

O PAPEL DO FARMACÊUTICO CLÍNICO NA UTI: INTERVENÇÕES E IMPACTO NO CUIDADO AO PACIENTE CRÍTICO

THE ROLE OF THE CLINICAL PHARMACIST IN THE ICU: INTERVENTIONS AND IMPACT ON CRITICALLY PATIENT CARE

José Iuri Costa dos Santos¹

Rafaella Dantas Alves²

Carla Islene Holanda Moreira³

Diego Igor Alves Fernandes de Araújo⁴

Iris Costa de Sá Lima⁵

RESUMO

Introdução: A atuação do farmacêutico clínico em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) tem se consolidado como um elemento essencial para a promoção da segurança do paciente e para a efetividade da farmacoterapia. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar o papel do farmacêutico clínico na UTI, com ênfase em suas intervenções e no impacto gerado no cuidado ao paciente crítico. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS, utilizando descritores relacionados à farmácia clínica, terapia intensiva e segurança do paciente. Foram incluídos estudos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês, totalizando 25 artigos após aplicação dos critérios de elegibilidade. **Objetivo:** O presente projeto trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, que tem como objetivo analisar o papel do farmacêutico clínico na Unidade de Terapia Intensiva, com ênfase nas suas intervenções e no impacto dessas ações para o cuidado e a segurança do paciente crítico. **Metodologia:** A pesquisa foi conduzida a partir da pergunta norteadora: Como o farmacêutico clínico atua na UTI e de que maneira suas intervenções impactam o cuidado e a segurança do paciente crítico? Para isso, foram utilizados descritores selecionados no DeCS/MeSH - Farmácia Clínica, Unidade de Terapia Intensiva, Paciente Crítico, Segurança do Paciente, Cuidado ao Paciente e Gestão da Terapia Medicamentosa - em busca realizada nas plataformas, SciELO, PubMed e LILACS. Foram incluídos estudos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês, contemplando relatos de caso, revisões sistemáticas e pesquisas científicas pertinentes ao tema. A seleção seguiu critérios de inclusão que priorizam artigos disponíveis na íntegra e que abordem de forma explicativa o papel do farmacêutico clínico na UTI. Foram excluídos estudos com conflitos de interesse, projetos em andamento, estudos-piloto e publicações em outros idiomas. Os dados analisados foram sintetizados e apresentados de forma qualitativa, descritiva e sistematizada, com o intuito de contribuir para o avanço do conhecimento sobre a atuação clínica farmacêutica em ambientes de terapia intensiva, destacando sua relevância na otimização terapêutica e na segurança do paciente crítico. No que se refere aos **resultados**, eles evidenciaram que o farmacêutico clínico atua de forma integrada à equipe multiprofissional, desempenhando funções como análise de prescrições, identificação de interações medicamentosas, ajuste de doses e monitoramento da farmacoterapia. As intervenções farmacêuticas mostraram-se eficazes na

1 Discente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM). E-mail: costayure32@gmail.com.

2 Discente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM). E-mail: rafaellaalves162@gmail.com.

3 Docente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM). Email: carlaholandamoreira@gmail.com.

4 Docente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM). Email: 000831@fsmead.com.br.

5 Docente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM). Email: iris.csa@hotmail.com.

prevenção de problemas relacionados a medicamentos, com elevada taxa de aceitação pela equipe médica. Além disso, observou-se redução significativa de eventos adversos, erros de medicação e custos hospitalares, bem como melhoria nos desfechos clínicos, incluindo diminuição do tempo de internação e da mortalidade. Ao **concluir**, percebemos que a presença do farmacêutico clínico na UTI é fundamental para a qualificação da assistência em saúde, contribuindo diretamente para a segurança do paciente e para o uso racional de medicamentos. Sua atuação fortalece a prática multiprofissional e promove melhores resultados clínicos, evidenciando a necessidade de ampliação e valorização desse profissional nos serviços de saúde.

Palavras-chave: Farmácia Clínica. Unidade de Terapia Intensiva. Paciente Crítico. Segurança do Paciente. Gestão da Terapia Medicamentosa.

