

O PAPEL DO FARMACÊUTICO EM CLÍNICA DE HEMODIÁLISE: percepções multidisciplinares¹

THE ROLE OF THE PHARMACIST IN HEMODIALYSIS CLINIC: multidisciplinary perceptions

Fernanda Ferreira Rezende²

Pâmela Soares Costa³

Larissa Prado Maia⁴

RESUMO

A atuação do farmacêutico clínico em clínicas de hemodiálise tem se mostrado essencial para a promoção da segurança do paciente, otimização da farmacoterapia e fortalecimento das práticas interdisciplinares. Este estudo teve como objetivo analisar as percepções da equipe multiprofissional acerca da importância da inserção do farmacêutico clínico em uma clínica de hemodiálise localizada no Triângulo Mineiro, Minas Gerais. A pesquisa foi de abordagem quantitativa e descritiva, realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado a 21 profissionais da área da saúde, incluindo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionistas, psicólogos e assistentes sociais. Os resultados demonstraram que a maioria dos participantes reconhece a relevância da presença do farmacêutico para garantir o uso racional de medicamentos, reduzir eventos adversos e contribuir para a segurança do paciente. As respostas também evidenciaram uma percepção positiva quanto à integração do farmacêutico à equipe, reforçando a necessidade de políticas institucionais que assegurem sua atuação efetiva no contexto da terapia renal substitutiva. Conclui-se que a inclusão do farmacêutico clínico nas clínicas de hemodiálise representa um avanço na qualidade assistencial e na humanização do cuidado, promovendo benefícios diretos tanto aos pacientes quanto à equipe multiprofissional.

Palavras-chave: Farmacêutico clínico; Hemodiálise; Equipe multiprofissional; Segurança do paciente; Cuidado farmacêutico.

ABSTRACT

The role of clinical pharmacists in hemodialysis clinics has proven essential for promoting patient safety, optimizing pharmacotherapy, and strengthening interdisciplinary practices. This study aimed to analyze the perceptions of the

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade FacMais, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia, no segundo semestre de 2025.

² Acadêmica do 9º Período do curso de Farmácia pela Faculdade FacMais de Ituiutaba. E-mail: fernanda.rezende@aluno.facmais.edu.br.

³ Acadêmica do 9º Período do curso de Farmácia pela Faculdade FacMais de Ituiutaba. E-mail: pamela.costa@aluno.facmais.edu.br.

⁴ Professora -Orientadora. Doutora em Genética e Bioquímica. Docente da Faculdade FacMais de Ituiutaba. E-mail: larissa.maia@facmais.edu.br.

multidisciplinary team regarding the importance of including clinical pharmacists in a hemodialysis clinic located in the Triângulo Mineiro region of Minas Gerais. The research was quantitative and descriptive in nature, conducted through the application of a structured questionnaire to 21 health professionals, including physicians, nurses, nursing technicians, nutritionists, psychologists, and social workers. The results showed that most participants recognize the importance of the pharmacist's presence to ensure the rational use of medications, reduce adverse events, and contribute to patient safety. The responses also showed a positive perception of the integration of pharmacists into the team, reinforcing the need for institutional policies that ensure their effective performance in the context of renal replacement therapy. It is concluded that the inclusion of clinical pharmacists in hemodialysis clinics represents an advance in the quality of care and the humanization of care, promoting direct benefits to both patients and the multidisciplinary team.

Keywords: Clinical pharmacist; Hemodialysis; Multidisciplinary team; Patient safety; Pharmaceutical care.

1 INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) segundo Frament e colaboradores (2020); Paneerselvam *et al.* (2024), é considerada um problema de saúde pública global, com crescimento contínuo de sua prevalência e alta taxa de morbimortalidade. Estima-se que, no Brasil, mais de 148 mil pacientes realizam tratamento dialítico regularmente, o que demanda uma estrutura de assistência altamente especializada e multidisciplinar. A hemodiálise, enquanto tratamento substitutivo da função renal, exige cuidados contínuos, monitoramento rigoroso da farmacoterapia e gestão de comorbidades complexas. Nesse cenário, infere-se a necessidade de atuação de um profissional farmacêutico, no entanto, muitas unidades de terapia renal substitutiva ainda operam sem a presença desse profissional, o que pode comprometer a integralidade do cuidado prestado. A ausência do farmacêutico representa uma lacuna importante no modelo assistencial e pode expor os pacientes a riscos evitáveis, sobretudo em contextos de polifarmácia e vulnerabilidade clínica.

A hemodiálise está associada a regimes terapêuticos complexos e frequentes ajustes de doses medicamentosas, além da necessidade de controle rigoroso de condições como anemia, hiperfosfatemia, hipertensão e infecções recorrentes. Isso faz com que o paciente renal crônico seja considerado altamente vulnerável a reações adversas, interações medicamentosas e problemas relacionados à adesão ao tratamento (Paneerselvam *et al.*, 2024).

Assim sendo, esse artigo propõe-se a investigar as percepções dos profissionais de saúde atuantes em uma clínica de hemodiálise no triângulo Mineiro sobre a contribuição do farmacêutico clínico, analisando o papel desse profissional na assistência prestada.

Para o alcance desse objetivo, foram propostos os seguintes objetivos específicos: 1) Conhecer as funções do farmacêutico clínico conforme percebidas pela equipe multiprofissional; 2) Identificar lacunas na assistência medicamentosa que, na percepção da equipe, poderiam ser evitadas com a presença desse profissional; 3) Avaliar a importância atribuída à atuação farmacêutica para a adesão ao tratamento e à segurança dos pacientes.

A relevância desta pesquisa está ancorada no fato de que poucos estudos

abordam a perspectiva da equipe multiprofissional sobre a atuação do farmacêutico em clínicas de hemodiálise, principalmente em unidades onde este profissional não está inserido. Ao dar visibilidade a essas percepções, o estudo pretende contribuir com evidências que fundamentam a inserção do farmacêutico nesse nível de atenção, colaborando para o fortalecimento do cuidado interdisciplinar no cenário da terapia renal substitutiva.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Doença Renal Crônica e Complexidade Terapêutica

A DRC configura-se como um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea, em virtude da alta prevalência, morbimortalidade e impacto socioeconômico. Caracterizada pela perda progressiva e irreversível da função renal, a DRC exige acompanhamento constante, intervenções terapêuticas complexas e, em estágios mais avançados, a adoção de terapias substitutivas, como a hemodiálise (Frament *et al.*, 2020).

A complexidade da DRC não se restringe à insuficiência renal isolada, mas envolve o controle rigoroso de comorbidades associadas como hipertensão, diabetes mellitus, dislipidemias, distúrbios minerais ósseos e anemias. Esses fatores exigem um plano terapêutico multifacetado, com frequentes ajustes de doses, prescrições seguras e prevenção de eventos adversos relacionados aos medicamentos (Roderman *et al.*, 2024). Estudos demonstram que a maioria dos pacientes renais crônicos em hemodiálise utiliza, em média, entre 8 a 12 medicamentos diários, o que acarreta alto risco de interações medicamentosas, duplicitades terapêuticas e falhas na adesão (Panneer Selvam *et al.*, 2024).

A hemodiálise, como modalidade mais frequente da terapia renal substitutiva, impõe uma rotina rigorosa ao paciente: múltiplas sessões semanais, dietas restritivas, controle de peso, de ingestão hídrica e de eletrólitos. Essa rotina compromete o bem-estar emocional, social e funcional do paciente, exigindo, portanto, um suporte multiprofissional constante (Ismail *et al.*, 2019).

Nesse contexto, a segurança do paciente assume papel central. A vulnerabilidade dos pacientes em hemodiálise é potencializada por falhas na comunicação interprofissional, prescrições incompletas, baixa alfabetização em saúde e dificuldade de acesso a informações claras sobre os medicamentos (Manley *et al.*, 2020).

A literatura é unânime ao reconhecer que pacientes com DRC têm um dos perfis mais sensíveis à ocorrência de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs), especialmente aqueles vinculados a erros de prescrição, interações e não adesão (Allen *et al.*, 2007). Para mitigar essas situações, recomenda-se a implantação de estratégias de farmacovigilância, revisão sistemática da medicação e educação em saúde (Calleja *et al.*, 2023).

Diante de tais desafios, emerge a necessidade de uma atuação especializada que integre conhecimento farmacológico, assistencial e educacional no cuidado com o paciente renal. Tal função é atribuída, com crescente respaldo científico, ao farmacêutico clínico (Acharya *et al.*, 2023). A discussão sobre a complexidade terapêutica da DRC não pode ser dissociada da organização da equipe assistencial. A articulação entre diferentes profissionais é o alicerce da boa prática em nefrologia, e o fortalecimento dessa equipe depende, inclusive, da inserção de perfis que garantam a segurança e eficácia da terapêutica medicamentosa (Porter *et al.*, 2015).

A ausência de farmacêuticos em unidades de diálise ainda é uma realidade em muitas regiões brasileiras, o que reforça a necessidade de estudos como este, voltados à compreensão dos impactos e das percepções da equipe assistencial sobre essa ausência (Thanapongsatorn *et al.*, 2024).

