



ISSN: 2595-1661

ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>

ISSN: 2595-1661

Revista JRG de
Estudos Acadêmicos

Doença renal crônica em terapia hemodialítica: perfil clínico-epidemiológico de pacientes em centro de referência no Pará, Brasil

Chronic kidney disease in hemodialysis therapy: clinical and epidemiological profile of patients in a referral center in Pará, Brazil

DOI: 10.55892/jrg.v9i20.3432

ARK: 57118/JRG.v9i20.3432

Recebido: 24/05/2026 | Aceito: 26/05/2026 | Publicado *on-line*: 28/05/2026

Marcos Paulo Malcher de Aragão¹

<https://orcid.org/0009-0004-1138-0704>

<http://lattes.cnpq.br/000000000000000000>

Afyfa Faculdade de Ciências Médicas de Bragança, PA, Brasil.

E-mail: pauloaragao489@gmail.com

Analina Costa de Brito Freitas²

<https://orcid.org/0009-0008-2262-905X>

<http://lattes.cnpq.br/3692452701723072>

Afyfa Faculdade de Ciências Médicas de Bragança, PA, Brasil.

E-mail: analina.freitas@yahoo.com.br

Laryssa Rocha Cortês³

<https://orcid.org/0009-0006-2165-0581>

<http://lattes.cnpq.br/4670940359464089>

Afyfa Faculdade de Ciências Médicas de Bragança, PA, Brasil.

E-mail: laryssacortes13@gmail.com

Kailany Milena Moreira Corrêa⁴

<https://orcid.org/0009-0008-7054-5045>

<http://lattes.cnpq.br/9738789233813098>

Afyfa Faculdade de Ciências Médicas de Bragança, PA, Brasil.

E-mail: kmmoreira777@gmail.com

Aurycéia Jaquelyne Guimarães da Costa⁵

<https://orcid.org/0000-0001-7249-604X>

<http://lattes.cnpq.br/5342395629825218>

Afyfa Faculdade de Ciências Médicas de Bragança, PA, Brasil.

E-mail: auryceia.costa@afya.com.br



Resumo

Objetivo: caracterizar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes em hemodiálise em um centro de referência em Bragança, Pará. **Método:** estudo quantitativo, descritivo e transversal, com 79 pacientes em tratamento hemodialítico regular. Os dados foram obtidos por análise de prontuários e entrevista estruturada, com análise descritiva e inferencial. **Resultado:** observou-se predomínio de indivíduos idosos, do sexo feminino, autodeclarados pardos e com baixa renda. Hipertensão arterial sistêmica associada ao diabetes mellitus tipo 2 foi a principal doença de base. Houve associação entre variáveis

¹ Graduando em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Bragança.

² Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Bragança.

³ Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Bragança.

⁴ Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Bragança.

⁵ Docente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas Afya de Bragança.



clínicas e desfechos relacionados ao diagnóstico tardio, internações e complicações. Conclusão: os achados evidenciam um perfil de vulnerabilidade clínica e social, reforçando a importância do diagnóstico precoce, do seguimento contínuo e da organização da rede de atenção à saúde.

Palavras-chave: Diálise renal. Insuficiência renal crônica. Epidemiologia. Hemodiálise.

Abstract

Objective: to characterize the clinical and epidemiological profile of patients on hemodialysis in a referral center in Bragança, Pará, Brazil. Method: a quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted with 79 patients receiving regular hemodialysis. Data was collected through medical record review and structured interviews, followed by descriptive and inferential analysis. Result: the sample was mainly composed of older adults, women, self-reported brown individuals, and people with low income. Systemic arterial hypertension associated with type 2 diabetes mellitus was the main underlying condition. Clinical variables were associated with outcomes related to delayed diagnosis, hospitalizations, and complications. Conclusion: the findings show a profile of clinical and social vulnerability, highlighting the need for early diagnosis, continuous follow-up, and better organization of the health care network.

Keywords: Renal dialysis. Chronic kidney failure. Epidemiology. Hemodialysis.