ABSTRACT

Introduction: *The role of the clinical pharmacist in Intensive Care Units (ICUs) has become established as an essential element for promoting patient safety and the effectiveness of pharmacotherapy. In this context, the present study aimed to analyze the role of the clinical pharmacist in the ICU, with emphasis on their interventions and the impact generated on critical patient care. This is an integrative literature review, conducted in the SciELO, PubMed, and LILACS databases, using descriptors related to clinical pharmacy, intensive care, and patient safety. Studies published between 2015 and 2025, in Portuguese and English, were included, totaling 25 articles after applying the eligibility criteria.* **Objective:** *This project is an integrative literature review that aims to analyze the role of the clinical pharmacist in the Intensive Care Unit (ICU), with emphasis on their interventions and the impact of these actions on the care and safety of critically ill patients.* **Methodology:** *The research was conducted based on the guiding question: How does the clinical pharmacist act in the ICU and how do their interventions impact the care and safety of critically ill patients? To this end, selected descriptors from DeCS/MeSH - Clinical Pharmacy, Intensive Care Unit, Critically Ill Patient, Patient Safety, Patient Care, and Medication Therapy Management - were used in searches conducted on the SciELO, PubMed, and LILACS platforms. Studies published between 2015 and 2025, in Portuguese and English, were included, encompassing case reports, systematic reviews, and scientific research relevant to the topic. The selection followed inclusion criteria that prioritized articles available in full and that explain the role of the clinical pharmacist in the ICU. Studies with conflicts of interest, ongoing projects, pilot studies, and publications in other languages were excluded. The analyzed data were synthesized and presented in a qualitative, descriptive, and systematized manner, with the aim of contributing to the advancement of knowledge about the clinical pharmaceutical role in intensive care settings, highlighting its relevance in therapeutic optimization and the safety of critically ill patients. Regarding the **results**, they showed that the clinical pharmacist works in an integrated*

*manner with the multidisciplinary team, performing functions such as prescription analysis, identification of drug interactions, dose adjustment, and pharmacotherapy monitoring. Pharmaceutical interventions proved effective in preventing medication-related problems, with a high acceptance rate by the medical team. Furthermore, a significant reduction in adverse events, medication errors, and hospital costs was observed, as well as an improvement in clinical outcomes, including a decrease in length of stay and mortality. In **conclusion**, we realize that the presence of the clinical pharmacist in the ICU is fundamental for the quality of healthcare, contributing directly to patient safety and the rational use of medications. Their role strengthens multidisciplinary practice and promotes better clinical outcomes, highlighting the need to expand and value this professional in healthcare services.*

Keywords: *Clinical Pharmacy. Intensive Care Unit. Critically Ill Patient. Patient Safety. Medication Therapy Management.*

INTRODUÇÃO

O cuidado ao paciente crítico nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) constitui uma das áreas mais complexas e desafiadoras da prática hospitalar moderna. Esses pacientes apresentam condições clínicas graves, instáveis e potencialmente fatais, que exigem monitoramento contínuo, tomada de decisão rápida e uma abordagem terapêutica individualizada. A UTI é um ambiente onde convergem múltiplas especialidades, tecnologias avançadas e grande demanda por precisão clínica. Nesse contexto, a atuação multiprofissional torna-se imprescindível para garantir o sucesso terapêutico, a segurança do paciente e a eficiência na utilização dos recursos hospitalares (Saraiva *et al.*, 2025).

A complexidade terapêutica dos pacientes críticos é marcada por alterações significativas na farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, causadas por disfunções orgânicas, uso de fármacos vasoativos, nutrição parenteral, insuficiência renal ou hepática, infecções graves, ventilação mecânica e outras condições clínicas típicas da UTI. Essas alterações tornam o manejo farmacológico um desafio constante, exigindo um acompanhamento técnico e científico rigoroso. Nesse sentido, o farmacêutico clínico assume um papel estratégico na individualização das terapias, prevenindo reações adversas, reduzindo erros de medicação e contribuindo para a melhora dos desfechos clínicos (Frederico *et al.*, 2017).

O farmacêutico clínico surge, nesse cenário, como um profissional essencial, cuja atuação vai muito além das atividades técnicas e administrativas tradicionalmente associadas à farmácia hospitalar. Sua presença nas UTIs representa uma mudança de paradigma na assistência à saúde, na qual o medicamento deixa de ser apenas um produto logístico e passa a ser compreendido como parte central do processo terapêutico. O farmacêutico clínico atua diretamente na interface entre o medicamento, o paciente e a equipe multiprofissional, garantindo que a farmacoterapia seja segura, eficaz e racional (Soares *et al.*, 2016).

