

Assistência farmacêutica no âmbito hospitalar frente ao uso racional de medicamentos – Revisão integrativa

Pharmaceutical care in the hospital environment in the face of the rational use of medicines - Integrative review

Atención farmacéutica en el ámbito hospitalario frente al uso racional de medicamentos - Revisión integrativa

Recebido: 06/09/2022 | Revisado: 29/09/2022 | Aceitado: 11/10/2022 | Publicado: 15/10/2022

Regiana Almeida da Gama

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1671-6380>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: gamaregiana@gmail.com

Alessandro Tavares da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9546-3865>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: alessandrofarmaceutico83@gmail.com

Rosane da Costa Alho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2187-8862>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: rosanealho3@gmail.com

Maria Regina de Souza Romão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3140-1638>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: mariareginaromao16@gmail.com

Odirene Railane Ferreira do Carmo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2439-9066>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: railane.odirene@gmail.com

Antônia Eliene Da Silva rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9637-5880>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: elienekyara2@gmail.com

Roseane da Silva Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9491-1942>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-Mail: roseanesilvaoliveira1990@gmail.com

Omero Martins Rodrigues Júnior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8552-3278>
Universidade Nilton Lins, Brasil
E-mail: omeromartins.farma@gmail.com

Resumo

A assistência farmacêutica no âmbito hospitalar é caracterizada pela farmácia hospitalar que é uma unidade clínica, situada dentro do hospital, de assistência técnica e administrativa, administrada por um profissional farmacêutico. O farmacêutico é essencial na farmácia hospitalar porque tem habilitação para cumprir a assistência farmacêutica e guiar os pacientes quanto ao emprego seguro e racional de medicamentos, e ainda de avaliar e impedir possíveis erros com fármacos, diminuindo de tal modo o uso indiscriminado dos medicamentos. Assim, o objetivo deste artigo é apresentar a importância do profissional farmacêutico na farmácia hospitalar. Para isso, realizou-se uma revisão integrativa, a partir de revistas eletrônicas, artigos, dissertações e livros, publicados entre 2013 e 2022. Verificou-se que o farmacêutico é primordial no campo hospitalar, contribuindo na segurança dos pacientes e garantindo o uso racional de medicamentos, além de administrar a farmácia hospitalar. Assim, a intervenção farmacêutica no hospital permite a detecção de erros que podem causar o prolongamento no tratamento dos pacientes, gerar maiores gastos para o hospital, por falhas de dosagens ou ainda na seleção de medicamentos que se adaptassem, levando menor grau de efeitos colaterais e agindo justamente no foco do problema. A partir da introdução do farmacêutico na prática clínica, evidenciou-se dois fatores benéficos, o acompanhamento multidisciplinar ao quadro clínico e a diminuição de gastos exacerbados. Com a assistência farmacêutica no campo hospitalar, tem-se uma terapia mais eficaz, segura, de qualidade e racional dos medicamentos, diminuindo possíveis perdas.

Palavras-chave: Farmácia hospitalar; Farmacêutico; Hospital; Serviços de farmácia hospitalar.

Abstract

Pharmaceutical assistance in the hospital environment is characterized by the hospital pharmacy, which is a clinical unit, located within the hospital, of technical and administrative assistance, administered by a pharmaceutical professional. The pharmacist is essential in the hospital pharmacy because he is qualified to carry out pharmaceutical care and guide patients regarding the safe and rational use of medicines, and also to evaluate and prevent possible errors with drugs, thus reducing the indiscriminate use of medicines. Thus, the objective of this article is to present the importance of the pharmacist in the hospital pharmacy. For this, an integrative review was carried out, based on electronic journals, articles, dissertations and books, published between 2013 and 2022. It was found that the pharmacist is essential in the hospital field, contributing to patient safety and ensuring rational use of medicines, in addition to managing the hospital pharmacy. Thus, pharmaceutical intervention in the hospital allows for the detection of errors that can cause prolonged treatment of patients, generate greater expenses for the hospital, due to dosage errors or even in the selection of drugs that would adapt, and have a lower degree of side effects. and that they act precisely at the focus of the problem. From the introduction of the pharmacist in clinical practice, two beneficial factors were evidenced, the multidisciplinary follow-up to the clinical picture and the reduction of exacerbated expenses. With pharmaceutical assistance in the hospital field, there is a more effective, safe, quality and rational drug therapy, reducing possible losses.

Keywords: Hospital pharmacy; Pharmaceutical; Hospital; Hospital pharmacy services.

