

4 DESAFIOS GLOBAIS E AVANÇOS NO CUIDADO DE DOENÇAS RENAIIS: DIAGNÓSTICO, TERAPIAS E EQUIDADE NO ACESSO À SAÚDE

▶ **Rodrigo da Silva Ferreira**

Doutorado em Ciências, Biologia Molecular, Universidade Federal de Sao Paulo

 <https://orcid.org/0000-0003-4103-6870>

▶ **Thiago Souza Azevedo**

Graduando em Medicina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) - campus do Mucuri

▶ **Laís Agostinetto**

Graduada em Medicina, Universidade de Caxias do Sul - UCS

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6134-1067>

▶ **Paulo Rogério Borges Rosmaninho Varandas**

Pós-Graduando em Geriatria pela Faculdade de Medicina da Universidade de Sao Paulo USP

RESUMO

INTRODUÇÃO: As doenças renais representam um desafio crescente para a saúde pública global, afetando milhões de pessoas e exigindo avanços no diagnóstico e tratamento. A desigualdade no acesso à saúde impacta diretamente a qualidade do atendimento, principalmente em regiões de baixa e média renda.. **OBJETIVO:** Analisar os principais desafios globais e avanços no diagnóstico, nas terapias e nas políticas voltadas à promoção da equidade no cuidado de doenças renais. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada nas bases de dados PubMed, ScienceDirect e Scopus. Foram utilizados descritores relacionados à educação em saúde, transplante renal e acompanhamento familiar, seguindo a estratégia PICo para formulação da questão norteadora. A análise dos dados seguiu a técnica

de Análise de Conteúdo com enfoque temático. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A revisão identificou disparidades significativas na distribuição dos serviços de saúde renal, com limitações no acesso a diagnóstico precoce e terapias eficazes. Destacaram-se avanços como o uso de testes genéticos para identificação precoce de doenças renais e programas de transplante baseados em novas diretrizes. Entretanto, barreiras estruturais, como custos elevados e carência de infraestrutura, limitam a implementação dessas inovações. Políticas públicas eficazes e o fortalecimento da formação profissional emergem como soluções essenciais para mitigar tais desafios. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A melhoria no cuidado das doenças renais exige investimentos em pesquisa, capacitação de profissionais e ampliação do acesso a diagnóstico e tratamento. O fortalecimento de políticas de saúde e a adoção de estratégias inovadoras podem reduzir desigualdades e promover melhor qualidade de vida para pacientes renais.

PALAVRAS-CHAVES: Diagnóstico Precoce; Equidade no Acesso aos Serviços de Saúde; Insuficiência Renal Crônica; Política de Saúde.

4

GLOBAL CHALLENGES AND ADVANCES IN KIDNEY DISEASE CARE: DIAGNOSIS, THERAPIES AND EQUITY IN ACCESS TO HEALTH CARE

ABSTRACT

INTRODUCTION: Kidney diseases represent a growing challenge for global public health, affecting millions of people and requiring advances in diagnosis and treatment. Inequality in access to healthcare directly impacts the quality of care, especially in low- and middle-income regions. **OBJECTIVE:** To analyze the main global challenges and advances in diagnosis, therapies and policies aimed at promoting equity in kidney disease care. **METHODOLOGY:** This is an integrative review carried out in the PubMed, ScienceDirect and Scopus databases. Descriptors related to health education, kidney transplantation and family support were used, following the PICO strategy to formulate the guiding question. Data analysis followed the Content Analysis technique with a thematic focus. **RESULTS AND DISCUSSION:** The review identified significant disparities in the distribution of kidney health services, with limitations in access to early diagnosis and effective therapies. Advances such as the use of genetic tests for early identification of kidney disease and transplant programs based on new guidelines were highlighted. However, structural barriers, such as high costs and a lack of infrastructure, limit the implementation of these innovations. Effective public policies and the strengthening of professional training emerge as essential solutions to mitigate these challenges. **FINAL CONSIDERATIONS:** Improving kidney disease care requires investment in research, training professionals and expanding access to diagnosis and treatment. Strengthening health policies and adopting innovative strategies can reduce inequalities and promote a better quality of life for kidney patients.