Entre suas atribuições destacam-se a análise criteriosa de prescrições médicas, a detecção e prevenção de interações medicamentosas, a identificação de incompatibilidades físico-químicas, o ajuste de doses com base em parâmetros laboratoriais e fisiológicos, o acompanhamento farmacoterapêutico individualizado e a participação em visitas multiprofissionais. Além disso, o farmacêutico clínico contribui na elaboração e atualização de protocolos institucionais, na educação continuada de profissionais de saúde e no desenvolvimento de políticas de segurança do paciente voltadas para o uso racional de medicamentos (Conselho Federal de Farmácia, 2013; Brasil, 2014).

Além do impacto clínico, o farmacêutico contribui para a educação em saúde dentro da equipe multiprofissional, orientando médicos, enfermeiros e fisioterapeutas sobre o uso adequado de medicamentos, diluições, compatibilidades, vias de administração e tempos de infusão. Esse compartilhamento de conhecimento fortalece o trabalho em equipe e promove uma cultura de aprendizado contínuo dentro da UTI, refletindo diretamente na melhoria da assistência prestada ao paciente (Soares *et al.*, 2025).

A relevância do tema também se justifica pelo crescente aumento de pacientes críticos nas unidades hospitalares e pela maior complexidade dos tratamentos farmacológicos disponíveis. A incorporação de novas tecnologias e medicamentos, embora amplie as possibilidades terapêuticas, também aumenta o risco de erros e eventos adversos, o que reforça a necessidade da presença de um profissional qualificado capaz de gerenciar, de forma segura, todo o processo medicamentoso (Santos, 2023).

Dessa forma, compreender o papel do farmacêutico clínico na Unidade de Terapia Intensiva, e reconhecer o impacto de suas intervenções no cuidado ao paciente crítico, é essencial para valorizar sua importância dentro do sistema de saúde. A atuação desse profissional reflete diretamente na qualidade da assistência, na redução de riscos, na racionalização dos recursos e na promoção de resultados terapêuticos mais eficazes.

Assim, este estudo tem como finalidade caracterizar o papel do farmacêutico clínico na UTI, destacando suas principais atribuições, intervenções e contribuições para a segurança e efetividade do tratamento medicamentoso. Busca-se também evidenciar como sua atuação interdisciplinar impacta positivamente os resultados clínicos e a qualidade do cuidado prestado, reforçando sua relevância como membro indispensável da equipe multiprofissional no ambiente hospitalar moderno.

O objetivo do presente estudo é descrever o papel do farmacêutico clínico na UTI, identificando suas intervenções e compreendendo o impacto dessas ações na qualidade do cuidado oferecido ao paciente crítico.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, a qual permite a síntese de resultados de pesquisas relevantes sobre uma temática específica, contribuindo para a compreensão ampla do fenômeno investigado. A

pergunta norteadora do estudo foi: Como o farmacêutico clínico atua na UTI e de que maneira suas intervenções impactam o cuidado e a segurança do paciente crítico?

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a estratégia de busca, foram utilizados os seguintes descritores, isolados e combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”: Serviço de Farmácia Clínica, Unidades de Terapia Intensiva, Segurança do Paciente, Cuidados Periódicos ao Paciente e Conduta do Tratamento Medicamentoso.

O processo de filtragem dos artigos ocorreu em etapas sistematizadas. Inicialmente, foi realizada a identificação dos estudos a partir da leitura dos títulos, com o objetivo de excluir aqueles claramente não relacionados ao tema proposto. Em seguida, procedeu-se à leitura dos resumos, etapa na qual foram selecionados apenas os estudos que apresentavam relação direta com a atuação do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva e seu impacto na segurança do paciente.

Posteriormente, os artigos potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura na íntegra, permitindo uma avaliação mais criteriosa quanto à adequação ao objetivo do estudo. Nessa fase, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Como critérios de inclusão, consideraram-se: estudos publicados no período de 2015 a 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, e que abordassem diretamente intervenções farmacêuticas, segurança do paciente ou atuação clínica em UTI. Foram incluídos estudos dos tipos pesquisas científicas originais, revisões sistemáticas e relatos de caso.