1. Introdução

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada por alterações estruturais ou funcionais dos rins por período igual ou superior a três meses, com impacto relevante na saúde do indivíduo (Brasil, 2021). Com a progressão da doença, há comprometimento das funções renais essenciais, podendo ser necessária terapia renal substitutiva, sobretudo nos estágios avançados (Brasil, 2021; Batista, 2023). Nos estágios terminais da DRC, a instituição de terapias renais substitutivas torna-se imprescindível para a manutenção da vida. Dentre essas modalidades, a hemodiálise destaca-se como a mais amplamente utilizada, seguida pela diálise peritoneal e pelo transplante renal (Thurlow, 2021; Figueiredo, 2024).

No Brasil, a DRC representa importante desafio para o Sistema Único de Saúde, especialmente pelo aumento do número de pacientes em terapia renal substitutiva e pelos altos custos do tratamento (Brasil, 2021; Barroso, 2025). Dados epidemiológicos do Censo Brasileiro de Diálise mostram que o número de pacientes em Terapia Renal Substitutiva (TRS) no Brasil tem se mantido em tendência de crescimento. Em julho de 2022, a estimativa apontou 153.831 pacientes em diálise, com uma taxa de prevalência de 758 pacientes por milhão de população (pmp) e uma incidência de 214 pmp. Naquele ano, a grande maioria dos pacientes prevalentes estava em hemodiálise (95,3%), com 4,7% em diálise peritoneal (SBN, 2026).

Nesse contexto, o município de Bragança, no Pará, exerce papel estratégico como polo regional de assistência, com atendimento concentrado no Centro de Hemodiálise Dom Miguel Maria Giambelli, que recebe pacientes do próprio município e de localidades vizinhas (HSAMZ, 2026; Pereira, 2021).

Diante da escassez de estudos locais sobre o perfil clínico e epidemiológico de pacientes em hemodiálise, esta pesquisa busca contribuir para o planejamento de ações em saúde e para o fortalecimento da assistência à população com DRC. Assim, o objetivo



foi caracterizar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes em hemodiálise no Centro de Hemodiálise de Bragança-PA.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizado com pacientes em tratamento hemodialítico regular no Centro de Hemodiálise Dom Miguel Maria Giambelli, em Bragança-PA. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FAPAC/ITPAC Porto, sob parecer nº 8.409.874 (CAAE: 97588725.3.0000.8075), e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

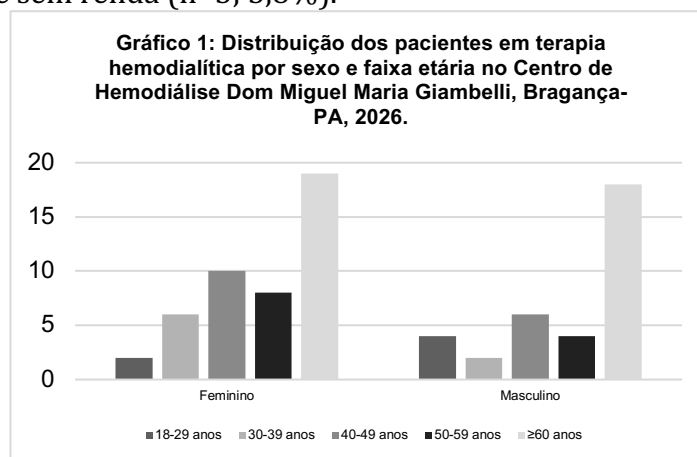
A amostra foi composta por 79 pacientes, selecionados por conveniência, entre aqueles que atendiam aos critérios de inclusão: diagnóstico de DRC em estágio 5, tratamento hemodialítico regular, prontuário com informações mínimas necessárias e consentimento para participação. Foram excluídos os pacientes com prontuários incompletos ou que não aceitaram participar.

Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas, como idade, sexo, raça/cor, renda, doença de base, tempo de diagnóstico, tempo de tratamento, internações e complicações. Os dados foram obtidos por análise documental dos prontuários e por entrevista estruturada durante as sessões de hemodiálise.