Resumen

La asistencia farmacéutica en el ámbito hospitalario se caracteriza por la farmacia hospitalaria, que es una unidad clínica, ubicada dentro del hospital, de asistencia técnica y administrativa, administrada por un profesional farmacéutico. El farmacéutico es fundamental en la farmacia hospitalaria porque está capacitado para realizar la atención farmacéutica y orientar a los pacientes sobre el uso seguro y racional de los medicamentos, así como para evaluar y prevenir posibles errores con los medicamentos, reduciendo así el uso indiscriminado de medicamentos. Así, el objetivo de este artículo es presentar la importancia del farmacéutico en la farmacia hospitalaria. Para ello, se realizó una revisión integradora, basada en revistas electrónicas, artículos, disertaciones y libros, publicados entre 2013 y 2022. Se encontró que el farmacéutico es fundamental en el ámbito hospitalario, contribuyendo a la seguridad del paciente y garantizando el uso racional de los medicamentos, además de gestionar la farmacia del hospital. Así, la intervención farmacéutica en el hospital permite detectar errores que pueden provocar un tratamiento prolongado de los pacientes, generar mayores gastos para el hospital, por errores de dosificación o incluso en la selección de medicamentos que se adaptan, y tienen un menor grado de efectos secundarios. y que actúen precisamente en el foco del problema. A partir de la introducción del farmacéutico en la práctica clínica se evidenciaron dos factores benéficos, el seguimiento multidisciplinario al cuadro clínico y la reducción de gastos agudizados. Con la asistencia farmacéutica en el ámbito hospitalario, se dispone de una farmacoterapia más eficaz, segura, de calidad y racional, reduciendo posibles pérdidas.

Palabras clave: Farmacia hospitalaria; Farmacéutico; Hospital; Servicios de farmacia hospitalaria.

1. Introdução

Atualmente, os serviços de saúde têm se preocupado, cada vez mais, em assegurar uma assistência com segurança e qualidade no acompanhamento de seus pacientes. Isso fez com que a equipe farmacêutica passasse de função meramente administrativa na dispensação de medicamentos, para agir de maneira mais ativa na assistência oferecida, participando de todos os processos de tratamento, seguindo o quadro de reação medicamentosa e desenvolvendo intervenções clínicas, por meio de farmacêuticos clínicos, com a finalidade de aperfeiçoar os efeitos farmacoterapêuticos (Pelentir et al., 2015).

De acordo com De Melo e Oliveira (2021) e Morais e Silva (2015), Farmácia hospitalar é um campo clínico, administrativo e econômico, administrado por um profissional farmacêutico com ligação hospitalar, pública ou privada e conectada às unidades administrativas.

O hospital possui o propósito de ser parte do sistema integrado de saúde, com a responsabilidade de compartilhar com a sociedade uma integral e sistemática assistência à saúde, no campo curativo ou preventivo, englobando a necessidade de extrapolar as incompatibilidades entre ações preventivas e de cura (Pelentir et al., 2015).

Seu objetivo é ainda oferecer, através de ações de saúde, qualidade de vida ao paciente intrínseca ao local em que ele está inserido. No ambiente hospitalar, a unidade clínica responsável pela assistência técnica, administrativa e contábil é a farmácia hospitalar, que é gerida pelo profissional farmacêutico. Sua função, no hospital, é atender toda a comunidade hospitalar quanto aos insumos farmacêuticos e sua relação com as atividades hospitalares (De Melo e De Oliveira, 2021).

Trata-se de um órgão que compreende todo o âmbito assistencial, técnico-científico e administrativo, com o papel de produzir, armazenar, controlar, dispensar e distribuir os medicamentos relativos às unidades hospitalares. É função do profissional farmacêutico no espaço hospitalar ainda orientar pacientes internos e ambulatoriais, focando sempre na eficácia da terapêutica determinada pela equipe de saúde nos tratamentos com os pacientes, assim como a diminuição dos custos (Nascimento et al., 2013).

Assim, este profissional possui o objetivo de garantir a distribuição de maneira eficaz e segura dos medicamentos, que compreende desde a seleção até a sua distribuição. Assim, trata-se de um âmbito clínico, administrado pelo profissional farmacêutico, demonstrando seu papel em cada uma das fases, englobando vínculo com o local hospitalar, sendo ele público ou privado, e habituado às unidades administrativas (De Sousa et al., 2014; Morais e Silva, 2015).

