-Wilk, que indicou violação significativa desse pressuposto. Nesse contexto, a análise deve se limitar a amostra dos dados, não sendo possível fazer projeções ou inferências para demais unidades observacionais.

Diante da evidência de heterocedasticidade e da possibilidade de autocorrelação intraunidade, optou-se por empregar a correção robusta dos erros padrão com base no estimador de Arellano. Assim, assegura-se a consistência dos coeficientes estimados e a robustez dos testes de significância aplicados.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A amostra deste estudo é composta por hospitais filantrópicos e da administração pública, com os primeiros representando a maioria, correspondendo a 57% do total de unidades. A distribuição dos hospitais por região do Brasil revela uma concentração significativa no Sudeste, que abriga 78,26% das unidades analisadas. Em contraste, as demais regiões apresentam uma representatividade substancialmente menor. O Norte corresponde a 8,70% dos hospitais, enquanto o Sul contabiliza 5,80%. No Nordeste, a presença hospitalar equivale a 4,35%, e o Centro-Oeste possui a menor participação, com apenas 2,90%.

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis incluídas na análise de regressão em painel, classificadas conforme a natureza jurídica das organizações hospitalares. No caso dos hospitais públicos, observa-se que a liquidez corrente registrou média de 0,96, com desvio padrão de 0,97 e variação entre 0,13 e 4,53. Esses resultados indicam grande dispersão entre as unidades, sugerindo heterogeneidade na capacidade de curto prazo para honrar compromissos financeiros. Enquanto alguns hospitais apresentam níveis próximos ou superiores a 1, o que representa equilíbrio entre ativos e passivos circulantes, outros operam com liquidez reduzida, evidenciando restrição de recursos.

Essa variação pode refletir diferenças regionais, de porte, gestão financeira e eficiência administrativa, além do impacto de mecanismos de financiamento e regulação estatal que condicionam a autonomia e o desempenho econômico dessas instituições. Observa-se que 66,7% das unidades analisadas registraram liquidez inferior a 1 em pelo menos três dos anos

considerados, sendo que oito hospitais mantiveram liquidez abaixo desse limite durante todo o período analisado.

Tabela 2

Estatísticas descritivas dos indicadores operacionais por natureza hospitalar

Natureza	Medida	LC	TMP	Leitos totais
Público	Máximo	4,53	12,36	519
	Média	0,96	5,26	212,41
	Mínimo	0,13	1,32	51
	Desvio-padrão	0,97	2,02	104,95
Filantrópicos	Máximo	3,43	12,6	796
	Média	0,91	4,56	180,3
	Mínimo	0,01	2,36	36
	Desvio-padrão	0,55	1,36	120,58

Nota: LC – liquidez corrente e TMP – tempo médio de permanência. Elaborado pela autoria.

No caso dos hospitais filantrópicos, observa-se que a liquidez corrente apresentou média de 0,91, com desvio padrão de 0,55, oscilando entre 0,01 e 3,43. Assim como no grupo público, a média se encontra próxima do valor de referência 1, indicando que, em geral, essas instituições também mantêm capacidade limitada de pagamento de curto prazo. Entretanto, o menor desvio padrão sugere maior homogeneidade entre as unidades filantrópicas, possivelmente decorrente de estruturas de financiamento e modelos de gestão mais semelhantes. Dentre os estabelecimentos analisados, dez unidades registraram liquidez inferior a 1 em todos os seis anos avaliados, enquanto outras vinte e quatro apresentaram esse mesmo indicador abaixo de 1 em pelo menos três dos anos considerados.

Tanto os hospitais públicos quanto os filantrópicos apresentaram médias de liquidez corrente próximo ao parâmetro mínimo recomendado de equilíbrio financeiro. Entretanto, muitas unidades ainda apresentaram liquidez inferiores ao esperado em mais de um dos anos analisados. Essa condição é coerente com os diagnósticos recorrentes na literatura especializada, que há décadas apontam dificuldades financeiras nos hospitais do sistema de saúde no Brasil (Cunha et al., 2014). Ademais, os dados sugerem que os hospitais públicos demonstram ligeira vantagem em termos de estabilidade financeira e menor frequência de situações em que os recursos disponíveis não são suficientes para cobrir as obrigações imediatas.

A evolução dos valores da LC é apresentada na Figura 1. No período de 2018 a 2023, os hospitais filantrópicos apresentaram trajetória consistentemente ascendente, com a LC elevando-se de 0,8222 para 0,9582, um crescimento de 16,5% que sinaliza fortalecimento progressivo da capacidade de honrar compromissos de curto prazo. Em contrapartida, os

hospitais públicos experimentaram deterioração do indicador, que regrediu de 1,0785 para 0,9331 (redução de 13,5%), sugerindo pressões crescentes sobre sua estrutura de capital circulante.

