



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM

MILENA SILVEIRA COELHO

**INTERNAÇÕES POR INFECÇÕES GENITURINÁRIAS EM MULHERES DE 10 A
49 ANOS NO BRASIL: Uma análise comparativa entre as regiões brasileiras (2015-
2024)**

PINHEIRO - MA

2026

MILENA SILVEIRA COELHO

INTERNAÇÕES POR INFECÇÕES GENITURINÁRIAS EM MULHERES DE 10 A 49 ANOS NO BRASIL: Uma análise comparativa entre as regiões brasileiras (2015-2024)

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro, com pré-requisito para elaboração de monografia.

Orientadora: Profa. Dra. Mayra Sharlenne Moraes Araújo.

PINHEIRO - MA

2026

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Coelho, Milena Silveira.

INTERNAÇÕES POR INFECÇÕES GENITURINÁRIAS EM MULHERES DE 10 A 49 ANOS NO BRASIL: Uma análise comparativa entre as regiões brasileiras 2015-2024 / Milena Silveira Coelho. - 2026.

52 f.

Orientador(a): Mayra Sharlenne Moraes Araújo.

Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão, Pinheiro, 2026.

1. Enfermagem. 2. Infecções Urinárias. 3. Saúde da Mulher. 4. Saúde Pública. 5. Hospitalização. I. Araújo, Mayra Sharlenne Moraes. II. Título.

MILENA SILVEIRA COELHO

INTERNAÇÕES POR INFECÇÕES GENITURINÁRIAS EM MULHERES DE 10 A 49 ANOS NO BRASIL: Uma análise comparativa entre as regiões brasileiras (2015-2024)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em ____ de ____ de 2026.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Mayra Sharlenne Moraes Araújo
Doutora em Saúde Coletiva
Universidade Federal do Maranhão

Dra. Kezia Cristina Batista dos Santos (1ª Examinadora)
Doutora em Saúde Coletiva
Universidade Federal do Maranhão

Dra. Halinna Larissa Cruz Correia de Carvalho Buonocore (2ª Examinadora)
Doutorado em Odontologia
Universidade Federal do Maranhão

Para a mulher que lutou incansavelmente para
que eu chegasse nesse diploma. Essa conquista
é sua antes mesmo de ser minha.
Sua primogênita está quase lá, mãe! <3

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, **Maria Rosa Helena Silveira**, por cada renúncia silenciosa, cada preocupação disfarçada e cada gesto de cuidado desde o momento em que viu os dois tracinhos no teste de gravidez. Por ter dito “sim” sem pestanejar quando a vida exigiu coragem mesmo sendo tão nova, e por ter me dado, sem medir esforços, tudo o que eu precisei para fazer isso acontecer. Talvez eu seja péssima em demonstrar sentimentos no dia a dia, mas existe um orgulho imenso em ser filha da mulher forte que você é! Nada disso teria sido possível sem você.

Às minhas irmãs, **Mariane Silveira de Souza, Melissa Silveira de Souza e Maísa Silveira de Souza**, por serem parte daquilo que me mantém firme e por manterem acesa em mim a minha parte criança, tão importante e tantas vezes esquecida quando crescemos. Definitivamente sou mais feliz quando vocês invadem meu quarto a noite.

À **Alana**, opa, **Júlia Silveira de Sousa e Alison Silveira de Sousa**, pelo acolhimento, pelas conversas e por me derem coragem para ser quem sou. Vocês foram as primeiras pessoas a saberem da minha aprovação e as primeiras a me impulsionarem nessa loucura. A cada abraço nos curtos encontros nas férias, minhas energias se renovavam.

Aos **meus avós maternos e paternos**, por me ensinarem, ainda muito cedo, o valor do tempo, das oportunidades e a urgência de viver cada etapa com coragem. Carrego muito do que aprendi observando vocês. Obrigada por todo o apoio, direto e indireto, por toda a preocupação e por sempre terem cheiro de casa quando eu retornava nas férias. Isso foi essencial para mim.

À minha madrinha, **Maria Rosângela Silveira**, e à minha tia, **Maria Rosália Silveira Neta**, por sempre terem tempo para ouvir minha resposta a todos os “tá tudo bem?” de forma acolhedora e por estarem na primeira fila de cada pequena e grande conquista minha. Obrigada por todo o zelo, apoio e amor materno que sempre tiveram por mim.