No panorama hospitalar, o farmacêutico possui diversas funções, dentre elas a farmácia hospitalar, em que ele é o responsável técnico e administrativo, com a função de conservar a integridade e saúde com qualidade na assistência para o paciente, a partir do uso racional e seguro de fármacos, com objetivo assistencial, preventivo, investigativo e cumprindo a assistência farmacêutica hospitalar (Onozato et al., 2015). Isso faz com que se torne possível a prevenção de erros, de episódios adversos e o uso racional de medicamento. Pois, sabe-se que possíveis erros podem ocasionar um aumento expressivo do tempo de internação, mortalidade e custos hospitalares; e podem ser evitados por meio das intervenções farmacêuticas (Siqueira et al., 2021).

Conforme a Resolução da Diretoria Colegiada RDC 585/2013, a farmácia no contexto hospitalar é o campo da farmácia direcionado para a ciência e a prática do emprego racional de medicamentos, em que os farmacêuticos prestam cuidado ao paciente, a fim de otimizar a farmacoterapia, contribuir para a saúde e bem-estar e impedir doenças (Brasil, 2021).

Dentre as ações desenvolvidas pelo farmacêutico clínico no âmbito hospitalar, tem-se com maior grau de importância: a análise dos Problemas Relacionados a Medicamentos que podem estar ligados à Reações Adversas a Medicamentos ou Erros de Medicação, o que pode gerar danos aos pacientes, sobretudo crianças e idosos, que precisam de acompanhamento mais cuidadoso (Ferreira et al., 2021).

Para Bouças et al. (2018), a intervenção farmacêutica é uma ação planejada, documentada e desenvolvida juntamente com os usuários e profissionais de saúde, que busca solucionar ou prevenir problemas que atrapalham ou podem atrapalhar a farmacoterapia, uma vez que são essenciais no processo de acompanhamento farmacoterapêutico. Percebe-se assim que se trata de uma prática essencial para a terapêutica clínica, ao proporcionar um tratamento com segurança, qualidade e eficácia.

O farmacêutico é imprescindível na saúde pública, com habilitação para cumprir a assistência farmacêutica e responsabilidade de guiar quanto ao emprego racional de medicamentos, sendo o último profissional da saúde com contato direto ao paciente, tendo de tal modo que avaliar, explicar e notar erros para impedir o uso indiscriminado dos medicamentos (Correia, 2013).

Portanto, diante do exposto, o problema científico deste estudo pretende saber: Qual a contribuição da assistência farmacêutica no âmbito hospitalar?

E para responder esta questão norteadora, o objetivo do artigo é: apresentar a importância da assistência farmacêutica hospitalar relacionada ao uso racional de medicamentos por meio de uma revisão. E como objetivos específicos, tem-se: entender a função da farmácia hospitalar, destacar a contribuição do farmacêutico na farmácia hospitalar, e evidenciar a importância do farmacêutico no acompanhamento da farmacoterapia.

2. Metodologia

A metodologia deste artigo consiste em uma revisão integrativa, em que é usada a própria literatura como fonte de dados sobre a presente temática. De acordo com Ercole et al. (2014), trata-se de uma ferramenta científica que desenvolve uma síntese

de resultados alcançados a respeito de um tema, de forma sistemática e abrangente. De tal modo, pode ser percebida como uma tática de desenvolvimento de um cenário analítico sobre várias finalidades, sobretudo, como apoio para a tomada de decisões fundamentadas em evidências científicas.

Esta revisão integrativa seguiu rigorosamente as seguintes fases: formulação da questão de pesquisa; desenvolvimento de estratégias para a coleta dos dados; seleção das pesquisas que compreendem a amostra final; análise e comparação dos artigos selecionados; síntese e desenvolvimento dos resultados da revisão e apresentação da revisão integrativa, com uma análise crítica da literatura.

A busca dos estudos foi desenvolvida nas bases de dados a seguir: SciELO, Pubmed, Lilacs e Medline. Esta busca em artigos, livros, dissertações, teses e diretrizes foi realizada nos idiomas português, inglês e espanhol. Utilizou-se tais descritores para a identificação dos estudos que seriam incluídos nesta revisão: “farmacêutico”, “hospital”, “farmácia hospitalar” e “serviços de farmácia hospitalar”, que foram combinados através de operadores booleanos (OR, AND e NOT).

