

INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM UM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL

SILVIA KNORR UNGARETTI FERNANDES¹; HENRIQUE LASYER FERREIRA COSTA²; MARIANA PASTORELLO VEROTTI³; SUSANA CECAGNO⁴; ELAINE THUMÉ⁵; RAFAEL GUERRA LUND⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – silviakungaretti@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – lasyer costa2@gmail.com

³FIOCRUZ/Núcleo de Epidemiologia e Vigilância em Saúde/Brasília – mariana.verotti@fiocruz.br

⁴Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas/EBSERH – cecagno@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – elainethume@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – rafael.guerra@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil tem vivenciado mudanças marcantes em sua estrutura etária. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população idosa no Brasil deve crescer de 13,4% em 2018 para 20,9% em 2035, um aumento de 7,5% em 17 anos. A expectativa de vida também aumentou, passando de 71,3 anos em 2003 para uma projeção de 80 anos para quem nascer em 2040 (BIZO, *et al.*, 2021). Com o aumento da população idosa, há também um crescimento das síndromes geriátricas, como a incontinência urinária, que eleva o risco de infecções no trato urinário (ITU) (PELISSONI *et al.*, 2025).

A suscetibilidade a infecções está diretamente ligada à fragilidade do sistema imunológico, especialmente em idosos. O processo de envelhecimento está associado ao declínio das condições clínicas e à imunodeficiência relacionada à idade, o que reduz a eficácia da resposta imune. Consequentemente, essa população enfrenta maior necessidade de hospitalizações e maior exposição a procedimentos invasivos, aumentando o risco de complicações infecciosas (SILVA; CARLI; TENANI, 2024).

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), adquiridas durante o período de internação hospitalar, constituem um sério desafio à saúde pública. Essas infecções estão frequentemente ligadas à utilização de dispositivos invasivos, sendo a quarta principal causa de complicações em ambiente hospitalar. No Brasil, entre 3% e 15% dos pacientes internados desenvolvem IRAS, resultando em aumento da morbidade, mortalidade, tempo de permanência hospitalar e custos assistenciais (PELISSONI *et al.*, 2025).

O aumento de microrganismos resistentes em hospitais é um desafio global, pois reduz a eficácia dos antibióticos, enquanto a criação de novos medicamentos é lenta. A propagação dessas bactérias está ligada ao uso inadequado de antibióticos, superlotação e falhas na higienização de mãos e equipamentos, reforçando a necessidade de medidas eficazes de prevenção e controle (SILVA; CARLI; TENANI, 2024).

Assim, este estudo teve como propósito analisar as características epidemiológicas das ITUs em idosos por microrganismos multirresistentes (GMR) em um hospital da região Sul do Brasil, no período de 2018 a 2023.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado em um hospital do Sul do Brasil. A instituição conta com 170 leitos, sendo referência regional no atendimento a pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), além de integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Foram analisados dados de casos de ITU em pacientes idosos no momento da internação ocorridos entre janeiro de 2018 e dezembro de 2023. A classificação das infecções como IRAS foi realizada por profissionais do Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (SCIRAS), com base em registros eletrônicos hospitalares, fichas físicas de acompanhamento e dados obtidos por meio de busca ativa realizados pela equipe do serviço.

O banco de dados foi produzido no software Excel e analisado por meio do Stata 14.2, através de estatística descritiva com cálculo de frequências absolutas e relativas.

Destaca-se que a presente pesquisa segue os preceitos éticos da Resolução 466/2012 e recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas sob o parecer CEP: CAAAE: 69120623.3.0000.5318.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período avaliado, foram identificados 85 casos de ITU em idosos causadas por GMR, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Características epidemiológicas das infecções do trato urinário em idosos registradas entre 2018 e 2023 em um hospital localizado no Sul do Brasil. Pelotas, 2025 (n=85).

Características	n	%
Sexo		
Feminino	33	38,8
Masculino	52	61,2
Unidade de Internação		
Unidade Clínica	83	97,7
Intensivismo	2	2,3
Tipos de IRAS		
ITU com SVD	46	54,1
ITU sem SVD	39	45,9
Microorganismo		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	41	48,2
<i>Escherichia coli</i>	7	8,2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6	7,0
Outros	31	36,5
Comorbidades		
Sem comorbidades	9	10,6
1 comorbidade	30	35,2
2 ou mais comorbidades	46	54,1
Período de internação		
Até 30 dias	23	27,06
31 a 60 dias	27	38,8
61 a 90 dias	8	22,35
90 dias ou mais	10	11,8
Readmissão		
Não	41	62,1
Sim	25	37,9

Fonte: Dados da Pesquisa, 2025

Legenda: ITU (Infecção do Trato Urinário); SVD (Sonda Vesical de Demora).

Entre os pacientes idosos com infecção do trato urinário (ITU), a mediana de idade foi de 71 anos, com um desvio padrão de 8,16 anos. Conforme o Estatuto do Idoso, é considerada pessoa idosa aquela com 60 anos ou mais, o que reforça que a população analisada se enquadra plenamente nesse grupo etário (BRASIL, 2022).