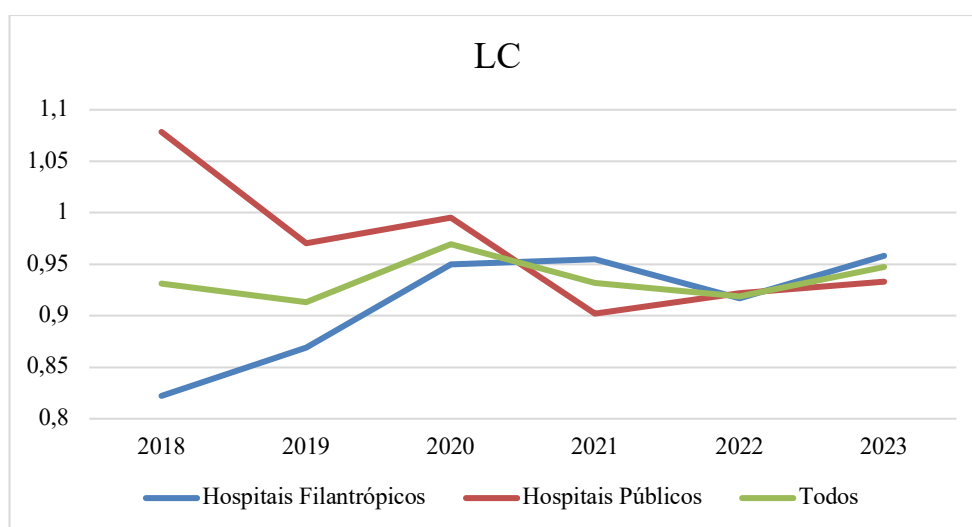
Durante os anos da pandemia, a evolução dos hospitais filantrópicos de 0,87 para 0,95 sugere maior equilíbrio entre ativos e passivos de curto prazo, possivelmente em decorrência de convênios emergenciais, repasses extraordinários e medidas de socorro financeiro destinadas a assegurar a continuidade dos serviços prestados ao SUS. Ainda assim, o indicador permaneceu abaixo da unidade ($LC < 1$) em todo o período, evidenciando que as organizações filantrópicas mantiveram restrição estrutural de liquidez, apesar da melhora observada.

Nos hospitais públicos, por outro lado, verificou-se comportamento inverso. A liquidez corrente diminuiu de 0,97 em 2019 para 0,92 em 2021, refletindo uma redução de cerca de 5,2% no intervalo pandêmico que contrasta com a expectativa de reforço orçamentário em contexto emergencial. Esse resultado a três fatores principais: (i) rigidez orçamentária, que limita a realocação de recursos em situações de crise; (ii) pressão sobre despesas operacionais, em um contexto de alta demanda por internações e elevação de custos assistenciais; (iii) possível defasagem entre a realização de despesas extraordinárias e a efetiva liberação de créditos adicionais pelos entes federativos.

Mesmo com essa leve retração, o indicador manteve-se acima de 0,9 durante todo o período (variando entre 1,0785 em 2018 e 0,9201 em 2021), sinalizando gestão financeira relativamente estável, embora com menor margem de segurança frente às oscilações conjunturais.

Figura 1

Evolução do indicador de liquidez corrente nos hospitais da amostra



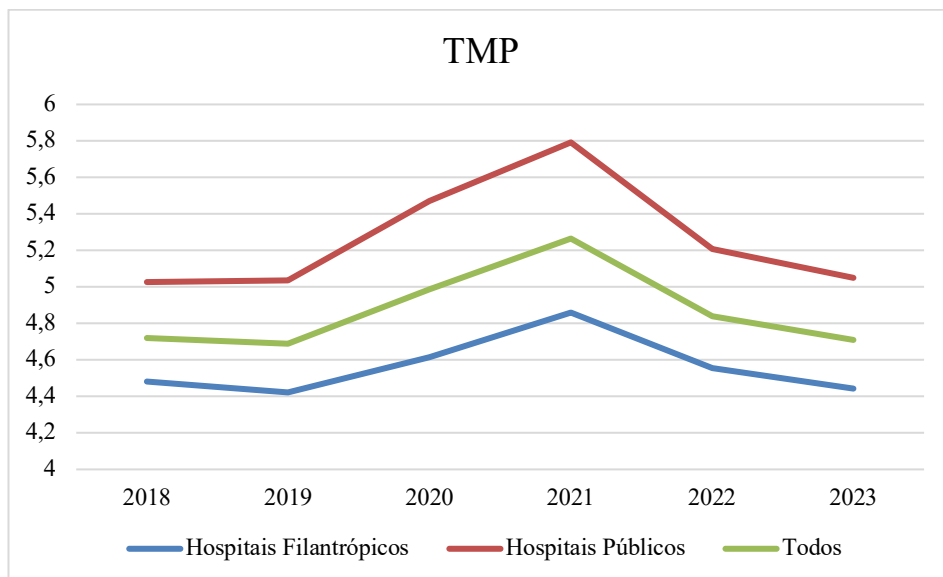
Nota: LC – liquidez corrente. Elaborado pela autoria.