KEYWORDS: Early Diagnosis; Equity in Access to Health Services; Health Policy; Renal Insufficiency, Chronic

INTRODUÇÃO

A doença renal representa um desafio global para a saúde pública, atingindo mais de 750 milhões de pessoas em todo o mundo. Sua prevalência, detecção e tratamento variam significativamente entre diferentes regiões. Enquanto os países desenvolvidos possuem dados mais consolidados sobre a magnitude e os efeitos dessa condição, estudos recentes indicam que nações em desenvolvimento enfrentam um impacto semelhante ou até mais acentuado (Bikbov; Perico; Remuzzi, 2018; Dimenstein; Macedo; Silva, 2023; Kassebaum *et al.*, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), milhões de indivíduos são afetados por doenças renais crônicas (DRC), muitas vezes diagnosticadas tardiamente, o que compromete a eficácia das intervenções terapêuticas e agrava os desfechos clínicos. Além disso, a distribuição desigual de recursos de saúde impõe desafios para o acesso equitativo ao diagnóstico e tratamento, especialmente em regiões de baixa e média renda (Bastos; Kirsztajn, 2011; Brasil, 2025).

A necessidade de aprimorar as estratégias de detecção precoce, ampliar o acesso a terapias eficazes e garantir equidade no cuidado tem impulsionado o desenvolvimento de novas abordagens diagnósticas e terapêuticas. O avanço das tecnologias médicas, como biomarcadores e métodos de imagem aprimorados, aliado à inovação em tratamentos farmacológicos e abordagens integradas, tem contribuído para melhores prognósticos. No entanto, desafios persistem na implementação dessas inovações, exigindo políticas públicas efetivas e investimentos em infraestrutura de saúde (Dias *et al.*, 2024).

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar os principais desafios globais e avanços no diagnóstico, nas terapias e nas políticas voltadas à promoção da equidade no cuidado de doenças renais. Busca-se, assim, contribuir para a compreensão das lacunas existentes e das possíveis soluções que possam melhorar a qualidade do atendimento e reduzir disparidades na atenção nefrológica.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é do tipo revisão integrativa, cujo objetivo é reunir, avaliar e sintetizar de forma sistemática e organizada os resultados de estudos sobre um tema específico. Trata-se de uma abordagem que aprofunda o conhecimento sobre o assunto investigado, permitindo a síntese das informações publicadas, destacando o estado atual do conhecimento e identificando lacunas existentes na literatura (Dantas *et al.*, 2022).

Para a elaboração desta revisão, foram seguidas as orientações da literatura científica, com a execução das seguintes etapas: a) identificação do tema e formulação da questão de pesquisa; b) definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; c) determinação das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, com categorização dos mesmos; d) avaliação da qualidade dos estudos incluídos na revisão; e)

interpretação dos resultados; f) apresentação da revisão e síntese do conhecimento (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A questão norteadora desta revisão integrativa será formulada seguindo a estratégia PICO, que aborda População, Intervenção e Contexto. Nesse sentido, foi elaborada a seguinte questão: “Quais são os principais desafios globais e avanços no diagnóstico, terapias e políticas para promover a equidade no cuidado de doenças renais?”

Para a coleta dos artigos na literatura, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, ScienceDirect e Scopus, utilizando os seguintes descritores: *Health Education AND Accompanying Family Members AND Kidney Transplantation AND Pediatrics*.

A análise dos dados deste estudo foi realizada por meio da técnica de Análise de Conteúdo, com enfoque temático. Esse processo inclui diferentes fases, que seguem uma sequência cronológica, a saber: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, além das etapas de inferência e interpretação (Mendes; Miskulin, 2017).