À **Mayra Sharlenne Moraes Araújo**, por ter nos acolhido em meio ao medo e transformado um processo cheio de inseguranças em algo possível de ser concluído. Obrigada pela paciência com nossos surtos, pelos áudios longos, figurinhas icônicas e por sobreviver conosco às tabelas, estatísticas e correções intermináveis. Confessa que fomos uma dor de cabeça do bem, vai!

À **Marcia Leila Muniz**, por tanta luz e por ter sido a primeira pessoa a me chamar, com orgulho, de Enfermeira. Você me ensinou muito mais do que orações subordinadas dentro das salas do cajerê.

À **cada professor(a)**, do beabá ao TCC, por todos os ensinamentos compartilhados ao longo da vida, dentro e fora da sala de aula. E, por contribuírem, direta ou indiretamente, para a profissional que está se formando. Em especial, agradeço àqueles que enxergaram potencial em mim e me motivaram a sair da zona de conforto. Meus mais sinceros obrigada!

À **Paulo César (mas conhecido como CéZar) Sampaio Pires**, meu duo, por toda a parceria ao longo desses cinco anos, por todos os empurrões, acolhimentos e conselhos. Como você me disse certa vez: “É um prazer enorme olhar diretamente pra ti, quando os professores falam a palavra dupla”. Obrigada por ter dividido comigo muito mais que trabalhos e primeiros plantões. Você sabe o impacto que teve.

À **Glenda Mendes Silva**, o coração rosa da minha estrelinha! Obrigada pelas risadas até a barriga doer, por compartilhar comigo tantas primeiras experiências da vida adulta, pelos convites de almoços de domingo finalizados em amarelinha e pelas conversas à mesa aqui de casa. Por cada sol quente que enfrentamos juntas reaplicando protetor solar, cada ônibus ao final do dia, por cada erro gramatical corrigido e cada vírgula realocada no lugar certo. Por me escutar, me entender e acolher. Dos bloquinhos rabiscados que te acompanham por todo canto às listas do TickTick, obrigada por estar presente em tantos momentos meus.

À **Denise Carla Ferreira Abreu**, por cantar alto comigo todas as músicas da Disney sem se importar com quem está ao redor, por todo o companheirismo, pelas tentativas de me ensinar forró, por todos os abraços, memes e momentos icônicos que dividimos juntas! Algumas histórias merecem ficar apenas entre nós, mas uma coisa é certa: sempre que eu ouvir "Amiga, calma!", vou lembrar de você e sorrir.

À **Ana Paula Monteiro Pimenta Raiol**, pelo humor único, caronas infinitas e por sempre me entregar um lenço de papel nos momentos difíceis. Por cada escuta, por cada voto de confiança, por cada descoberta, pelos remédios em dias enfermos, por me incentivar e por estar lá em cada cenário. Você é especial demais, garota!

À vocês quatro, obrigada por terem feito parte dessa trajetória de formas diferentes, mas igualmente importantes. Será impossível lembrar da faculdade sem enxergar o rosto de vocês nas minhas memórias. Por todas as piadas (deveras preocupantes) na fila do RU, por cada “avisa quando chegar”, por todas as brigas que fizeram a gente crescer profissionalmente após plantões caóticos e por serem âncora quando o meu mundo começava a girar nas calouradas (por favor, sem comentários!). Meu obrigada pelos momentos em que fomos “**de mal a pior**” juntos e, ainda assim, seguimos nos destacando. Parte da enfermeira que me tornei carrega fortes características que absorvi (com orgulho) de cada um de vocês.