No que se refere ao Tempo Médio de Permanência (TMP), os hospitais públicos registraram média de 5,26 dias, com valores variando entre 1,32 e 12,36 dias, e desvio padrão de 2,02. Já os hospitais filantrópicos apresentaram média inferior, de 4,56 dias, com variação entre 2,36 e 12,6 dias, e desvio padrão de 1,35. Esses resultados indicam que, em média, os pacientes permanecem mais tempo internados em hospitais públicos, o que pode refletir uma maior complexidade dos casos atendidos ou menor eficiência no giro de leitos. A maior dispersão dos valores nos hospitais públicos também sugere uma maior heterogeneidade nos perfis assistenciais das unidades que compõem esse grupo.

Nos anos pandêmicos, houve um aumento no TMP em ambos os grupos hospitalares, conforme observado na Figura 2. Entre os hospitais filantrópicos, o TMP elevou-se de 4,42 dias em 2019 para 4,86 dias em 2021, um acréscimo acumulado de aproximadamente 10%, enquanto nos hospitais públicos o indicador subiu de 5,03 para 5,79 dias, representando uma expansão de cerca de 15% no mesmo intervalo. Esse prolongamento das internações pode estar associado a mudanças estruturais e operacionais nos fluxos hospitalares durante a pandemia e a maior complexidade dos casos de COVID-19. O estudo de Santos et al. (2021) confirma essa tendência, ao demonstrar que as internações relacionadas ao coronavírus apresentaram duração superior às para tratamento de insuficiências respiratórias agudas e pneumonias ou influenza.

Figura 2

Evolução do TMP nos hospitais da amostra



Nota: TMP – Tempo médio de permanência. Elaborado pela autoria.

Quanto à variável Leitos, observa-se que os hospitais públicos possuem, em média, 212,41 leitos, com valores que oscilam entre 51 e 519, e um desvio padrão de 104,95. Em contrapartida, os hospitais filantrópicos apresentaram uma média de 180,3 leitos, variando

entre 36 e 796, com desvio padrão mais elevado, de 120,58. Vale destacar que, conforme regulamentação do setor, os hospitais filantrópicos devem destinar no mínimo 60% de seus leitos à prestação de serviços ao SUS, sendo os demais utilizados para atendimentos particulares ou por meio de convênios com planos de saúde.

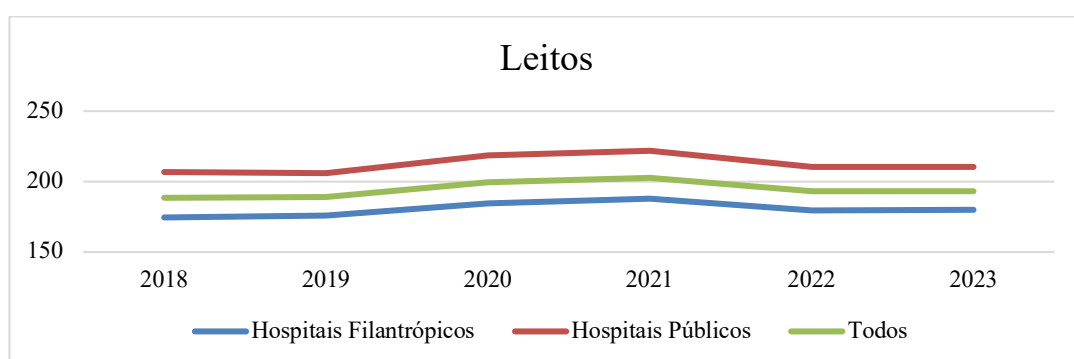
A Figura 3 apresenta a evolução da quantidade de leitos no período analisado. Ambos os grupos tiveram um aumento no número de leitos, com um crescimento acentuado nos anos pandêmicos de 2020 e 2021. Essa elevação reflete a necessidade de ampliação da capacidade hospitalar para atender à alta demanda assistencial provocada pela COVID-19, alinhando-se ao esforço nacional de reestruturação da rede hospitalar e criação de leitos emergenciais. Os resultados deste estudo corroboram os achados de Kock e Poletto (2021) que identificaram um aumento substancial no número de leitos de UTI no Brasil, com crescimento de 88,3% em relação ao período inicial da pandemia. Ademais, os autores observaram maior concentração desses leitos nas regiões Sul e Sudeste, quando analisados em números absolutos.