Ao final, foram selecionados 6 artigos para integrar este estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo são apresentados através de uma tabela, seguidos por uma análise ampla dos dados obtidos relativos ao tema apresentado, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1: Resumo dos artigos selecionados nas bases de dados para a revisão integrativa

Título da Pesquisa	Autor/Ano	Resultados	Nível de Evidência
Liver Transplantation Society of India Guidelines for the Management of Acute Liver Injury Secondary to Yellow Phosphorus-Containing Rodenticide Poisoning Using the Modified Delphi Technique of Consensus Development	(Reddy <i>et al.</i> , 2021)	Desenvolvimento de diretrizes padronizadas para manejo de intoxicação por fósforo amarelo, incluindo transplante hepático em casos graves.	III
An update on the global disparities in kidney disease burden and care across world countries and regions	(Bello <i>et al.</i> , 2024)	Disparidades globais no acesso a terapias renais; maior prevalência de doença renal crônica em regiões de baixa renda e desigualdade no tratamento.	III
Advancing Genetic Testing in Kidney Diseases: Report From a National Kidney Foundation Working Group	(Franceschini <i>et al.</i> , 2024)	Recomendações para testes genéticos em doenças renais, abordando barreiras de implementação e benefícios no diagnóstico precoce.	V

Structures, Organization, and Delivery of Kidney Care to Children Living in Low-Resource Settings	(Kamath <i>et al.</i> , 2024)	Desafios no cuidado de crianças com doenças renais em países de baixa e média renda, incluindo falta de recursos e altos custos.	III
Quality of life in the voice of children who depend on health technologies: Mixed methods study	(Neves <i>et al.</i> , 2023)	Crianças reconhecem limitações impostas por dispositivos de saúde, sendo o domínio emocional o mais afetado. Preconceito e preocupações futuras impactam negativamente a qualidade de vida. O ambiente escolar tem influência positiva	III
Donation after Cardiocirculatory Death: A program that we must implement. Experts Argentinean meeting report	(Farinelli <i>et al.</i> , 2023)	Programas de doação após morte cardiocirculatória (DCD) têm potencial para aumentar o número de doadores em até 30%. No entanto, é necessária educação pública e protocolos claros para aumentar a aceitação e efetividade.	V
A Participant-Centered Approach to Understanding Risks and Benefits of Participation in Research Informed by the Kidney Precision Medicine Project	(Butler <i>et al.</i> , 2022)	Os participantes valorizam o benefício altruísta de contribuir para avanços científicos e comunitários. Estratégias para reduzir riscos (biopsia renal) e abordar preocupações éticas foram implementadas, mas os benefícios diretos são incertos	V

Fonte: autores, 2025

Os principais desafios globais no cuidado das doenças renais estão fortemente relacionados às disparidades no acesso a terapias renais, com uma prevalência mais alta de doença renal crônica em regiões de baixa renda, onde os recursos para diagnóstico e tratamento são limitados. Estudos indicam que essas disparidades são uma das maiores barreiras à equidade no cuidado renal, com tratamentos insuficientes em regiões menos desenvolvidas (Bello *et al.*, 2024). Além disso, o cuidado de crianças com doenças renais em contextos de baixa e média renda enfrenta dificuldades adicionais, como a falta de infraestrutura e o alto custo dos tratamentos, tornando o acesso ainda mais restrito e desigualmente distribuído (Kamath *et al.*, 2024).

Outro fator crítico são os desafios relacionados ao treinamento e avaliação de profissionais de saúde. A dificuldade em avaliar competências de comunicação e profissionalismo entre os profissionais em formação é um ponto crucial, que agrava a escassez de acesso a tratamentos especializados em regiões com menos recursos (Lorts *et al.*, 2021; Prince *et al.*, 2021). Essa escassez não só compromete a eficácia do tratamento, mas também reflete nas barreiras estruturais que persistem em muitas partes do mundo, onde o acesso a terapias avançadas continua sendo limitado, principalmente em contextos de baixa renda.