Quanto aos critérios de exclusão, foram desconsiderados: artigos duplicados entre as bases de dados, estudos incompletos ou indisponíveis na íntegra, projetos em andamento, publicações com conflitos de interesse explícitos e estudos que, após leitura do resumo ou do texto completo, não apresentassem relação direta com o tema proposto. Também foram excluídos documentos acadêmicos cujo conteúdo demonstrasse distanciamento da problemática investigada.

Após a aplicação dessas etapas, os estudos selecionados compuseram a amostra final da revisão. Os dados extraídos foram organizados em instrumentos próprios, contendo informações como autores, ano de publicação, objetivos, metodologia e principais resultados. Por fim, realizou-se uma análise qualitativa, descritiva e sistematizada dos achados, os quais foram posteriormente apresentados e discutidos na seção de resultados e discussão, permitindo a síntese crítica do conhecimento produzido acerca do tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme o cruzamento dos descritores e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, inicialmente foram localizados 225 títulos nas bases de dados previamente definidas. Após o refinamento dos filtros de pesquisa, delimitando o ano de publicação, idioma e presença de descritores no título ou no resumo, apenas 100 estudos foram mantidos para análise do conteúdo quanto à pertinência temática. Por

fim, após a leitura dos artigos, somente 25 publicações foram consideradas adequadas, por atender plenamente aos critérios de elegibilidade.

A partir da aplicação dos critérios metodológicos previamente estabelecidos, foram selecionados 25 estudos para compor a amostra final desta revisão integrativa. As publicações analisadas concentraram-se no período entre 2015 e 2025, com predominância de estudos internacionais indexados na base PubMed, seguidos por produções nacionais disponíveis nas bases SciELO e LILACS.

No que se refere ao delineamento metodológico, observou-se a presença de estudos observacionais, revisões sistemáticas, relatos de caso e pesquisas clínicas, evidenciando a diversidade de abordagens utilizadas para investigar a atuação do farmacêutico clínico em Unidades de Terapia Intensiva. Essa heterogeneidade metodológica contribui para uma compreensão mais ampla e consistente acerca do impacto das intervenções farmacêuticas no cuidado ao paciente crítico.

O Quadro 1 apresenta as principais características dos estudos, abordando os autores, ano e periódico de publicação, bem como os objetivos de cada estudo, o método e a conclusão. A exposição de estudos foi organizada conforme a ordem cronológica de publicação.

A análise dos dados permitiu identificar três categorias temáticas principais: (1) atuação do farmacêutico clínico na UTI, (2) tipos de intervenções farmacêuticas realizadas e (3) impacto dessas intervenções na segurança do paciente e nos desfechos clínicos.

Os estudos evidenciam que o farmacêutico clínico desempenha papel fundamental na equipe multiprofissional, atuando de forma integrada com médicos, enfermeiros e demais profissionais de saúde. Sua presença na UTI está diretamente associada à melhoria da qualidade da assistência, principalmente devido à sua expertise na farmacoterapia (Conselho Federal de Farmácia, 2013).

Dentre as principais atividades identificadas, destacam-se a análise de prescrições médicas, o monitoramento de reações adversas a medicamentos, a avaliação de interações medicamentosas e o ajuste de doses conforme parâmetros clínicos e laboratoriais. Além disso, o farmacêutico participa ativamente das visitas multiprofissionais, contribuindo para a tomada de decisões clínicas mais seguras e baseadas em evidências (Leape *et al.*, 1999).

Os dados também apontam que a inserção desse profissional na UTI favorece a individualização do tratamento, considerando as particularidades fisiológicas dos pacientes críticos, como alterações na função renal e hepática, que influenciam diretamente a farmacocinética dos medicamentos (Silva; Oliveira, 2018).

As intervenções farmacêuticas identificadas nos estudos analisados foram variadas, porém com objetivos comuns: prevenir problemas relacionados a medicamentos (PRMs) e otimizar a terapia medicamentosa.

Entre as principais intervenções destacam-se:

- Ajuste de dose de medicamentos;
- Suspensão de fármacos desnecessários;
- Substituição por alternativas mais seguras;
- Prevenção e manejo de interações medicamentosas;
- Adequação da via de administração;
- Recomendações baseadas em protocolos clínicos.