Nos hospitais públicos, o aumento foi ainda mais expressivo: o número médio de leitos passou de 206,0 em 2019 para 221,9 em 2021, o que representa um acréscimo de aproximadamente 15,9 leitos. Entre os hospitais filantrópicos, o comportamento foi semelhante: o número médio de leitos aumentou de 175,7 para 187,9, correspondendo a um crescimento de cerca de 12,2 leitos durante o período mais crítico da pandemia. Essa ampliação demonstra o papel complementar das instituições filantrópicas no atendimento hospitalar e sua capacidade de expansão temporária diante da crise.

Entre 2021 e 2022, houve uma retração superior a 4% na quantidade de leitos da amostra, resultado da desativação de leitos provisórios e da reorganização estrutural das unidades. Em 2023, os valores se estabilizam próximos aos níveis pré-pandemia, indicando um retorno gradual à capacidade instalada regular.

Figura 3

Evolução da quantidade de leitos



Nota: Elaborada pela autoria.

4.2 ANÁLISE MULTIVARIADA

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos por meio do modelo de dados em painel. Conforme mencionado na seção de Metodologia, diante da evidência de heterocedasticidade e da possibilidade de autocorrelação intraunidade, optou-se por empregar a correção robusta dos erros padrão com base no estimador de Arellano, o qual ajusta simultaneamente para heterocedasticidade e autocorrelação dentro das unidades do painel. Tal abordagem, amplamente reconhecida na literatura, contribui para a obtenção de inferências estatísticas mais precisas e confiáveis. Assim, assegura-se a consistência dos coeficientes estimados e a robustez dos testes de significância aplicados.

A variável Leitos apresentou coeficiente negativo e estatisticamente significativo ($\beta = -0.00156, p = 0.0057$), conforme esperado. Esse resultado indica que o aumento no número de leitos está associado a uma redução na liquidez corrente das unidades analisadas. Em termos financeiros, tal associação pode sugerir que a ampliação da capacidade hospitalar compromete, no curto ou médio prazo, os recursos disponíveis para cobrir obrigações, reduzindo a liquidez da entidade. O presente estudo diverge de Bem et al. (2014), cuja análise não mostrou associação significativa entre a liquidez de capital e o tamanho do hospital ou o número de leitos.

Tabela 3

Resultados do modelo

Variável	Coeficiente (β)	Erro Padrão	t-value	p-value
Leitos	-0,00156**	0,00056	-2,78	0,0057
TMP	0,09294*	0,04699	1,98	0,0488
COVID	0,01119	0,02683	0,42	0,6770
Observações	404			
R ²	0.037			
R ² ajustado	-0.170			
F Statistic	4.193***			
	(df = 3; 332)			

Nota: TMP – Tempo médio de permanência. COVID – variável dummy que assume 1 para os anos 2020 e 2021. Nível de significância estatística: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. Elaborada pela autoria.

Para Ramos et al. (2015), hospitais de médio e grande porte tendem a apresentar resultados melhores em indicadores operacionais, como taxa de ocupação e rotatividade de leitos, o que evidenciaria um ganho operacional relacionado à ampliação da capacidade instalada. Contudo, a literatura também indica que o custo hospitalar segue uma curva em formato de "U", sendo que hospitais com aproximadamente 230 leitos estariam situados no

ponto ótimo de escala, enquanto unidades muito pequenas ou excessivamente grandes tenderiam a apresentar deseconomias. Isso ocorre porque, após certo ponto, os hospitais já amortizaram seus custos fixos, e novos incrementos no volume de atendimentos passam a exigir investimentos adicionais que comprometem a eficiência.

Esse comportamento pode estar relacionado ao aumento de custos fixos e operacionais decorrentes da manutenção de leitos, especialmente em contextos de elevada ociosidade ou baixa taxa de ocupação. Isso é particularmente relevante em organizações que dependem de financiamento público com teto orçamentário ou remuneração por produção, em que a capacidade instalada não garante, por si só, maior aporte de recursos.

A variável TMP (Tempo Médio de Permanência) apresentou coeficiente significativo e, contrariando o resultado esperado, positivo ($\beta = 0,09294$; $p = 0,0488$), indicando que maiores tempos médios de internação estão associados ao aumento da liquidez corrente das organizações analisadas. Esse resultado difere das expectativas iniciais porque estadias hospitalares prolongadas costumam ser associadas a maior consumo de recursos e possível ineficiência operacional, atreladas à realização das receitas em descompasso com as exigibilidades das organizações. No entanto, os dados sugerem que estabilidade nos fluxos de receitas gerados por internações mais longas no período em análise, eventualmente por conta do repasse financeiro emergencial do período pandêmico, favoreceu o equilíbrio financeiro.