2.2 A importância do farmacêutico na equipe multiprofissional em diálise

A atuação do farmacêutico clínico no ambiente de hemodiálise tem sido cada vez mais valorizada diante das complexidades terapêuticas que envolvem o cuidado ao paciente renal crônico. A presença desse profissional possibilita intervenções diretas na reconciliação medicamentosa, ajuste de dosagens conforme a função renal e prevenção de reações adversas graves, o que repercute positivamente na segurança e adesão ao tratamento (Manley *et al.*, 2020). Além disso, o farmacêutico é essencial para a individualização da terapia, especialmente em pacientes com múltiplas comorbidades e polifarmácia, cenário comum nas clínicas de diálise (Oliveira *et al.*, 2021).

A literatura aponta que a inserção do farmacêutico nas equipes multiprofissionais tem sido associada à redução de eventos adversos, otimização de esquemas terapêuticos e melhoria de indicadores clínicos, como controle pressórico e metabólico (Ansaf *et al.*, 2023). Em serviços de alta complexidade como a hemodiálise, essa atuação se torna ainda mais relevante devido à necessidade constante de monitoramento laboratorial e ajustes posológicos, especialmente para medicamentos com margem terapêutica estreita (Araújo *et al.*, 2021). A falta de envolvimento do farmacêutico pode resultar em falhas na gestão medicamentosa e em risco aumentado de hospitalizações evitáveis (Anacleto *et al.*, 2010).

No contexto da equipe multiprofissional, o farmacêutico se posiciona como elo articulador entre os demais profissionais e o regime terapêutico do paciente, contribuindo para a promoção da integralidade do cuidado (Yoo, 2019). Essa contribuição inclui não apenas atividades assistenciais, mas também educativas, voltadas à capacitação da equipe e orientação do paciente quanto ao uso racional de medicamentos, interações potenciais e efeitos adversos (Morais *et al.*, 2020).

Estudos realizados em clínicas de diálise no Brasil demonstraram que a presença do farmacêutico contribui significativamente para o aumento da adesão terapêutica dos pacientes renais, além de reduzir erros de medicação e custos com internações (Oliveira; Rodrigues, 2021). A análise retrospectiva de dados em unidades com farmacêutico clínico evidenciou maior resolubilidade dos problemas relacionados a medicamentos, com impactos diretos na qualidade de vida dos pacientes (Coldebella *et al.*, 2025). Essa abordagem mais proativa do farmacêutico, centrada no paciente, tem sido defendida por diretrizes nacionais e internacionais de boas práticas em terapia renal substitutiva (Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, 2023).

A atuação farmacêutica também se mostra relevante na escolha de formas farmacêuticas adequadas para pacientes com restrições de ingestão hídrica, disfagia ou limitações gastrointestinais, aspectos frequentemente negligenciados na rotina clínica (Drumond; Stegemann, 2021). Nesses casos, o farmacêutico contribui com alternativas terapêuticas viáveis e seguras, respeitando as necessidades fisiológicas do paciente renal, o que reduz a taxa de rejeição medicamentosa (Oliveira; Rodrigues, 2021).

Outro aspecto relevante é o papel do farmacêutico na identificação precoce de interações medicamentosas potencialmente perigosas, uma vez que os pacientes

dialíticos frequentemente fazem uso de anti-hipertensivos, quelantes de fósforo, eritropoetina, anticoagulantes e antibióticos (Ansaf *et al.*, 2023). O cruzamento dessas classes pode gerar eventos clínicos significativos, como hipotensão, sangramentos, arritmias ou falência terapêutica, exigindo monitoramento especializado que o farmacêutico está apto a realizar (Drumond; Stegemann, 2021).

Além disso, o farmacêutico colabora no dimensionamento e controle de estoque de medicamentos essenciais na diálise, evitando desabastecimentos que comprometem o tratamento contínuo e garantindo a rastreabilidade de medicamentos de alto risco (Conselho Federal de Farmácia, 2009). Essa função de gestão também favorece a conformidade com as normativas da Anvisa, especialmente no que se refere à farmácia hospitalar e clínicas especializadas, que exigem plano de gerenciamento de medicamentos controlados e antimicrobianos.

Em termos de impacto na educação em saúde, a participação do farmacêutico em rodas de conversa, consultas individuais ou grupos de adesão tem demonstrado melhora no conhecimento do paciente sobre sua condição e na redução de mitos associados à farmacoterapia, como o temor de dependência ou intoxicação (Barbosa *et al.*, 2023). Essas estratégias educativas fortalecem a autonomia do paciente e sua corresponsabilização pelo cuidado, elementos centrais no modelo biopsicossocial de atenção à saúde.

Cabe destacar que, embora haja reconhecimento crescente da importância do farmacêutico em clínicas de diálise, ainda existem barreiras institucionais para sua plena inserção, como desconhecimento do papel desse profissional por parte da equipe e gestores, limitações orçamentárias e ausência de regulamentação específica em algumas regiões (Cunha *et al.*, 2021). Tais desafios exigem ações coordenadas entre conselhos de classe, gestores e entidades formadoras, para que o farmacêutico seja de fato reconhecido como peça fundamental da equipe multiprofissional no contexto da hemodiálise (Manley *et al.*, 2020).

2.3 Riscos da ausência do farmacêutico no cuidado ao paciente renal crônico

A ausência do farmacêutico nas clínicas de hemodiálise representa um risco significativo à segurança do paciente, principalmente no que se refere ao manejo de terapias medicamentosas complexas, comuns entre pacientes renais crônicos. Sem a atuação farmacêutica, erros relacionados à dosagem, à via de administração e à frequência do uso de medicamentos tornam-se mais frequentes, comprometendo a eficácia do tratamento e elevando o risco de eventos adversos (Araújo *et al.*, 2021). A literatura mostra que pacientes dialíticos estão mais suscetíveis a reações adversas graves quando não há supervisão farmacêutica na prescrição e dispensação dos fármacos (Oliveira *et al.*, 2021).

Além disso, a falta de acompanhamento farmacoterapêutico favorece a ocorrência de interações medicamentosas potencialmente perigosas, uma vez que esses pacientes geralmente fazem uso de múltiplos fármacos para controle de doenças como hipertensão, diabetes, dislipidemias e distúrbios ósseos-minerais (Yoo, 2019). A detecção e prevenção dessas interações requerem conhecimento técnico específico, cuja ausência na equipe compromete a segurança clínica (Anacleto *et al.*, 2010).

Outro aspecto preocupante é o aumento do risco de descontinuidade terapêutica em virtude da ausência de orientação adequada quanto à posologia e aos efeitos colaterais dos medicamentos prescritos. Em muitos casos, pacientes deixam de utilizar os fármacos por medo de reações adversas, desconhecimento ou

dificuldades na obtenção do medicamento, situações que poderiam ser evitadas com a presença de um farmacêutico capacitado para promover educação em saúde (Barbosa *et al.*, 2023). A falta de acompanhamento favorece a baixa adesão, com consequente agravamento do quadro clínico.

Estudos brasileiros indicam que a ausência de farmacêuticos em unidades de diálise está associada a maiores taxas de internações hospitalares evitáveis, muitas vezes causadas por erros de medicação ou abandono de tratamento (Ansaf *et al.*, 2025). Tais internações não apenas representam um custo elevado para o sistema de saúde, mas também expõem o paciente a novos riscos e interrupções no tratamento dialítico (Oliveira; Rodrigues, 2021).

A gestão inadequada dos estoques e da logística dos medicamentos também é uma consequência direta da ausência do farmacêutico, resultando em perdas, desperdícios ou desabastecimentos críticos que afetam o tratamento contínuo do paciente renal crônico (Conselho Federal de Farmácia, 2009). A falta de controle pode levar à administração de medicamentos vencidos ou à utilização de fármacos sem conservação adequada, o que constitui grave violação das boas práticas sanitárias estabelecidas pela Anvisa (Conselho Federal de Farmácia, 2009).

A ausência do farmacêutico compromete também a vigilância sobre medicamentos potencialmente tóxicos em pacientes com função renal comprometida, como aminoglicosídeos, digoxina, metformina e anticoagulantes, que exigem ajustes individualizados e monitoramento clínico rigoroso (Drumond; Stegemann, 2021). Sem essa avaliação especializada, aumentam os riscos de intoxicação, efeitos colaterais graves e até mesmo óbito, principalmente entre os idosos e pacientes com comorbidades (Ansaf *et al.*, 2025).

Outro risco decorrente da ausência desse profissional é a fragmentação da comunicação entre os membros da equipe multiprofissional, uma vez que o farmacêutico exerce papel central na articulação de informações sobre o plano terapêutico do paciente (Manley *et al.*, 2020). A omissão desse elo compromete a integração das decisões clínicas e pode gerar condutas conflitantes ou redundantes, dificultando a racionalização do cuidado (Cunha *et al.*, 2021).

A negligência da dimensão educativa do cuidado farmacêutico também representa um risco à autonomia do paciente, que permanece passivo diante do uso de medicamentos, sem compreender sua importância ou saber identificar sinais de alerta (Morais *et al.*, 2020). O empoderamento do paciente é um dos pilares do cuidado humanizado e integral, sendo essencial para a melhora da qualidade de vida e adesão ao tratamento (Oliveira; Rodrigues, 2021).

A ausência do farmacêutico na clínica de diálise compromete a segurança do paciente, enfraquece a integração da equipe multiprofissional e favorece desfechos clínicos negativos. As evidências científicas são claras ao apontar os múltiplos riscos associados a essa lacuna, os quais incluem falhas na farmacoterapia, eventos adversos evitáveis, internações desnecessárias, aumento de custos e comprometimento da qualidade de vida dos pacientes renais (Ansaf *et al.*, 2025).