As informações foram organizadas em planilha eletrônica e analisadas no software R Foundation for Statistical - GNU-R. Realizou-se estatística descritiva e análise de associação entre variáveis clínicas e sociodemográficas, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Foi garantido sigilo, anonimato e direito de desistência a qualquer momento aos pacientes.

3. Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 79 participantes, com predomínio do sexo feminino ($n=45$; 56,9%). Observou-se maior concentração de indivíduos com idade ≥ 65 anos ($n=25$; 31,6%), seguida da faixa etária de 56 a 65 anos ($n=17$; 21,5%) e de 46 a 55 anos ($n=14$; 17,7%) distribuídas por sexo no Gráfico 1. Em relação à raça/cor, predominou a categoria parda ($n=67$; 84,8%), seguida por preta ($n=4$; 5,1%), branca ($n=7$; 8,9%) e amarela ($n=1$; 1,3%). Quanto à renda mensal, a maioria recebia até 1 salário mínimo ($n=66$; 83,5%), sendo menos frequentes as faixas de 1 a 2 salários ($n=9$; 11,4%), 2 a 3 salários ($n=1$; 1,3%) e sem renda ($n=3$; 3,8%).





Na análise de associação com o desfecho (tempo de diagnóstico maior que 2 anos), não houve diferença estatisticamente significativa para o sexo ($p=0,47$), embora o sexo masculino tenha apresentado RP de 0,83 (IC95% 0,69–1,00) em relação ao feminino. Por outro lado, houve associação significativa com faixa etária ($p=0,01$), com menor prevalência do desfecho nas faixas de 36 a 45 anos (RP=0,67; IC95% 0,45–0,97) e 56 a 65 anos (RP=0,71; IC95% 0,52–0,96), tomando como referência os indivíduos com 65 anos ou mais. Também foi observada associação com raça/cor ($p=0,005$), com menor prevalência do desfecho entre participantes pardos (RP=0,88; IC95% 0,81–0,96) e pretos (RP=0,75; IC95% 0,43–1,32), em comparação à categoria de referência. A variável renda mensal apresentou associação estatisticamente significativa com o desfecho ($p<0,001$), com destaque para a predominância de indivíduos com renda de até 1 salário mínimo; entre as demais categorias, observou-se RP de 0,96 (IC95% 0,76–1,22) para 1 a 2 salários e RP de 1,08 (IC95% 1,01–1,16) para 2 a 3 salários (Tabela 1).

Tabela 1. Associação entre variáveis sociodemográficas e desfecho (tempo até o diagnóstico) no Centro de Hemodiálise Dom Miguel Maria Giambelli, Bragança-PA, 2026. RP = Razão de prevalência com variância robusta.

Variáveis	Amostra n (%)	Desfecho n (%)	RP (IC95%)	p
Sexo				
Feminino	45 (56.9)	43 (54.4)	1	0.47
Masculino	34 (43.0)	27 (34.2)	0.83 (0.69-1.00)	
Faixa etária				
>65	25 (31.6)	25 (31.6)	1	0.01
18-25	3 (3.8)	3 (3.8)	NA	
26-35	8 (10.1)	8 (10.1)	NA	
36-45	12 (15.2)	8 (10.1)	0.67 (0.45-0.97)	
46-55	14 (17.7)	14 (17.7)	1.00 (1.00-1.00)	
56-65	17 (21.5)	12 (15.2)	0.71 (0.52-0.96)	
Raça/Cor				
Amarela	1 (1.3)	1 (1.3)	1	0.005
Branca	7 (8.9)	7 (8.9)	NA	
Parda	67 (84.8)	59 (74.7)	0.88 (0.81-0.96)	
Preta	4 (5.1)	3 (3.8)	0.75 (0.43-1.32)	
Renda mensal				
Até 1 salário	66 (83.5)	61 (77.2)	1	<0.001
1-2 salários	9 (11.4)	8 (10.1)	0.96 (0.76-1.22)	
2-3 salários	1 (1.3)	1 (1.3)	1.08 (1.01-1.16)	
Sem renda	3 (3.8)	0 (0.0)	NA	