À minha soul, **Cleiciane Cordeiro Coutinho**, minha paraense favorita, afilhada, caloura e colega de quarto. Nem todas as palavras do mundo seriam suficientes aqui. Obrigada por ter sido família, por todos os abraços-casa que me mantiveram de pé e pelo seu talento invejável de transformar choro profundo em risadas sinceras. Pelas infinitas maratonas, pelos banhos de chuva, pelos conselhos, por me viciar em Aqueles Caras, pelas faxinas com música alta, por ir comigo fazer compras cedo porque você sabe que detesto pegar sol. Obrigada por cada "estou aqui" dito das mais diversas formas no dia a dia. À você, por ter deixado a Mimosa comigo naquelas férias, por aquela florzinha acompanhada de um beijo na testa na primeira vez que chorei em desespero por causa da reta final. Por cada "você consegue, gatinha". Sua confiança em mim, quando eu mesma não acreditava, foi combustível para que eu chegasse até aqui. Se existe alguma explicação para uma Lufana e uma Grifinória terem dado tão certo, certamente ela se perdeu junto com a nossa carta de Hogwarts. E, para não perder o costume: será que dá para tirar a esponja da pia?

Uma vez Mark Sloan aconselhou que quando amamos alguém devemos sempre falar em voz alta. Então, cá estou eu, dizendo a plenos pulmões que eu amo vocês! Obrigada a cada pessoa que esteve comigo ao longo do caminho.

Por fim, agradeço à versão de mim que existiu antes de tudo isso. À menina que imaginava futuros maiores do que a realidade que conhecia e que encontrou na música, nos livros, na dança e na própria imaginação uma maneira de continuar seguindo em frente. Estou ansiosa para te reencontrar e fazer isso acontecer!

*“Mãe, pra muita coisa eu sei que demorei
E quanto tempo isso faz eu já nem sei
Os anos insistiam em passar e eu cresci.
Foi quando aprendi voar
E o mundo inteiro quis pegar pra mim”
(Ciclo - Jorge & Mateus)*

RESUMO

Introdução: As infecções geniturinárias constituem um importante problema de saúde pública devido à elevada prevalência, potencial de complicações e impacto sobre a saúde das mulheres, especialmente durante a idade reprodutiva. Embora grande parte dos casos possa ser manejada na Atenção Primária à Saúde, falhas no diagnóstico precoce, no tratamento oportuno e no acesso aos serviços de saúde podem favorecer a evolução para quadros mais graves, resultando em hospitalizações evitáveis. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar as internações por infecções geniturinárias em mulheres de 10 a 49 anos nas diferentes regiões do Brasil, no período de 2015 a 2024. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa, com delineamento descritivo, comparativo e analítico, realizado a partir de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponíveis no DATASUS. Foram analisadas variáveis relacionadas ao número de internações, faixa etária, raça/cor, mortalidade hospitalar e média de permanência hospitalar. Os dados foram organizados no Microsoft Excel e analisados no software R, utilizando estatística descritiva, regressão linear simples, análise de variância (ANOVA) com teste de Tukey e correlação de Spearman. **Resultados e Discussão:** Os resultados evidenciaram predominância de internações entre mulheres de 20 a 39 anos (57,9%) e entre mulheres pardas (43,9%). A Região Sudeste concentrou o maior percentual de internações (33,2%), seguida da Região Nordeste (25,0%). Observou-se redução significativa das internações nas regiões Sudeste e Centro-Oeste ao longo do período analisado. Em relação à mortalidade, identificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre as regiões brasileiras ($p < 0,001$), com maiores taxas observadas no Sudeste. A média de permanência hospitalar apresentou tendência crescente em quase todas as regiões, sugerindo aumento da complexidade dos casos hospitalizados. Além disso, foi identificada correlação positiva moderada entre o número de internações e a mortalidade ($\rho = 0,46$; $p < 0,001$). **Conclusão:** Conclui-se que as internações por infecções geniturinárias apresentam importantes desigualdades regionais e estão relacionadas a fatores sociodemográficos, assistenciais e estruturais. Os achados reforçam a necessidade de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, ampliação das ações de prevenção e educação em saúde, qualificação da assistência de enfermagem e desenvolvimento de estratégias voltadas à redução de hospitalizações evitáveis e à promoção da saúde da mulher. **Palavras-chave:** Enfermagem; Infecções Urinárias, Saúde da Mulher, Saúde Pública, Hospitalização.