Além disso, a dificuldade na comunicação eficaz entre profissionais de saúde e pacientes, especialmente em cuidados paliativos, representa um desafio adicional importante. A falta de uma comunicação clara e empática pode comprometer a qualidade do cuidado e a adesão ao tratamento, especialmente em populações vulneráveis. Avanços nas abordagens de comunicação e na compreensão do papel da esperança no cuidado podem promover uma gestão mais empática e centrada no paciente. Políticas

públicas que incentivem a formação contínua dos profissionais de saúde e a expansão do acesso a terapias de substituição renal são essenciais para reduzir disparidades, promover equidade e garantir um cuidado de saúde mais acessível e eficaz (Qama *et al.*, 2022)

Por outro lado, os avanços no diagnóstico de doenças renais estão sendo impulsionados pelo desenvolvimento de testes genéticos, que permitem a detecção precoce e uma abordagem mais personalizada para o tratamento. No entanto, há barreiras significativas para a implementação desses testes, como o custo e a falta de infraestrutura em muitas regiões, o que limita os benefícios dessas inovações no diagnóstico (Franceschini *et al.*, 2024). Nesse contexto, estratégias complementares, como o monitoramento da função renal basal, surgem como uma ferramenta valiosa para prever desfechos adversos e melhorar a gestão do paciente. Além disso, o tratamento eficaz de comorbidades e infecções continua sendo um pilar essencial para a melhoria dos resultados clínicos. Para que esses avanços no diagnóstico e tratamento sejam eficazes de maneira ampla, é fundamental que políticas de saúde que promovam o acesso equitativo a cuidados contínuos sejam implementadas, especialmente em períodos críticos, como durante pandemias, para garantir que todos os pacientes renais recebam o suporte necessário (Tavares *et al.*, 2022).

A implementação de programas de doação após morte cardiocirculatória também representa um avanço relevante para aumentar o número de doadores de órgãos, o que poderia ajudar a mitigar a escassez de rins disponíveis para transplantes, embora isso dependa da educação pública e do desenvolvimento de protocolos adequados para aumentar a aceitação da população (Farinelli *et al.*, 2023)

No que diz respeito às políticas de saúde, a equidade no acesso aos cuidados renais continua a ser um desafio, especialmente em áreas com poucos recursos. A implementação de políticas públicas que integrem a doação de órgãos, o aprimoramento do diagnóstico precoce e a redução das disparidades regionais são essenciais para avançar no cuidado de doenças renais (Reddy *et al.*, 2021). Além disso, estratégias para engajamento dos participantes em projetos de pesquisa, como o Kidney Precision Medicine Project, demonstram a importância de envolver as comunidades na construção de soluções para esses desafios, reconhecendo as preocupações éticas e promovendo uma participação mais ativa na busca por inovações que possam beneficiar as populações vulneráveis (Butler *et al.*, 2022)

Assim, a superação dos desafios globais no cuidado de doenças renais depende de esforços contínuos em pesquisa, desenvolvimento de políticas públicas eficazes e maior acesso a terapias e tecnologias, além de um foco na equidade no acesso a esses cuidados essenciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa analisou os desafios globais e os avanços no diagnóstico, nas terapias e nas políticas voltadas para a equidade no cuidado de doenças renais. Os achados evidenciam a existência de disparidades significativas no acesso aos serviços de saúde, sobretudo em regiões de baixa e média renda, onde a falta de infraestrutura e os altos custos dificultam a implementação de novas tecnologias e tratamentos.

Apesar disso, avanços como a introdução de testes genéticos e novas diretrizes para transplantes demonstram potencial para melhorar a detecção precoce e a qualidade do atendimento.

A análise também revelou que o fortalecimento de políticas públicas e a capacitação profissional são estratégias essenciais para mitigar as desigualdades no cuidado renal. A ampliação do acesso a terapias inovadoras, associada à implementação de programas de doação de órgãos e ao aprimoramento das abordagens comunicativas na assistência, são medidas fundamentais para a melhoria do prognóstico dos pacientes.

Entretanto, algumas limitações devem ser consideradas, como a carência de estudos longitudinais sobre o impacto das políticas de equidade na atenção nefrológica e a necessidade de mais investigações sobre a eficácia das estratégias emergentes. Recomenda-se que futuras pesquisas explorem o impacto de iniciativas específicas na redução das desigualdades, além de avaliar a viabilidade de novas abordagens diagnósticas e terapêuticas em diferentes contextos socioeconômicos.