Em relação à doença de base, observou-se predominância de HAS associada ao DM2 ($n=28$; 35,4%), seguida por hipertensão isolada ($n=21$; 26,6%) e diabetes tipo 2 ($n=10$; 12,7%). Quanto à internação, 53 indivíduos (67,1%) não haviam sido internados, enquanto 26 (32,9%) apresentaram internação. Já em relação às complicações, 52 (65,8%) não apresentaram complicações e 27 (34,2%) apresentaram alguma complicação.

Na análise da associação entre variáveis clínicas e o desfecho tempo até o diagnóstico >2 anos (Tabela 2), houve associação estatisticamente significativa com



tempo de tratamento ($p=0,003$), doença de base ($p<0,001$), internação ($p=0,02$) e complicações ($p=0,02$). Em relação ao tempo de tratamento, pacientes com menos de 1 ano de tratamento apresentaram menor prevalência do desfecho em comparação ao grupo com mais de 2 anos (RP=0,44; IC95% 0,25–0,76). Quanto à doença de base, a categoria HAS + DM2 mostrou maior prevalência do desfecho (RP=1,93; IC95% 1,84–2,03). A presença de internação esteve associada a menor prevalência do desfecho (RP=0,76; IC95% 0,60–0,96), enquanto a presença de complicações esteve associada a maior prevalência (RP=1,77; IC95% 1,61–1,97).

Tabela 2. Associação entre variáveis clínicas e desfecho (tempo até o diagnóstico) no Centro de Hemodiálise Dom Miguel Maria Giambelli, Bragança-PA, 2026. RP = Razão de prevalência com variância robusta.

Variáveis	Amostra n (%)	Desfecho n (%)	RP (IC95%)	p
Tempo de tratamento				
>2 anos	55 (69.6)	55 (69.6)	1	0.003
1-2 anos	8 (10.1)	8 (10.1)	0.92 (0.87-1.13)	
<1 ano	16 (20.3)	7 (8.9)	0.44 (0.25-0.76)	
Doença de base				
Diabetes	1 (1.3)	1 (1.3)	1	<0.001
Diabetes tipo 2	10 (12.7)	8 (10.1)	1.60 (0.59-2.09)	
Hipertensão	21 (26.6)	20 (25.3)	1.75 (0.87-2.05)	
Hipertensão + Diabetes tipo 2	28 (35.4)	26 (32.9)	1.93 (1.84-2.03)	
Indeterminada	7 (8.9)	6 (7.6)	0.86 (0.63-1.16)	
Internação				
Não	53 (67.1)	51 (64.6)	1	0.02
Sim	26 (32.9)	19 (24.1)	0.76 (0.60-0.96)	
Complicações				
Não	52 (65.8)	50 (63.3)	1	0.02
Sim	27 (34.2)	20 (25.3)	1.77 (1.61-1.97)	

Os achados deste estudo sugerem um perfil de pacientes em que a detecção tardia da doença e a carga acumulada de comorbidades parecem ter papel central na trajetória até a terapia renal substitutiva. A KDIGO destaca que a DRC pode permanecer silenciosa nas fases iniciais e recomenda rastreamento ativo em grupos de maior risco, especialmente entre pessoas com hipertensão, diabetes e doença cardiovascular; além disso, a guideline reforça que idade e outras características modulam o risco absoluto de desfechos renais e de internação (Levin, 2024).

Quanto à raça/cor e à renda, a interpretação mais adequada é que esses achados refletem determinantes sociais da saúde e desigualdades de acesso, mais do que qualquer



efeito biológico da categoria racial. Revisões recentes mostram que privação socioeconômica, menor renda, ausência de apoio social e dificuldade de acesso a serviços estão associados a maior risco de DRC, apresentação mais tardia ao nefrologista e piores desfechos renais. participa ativamente da progressão da doença (Li K, 2025; Grant, 2023).