2.4 A percepção da equipe multiprofissional sobre a atuação do farmacêutico em clínicas de diálise

A atuação do farmacêutico clínico em clínicas de hemodiálise vem sendo cada vez mais reconhecida pela equipe multiprofissional como essencial para o cuidado integral ao paciente renal crônico. Médicos, enfermeiros, nutricionistas, assistentes sociais e psicólogos relatam maior segurança nas decisões terapêuticas quando o

farmacêutico participa ativamente das discussões clínicas e do acompanhamento farmacoterapêutico (Oliveira *et al.*, 2021). Essa colaboração interdisciplinar fortalece o trabalho em equipe e contribui para uma abordagem centrada no paciente (Ansaf *et al.*, 2025).

Os profissionais de enfermagem, em especial, percebem o farmacêutico clínico como “um aliado estratégico na prevenção de erros de medicação” e na verificação de compatibilidades medicamentosas, bem como na orientação ao paciente durante as sessões de diálise (Carvalho *et al.*, 2019). Em um estudo qualitativo realizado por Carvalho *et al.* (2019), enfermeiros destacaram a importância do apoio farmacêutico para interpretar prescrições complexas, monitorar reações adversas e propor alternativas mais seguras em situações de risco. Essa percepção evidencia a complementaridade de saberes no cuidado dialítico.

Nutricionistas também reconhecem a relevância da presença do farmacêutico na equipe de diálise, especialmente no que se refere ao manejo de suplementos e medicamentos que interferem no metabolismo de eletrólitos e vitaminas. A troca de informações entre os profissionais contribui para ajustes mais precisos nas condutas alimentares, respeitando os limites da terapêutica medicamentosa (Ansaf *et al.*, 2025). Essa sinergia entre farmacêuticos e demais profissionais é essencial para favorecer a estabilidade clínica do paciente renal, que permanece continuamente exposto a desequilíbrios nutricionais, metabólicos e farmacológicos decorrentes da terapia dialítica. De acordo com Duarte *et al.* (2020), a integração do farmacêutico contribui diretamente para otimizar o cuidado, reduzir incertezas terapêuticas e ajustar condutas de forma mais segura em pacientes com Doença Renal Crônica.

Por sua vez, médicos nefrologistas relatam que a atuação farmacêutica auxilia na racionalização da prescrição, especialmente no ajuste de doses, identificação de interações e adequação dos esquemas terapêuticos às condições clínicas do paciente, sempre fundamentada em evidências e protocolos clínicos (Pai *et al.*, 2013).

Estudos como o de Santos *et al.* (2021) apontam que a presença do farmacêutico melhora a acurácia das decisões clínicas, promove maior adesão às diretrizes terapêuticas e favorece o uso racional de medicamentos, com reflexos positivos nos indicadores de saúde. Essa atuação também contribui para a redução de custos com internações evitáveis e retrabalho.

Assistentes sociais e psicólogos também reconhecem que a presença do farmacêutico nas equipes amplia a escuta qualificada ao paciente e favorece o vínculo terapêutico. Muitos pacientes relatam dificuldade para compreender o uso correto dos medicamentos e, com a atuação do farmacêutico, sentem-se mais orientados e acolhidos, o que impacta diretamente na adesão ao tratamento. Esse acolhimento multiprofissional é essencial para pacientes que vivem com múltiplas comorbidades e enfrentam restrições socioeconômicas (Cunha *et al.*, 2023).

A percepção positiva sobre o farmacêutico também é fortalecida pela sua capacidade técnico-científica de identificar falhas em toda a cadeia de suprimentos de medicamentos, garantindo maior rastreabilidade, redução de desperdícios e prevenção de desabastecimentos, aspectos críticos em serviços de hemodiálise. Estudos demonstram que a atuação farmacêutica em processos logísticos e de gestão de estoque reduz erros e qualifica o fluxo de medicamentos em serviços de saúde (Neves *et al.*, 2019). Além disso, sua participação ativa em ações de educação continuada contribui para aprimorar o conhecimento da equipe e padronizar condutas, promovendo um ambiente assistencial mais seguro e alinhado às boas práticas clínicas (Maurício *et al.*, 2022).

Segundo estudo de Cavalcante dos Santos *et al.* (2021), a atuação do

farmacêutico na capacitação da equipe sobre medicamentos de alto risco, como heparinas, antibióticos nefrotóxicos e quelantes de fósforo, contribui para a segurança e a padronização de condutas. Assim, o farmacêutico se torna um agente ativo da melhoria da qualidade assistencial.

Em contextos nos quais o farmacêutico integra de forma efetiva a equipe multiprofissional, observam-se níveis mais elevados de satisfação entre os profissionais de saúde, especialmente no que se refere à organização do cuidado e à redução de erros relacionados à medicação. Evidências indicam que a presença do farmacêutico clínico melhora a comunicação interprofissional, qualifica processos assistenciais e reduz falhas associadas à prescrição, dispensação e administração de medicamentos (Kaboli *et al.*, 2006). Além disso, intervenções farmacêuticas estruturadas mostram impacto direto na segurança do paciente, reduzindo eventos adversos e otimizando resultados terapêuticos em populações de maior vulnerabilidade clínica (Truong *et al.*, 2017).

A pesquisa de Mansur *et al.* (2016) revela que clínicas com farmacêutico integrado à rotina multiprofissional apresentam menores índices de incidentes relacionados à prescrição e à administração de medicamentos. Isso evidencia que sua atuação vai além da técnica e contribui para o fortalecimento da cultura de segurança do paciente.

Apesar do reconhecimento crescente, ainda existem barreiras culturais e estruturais para a inserção plena do farmacêutico nas equipes de diálise, como resistência de gestores e ausência de políticas públicas específicas. Entretanto, estudos apontam que à medida que os profissionais conhecem os benefícios dessa atuação, há maior receptividade e valorização do trabalho farmacêutico. O reconhecimento do farmacêutico como membro do núcleo duro da equipe de saúde é essencial para consolidar sua atuação em ambientes de alta complexidade (Ferreira *et al.*, 2022).

A percepção da equipe multiprofissional sobre o farmacêutico em clínicas de hemodiálise é majoritariamente positiva, com destaque para sua contribuição na segurança do paciente, na racionalização da farmacoterapia e no fortalecimento do cuidado colaborativo. A valorização desse profissional pela equipe é um passo fundamental para a institucionalização de sua atuação, sendo necessário avançar em políticas de integração e em capacitação permanente (Oliveira *et al.*, 2021; Santos *et al.*, 2021; Cavalcante dos Santos *et al.*, 2021).

2.5 Impactos positivos da atuação farmacêutica nas clínicas de hemodiálise

A inserção do farmacêutico clínico em clínicas de hemodiálise tem promovido impactos significativos na qualidade do cuidado oferecido aos pacientes renais crônicos. A atuação desse profissional permite intervenções diretas sobre problemas relacionados à farmacoterapia (PRMs), como uso incorreto, duplicidade terapêutica, interações medicamentosas e adesão comprometida, reduzindo riscos e promovendo segurança ao tratamento (Ansaf *et al.*, 2025).

Além disso, a presença do farmacêutico favorece a individualização do tratamento, especialmente em relação a medicamentos de dose ajustada pela função renal, como antibióticos e anticoagulantes. A farmacocinética alterada em pacientes dialíticos exige expertise técnica para ajustes posológicos e intervalos adequados, o que é garantido com a atuação farmacêutica. Isso evita subdosagens ineficazes ou sobredosagens com risco de toxicidade, otimizando a resposta terapêutica (Santos *et al.*, 2021).

Outro impacto positivo relevante refere-se à promoção da adesão ao tratamento medicamentoso, um desafio constante na população com doença renal crônica. O farmacêutico atua como educador em saúde, orientando o paciente e a família sobre o uso correto dos medicamentos, horários, efeitos colaterais e importância da continuidade da terapia (Cunha *et al.*, 2023). Essa abordagem humanizada favorece o empoderamento do paciente ao fortalecer sua autonomia no manejo da própria terapêutica, o que contribui diretamente para a redução do abandono do tratamento e para a diminuição de episódios de descompensação clínica. Estudos mostram que intervenções centradas na educação em saúde, comunicação efetiva e suporte contínuo, componentes essenciais da prática farmacêutica clínica, aumentam o engajamento do paciente, promovem maior adesão aos esquemas medicamentosos e reduzem riscos associados ao manejo inadequado dos fármacos (Nieuwlaat *et al.*, 2014). Tais evidências reforçam que o cuidado humanizado e colaborativo resulta em melhores desfechos terapêuticos e maior segurança ao paciente renal crônico.

No campo da gestão, a atuação do farmacêutico impacta positivamente o controle de estoque, a redução de perdas e a padronização de protocolos de medicação. Ao monitorar indicadores de consumo e aderir a políticas de uso racional, o farmacêutico contribui para a sustentabilidade da unidade de diálise, promovendo economia sem comprometer a eficácia terapêutica. Essa atuação técnica-administrativa amplia a eficiência dos processos internos e melhora o fluxo de trabalho entre os setores (Ferreira *et al.*, 2022).