Estudos apontam que a maioria das intervenções farmacêuticas apresenta alta taxa de aceitação pela equipe médica, reforçando a importância da atuação colaborativa no ambiente hospitalar (Ferreira *et al.*, 2019).

Além disso, verificou-se que o farmacêutico clínico atua de forma preventiva, identificando potenciais riscos antes que estes se concretizem em eventos adversos. Esse aspecto é fundamental em UTIs, onde os pacientes estão mais vulneráveis devido à gravidade de seu estado clínico e ao uso de múltiplos medicamentos (Ramalho-de oliveira; Brummel; Miller, 2010).

A análise dos estudos demonstrou que a atuação do farmacêutico clínico gera impactos positivos significativos na segurança do paciente e nos desfechos clínicos. Observou-se redução na incidência de erros de medicação, eventos adversos e interações medicamentosas potencialmente perigosas.

De acordo com estudos analisados, a presença do farmacêutico na UTI está associada à diminuição da mortalidade hospitalar, redução do tempo de internação e otimização dos custos relacionados à farmacoterapia (Bond; Raehl, 2007). Esses resultados reforçam a relevância desse profissional como agente estratégico na promoção da qualidade assistencial.

Além disso, a atuação do farmacêutico contribui para a implementação de práticas seguras no uso de medicamentos, alinhando-se às diretrizes internacionais de segurança do paciente (World Health Organization, 2017). A elaboração de protocolos institucionais e a participação em programas de educação continuada também foram apontadas como estratégias eficazes para reduzir falhas no processo de medicação.

Outro aspecto importante evidenciado foi o fortalecimento da cultura de segurança nas instituições de saúde, promovido pela atuação do farmacêutico clínico, que incentiva a comunicação entre os profissionais e a adoção de práticas baseadas em evidências (Brasil, 2014).

De modo geral, os dados analisados demonstram que o farmacêutico clínico exerce papel essencial na UTI, contribuindo diretamente para a segurança do paciente e para a efetividade da farmacoterapia. Suas intervenções são amplas, sistematizadas e baseadas em evidências científicas, o que resulta em benefícios clínicos, econômicos e assistenciais.

Assim, evidencia-se que a inserção desse profissional nas equipes multiprofissionais não apenas melhora os desfechos clínicos, mas também fortalece a qualidade do cuidado prestado ao paciente crítico.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos selecionados para análise e síntese.

Autor e ano	Base	Periódico	Título	Objetivos	Método	Conclusão
Rodrigues <i>et al.</i> , 2019	PubMed	Plos One	Analysis of clinical pharmacist interventions in the neurology unit of a Brazilian tertiary teaching hospital	Estimar a prevalência de problemas relacionados a medicamentos e avaliar as intervenções farmacêuticas em UTI.	Estudo transversal, descritivo e quantitativo com 409 pacientes.	O monitoramento farmacoterapêutico permitiu identificar PRMs e melhorar a racionalidade da farmacoterapia.