Observou-se maior ocorrência de ITU em homens, com 61,2% dos casos. Apesar do encontrado, a literatura aponta maior frequência em mulheres, devido ao menor comprimento da uretra (cerca de 5 cm) e sua proximidade com a região perineal, o que facilita a migração de enterobactérias da microbiota intestinal para o trato urinário (COSTA; MACHADO, 2025). Entretanto, em idosos do sexo masculino, as ITUs tendem a ser mais graves e associadas a obstrução urinária, uso de sondas e comorbidades, fatores que elevam o risco de infecções por GMR (SILVA; CARLI; TENANI, 2024). Soma-se a isso o processo de envelhecimento, que compromete a homeostase e enfraquece os mecanismos naturais de defesa do organismo, tornando os idosos ainda mais suscetíveis às ITUs (PELISSONI *et al.*, 2025).

Ao longo do período analisado, a maioria dos casos foi registrada na Unidade Clínica, representando 97,7%. Embora a literatura aponte a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) como um dos setores com maior risco para proliferação de patógenos hospitalares, as ITUs podem ocorrer em diversos setores. Entre os idosos, fatores como a imobilidade, dificulta o esvaziamento completo da bexiga e o uso prolongado de cateteres aumentam significativamente o risco de infecção, independentemente do setor de internação (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Os dados apresentados na tabela mostram que os microrganismos mais frequentemente encontrados nos pacientes com infecção multirresistente relacionada à assistência à saúde foram *Klebsiella pneumoniae* (30,3%), seguido por *Acinetobacter baumannii* (24,2%) e *Pseudomonas aeruginosa* (9,1%). A *Escherichia coli* é o principal microrganismo responsável por infecções em idosos, responsável por 50% a 70% dos casos. Essa prevalência se deve às particularidades do sistema imunológico nessa faixa etária, que apresenta um estado inflamatório crônico subclínico conhecido como imunossenescênci. Nesse contexto, a atuação dos polimorfonucleares, células-chave na defesa contra infecções urinárias, torna-se menos eficaz (COSTA; MACHADO, 2025).

No que se refere ao tipo de IRAS, 54,1% das ITUs estão associadas ao uso de cateter vesical de demora (CVD), enquanto 45,9% ocorrem sem sua utilização. Estima-se que as IRAS representem cerca de 40% dos casos de ITU, sendo 80% relacionados ao uso de CVD (PELISSONI *et al.*, 2025). Durante a hospitalização, entre 16% e 25% dos pacientes utilizam esse dispositivo, frequentemente associado a práticas inadequadas de inserção e manejo (COSTA; MACHADO, 2025).

O envelhecimento está diretamente associado ao aumento da prevalência de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes e insuficiências renal crônica ou aguda. No presente estudo, 35,2% dos participantes apresentavam ao menos uma comorbidade, enquanto 54,1% possuíam duas ou mais condições de base. Esse cenário contribui para a maior vulnerabilidade do idoso, frequentemente resultando em hospitalizações e na necessidade de intervenções invasivas, como o uso de CVD (BIZO, *et al.*, 2021).

Por fim, 62,1% dos casos não apresentaram novas internações, enquanto 37,9% foram reinternados. Em um estudo analisado, foi identificado que 31,96% dos pacientes apresentaram recorrência da infecção, evidenciando a relevância

das reinternações no contexto das ITUs (SILVA; CARLI; TENANI, 2024). Diante desse cenário, esta análise evidencia a importância de estratégias eficazes para a prevenção de ITU em idosos, com base na identificação de fatores de risco e na adoção de medidas que contribuem para a redução dessas complicações.

4. CONCLUSÕES

As infecções causadas por microrganismos multirresistentes no ambiente hospitalar configuram um sério desafio à saúde pública, demandando a adoção imediata de medidas preventivas e de controle, como a adequada higienização das mãos e o uso consciente de antimicrobianos. A atuação conjunta e integrada dos profissionais de saúde é essencial, com base em práticas respaldadas por evidências científicas e protocolos de controle de infecção. Este estudo reforça a relevância de reconhecer os perfis mais suscetíveis entre os pacientes idosos e enfatiza a urgência de estratégias preventivas rigorosas para limitar a propagação desses agentes e garantir a efetividade das terapias disponíveis.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIZO, M. et al. Recorrência da internação por infecção do trato urinário em idosos. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 4, 2021.
- BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos da Pessoa Idosa. Estatuto da pessoa idosa, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Brasília, Distrito Federal, 2022.
- COSTA, J.; MACHADO, F. Altas taxas de resistência antimicrobiana de bactérias causadoras de infecção do trato urinário em pacientes atendidos em hospital público Terciário do Triângulo Mineiro, Brasil. **Acta Biologica Brasiliensis**, v. 8, n. 1, p. 77–96, 2025.
- OLIVEIRA, M. S. et al. Principais bactérias encontradas em uroculturas de pacientes com Infecções do Trato Urinário (ITU) e seu perfil de resistência frente aos antimicrobianos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e5310716161, 2021.
- PELISSONI, A. C. R. et al. Prevenção da infecção do trato urinário em idosos. Revista Eletrônica **Acervo Saúde**, v. 25, p. e18766–e18766, 11 jan. 2025.
- SILVA, G. G. DA; CARLI, J. T. M. DE; TENANI, G. D. Prevalência de infecção do trato urinário em idosos pela Escherichia Coli e o perfil de resistência bacteriana: revisão integrativa. **CERES - Health & Education Medical Journal**, v. 2, n. 3, p. 52, 2024.