A atuação farmacêutica também gera impactos positivos na educação permanente da equipe de saúde. A realização de treinamentos sobre medicamentos de alto risco, interações medicamentosas e cuidados na administração parenteral contribui para a qualificação dos profissionais e para a construção de uma cultura de segurança do paciente. O compartilhamento de saberes fortalece a prática interdisciplinar e a corresponsabilidade no cuidado ao paciente dialítico (Oliveira *et al.*, 2021).

Em termos de avaliação de qualidade assistencial, clínicas que contam com farmacêutico clínico apresentam melhores indicadores nos programas de acreditação e nas auditorias de órgãos reguladores. A presença desse profissional demonstra compromisso com a segurança medicamentosa e com a integralidade do cuidado, sendo frequentemente elogiada em relatórios de inspeção (Santos *et al.*, 2021).

A presença do farmacêutico contribui para o fortalecimento da imagem institucional da clínica, uma vez que incorpora práticas de segurança, qualificação da assistência e conformidade regulatória, aspectos cada vez mais valorizados em serviços de saúde. A integração desse profissional também favorece a adesão a programas e diretrizes de qualidade preconizados pelo Sistema Único de Saúde, incluindo os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Doença Renal Crônica, que enfatizam a necessidade de práticas multiprofissionais estruturadas, gestão adequada da farmacoterapia e monitoramento contínuo do cuidado (Brasil, 2014). Assim, a atuação farmacêutica torna-se um elemento estratégico para o alinhamento da instituição às políticas públicas vigentes e à melhoria dos indicadores assistenciais.

Do ponto de vista ético e legal, a atuação do farmacêutico contribui para garantir o direito do paciente à informação adequada sobre sua farmacoterapia, em consonância com os princípios da humanização do SUS. A presença desse profissional assegura o cumprimento da RDC nº 44/2009 da ANVISA, que estabelece a obrigatoriedade da assistência farmacêutica em serviços de saúde. Assim, sua atuação reforça os marcos regulatórios da saúde e contribui para a efetivação do

cuidado integral (Brasil, 2009).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem quali-quantitativa, de natureza descritiva e exploratória. Foi realizada a pesquisa de campo em uma clínica de hemodiálise localizada no Triângulo Mineiro – MG, no período entre setembro e outubro de 2025. Foram convidados a participar da pesquisa profissionais de diferentes áreas da equipe multiprofissional da clínica, incluindo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionistas e assistentes sociais, todos atuantes diretamente no cuidado aos pacientes em terapia renal substitutiva. Ao todo, 21 profissionais concordaram formalmente em participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi conduzida mediante a aplicação de um questionário estruturado e autoadministrado, composto por nove perguntas objetivas e uma discursiva, elaboradas com base nas evidências teóricas disponíveis na literatura científica e revisadas por dois especialistas da área farmacêutica e um pesquisador com experiência em metodologia científica.

O questionário teve como objetivo identificar as percepções dos profissionais de saúde sobre a atuação do farmacêutico clínico no ambiente da hemodiálise. As perguntas buscaram compreender de que forma esse profissional pode contribuir para a segurança do paciente, a adesão ao tratamento e a prevenção de falhas relacionadas à farmacoterapia. Também foram abordadas situações práticas vivenciadas pela equipe, como a ocorrência de eventos adversos a medicamentos e as estratégias utilizadas para seu manejo. Além disso, o instrumento investigou o grau de abertura dos participantes para a integração do farmacêutico às atividades multiprofissionais e a disposição em participar de reuniões e treinamentos que envolvam a gestão do uso racional de medicamentos.

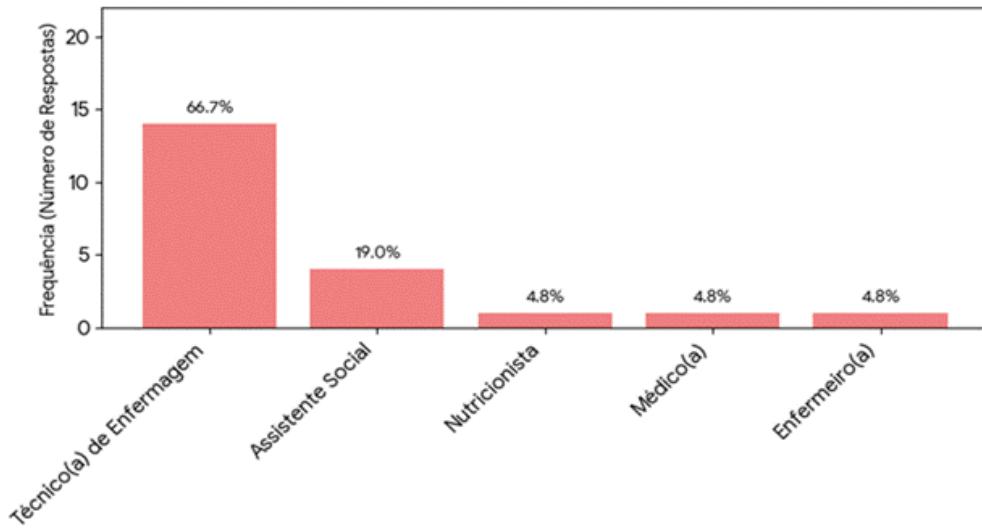
Os dados coletados, referentes às respostas de 21 profissionais de saúde participantes da pesquisa, foram inseridos e tabulados no software *Microsoft Office Excel*. As variáveis quantitativas foram descritas por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%), permitindo a identificação da distribuição das respostas entre as diferentes categorias profissionais e o reconhecimento de tendências e percepções predominantes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 21 profissionais de saúde que participaram da pesquisa, a maioria é composta por técnicos(as) de enfermagem (n = 14; 66,7%), seguidos por assistentes sociais (n = 4; 19,0%), e com menor representatividade de nutricionistas (n = 1; 4,8%), médicos (n = 1; 4,8%) e enfermeiros (n = 1; 4,8%) (Figura 1). Esse perfil demonstra a predominância da categoria de enfermagem na rotina operacional da clínica, o que reflete a estrutura tradicional do cuidado em hemodiálise no Brasil, caracterizada por equipes fortemente centradas na execução de procedimentos assistenciais e monitoramento clínico direto dos pacientes.

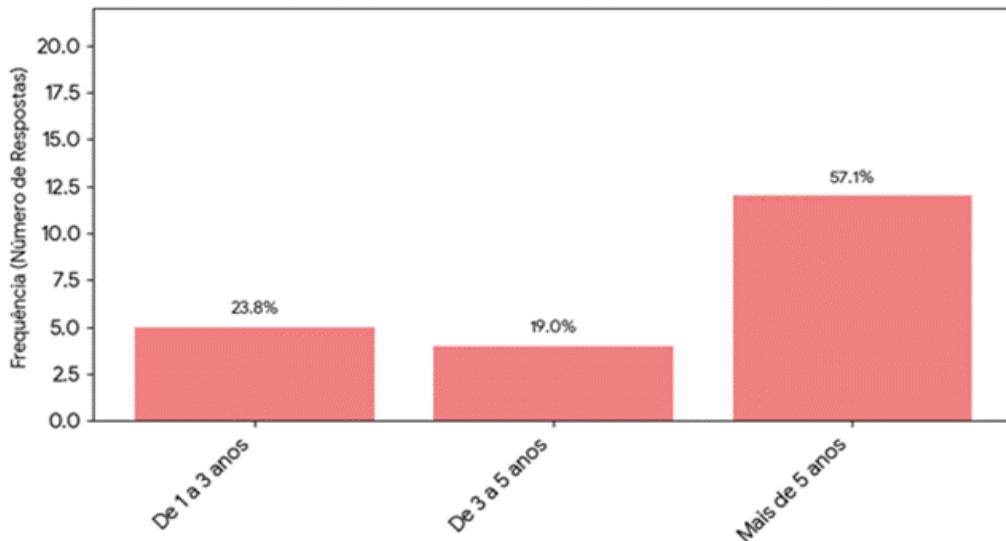
A análise do tempo de atuação revelou que 57,1% dos profissionais atuam há mais de cinco anos na clínica, enquanto 23,8% têm entre 1 a 3 anos e 19,0% entre 3 a 5 anos (Figura 2). Esse tempo de experiência amplia a confiabilidade das percepções coletadas, já que a maioria dos respondentes possui conhecimento consolidado das práticas e lacunas do serviço.

Figura 1 - Distribuição das Funções na clínica



Fonte: do autor, 2025.

Figura 2 - Tempo de Atuação na Clínica

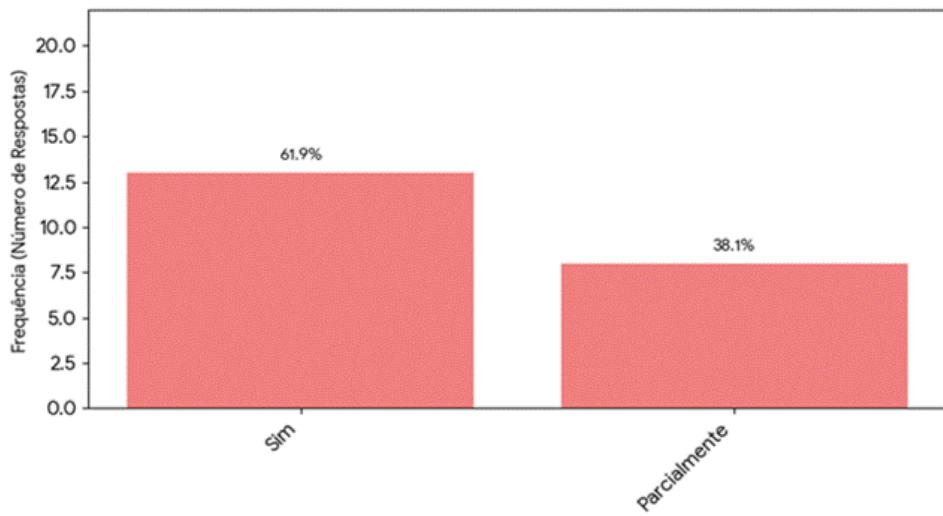


Fonte: do autor, 2025.