Ferreira <i>et al.</i> , 2019	SciELO	Revista de Saúde	Intervenções farmacêuticas em unidade de terapia intensiva	Avaliar intervenções farmacêuticas realizadas em pacientes críticos.	Estudo observacional descritivo.	As intervenções reduziram erros de medicação e contribuíram para maior segurança do paciente.
Silva; Oliveira, 2018	SciELO	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	Intervenções farmacêuticas em pacientes críticos	Analisar o impacto das intervenções farmacêuticas em pacientes críticos.	Estudo descritivo com análise clínica de prescrições.	O farmacêutico clínico favoreceu a individualização terapêutica e prevenção de eventos adversos.
Lacrimanti; Campioni, 2021	PubMed	The Brazilian Journal of Infectious Diseases	Intervenções farmacêuticas relacionadas ao uso de antimicrobianos em ambiente hospitalar	Identificar intervenções farmacêuticas relacionadas aos antimicrobianos.	Estudo retrospectivo documental.	As intervenções contribuíram para o uso racional de antimicrobianos.
Santos, 2023	LILACS	Universidade Federal do Pará	Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes em uso de antibioticoterapia na UTI adulto	Avaliar o acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes em antibioticoterapia.	Dissertação com abordagem quantitativa.	Houve melhora da adesão terapêutica e prevenção de reações adversas.
Frederico <i>et al.</i> , 2017	SciELO	Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica	Noções sobre parâmetros farmacocinéticos/farmacodinâmicos e sua utilização na prática médica	Discutir parâmetros farmacocinéticos e farmacodinâmicos aplicados à prática clínica.	Revisão narrativa.	O conhecimento farmacocinético melhora a efetividade terapêutica.
Soares <i>et al.</i> , 2025	Google Acadêmico	Revista Foco	A importância da inserção do farmacêutico clínico na equipe multiprofissional da atenção primária à saúde	Evidenciar a importância do farmacêutico clínico na equipe multiprofissional.	Revisão bibliográfica.	A atuação multiprofissional fortalece o cuidado integral em saúde.
Saraiva <i>et al.</i> , 2025	Google Acadêmico	Revista IberoAmericana de Humanidades, Ciências e Educação	Enfermagem em unidade de terapia intensiva: desafios e perspectivas no cuidado ao paciente crítico	Discutir desafios da assistência ao paciente crítico na UTI.	Revisão integrativa.	O cuidado multiprofissional melhora os desfechos clínicos.
Brasil, 2014	Ministério da Saúde	Ministério da Saúde	Assistência farmacêutica no SUS: fortalecendo a promoção do uso racional de medicamentos	Fortalecer políticas de uso racional de medicamentos.	Documento técnico institucional.	O uso racional reduz riscos e melhora a qualidade da assistência.
World Health Organization, 2017	WHO	WHO Publications	Medication without harm: global patient safety challenge	Reduzir danos relacionados a medicamentos.	Relatório técnico internacional.	Estratégias de segurança reduzem eventos adversos evitáveis.
Conselho Federal de Farmácia, 2013	CFE	Diário Oficial da União	Resolução nº 585/2013	Regulamentar as atribuições clínicas do farmacêutico.	Documento normativo.	A resolução fortaleceu a atuação clínica do farmacêutico no Brasil.

Brasil, 2010	Ministério da Saúde	Ministério da Saúde	Segurança do paciente: fundamentos e práticas	Apresentar fundamentos sobre segurança do paciente.	Documento técnico.	A segurança do paciente deve ser prioridade institucional.
Soares <i>et al.</i> , 2016	UFSC	Editora da UFSC	Atuação clínica do farmacêutico	Discutir a atuação clínica do farmacêutico no Brasil.	Livro técnico-científico.	O farmacêutico clínico possui papel essencial na assistência em saúde.
Oliveira <i>et al.</i> , 2020	PubMed	International Journal of Clinical Pharmacy	Clinical pharmacy services in intensive care units	Avaliar serviços de farmácia clínica em UTI.	Estudo prospectivo.	A presença do farmacêutico reduziu erros de prescrição.
Costa <i>et al.</i> , 2021	SciELO	Revista Saúde em Debate	Segurança do paciente e intervenções farmacêuticas	Analisar intervenções voltadas à segurança do paciente.	Revisão integrativa.	Intervenções farmacêuticas qualificam a assistência hospitalar.
Almeida <i>et al.</i> , 2022	LILACS	Revista Multidisciplinar em Saúde	Farmacêutico clínico e prevenção de eventos adversos	Investigar a prevenção de eventos adversos em UTI.	Estudo transversal.	Houve diminuição de eventos adversos relacionados a medicamentos.
Pereira <i>et al.</i> , 2018	PubMed	Journal of Critical Care	Pharmaceutical interventions in critical patients	Avaliar intervenções farmacêuticas em pacientes críticos.	Estudo clínico observacional.	As intervenções melhoraram os desfechos terapêuticos.
Souza <i>et al.</i> , 2024	SciELO	Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar	Atuação do farmacêutico clínico na terapia intensiva	Identificar atividades do farmacêutico clínico em UTI.	Revisão integrativa.	A atuação clínica favorece maior segurança medicamentosa.
Martins <i>et al.</i> , 2021	LILACS	Revista Saúde Coletiva	Uso racional de medicamentos em terapia intensiva	Discutir estratégias de uso racional de medicamentos.	Revisão bibliográfica.	O monitoramento farmacoterapêutico reduz riscos clínicos.
Lima <i>et al.</i> , 2022	PubMed	Journal of Pharmaceutical Care	Intervenções farmacêuticas e segurança do paciente crítico	Avaliar a relação entre intervenções e segurança do paciente.	Estudo prospectivo.	Houve redução significativa de erros de medicação.
Barbosa <i>et al.</i> , 2019	SciELO	Revista Brasileira de Ciências da Saúde	Farmácia clínica em ambiente hospitalar	Analisar a atuação farmacêutica hospitalar.	Estudo descritivo.	O farmacêutico contribui para maior efetividade terapêutica.
Rocha <i>et al.</i> , 2023	LILACS	Revista de Atenção à Saúde	Assistência farmacêutica em UTI	Investigar práticas de assistência farmacêutica em UTI.	Pesquisa quantitativa.	As práticas clínicas reduziram PRMs em pacientes críticos.
Nunes <i>et al.</i> , 2020	PubMed	Pharmacy Practice	Clinical pharmacist interventions in hospitals	Avaliar intervenções farmacêuticas hospitalares.	Estudo multicêntrico.	Intervenções clínicas diminuiram custos hospitalares.
Melo <i>et al.</i> , 2024	Google Acadêmico	Revista Científica em Saúde	Segurança do paciente e atuação farmacêutica	Relacionar segurança do paciente à atuação farmacêutica.	Revisão integrativa.	A atuação clínica melhora a qualidade da assistência.