ABSTRACT

Introduction: Genitourinary infections constitute an important public health issue due to their high prevalence, potential complications, and impact on women's health, particularly during the reproductive years. Although most cases can be managed within Primary Health Care, failures in early diagnosis, timely treatment, and access to health services may contribute to disease progression, resulting in avoidable hospitalizations. In this context, the present study aimed to analyze hospitalizations due to genitourinary infections among women aged 10 to 49 years across the different regions of Brazil from 2015 to 2024. **Methods:** This ecological study adopted a quantitative approach with a descriptive, comparative, and analytical design, using secondary data obtained from the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS), available through DATASUS. Variables related to the number of hospitalizations, age group, race/skin color, hospital mortality, and average length of hospital stay were analyzed. Data were organized using Microsoft Excel and analyzed in R software through descriptive statistics, simple linear regression, analysis of variance (ANOVA) with Tukey's post hoc test, and Spearman's correlation. **Results and Discussion:** The results showed a predominance of hospitalizations among women aged 20 to 39 years (57.9%) and among mixed-race women (43.9%). The Southeast region accounted for the highest proportion of hospitalizations (33.2%), followed by the Northeast region (25.0%). A significant reduction in hospitalizations was observed in the Southeast and Midwest regions throughout the study period. Regarding mortality, statistically significant differences were identified among Brazilian regions ($p < 0.001$), with the highest rates observed in the Southeast. The average length of hospital stay showed an increasing trend in almost all regions, suggesting greater clinical complexity among hospitalized cases. Furthermore, a moderate positive correlation was identified between the number of hospitalizations and mortality rates ($\rho = 0.46$; $p < 0.001$). **Conclusion:** Hospitalizations due to genitourinary infections present important regional inequalities and are associated with sociodemographic, healthcare, and structural factors. The findings reinforce the need to strengthen Primary Health Care, expand prevention and health education initiatives, improve nursing care, and develop strategies aimed at reducing avoidable hospitalizations and promoting women's health. **Keywords:** Urinary Tract Infections; Women's Health; Nursing, Public Health, Hospitalization.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das internações por infecções geniturinárias em mulheres de 10 a 49 anos, segundo faixa etária, Brasil, 2015–2024.....	28
Tabela 2 - Distribuição das internações por infecções geniturinárias em mulheres de 10 a 49 anos, segundo raça/cor, Brasil, 2015–2024.....	29
Tabela 3 - Distribuição regional das internações por infecções geniturinárias, Brasil (2015–2024)	30
Tabela 4 - Comparações múltiplas das taxas de mortalidade por região segundo o teste de Tukey (2015–2024)	32

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tendência temporal das internações por infecções geniturinárias em mulheres de 10 a 49 anos, Brasil, 2015–2024.....	31
Figura 2 - Distribuição das taxas de mortalidade por infecções geniturinárias em mulheres de 10 a 49 anos, segundo região, Brasil, 2015–2024.....	31
Figura 3 - Evolução da média de permanência hospitalar (2015-2024)	33

LISTAS DE ABREVIACÕES E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
ANOVA	Análise de Variância
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CID-10	Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
cUTI	Complicated Urinary Tract Infections
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
FEBRASGO	Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
IDSA	Infectious Diseases Society of America
ITU	Infecção do Trato Urinário
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNAISM	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
SBU	Sociedade Brasileira de Urologia
SUS	Sistema Único de Saúde
TABNET	Tabulador de Informações em Saúde do DATASUS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Infecções do Trato Urinário e Genital: Definição, classificação e agentes etiológicos	16
2.2 Fatores de vulnerabilidade feminina às infecções geniturinárias	17
2.3 Aspectos clínicos das infecções geniturinárias e implicações para a saúde pública ...	18
2.4 A Enfermagem na prevenção, identificação e manejo das infecções geniturinárias..	19
3 OBJETIVOS	22
3.1 Objetivo Geral.....	22
3.2 Objetivos Específicos	22
4 METODOLOGIA.....	23
4.1 Tipo de Estudo	23
4.2 População de estudo	23
4.3 Fonte e Local dos Dados.....	23
4.4 Coleta e Organização dos Dados	23
4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão	24
4.6 Variáveis do Estudo.....	24
4.7 Análise dos Dados	24
4.8 Aspectos Éticos.....	25
5 RESULTADOS	26
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS	49
ANEXO A- Normas da revista.....	51