A maioria dos profissionais demonstrou conhecimento total (61,9%) ou parcial (38,1%) sobre as atribuições do farmacêutico clínico (Figura 3). Esses dados sugerem que, ainda que o profissional farmacêutico não esteja inserido na prática cotidiana da clínica, sua importância é amplamente reconhecida pela equipe, o que corrobora estudos de Cunha *et al.* (2021) e Mansur *et al.* (2016), que destacam a valorização crescente da atuação farmacêutica em contextos de atenção especializada.

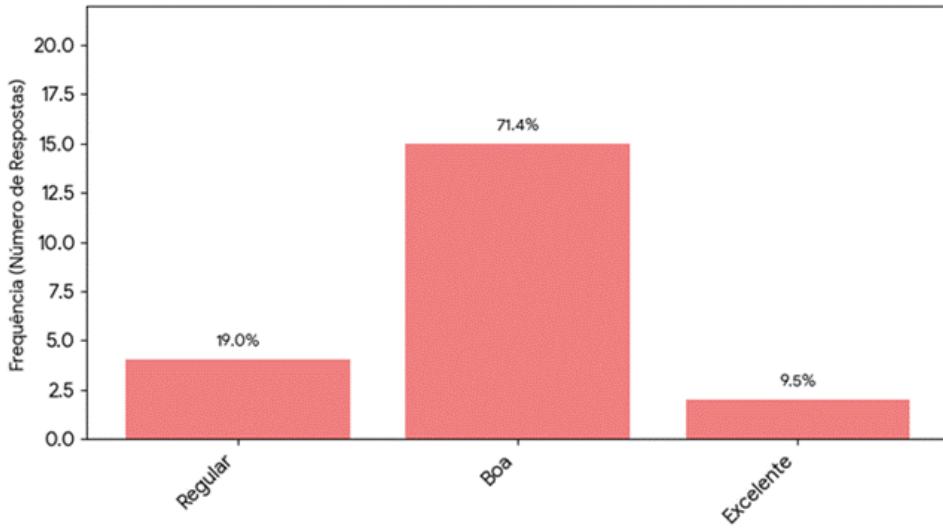
A comunicação entre os profissionais da clínica foi avaliada como "boa" por 71,4% dos participantes, seguida por "regular" (19%) e "excelente" (9,5%) (Figura 4). Essa percepção reflete um ambiente multiprofissional estruturado, embora com potencial de fortalecimento das relações interdisciplinares.

Figura 3 - Conhecimento das Atribuições do Farmacêutico



Fonte: do autor, 2025.

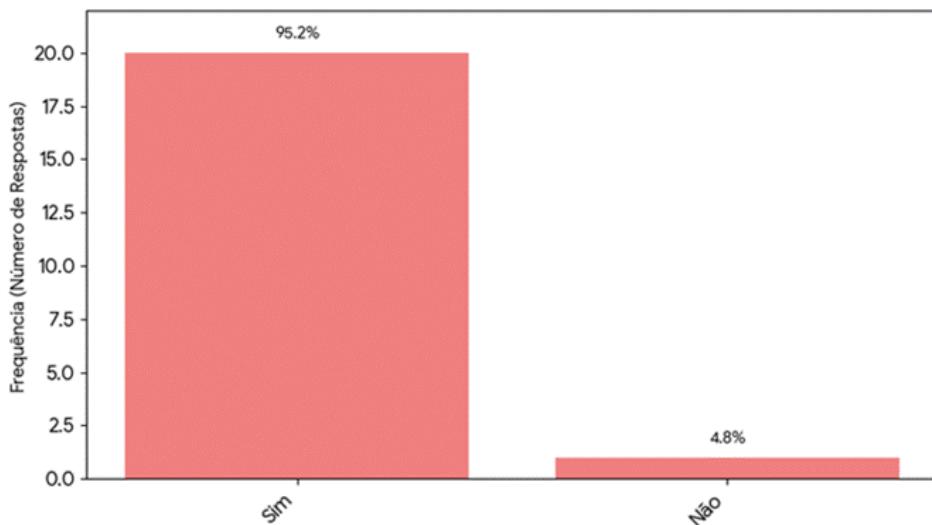
Figura 4 - Avaliação da Comunicação entre Profissionais.



Fonte: do autor, 2025.

Sobre a integração do farmacêutico à equipe, 95,2% afirmaram que acreditam ser possível essa inserção de forma positiva (Figura 5). Tal resultado demonstra uma abertura institucional significativa e está em conformidade com os princípios da integralidade do cuidado, conforme descrito por Amaral et al. (2022). Outro ponto de destaque refere-se à aceitação e integração do farmacêutico na rotina da equipe multiprofissional. Os dados revelam que grande parte dos respondentes considera essencial a presença desse profissional em atividades clínicas, como reuniões de equipe e discussão de casos. Essa percepção está alinhada com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (2022), que reconhece o farmacêutico clínico como agente promotor do uso racional de medicamentos, com papel ativo no cuidado centrado no paciente. A valorização do conhecimento técnico do farmacêutico e sua capacidade de orientar sobre medicamentos de alto risco, como quelantes de fósforo e antibióticos nefrotóxicos, amplia sua relevância estratégica nas clínicas de hemodiálise.

Figura 5 - Acredita que o Farmacêutico se Integraria à Equipe



Fonte: do autor, 2025.

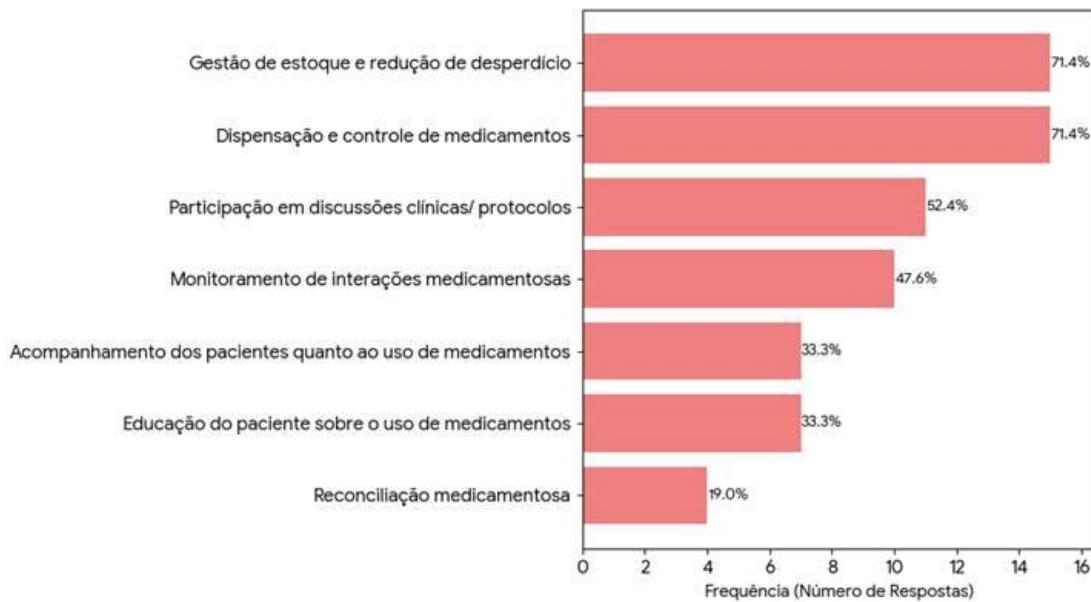
Esse resultado evidencia o reconhecimento da importância desse profissional não apenas como executor de atividades técnicas, mas também como agente educador, capaz de promover práticas seguras e o uso racional de medicamentos no contexto do cuidado ao paciente renal crônico (Araújo, Santos e Neto, 2021). A abertura da equipe multiprofissional para esse tipo de interação reforça o potencial integrador do farmacêutico nas ações de educação permanente em saúde e no aprimoramento da qualidade assistencial.

No que se refere às funções consideradas mais relevantes para a atuação do farmacêutico na clínica de hemodiálise, destacaram-se principalmente a gestão de estoque e redução de desperdício (71,4%), seguida da dispensação e controle de medicamentos (71,4%), da participação em protocolos clínicos (52,4%) e do monitoramento de interações medicamentosas (47,6%) (Figura 6). Esses resultados demonstram que os profissionais reconhecem o papel estratégico do farmacêutico tanto na otimização de processos logísticos quanto na promoção da segurança do paciente, especialmente em um ambiente onde a terapêutica medicamentosa é complexa e envolve fármacos de alto risco.