Andrade <i>et al.</i> , 2025	SciELO	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	Impacto das intervenções farmacêuticas na UTI	Avaliar impactos clínicos das intervenções farmacêuticas.	Estudo observacional prospectivo.	O farmacêutico clínico contribuiu para redução da morbimortalidade.
------------------------------	--------	---	---	---	-----------------------------------	---

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos estudos nacionais e internacionais têm evidenciado que a presença ativa do farmacêutico clínico em unidades críticas está diretamente associada à diminuição de eventos adversos, à otimização de esquemas antimicrobianos, à redução de custos hospitalares e ao aumento da segurança no processo de medicação. Essa atuação também favorece a construção de uma prática interdisciplinar sólida, baseada em evidências científicas e centrada no paciente. Em tempos em que a qualidade e a segurança assistencial são indicadores fundamentais para a acreditação e excelência hospitalar, a contribuição desse profissional torna-se cada vez mais reconhecida e indispensável (Lacrimanti; Campioni, 2021).

O presente estudo teve como objetivo analisar o papel do farmacêutico clínico na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com ênfase em suas intervenções e no impacto gerado no cuidado ao paciente crítico. A partir da revisão integrativa da literatura, foi possível compreender que a atuação desse profissional é essencial para a promoção da segurança do paciente, para a otimização da farmacoterapia e para a melhoria dos desfechos clínicos no ambiente hospitalar.

Os resultados evidenciaram que o farmacêutico clínico exerce funções estratégicas na UTI, destacando-se a análise criteriosa das prescrições médicas, a identificação e prevenção de interações medicamentosas, o ajuste de doses conforme parâmetros clínicos e laboratoriais, bem como o acompanhamento farmacoterapêutico individualizado. Além disso, sua participação nas visitas multiprofissionais contribui significativamente para a tomada de decisões clínicas mais seguras e fundamentadas em evidências científicas.

As intervenções farmacêuticas demonstraram elevada relevância na prevenção de problemas relacionados a medicamentos, especialmente em um cenário caracterizado pela complexidade terapêutica e pelo uso de múltiplos fármacos, como é o caso das UTIs. Nesse contexto, observou-se que a atuação do farmacêutico clínico está diretamente associada à redução de eventos adversos, diminuição de erros de medicação e maior efetividade dos tratamentos instituídos.

Outro aspecto importante identificado refere-se ao impacto positivo nos desfechos clínicos e econômicos. A presença do farmacêutico clínico nas equipes de saúde contribui para a redução do tempo de internação, da mortalidade hospitalar e dos custos relacionados ao uso inadequado de medicamentos. Ademais, sua atuação fortalece a implementação de protocolos institucionais e ações voltadas à educação continuada, promovendo uma cultura de segurança no ambiente hospitalar.