A associação com hipertensão e diabetes como doença de base também é biologicamente plausível e alinhada às recomendações mais atuais. A KDIGO coloca hipertensão e diabetes entre as condições prioritárias para rastreamento, avaliação de risco e prevenção da progressão da DRC, justamente porque são cenários em que a lesão renal tende a se acumular ao longo do tempo (Levin, 2024; SBN, 2026).

As associações com internação e complicações sugerem um padrão compatível com maior complexidade clínica e maior fragilidade do seguimento pré-dialítico. A literatura recente mostra que o encaminhamento precoce ao nefrologista está associado a menor mortalidade, menor tempo de internação inicial, menos início de diálise em caráter de urgência e melhor preparo de acesso definitivo para terapia renal substitutiva (Cheng).

4. Conclusão

O estudo atingiu o objetivo proposto ao caracterizar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes em hemodiálise no centro de referência analisado. Os resultados evidenciaram predominância de indivíduos idosos, do sexo feminino, autodeclarados pardos e com baixa renda, além da frequência de hipertensão arterial sistêmica associada ao diabetes mellitus tipo 2 como principal doença de base. Também foi observada associação entre variáveis clínicas e desfechos relacionados ao diagnóstico tardio, à ocorrência de complicações e às internações, indicando um grupo de pacientes em situação de maior vulnerabilidade clínica e social. Esses achados reforçam a necessidade de diagnóstico precoce, acompanhamento contínuo e fortalecimento da rede de atenção à saúde.

Referências

- Aguiar LK de, Prado RR, Gazzinelli A, Malta DC. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2020;23(23). Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rbepid/2020.v23/e200044/pt>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Doença renal crônica (DRC) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2026 [citado 2026 jan 2]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/drc>.
- Batista L, Ferreira BE, Silva DA. Perfil socioeconômico, demográfico e clínico de indivíduos com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. *Cad Grad Ciênc Biol Saúde UNIT Alagoas* [Internet]. 2023;8(1):22-32 [citado 16 jan 2026]. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cdgsaude/article/view/8895>.
- Barroso PHO, Figueiredo LFF, Couto AGM, Oliveira CM. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA NO BRASIL: ANÁLISE RETROSPECTIVA (2017-2023). *Braz. J. Nephrol.* 2025;47(2 Suppl. 1):e-CMN25028. <https://www.bjnephrology.org/wp-content/uploads/2025/12/BJNAbstract-CMN25028.pdf>.



- Cheng L, Hu N, Song D, Liu L, Chen Y. Early versus late nephrology referral and patient outcomes in chronic kidney disease: an updated systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrology*. 2025 Jan 15;26(1).
- Grant CH, Salim E, Lees J, Stevens K. Deprivation and chronic kidney disease—a review of the evidence. *Clinical Kidney Journal*. 2023 Feb 28;16(7):1081–91.
- Hospital Santo Antônio Maria Zaccaria. Hospital Santo Antônio Maria Zaccaria [Internet]. Bragança (PA): HSAMZ; 2026 [citado 2026 jan 19]. Disponível em: <http://hsamz.org.br/index.php/site/>. Acesso em: 19 jan. 2026.
- Levin A, Ahmed SB, Juan Jesus Carrero, Foster B, Francis A, Hall RK, et al. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease: known knowns and known unknowns. *Kidney International*. 2024 Apr 1;105(4):684–701.
- Li K, Chen X, Chen L, Liu Y, Huang J, Li P, et al. The impact of social determinants of health on chronic kidney disease risk: evidence from the CHARLS study. *Frontiers in Public Health*. 2025 Mar 4;13.
- Pereira CV, Leite ICG. Fatores associados à não adesão ao regime terapêutico de pacientes em hemodiálise. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2022 Nov 21.
- Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo brasileiro de diálise 2022. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2024;47(1):e20240081 [citado 2026 jan 16]. Disponível em: https://www.bjnephrology.org/wp-content/uploads/articles_xml/2175-8239-jbn-47-1-e20240081/2175-8239-jbn-47-1-e20240081-pt.pdf.