No estudo de Pedelhes e Guerra (2020), a TMP apresentou relação negativa com o endividamento, sendo a maioria dos hospitais da amostra de natureza filantrópica, tal qual o presente estudo. Na interpretação da variação da TMP, deve-se considerar fatores como eficiência técnica, qualidade do atendimento e gravidade clínica dos casos. Dessa forma, um TMP elevado pode sinalizar também uma baixa eficiência na gestão dos recursos hospitalares (Martins & Portela, 2010). Especificamente nos hospitais públicos, internações prolongadas, quando não justificadas pela gravidade, podem refletir deficiências no sistema de saúde, resultando em aumento dos custos operacionais sem um ganho financeiro correspondente, o que implica maior pressão sobre os recursos e não necessariamente um incremento na liquidez.

Por sua vez, a variável COVID não apresentou significância estatística ($\beta = 0,01119$; $p = 0,6770$) não sendo possível afirmar, com base nos dados analisados, que o contexto pandêmico tenha impactado diretamente a liquidez corrente das organizações no período observado. Embora a literatura aponte que o contexto pandêmico impôs pressões significativas sobre os custos e receitas hospitalares (Medeiros, 2020; Silva et al., 2022), é possível que os efeitos negativos tenham sido compensados por medidas como convênios emergenciais, contratualizações diretas e repasses extraordinários. Outra explicação plausível é que os

impactos financeiros da pandemia tenham sido temporários e já tenham sido absorvidos pelas organizações nos anos seguintes, o que diluiria o efeito ao longo da série histórica utilizada na análise.

Esse resultado diverge de Lee (2024), cujo estudo identificou que a variável COVID-19 apresentou impacto negativo e estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro dos hospitais coreanos. Nesse caso, o desempenho foi mensurado a partir de indicadores de lucratividade, como a Margem Operacional e a Margem Total, o que sugere que a forma de mensuração financeira pode influenciar a detecção dos efeitos da pandemia sobre diferentes dimensões do desempenho hospitalar.

De modo geral, os resultados evidenciam que fatores operacionais, tais como a disponibilidade de leitos e a dinâmica assistencial medida pelo tempo médio de permanência, apresentam maior capacidade explicativa sobre as variações da liquidez corrente do que variáveis conjunturais como o impacto direto da pandemia de COVID-19.

Assim, em que pese a crise sanitária, as implicações práticas decorrentes dos achados no presente estudo jogam luz para a importância da estrutura operacional instalada das organizações. Reavaliar a regulação estatal e os mecanismos rígidos de financiamento público, que limitam sua autonomia financeira e impõem restrições à sua capacidade de planejamento e investimento (Souza, 2013) parece ser premente para sustentabilidade dos hospitais brasileiros prestadores de serviços ao SUS. Os formuladores de políticas públicas devem reconhecer a relação direta entre sustentabilidade e a continuidade da oferta de serviços nos hospitais públicos e filantrópicos - ainda que sem fins lucrativos, tais organizações precisam garantir a continuidade dos fluxos de caixas para fazer frente às exigibilidades diversas.

Nesse sentido, Owsley et al. (2024) sinalizam para um planejamento integrado do sistema de saúde que alinhe incentivos financeiros com metas de qualidade e equidade, incluindo design de modelos de pagamento e políticas de investimento de que apoiam a saúde financeira dos hospitais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se na literatura poucos estudos que abordam a interrupção de serviços de saúde dados os problemas financeiros das organizações hospitalares, seja ou não relacionada ao COVID-19. Nesse sentido, o presente objetivou investigar os determinantes da liquidez hospitalar, além de relacioná-la com períodos de redução da oferta de serviços de saúde, isto é, a pandemia do COVID-19. Para isso, utiliza-se um modelo de dados em painel com foco em indicadores operacionais (quantidade de leitos e o tempo médio de permanência dos pacientes)

e a variável *dummy* para captar os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre o desempenho financeiro das organizações hospitalares brasileiras.

Os resultados da regressão evidenciaram que relação significativa e positiva do Tempo Médio de Permanência (TMP) com a Liquidez Corrente dos hospitais, indicando que maiores tempos médios de internação estiveram correlacionados a uma maior capacidade das entidades de cobrir suas obrigações de curto prazo. A relação entre a variável Leitos e a Liquidez foi negativa e significativa, sugerindo que hospitais com maior capacidade instalada tendem a enfrentar maiores pressões sobre sua liquidez. Infere-se que tal fato, possivelmente, deve-se aos custos operacionais associados à manutenção dessa estrutura.