Na avaliação dos benefícios previstos com a presença do farmacêutico clínico na equipe de hemodiálise, os participantes destacaram, de forma predominante, a garantia e segurança na utilização dos medicamentos (85,7%) como principal contribuição esperada deste profissional (Figura 7). Esse resultado reforça a percepção de que a presença do farmacêutico agrega valor ao cuidado, minimizando riscos de erros na prescrição, dispensação e administração de medicamentos, especialmente em um contexto clínico caracterizado por terapias complexas e uso de fármacos potencialmente nefrotóxicos.

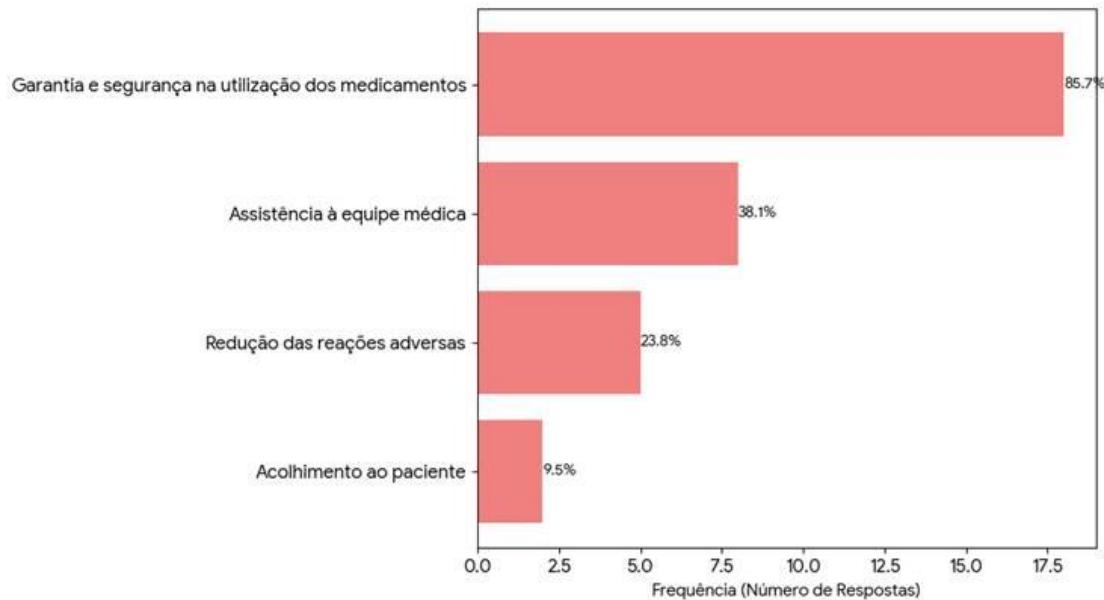
Em segundo lugar, foi apontada a assistência à equipe médica (38,1%), demonstrando o reconhecimento da importância da colaboração interprofissional para a tomada de decisões clínicas mais seguras e embasadas em evidências científicas (Figura 7). Essa parceria permite ao farmacêutico atuar como suporte técnico e clínico no ajuste de doses, na revisão de prescrições e na avaliação de possíveis interações medicamentosas.

Figura 6 - Funções do Farmacêutico na Clínica



Fonte: do autor, 2025.

Figura 7 - Benefícios previstos com a presença do farmacêutico



Fonte: do autor, 2025.

A redução das reações adversas (23,8%) também foi identificada como um benefício relevante, evidenciando que os participantes compreendem a relevância da farmacovigilância e da atuação preventiva do farmacêutico no monitoramento contínuo da farmacoterapia (Figura 7). Esses achados corroboram a necessidade de integrar o farmacêutico às equipes de hemodiálise, consolidando sua atuação como pilar essencial da segurança do paciente e da efetividade terapêutica.

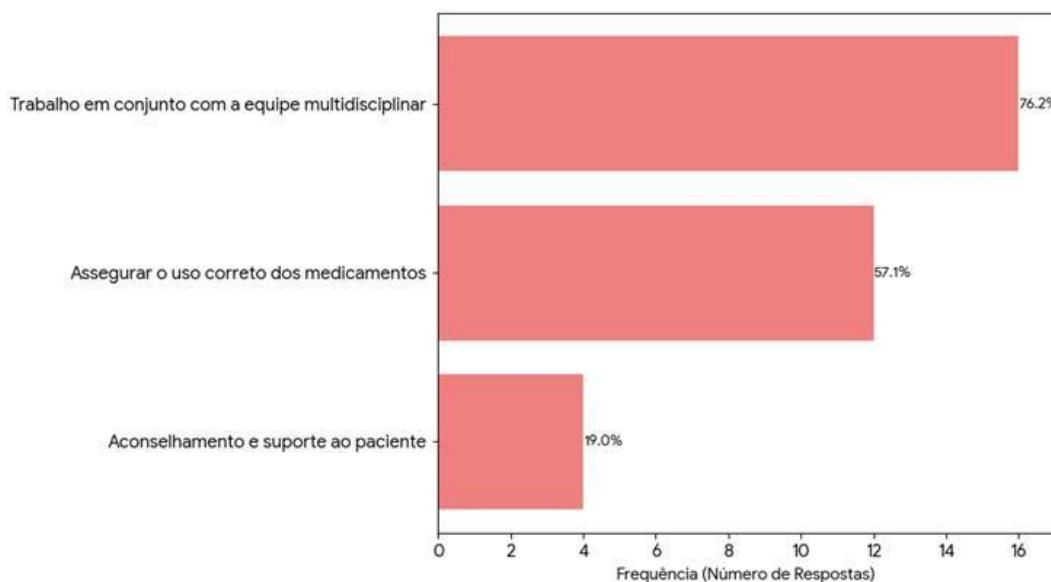
Esses resultados reforçam a percepção de uma associação direta entre a presença do farmacêutico clínico e a melhoria dos desfechos clínicos dos pacientes submetidos à hemodiálise. A segurança medicamentosa, especialmente em grupos vulneráveis como os pacientes renais crônicos, é amplamente reconhecida como um dos pilares da atuação farmacêutica, sendo fundamental para a prevenção de eventos

adversos e para a eficácia terapêutica (Cavalcante dos Santos *et al.*, 2021).

Os gráficos também evidenciaram que há uma expectativa clara da equipe quanto à atuação educativa do farmacêutico. A maioria dos participantes relatou que treinamentos realizados por esse profissional ajudariam a prevenir eventos adversos e aumentariam a adesão da equipe às condutas estabelecidas. Segundo Cavalcante dos Santos *et al.* (2021), essa atuação educativa é crucial para padronização de protocolos, especialmente em ambientes com alta complexidade assistencial, como os centros de terapia renal substitutiva. Assim, o farmacêutico se apresenta como elo entre a segurança do paciente, o uso seguro de medicamentos e aperfeiçoamento técnico dos profissionais de saúde.

No que se refere aos benefícios percebidos no atendimento direto ao paciente, os profissionais destacaram principalmente o trabalho em conjunto com a equipe multidisciplinar (76,2%), seguido por assegurar o uso correto dos medicamentos (57,1%) e o aconselhamento e suporte ao paciente (19,0%) (Figura 8). Esses dados demonstram que o farmacêutico é visto não apenas como gestor de medicamentos, mas como um colaborador ativo no processo de cuidado integral, capaz de integrar conhecimentos técnicos e clínicos em benefício da segurança e do bem-estar do paciente.

Figura 8 - Benefícios no Atendimento aos Pacientes



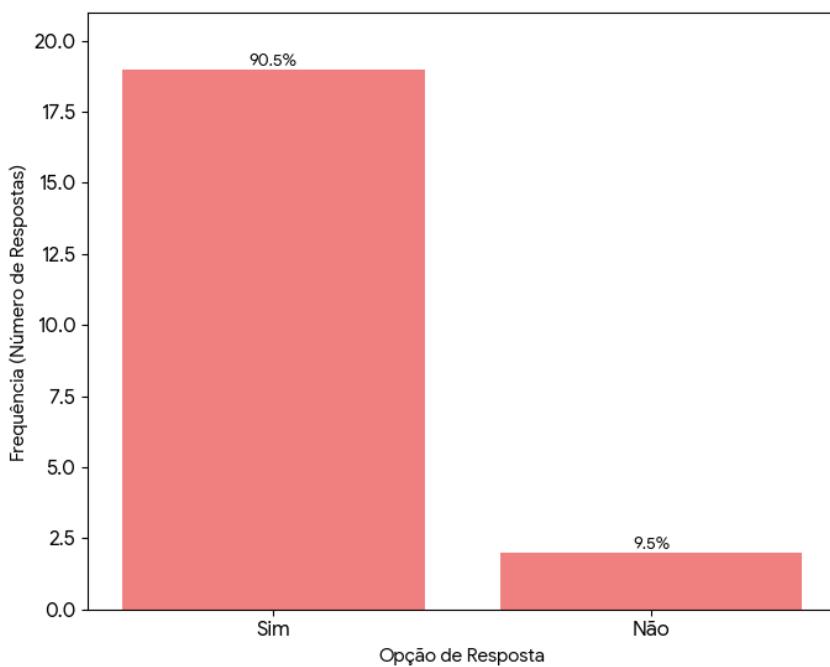
Fonte: do autor, 2025.