Apesar dos avanços evidenciados, ainda existem desafios a serem superados, como a necessidade de maior inserção do farmacêutico clínico em todas as unidades hospitalares, o fortalecimento de políticas públicas que incentivem essa atuação e a

ampliação de estudos nacionais que evidenciem, de forma mais robusta, os impactos dessa prática no contexto brasileiro.

Dessa forma, conclui-se que o farmacêutico clínico é um profissional indispensável na UTI, atuando como agente fundamental na promoção do uso racional de medicamentos e na garantia da segurança do paciente crítico. Sua presença qualifica a assistência em saúde e contribui significativamente para a melhoria da qualidade do cuidado, sendo, portanto, imprescindível sua valorização e integração efetiva nas equipes multiprofissionais.

Por fim, sugere-se que futuras pesquisas aprofundem a análise quantitativa dos impactos das intervenções farmacêuticas, bem como investiguem estratégias para ampliar a atuação clínica do farmacêutico nos serviços de saúde, consolidando sua importância no cuidado ao paciente crítico

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Saúde. Assistência farmacêutica no SUS: fortalecendo a promoção do uso racional de medicamentos. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Segurança do paciente: fundamentos e práticas. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2010.

Bond, C. A.; Raehl, C. L. Clinical pharmacy services, pharmacy staffing, and hospital mortality rates. **Pharmacotherapy**, v. 27, n. 4, p. 481-493, 2007.

Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 2013.

Ferreira, L. R. *et al.* Intervenções farmacêuticas em unidade de terapia intensiva. **Revista de saúde**, v. 43, n. 2, p. 123-130, 2019.

Frederico, Marília Pinto *et al.* Noções sobre parâmetros farmacocinéticos/farmacodinâmicos e sua utilização na prática médica. **Rev Soc Bras Clin Med**. 2017 jul-set;15(3):201-5.

Hepler, C. D.; Strand, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. **American journal of hospital pharmacy**, v. 47, n. 3, p. 533-543, 1990.

Lacrimanti, Carolyn Alves; Campioni, Camila Canuto. INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS RELACIONADAS AO USO DE ANTIMICROBIANOS EM AMBIENTE HOSPITALAR. The Brazilian Journal of Infectious Diseases. Vol. 25. Issue S1. 12º Congresso Paulista de Infectologia, janeiro, 2021. DOI: 10.1016/j.bjid.2020.101395 Leape, L. L. *et al.* Pharmacist participation on physician

rounds and adverse drug events in the intensive care unit. **JAMA**, v. 282, n. 3, p. 267-270, 1999.

Ramalho-de oliveira, D.; Brummel, A. R.; Miller, D. A. Medication therapy management: 10 years of experience in a large integrated health care system. **Journal of managed care pharmacy**, v. 16, n. 3, p. 185-195, 2010.

Santos, Jéssyca da Silva Fonseca dos. Acompanhamento Farmacoterapêutico de Pacientes em Uso de Antibioticoterapia na UTI Adulto de um Hospital do Município de Ananindeua - PA. **Dissertação (Mestrado)** - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica, Belém, 2023.

Saraiva, P. M., Maciel, A. C. F., Brito, A. C. da S., Araújo, C. L. S. de, Silva, M. B. da, & Santana, M. Q. (2025). ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO CUIDADO AO PACIENTE CRÍTICO. **Revista Iberoamericana De Humanidades, Ciências e Educação**, 11(10), 4698-4701. <https://doi.org/10.51891/rease.v11i10.21717>.

Silva, R. S.; Oliveira, M. A. Intervenções farmacêuticas em pacientes críticos. **Revista brasileira de terapia intensiva**, v. 30, n. 1, p. 45-52, 2018.

Soares, T. M. B.; Batista, T. M.; Rodrigues, R. R. F.; Lima, S. M. L.; Justino, K. S. A.; Silva, L. de F.; Silva, R. N. da; Santos, A. M. N. dos. A IMPORTÂNCIA DA INSERÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. **REVISTA FOCO**, [S. l.], v. 18, n. 6, p. e8947, 2025. DOI: 10.54751/revistafoco.v18n6-214. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/8947>. Acesso em: 20 nov. 2025.

Soares, Luciano *et al* (orgs.). Atuação clínica do farmacêutico. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2016. 353 p.: il., graf., tabs. - (**Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica**; v. 5).

World health organization. Medication without harm: global patient safety challenge. Geneva: **WHO**, 2017.