A variável COVID não apresentou significância estatística, o que indica que, no conjunto de dados analisado, não foi possível atribuir ao contexto pandêmico um impacto direto sobre a liquidez das organizações. Isso pode estar associado à natureza transitória dos impactos, à defasagem temporal entre eventos e indicadores contábeis, ou à ação mitigadora de políticas públicas emergenciais. Assim, em que pese a crise sanitária, as implicações práticas decorrentes dos achados no presente estudo jogam luz para a importância da estrutura operacional instalada das organizações. Torna-se fundamental reavaliar os marcos regulatórios e os mecanismos rígidos de financiamento público que, conforme aponta Souza (2013), frequentemente restringem a autonomia financeira das instituições e limitam sua capacidade de planejamento e investimento. Tal revisão mostra-se indispensável para fortalecer a sustentabilidade econômico-financeira dos hospitais brasileiros vinculados ao SUS.

A continuidade da oferta de serviços de saúde é tema de debate há décadas. No âmbito do SUS, as organizações hospitalares enfrentam limitações estruturais, subfinanciamento e dificuldades operacionais, que se podem agravar em contextos de crise. Compreender os fatores que influenciam a liquidez e o desempenho financeiro desses hospitais é essencial para fortalecer a gestão institucional e orientar políticas públicas mais eficazes, capazes de assegurar que as unidades hospitalares cumpram suas responsabilidades essenciais de atenção e acesso à saúde.

Diante dos achados e limitações do presente estudo, recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a análise dos determinantes da liquidez hospitalar por meio de modelos que incorporem variáveis adicionais de desempenho assistencial e financeiro, como taxa de mortalidade, taxa de ocupação, métricas de complexidade dos casos atendidos, perfil dos pacientes, bem como características regionais que reflitam pressões de demanda e responsabilidade social.

Além disso, pesquisas qualitativas com gestores hospitalares podem contribuir para

compreender estratégias adotadas para mitigar os efeitos da ociosidade de leitos ou para ajustar os fluxos financeiros em contextos de crise. Recomenda-se, ainda, que estudos futuros se debrucem sobre aspectos da estrutura organizacional das instituições de saúde, incluindo a identificação dos perfis e atribuições dos tomadores de decisão nas áreas financeira e administrativa, bem como os mecanismos de governança e planejamento que influenciam diretamente a sustentabilidade econômica. Particular atenção deve ser dada à análise de como essas estruturas de governança equilibram a tensão entre responsabilidade social e viabilidade financeira, especialmente em cenários de restrição orçamentária e limitada autonomia de gestão característica de hospitais públicos e filantrópicos no contexto brasileiro.

REFERÊNCIAS

- Andrade, M. V., Reis, C. B., Santos, I. S., & Lima-Costa, M. F. (2018). Desafios do sistema de saúde brasileiro. In Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ed.), *Desafios da nação: artigos de apoio* (Vol. 2, pp. 359–414). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Avelar, E. A., Borges, S. L., Pereira, H. R., & De Souza, A. A. (2015). Análise De Variáveis Determinantes De Endividamento Em Hospitais Brasileiros. *XVIII SEMEAD- Seminários em Administração*.
- Barbosa, D. M. S., de Souza, A. A., & Ribeiro, J. E. (2021). Um Índice de Avaliação do Desempenho Operacional e Econômico-Financeiro de Hospitais sem fins Lucrativos no Brasil. *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(3), 72-85. <https://doi.org/10.51320/rmc.v22i3.1252>
- Brasil. Ministério da Saúde. (2020, 3 de fevereiro). *Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)*. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0188_04_02_2020.html
- Brasil. Ministério da Saúde. (2022, 22 de abril). *Portaria nº 913, de 22 de abril de 2022. Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020*. https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria-913-22-MS.htm
- Bem, A., Prędkiewicz, K., Prędkiewicz, P., & Ucieklak-Jeż, P. (2014). Determinants of hospital's financial liquidity. *Procedia Economics and Finance*, 12, 27-36. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00317-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00317-7)
- Berger, M., Sommersguter-Reichmann, M., & Czypionka, T. (2020). Determinants of soft budget constraints: How public debt affects hospital performance in Austria. *Social Science & Medicine*, 249, 112855. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112855>
- Callado, A. A. C.; Callado, F. M. R. A. (2023). Operational performance and budget constraints: case study in a Public Hospital specialized in Hematology. *Management Control Review*, 7(1), 28-37.
- Campos, F. C. C., Canabrava, C. M. (2020). O Brasil na UTI: atenção hospitalar em tempos de pandemia. *Saúde Em Debate*, 44(spe4), 146–160. <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E409>
- Costa, D. C. A. R., Bahia, L., Carvalho, E. M. C. L. de., Cardoso, A. M., & Souza, P. M. S. (2020). Oferta pública e privada de leitos e acesso aos cuidados à saúde na pandemia de Covid-19 no Brasil. *Saúde Em Debate*, 44(spe4), 232–247. <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E415>
- Costa, D., Moreira, J. P. D. L., Cardoso, A. M., Mattos, L. V., Andrietta, L. S., Bahia, L. (2021). Crise econômica e disparidades no gasto, oferta e utilização de serviços públicos e privados de saúde no Brasil no período entre 2011 e 2019. *Cad. Saúde Pública*, 38(10). <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT262221>