A ênfase na colaboração interdisciplinar evidencia a valorização do trabalho em equipe como estratégia essencial para a prática da hemodiálise, onde a complexidade terapêutica exige integração constante entre diferentes áreas da saúde. Além disso, o reconhecimento do farmacêutico como educador e orientador quanto ao uso correto de medicamentos aponta para a necessidade de ampliar sua inserção em espaços clínicos, promovendo a corresponsabilização dos pacientes em relação ao tratamento.

Nesse sentido, esses achados reforçam a importância da atuação do farmacêutico clínico como elo entre a farmacoterapia e o cuidado humanizado, contribuindo para a redução de riscos, o fortalecimento da adesão e a melhoria dos resultados clínicos.

Figura 9 - Disposição para participar de reuniões/treinamentos com o

farmacêutico.



Fonte: do autor, 2025.

Os dados obtidos por meio da pesquisa evidenciam uma percepção positiva e consistente da equipe multiprofissional quanto à atuação do farmacêutico clínico no ambiente da hemodiálise. A maioria dos participantes reconheceu que o farmacêutico contribui diretamente para a segurança do paciente, sobretudo na prevenção de falhas relacionadas à farmacoterapia. Esse achado reforça os resultados de Barros *et al.* (2020), que demonstraram a redução significativa de incidentes envolvendo medicamentos em instituições que contavam com a presença do farmacêutico na equipe. A atuação desse profissional não se limita à logística de medicamentos, mas se estende à análise crítica de prescrições, à identificação de interações medicamentosas e à educação continuada da equipe, promovendo uma cultura institucional voltada à segurança.

No que tange à percepção da adesão dos pacientes ao tratamento, os dados revelam que os participantes acreditam que a presença do farmacêutico contribui para o esclarecimento de dúvidas e maior compreensão sobre os esquemas terapêuticos. Essa observação é relevante, visto que a adesão é um dos maiores desafios no tratamento dialítico, sendo impactada por múltiplos fatores, incluindo a complexidade da farmacoterapia e os efeitos adversos. A abordagem clínica do farmacêutico, ao estabelecer vínculo com o paciente e adotar estratégias educativas personalizadas, pode otimizar a adesão e, consequentemente, os desfechos terapêuticos, conforme destacado por Ansaf *et al.* (2025).

A análise qualitativa da questão discursiva evidenciou percepções relevantes sobre o papel do farmacêutico clínico no contexto da hemodiálise, revelando um reconhecimento coletivo quanto à importância desse profissional no cuidado interdisciplinar. Muitos participantes destacaram a contribuição do farmacêutico para o uso racional de medicamentos e para a segurança terapêutica. Um dos profissionais afirmou: “*O farmacêutico ajudaria muito na conferência das doses e interações dos medicamentos*” (Participante 4), destacando a necessidade de vigilância farmacológica constante em pacientes renais, que comumente utilizam múltiplos fármacos. Essa observação reforça o que indica Cavalcante dos Santos *et al.* (2021),

ao afirmar que a atuação clínica do farmacêutico é determinante para prevenir eventos adversos e otimizar os desfechos terapêuticos em terapias complexas.

Outro aspecto recorrente nas respostas foi o reconhecimento do farmacêutico como um agente educativo e integrador dentro da equipe multiprofissional. O depoimento “*A presença dele traria mais segurança e informação para os pacientes*” (Participante 7) reflete a percepção de que esse profissional amplia a qualidade da comunicação em saúde e favorece o empoderamento do paciente no autocuidado. Esse achado está alinhado com o estudo de Oliveira e Rodrigues (2021), que aponta o farmacêutico clínico como elo essencial entre o conhecimento técnico-científico e a prática assistencial, contribuindo tanto para a segurança clínica quanto para a educação em saúde. Dessa forma, a presença do farmacêutico ultrapassa o caráter operacional da dispensação e adquire um papel estratégico na humanização e na integralidade do cuidado.

Além disso, alguns participantes enfatizaram o impacto positivo do farmacêutico sobre a organização e a eficiência da clínica. Um dos respondentes comentou: “*Seria importante ter alguém responsável pelos medicamentos e pelas orientações à equipe*” (Participante 12), reforçando a percepção de que a presença desse profissional traria benefícios diretos à gestão de estoques, à padronização de processos e à racionalização de custos. Essa fala encontra respaldo no estudo de Mansur *et al.* (2016), que demonstrou redução significativa de desperdícios e melhoria na logística medicamentosa em clínicas de diálise que contavam com farmacêuticos integrados às equipes multiprofissionais. Assim, observa-se que a valorização do farmacêutico está diretamente relacionada à busca por eficiência, segurança e qualidade assistencial.

As falas analisadas refletem um consenso entre os profissionais quanto à necessidade de fortalecer a interdisciplinaridade e o diálogo técnico dentro do ambiente da hemodiálise. A presença do farmacêutico é percebida como um fator de apoio mútuo e de qualificação da prática clínica coletiva. Em síntese, as respostas discursivas corroboram os resultados quantitativos apresentados nos gráficos anteriores, reafirmando que o farmacêutico é visto como um elemento essencial para a segurança do paciente, para a integração das equipes e para a consolidação de uma cultura de cuidado compartilhado e centrado no indivíduo.

Os resultados também sugerem a necessidade de maior institucionalização da presença do farmacêutico clínico nas clínicas de hemodiálise. Embora haja uma percepção positiva sobre sua atuação, os dados revelam que ainda há barreiras para sua plena integração, como limitação de carga horária, falta de reconhecimento institucional e ausência em decisões terapêuticas importantes. Tais limitações já foram apontadas por Araújo *et al.* (2021), que ressaltam a importância de políticas públicas e diretrizes claras para a consolidação da atuação clínica do farmacêutico no cuidado nefrológico. Portanto, a valorização efetiva desse profissional passa por ações estruturais, reconhecimento legal e formação específica voltada para a prática clínica multiprofissional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou que a atuação do farmacêutico clínico em clínicas de hemodiálise é amplamente valorizada pelos profissionais da saúde, principalmente por seu impacto direto na segurança do paciente, na adesão ao tratamento e na prevenção de falhas relacionadas ao uso de medicamentos. Os participantes reconheceram a importância desse profissional no manejo de fármacos de maior risco,

como antibióticos nefrotóxicos, quelantes e anticoagulantes, destacando seu papel integrador dentro da equipe multiprofissional.

Os resultados também evidenciaram que a presença do farmacêutico contribui para a redução de erros de prescrição, administração e acompanhamento farmacoterapêutico. As equipes relataram que sua participação na capacitação dos profissionais, na elaboração de protocolos e nas discussões de casos clínicos fortalece a tomada de decisão terapêutica e melhora os desfechos clínicos. Observou-se ainda que a maioria dos profissionais demonstrou disposição e interesse em consolidar esse trabalho colaborativo, reconhecendo benefícios como maior segurança, melhor comunicação e maior adesão dos pacientes ao tratamento.

Apesar do cenário favorável, persistem desafios relacionados à integração plena do farmacêutico na rotina assistencial e às limitações estruturais que podem restringir sua atuação contínua. Assim, recomenda-se que gestores adotem políticas institucionais que incentivem sua presença efetiva nas equipes, considerando o potencial desse profissional para qualificar a assistência, otimizar processos e fortalecer a cultura de segurança. Sugere-se, ainda, o desenvolvimento de estudos multicêntricos que aprofundem a avaliação de seus impactos clínicos e econômicos, contribuindo para o avanço da prática baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

- ACHARYA, D. K. *et al.* Institutional ethnography of hemodialysis care: Perspectives of multidisciplinary health care teams in Nepal. **Belitung Nursing Journal**, v. 9, n. 4, p. 359–368, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37645580/>. Acesso em: 23 abr. 2025.
- ALLEN, B. *et al.* Assessing a pharmacist-run anaemia educational programme for patients with chronic renal insufficiency. **Pharm World Sci**, v. 29, n. 1, p. 7–11, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17268940/>. Acesso em: 23 abr. 2025.
- AMARAL, V. S. *et al.* Os nós críticos do processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde: uma pesquisa-ação. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, e310106, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/QMvvkTdqh4wT87ZJgKwHjfH/>. Acesso em: 26 nov. 2025.
- ANACLETO, T. A.; PERINI, E.; ROSA, M. B.; NEIVA, H. M. C. **Erros de medicação. Farmácia Hospitalar**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 137–144, 2010.
- ANSAF, T. S. *et al.* Pharmacist-led behavioral change intervention improves adherence among haemodialysis patients. **Scientific Reports**, 2025.
- ARAÚJO, A. A. P.; SANTOS, V. J.; ARAÚJO NETO, J. F. O papel do farmacêutico no processo de hemodiálise. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 7, n. 11, p. 285-297, 2021.
- BARBOSA, M. V. C. *et al.* Análise das intervenções farmacêuticas no processo de cuidados terapêuticos de idosos diabéticos e hipertensos. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. I.], v. 6, n. 1, p. 3022-3036, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n1-236. Disponível em: Acesso em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/57081>. 23 abr. 2025.

BARROS, D. S. L. Cuidado farmacêutico nos serviços de diálise. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 26, n. 1, 2023. DOI: 10.25061/2527-2675/ReBraM/2023.v26i1.1233.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao Paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_clinicas_cuidado_paciente_renal.pdf. Acesso em: 27 nov. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009**. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 ago. 2009.