Conclui-se que, para que o avanço no cuidado das doenças renais seja efetivo, é imprescindível um esforço conjunto entre pesquisadores, gestores de saúde e profissionais da área, garantindo que os benefícios das inovações tecnológicas e terapêuticas sejam acessíveis a todos os pacientes, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, M. G.; KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 33, n. 1, p. 93–108, mar. 2011.
- BELLO, A. K. *et al.* An update on the global disparities in kidney disease burden and care across world countries and regions. **The Lancet Global Health**, v. 12, n. 3, p. e382–e395, mar. 2024.
- BIKBOV, B.; PERICO, N.; REMUZZI, G. Disparities in Chronic Kidney Disease Prevalence among Males and Females in 195 Countries: Analysis of the Global Burden of Disease 2016 Study. **Nephron**, v. 139, n. 4, p. 313–318, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Doenças Renais Crônicas**. 2025
- BUTLER, C. R. *et al.* A Participant-Centered Approach to Understanding Risks and Benefits of Participation in Research Informed by the Kidney Precision Medicine Project. **American Journal of Kidney Diseases**, v. 80, n. 1, p. 132–138, jul. 2022.
- DANTAS, H. L. DE L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 37, p. 334–345, 13 mar. 2022.
- DIAS, M. B. K. *et al.* Adequação da oferta de procedimentos para a detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: um estudo transversal, Brasil e regiões, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 5, 2024.
- DIMENSTEIN, M.; MACEDO, J. P.; SILVA, B. Í. DO B. DE M. Capacidade de resposta do NASF em saúde mental. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 33, 2023.

- FARINELLI, P. *et al.* Donation after Cardiocirculatory Death: A program that we must implement. Experts Argentinean meeting report. **Transplantation Reports**, v. 8, n. 2, p. 100132, jun. 2023.
- FRANCESCHINI, N. *et al.* Advancing Genetic Testing in Kidney Diseases: Report From a National Kidney Foundation Working Group. **American Journal of Kidney Diseases**, v. 84, n. 6, p. 751–766, dez. 2024.
- KAMATH, N. *et al.* Structures, Organization, and Delivery of Kidney Care to Children Living in Low-Resource Settings. **Kidney International Reports**, v. 9, n. 7, p. 2084–2095, jul. 2024.
- KASSEBAUM, N. J. *et al.* Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **The Lancet**, v. 388, n. 10053, p. 1603–1658, out. 2016.
- LORTS, A. *et al.* ISHLT consensus statement for the selection and management of pediatric and congenital heart disease patients on ventricular assist devices Endorsed by the American Heart Association. **The Journal of Heart and Lung Transplantation**, v. 40, n. 8, p. 709–732, ago. 2021.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. DE C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, dez. 2008.
- MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A análise de conteúdo como uma metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 1044–1066, set. 2017.
- NEVES, E. T. *et al.* Quality of life in the voice of children who depend on health technologies: Mixed methods study. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 73, p. e83–e92, nov. 2023.
- PRINCE, L. K. *et al.* Assessing Nephrology Fellows' Skills in Communicating About Kidney Replacement Therapy and Kidney Biopsy: A Multicenter Clinical Simulation Study on Breaking Bad News. **American Journal of Kidney Diseases**, v. 78, n. 4, p. 541–549, out. 2021.
- QAMA, E. *et al.* Health professionals' view on the role of hope and communication challenges with patients in palliative care: A systematic narrative review. **Patient Education and Counseling**, v. 105, n. 6, p. 1470–1487, jun. 2022.
- REDDY, M. S. *et al.* Liver Transplantation Society of India Guidelines for the Management of Acute Liver Injury Secondary to Yellow Phosphorus-Containing Rodenticide Poisoning Using the Modified Delphi Technique of Consensus Development. **Journal of Clinical and Experimental Hepatology**, v. 11, n. 4, p. 475–483, jul. 2021.
- TAVARES, J. *et al.* COVID-19 em receptores de transplante renal: o que aprendemos um ano depois? Um estudo de coorte a partir de um centro terciário. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 44, n. 4, p. 533–542, dez. 2022.