- Costa, N. do R., Pinto, R. R. C., & Jatobá, A. (2025). Austeridade fiscal, COVID-19 e as metrópoles: um estudo de caso sobre a resiliência do financiamento das ações e serviços públicos de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 30(6). <https://doi.org/10.1590/1413-81232025306.21872024>
- Cunha, F., Souza, A. A., & Ferreira, C. O. (2014). Análise do endividamento de hospitais filantrópicos. *XVII SEMEAD-Seminários em Administração*.
- Grossman, M., Goldman, F., Nesbitt, S. W., & Mobilia, P. (1993). Determinants of interest rates on tax-exempt hospital bonds. *Journal of Health Economics*, 12(4), 385-410. [https://doi.org/10.1016/0167-6296\(93\)90002-V](https://doi.org/10.1016/0167-6296(93)90002-V)
- Guerra, M., & de Oliveira Gonçalves, A. (2014). Model of Allocating Public Financial Resources to Brazilian Hospital Organizations that Provide Highly Complex Health Care Services. *The Open Medicine Journal*, 1(1). <http://dx.doi.org/10.2174/1874220301401010078>
- Guidolin, A. P., David, G., Rossi, P. L. (2023). The public healthcare financing policy in brazil: challenges for the post-pandemic future. *Revista de Economia Contemporânea*, 27. <https://doi.org/10.1590/198055272715>
- <https://doi.org/10.1590/198055272715>
- Horwitz, J. R., Nichols, A. (2022). Hospital service offerings still differ substantially by ownership type. *Health Affairs*, 41(3), 331-340. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2021.01115>
- Hu, X., Jin, W., Yang, A., & Hu, Z. (2022). Management of capital liquidity in public hospitals under the epidemic situation of COVID-19. *Frontiers in public health*, 10, 977221. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.977221>
- Jalilian, H., Riahi, M. S., Heydari, S., Taji, M. (2023). Performance analysis of hospitals before and during the COVID-19 in Iran: A cross-sectional study. *PLoS One*, 18(6). doi: 10.1371/journal.pone.0286943.
- Kwon, I. W., Stoeberl, P. A., Martin, D., & Bae, M. (1999). Determinants of hospital bad debt: multivariate statistical analysis. *Health services management research*, 12(1), 15-24. <https://doi.org/10.1177/095148489901200102>
- Kock, K., & Poletto, M. B. (2021). Análise da evolução da covid-19 e número de leitos de UTI nos estados brasileiros no primeiro semestre de 2020. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1695>
- La Forgia, G. M., & Couttolene, B. F. (2009). Desempenho hospitalar no Brasil: em busca da excelência. Singular.
- Lee, J. H. (2024). Impact of the COVID-19 pandemic on the financial performance of hospitals according to hospital characteristics in Korea: An observational study. *Medicine*, 103(34), e39467. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000039467>
- Lindrooth, R. C., Konetzka, R. T., Navathe, A. S., Zhu, J., Chen, W., Volpp, K. G. (2013). The