CALLEJA, L. et al. Pharmacist-Led Interventions for Medication Adherence in Patients with Chronic Kidney Disease: A Scoping Review. **Pharmacy (Basel)**, v. 11, n. 6, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38133460/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

CARVALHO, A. M. R. et al. Descrição das atividades do farmacêutico na prevenção de erros de prescrição no ambiente hospitalar. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências**, Icó, v. 2, n. 1, p. 621-634, jan./abr. 2019.

CAVALCANTE DOS SANTOS, A. et al. A atuação do farmacêutico clínico na prevenção de erros de medicação no ambiente hospitalar. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 1, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://editoraime.com.br/revistas/rems/article/view/1>>. Acesso em: 26 nov. 2025.

COCKWELL, P.; POYNTER, K.; FISHER, L.-A. The global burden of chronic kidney disease. *The Lancet*, v. 396, n. 10266, p. 1048–1050, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (Brasil). **Resolução nº 500, de 19 de janeiro de 2009. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito dos serviços de diálise, de natureza pública ou privada**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 jan. 2009. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/500.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2025.

COLDEBELLA, V.; ANGULSKI, A. C.; PRADO, A. I.; MATHEUS, F. C. Análise transversal dos problemas relacionados a medicamentos em uma unidade de terapia intensiva. **JPHS – Journal of Hospital Pharmacy and Health Services**, v. 16, n. 3, e1295, 2025. DOI: 10.30968/jphs.2025.163.1295.

CUNHA, L. V. R. M. da; QUINTILIO, M. S. V. Dificuldades enfrentadas pelo profissional farmacêutico no Sistema Único de Saúde (SUS). **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, São Paulo, v. 6, n. 13, p. 889–903, 2023. DOI:

10.5281/zenodo.8050755. Disponível em: <<https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/593>>. Acesso em: 26 nov. 2025.

DRUMOND, N.; STEGEMANN, S. Better medicines for older patients: considerations between patient characteristics and solid oral dosage form designs to improve swallowing experience. **Pharmaceutics**, Basel, v. 13, n. 1, art. 32, 2021. DOI: 10.3390/pharmaceutics13010032. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1999-4923/13/1/32>. Acesso em: 26 nov. 2025.

DUARTE, C. R.; LIMA, F. F.; SILVA, R. P.; RODRIGUES, A. F. Atuação do farmacêutico clínico em pacientes com doença renal crônica: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 11, p. e5123, 2020. DOI: 10.25248/reas.e5123.2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5123>. Acesso em: 26 nov. 2025.

FERREIRA, S. L. et al. Assistência farmacêutica na Atenção Primária à Saúde: desafios e contribuições. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. 1–9, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33295. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33295>. Acesso em: 26 nov. 2025.

FRAMENT, J. et al. Medication Reconciliation: The Foundation of Medication Safety for Patients Requiring Dialysis. **American Journal of Kidney Diseases**, v. 76, n. 6, p. 868–876, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32920154/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

ISMAIL, S. et al. Patient-centered Pharmacist Care in the Hemodialysis Unit: a quasi-experimental interrupted time series study. **BMC Nephrology**, v. 20, n. 1, p. 408, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31722680/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

KABOLI, P. J.; HOTH, A. B.; McCLIMON, B. J.; SCHNIPPER, J. L. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. **Archives of Internal Medicine**, Chicago, v. 166, n. 9, p. 955-964, 2006. DOI: 10.1001/archinte.166.9.955.

MANLEY, H. J. et al. Multidisciplinary Medication Therapy Management and Hospital Readmission in Patients Undergoing Maintenance Dialysis: A Retrospective Cohort Study. **American Journal of Kidney Diseases**, v. 76, n. 1, p. 13–21, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32173107/>. Acesso: 23 abr. 2025.

MANSUR, J. M. Medication safety systems and the important role of pharmacists. **Drugs & Therapy Perspectives**, v. 32, n. 2, p. 53–59, 2016.

MAURICIO, C.; SALAZAR-OSPINA, A.; SABATER-HERNÁNDEZ, D.; AMARILES, P. Effectiveness of a continuing education program of drugs with fiscalized substance to improve pharmacy staff competencies: a multicenter, cluster-randomized controlled trial. **Pharmacy Practice**, v. 20, n. 3, p. 2632, 2022. Disponível em: <https://www.pharmacypractice.org/index.php/pp/article/view/2632>. Acesso em: 26 nov. 2025.

MORAIS, M. N. A.; SILVA, T. S.; CAVALCANTI, I. M. F. Utilização de sequência didática como estratégia de ensino sobre agentes antimicrobianos e resistência

bacteriana. **Revista de Produtos Educacionais e Pesquisas em Ensino**, v. 4, n. 1, p. 4–33, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uerp.edu.br/index.php/reppe/article/view/951>. Acesso em: 26 nov. 2025.

NEVES, F. S.; SOUSA, R. M.; FERREIRA, F. M.; PINHEIRO, A. C. C. P.; PIRES, L. M.; MEURER, I. R. Avaliação de medicamentos potencialmente inapropriados e da polifarmácia em pacientes idosos em um hospital universitário. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 48, p. 1–8, 2022. DOI: 10.34019/1982-8047.2022.v48.36065. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/36065>. Acesso 26 nov. 2025.

NIEUWLAAT, R. et al. Interventions for enhancing medication adherence. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 11, CD000011, 2014.

OLIVEIRA, F. M.; RODRIGUES, J. L. G. Importância da atuação do farmacêutico clínico nos serviços de diálise: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, [S. l.], v. 28, e7814, 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/7814>>. Acesso: 21 nov. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Medication safety in polypharmacy: technical report**. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325454>. Acesso em: 26 nov. 2025.

PAI, A. B. et al. Medication reconciliation and therapy management in dialysis-dependent patients: need for a systematic approach. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology**, Philadelphia, v. 8, n. 11, p. 1988–1999, 2013.

PANEERSELVAM, G. S. et al. Enhancing medication management in hemodialysis patients: Exploring the impact of patient-centered pharmacist care and motivational interviewing. **PLoS One**, v. 19, n. 5, e0300499, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38771822/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

PORTER, A. C. et al. Rationale and design of a patient-centered medical home intervention for patients with end-stage renal disease on hemodialysis. **Contemporary Clinical Trials**, v. 42, p. 1–8, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25735489/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

RODERMAN, N. et al. Central Line-Associated Bloodstream Infection Reduction in Hemodialysis Patients Through Multidisciplinary Collaboration. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39524955/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SANTOS, K. B.; BATISTA, N. de J.; PRUDENCIO, L. P. I.; GARCIA, Z. B.; GOULART, J. A. D. Assistência farmacêutica e o uso irracional de medicamentos frente à Covid-19: revisão de literatura. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 1, p. 31, 2021. DOI: 10.51161/rems/1047. Disponível em: <<https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rems/article/view/1047>>. Acesso em: 26 nov. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR E SERVIÇOS DE SAÚDE. **Cuidado farmacêutico em nefrologia: Nefrologia para farmacêuticos**. Brasília,

DF: SBRAFH, 2023. Disponível em: <https://sbrafh.tecnologia.ws/wp-content/uploads/2023/12/Nefrologia-para-Farmaceuticos.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2025.

THANAPONGSATORN, P. *et al.* Effectiveness of Multidisciplinary Post-Acute Kidney Injury Clinic on Awareness and Knowledge in Acute Kidney Injury Survivors. **Blood Purification**, v. 53, n. 4, p. 268–278, 2024.

TRUONG, H.; KROEHL, M. E.; LEWIS, C.; PETTIGREW, R.; BENNETT, M.; SASEEN, J. J.; TRINKLEY, K. EOLIVEIRA, F. M.; RODRIGUES, J. L. G. Importância da atuação do farmacêutico clínico nos serviços de diálise: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, [S. I.], v. 28, e7814, 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/7814>>. Acesso em: 21 nov. 2025.

YOO, L. M. L. **Importância da atuação do farmacêutico em equipe multidisciplinar junto aos portadores de esclerose múltipla para a melhoria da qualidade de vida, visando a integralidade do cuidado em saúde.** 2019. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia-Bioquímica) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

ANEXO



ANEXO IX

TERMO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL

INFORMAÇÕES GERAIS	
CURSO:	FARMÁCIA
ORIENTADOR (A):	LARISSA PRADO MAIA
DISCENTES:	FERNANDA FERREIRA REZENDE; PÂMELA SOARES COSTA
TÍTULO DO ARTIGO:	O PAPEL DO FARMACÊUTICO EM CLÍNICA DE HEMODIÁLISE: percepções Multidisciplinares
DOCENTE REVISOR:	KAREN MERCEDES DE GODOI PIZARRO GONSALVES

Eu, Karen Mercedes de Godoi Pizarro Gonsalves, docente habilitado(a) na área de Letras, afirmo ter realizado a revisão ortográfica e gramatical no TCC acima descrito. Declaro que o mesmo se encontra apto a ser entregue à secretaria acadêmica da Faculdade de Inhumas FacMais, para ser disponibilizado à Banca de Avaliação.

Ituiutaba - MG, 17 de dezembro de 2025.


 CERTIFICADO DIGITAL
 KAREN MERCEDES DE GODOI PIZARRO GONSALVES
 044-17110037-06-1014000
[VALIDAR](https://validador.gov.br)

 NOME DO COMPLETO
 DOCENTE REVISORA