- impact of profitability of hospital admission on mortality. *Health Serv Res*, 48, 792-809. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12026>
- Marinho, A., Moreno, A. B., & Cavalini, L. T. (2001). Avaliação descritiva da rede hospitalar do Sistema Único de Saúde. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). *Texto para Discussão*, 848.
- Marinho, Alexandre; Moreno, Arlinda Barbosa; Cavalini, Luciana Tricai. Avaliação descritiva da rede hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS). 2001.
- Martins, M., Portella, M. C., & Noronha, M. F. D. (2010). Desempenho hospitalar: avaliação do tempo de permanência e mortalidade entre prestadores no Estado do Rio de Janeiro. In *A gestão do SUS no âmbito estadual: o caso do Rio de Janeiro* (pp. 241-278). <https://doi.org/10.7476/9788575415924.0012>
- McCue, M. J., & Ozcan, Y. A. (1992). Determinants of capital structure. *Journal of Healthcare Management*, 37(3), 333-346.
- Medeiros, E. A. S. (2020). Desafios para o enfrentamento da pandemia COVID-19 em hospitais universitários. In *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2020086>
- Mello, G. A., Pereira, A. P. C. de M., Uchimura, L. Y. T., Iozzi, F. L., Demarzo, M. M. P., & Viana, A. L. d'Ávila. (2017). O processo de regionalização do SUS: revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(4), 1291–1310. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.26522016>
- Nakamura, W. T., Martin, D. M., & Kimura, H. (2004). Indicadores contábeis como determinantes do endividamento das empresas brasileiras. *Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração–Enanpad*, 28.
- OECD (2023). Health at a Glance 2023: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>.
- Owsley, K. M., Hasnain-Wynia, R., Rooks, R. N., Tung, G. J., Mays, G. P., Lindrooth, R. C. (2024). US Hospital Service Availability and New 340B Program Participation. *JAMA Health Forum*, 5(5). doi:10.1001/jamahealthforum.2024.0833
- Panitz, L. M., Prata, D. N., Rodrigues, W. (2023). Análise do desempenho dos hospitais públicos e privados que atendem ao Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública*, 40(9). <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT156023>
- Pedelhes, M., & Guerra, M. (2020). Análise do endividamento de hospitais prestadores de serviços de alta complexidade no SUS. *RAHIS-Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, 16(4), 21-32. <https://doi.org/10.21450/rahis.v16i4.6089>
- Pinheiro Filho, F. P. (2017). Hospitais Filantrópicos e sua relação com o Sistema de Saúde Brasileiro: dependência e limites para a expansão da rede pública de serviços de saúde. *I Seminário de Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial–SEPPU. Universidade de Araraquara*.

- Ramos, M. C. de A., Cruz, L. P. da, Kishima, V. C., Pollara, W. M., Lira, A. C. O. de, & Couttolenc, B. F. (2015). Avaliação de desempenho de hospitais que prestam atendimento pelo sistema público de saúde, Brasil. *Revista De Saúde Pública*, 49, 43. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005748>
- Rhodes, J. H., Santos, T., & Young, G. (2023). The Early Impact of the COVID-19 Pandemic on Hospital Finances. *Journal of healthcare management / American College of Healthcare Executives*, 68(1), 38–55. <https://doi.org/10.1097/JHM-D-22-00037>
- Sá, L. A., Covre, E. R., Melo, W. A., Gomes, R. M., Tostes, M. F. P. (2021). Relação público-privado nas internações cirúrgicas pelo Sistema Único de Saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 29. 10.1590/1518-8345.4901.3467
- Santos, H. L. P. C. D., Maciel, F. B. M., Santos Junior, G. M., Martins, P. C., & Prado, N. M. D. B. L. (2021). Gastos públicos com internações hospitalares para tratamento da covid-19 no Brasil em 2020. *Revista de saúde pública*, 55, 52. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003666>
- Silva, M. de F. C. da, Vieira, E. T., & Kamimura, Q. P. (2022). O impacto econômico da pandemia pelo Covid-19 nos hospitais públicos e privados / The economic impact of the Covid-19 pandemic on public and private hospitals. *Brazilian Journal of Development*, 8(4), 31352–31374. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n4-561>
- Souza, A. A. de, Guerra, M., Lara, C. O., Gomide, P. L. R., Pereira, C. M., & Freitas, D. A. (2009). Controle de gestão em organizações hospitalares. *Revista de Gestão*, 16(3), 15–29. <https://doi.org/10.5700/rege370>
- Souza, A. A. de, Xavier, A. G., Lima, L. C. de M., & Guerra, M. (2013). Análise de custos em hospitais: comparação entre os custos de procedimentos de urologia e os valores repassados pelo sistema único de saúde. *ABCustos*, 8(1). <https://doi.org/10.47179/abcustos.v8i1.331>
- Souza, A., Avelar, E., Silva, E., Tormin, B., & Gervásio, L. (2015). Uma Análise Financeira dos Hospitais Brasileiros entre os Anos de 2006 a 2011. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 9(3). https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v9i3.13329
- Varjão, Julia Santos; Marcomini, Gilson Rogério. Análise de informações contábeis de um hospital e o impacto da pandemia. *Revista Scientia Vitae*, v. 13, n. 36, p. 15-31, 2023.
- Veloso, G. G., & Malik, A. M. (2010). Análise do desempenho econômico-financeiro de empresas de saúde. *RAE Eletrônica*, 9(1). <https://doi.org/10.1590/s1676-56482010000100003>