A estratégia de busca foi ajustada às bases de dados pesquisadas, a partir dos seus critérios de pesquisa:

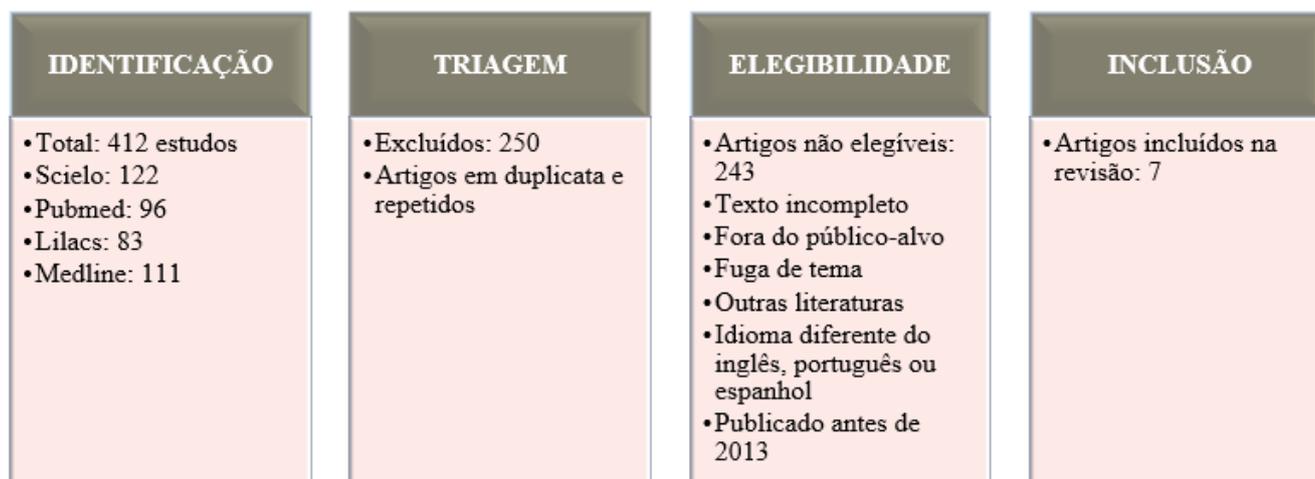
a) Critérios de inclusão: ser estudos que abordem o profissional farmacêutico no contexto hospitalar; nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso gratuito ao resumo, e estudos publicados em periódicos, revista ou indexados nas bases de dados mencionadas entre 2013 e 2022.

b) Critérios de exclusão: artigos em outra língua que não seja o inglês, espanhol ou português; estudos publicados antes do ano 2013; estudos que exibam o farmacêutico apenas fora do contexto hospitalar; estudos duplicados em bases de dados distintas; ou estudos em que o tema não contemple o objetivo determinado neste artigo.

3. Resultados e Discussão

A partir dos critérios utilizados para a pesquisa dos trabalhos, encontrou-se 412 trabalhos e no processo restaram apenas 7 estudos a serem discutidos, como é visto na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma de inclusão dos estudos para a revisão integrativa.



Fonte: Autoria própria.

Sabendo-se da necessidade de se evidenciar a contribuição do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar, na Tabela 1 será apresentada a síntese dos estudos incluídos neste artigo, que debate sua imprescindível atuação na saúde, dentro de unidades hospitalares.

Tabela 1 - Síntese de estudos selecionados para esta revisão integrativa.

ESTUDO	AUTORES	OBJETIVO	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
Importância da intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar	Santos, L. S. (2019).	Demonstrar a importância da intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar.	Com a inserção do farmacêutico na prática clínica, viu-se duas vantagens: o acompanhamento multidisciplinar ao quadro clínico e a diminuição de gastos exacerbados.
A importância do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar	Carvalho, J. S. (2017).	Avaliar a importância do profissional farmacêutico na farmácia hospitalar.	Este profissional é primordial para assegurar o emprego racional de fármacos, administrar a farmácia hospitalar, desenvolver medidas para custo e benefício em compras de fármacos e materiais, empregar a rastreabilidade dos fármacos no hospital, bem como informar sobre as falhas de medicação e preveni-los, desenvolver a assistência farmacêutica e contribuir na segurança dos pacientes, e ainda participar de uma equipe multiprofissional.
A importância do farmacêutico no âmbito hospitalar e as vantagens da interdisciplinaridade do cuidado para a saúde e segurança dos pacientes	Gonçalves, J. M., Silva, H. S., & Trevisan, M. (2021).	Abordar sobre a importância do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar, atuando no acompanhamento e em intervenção de eventuais erros de prescrição com foco na dispensação e orientação, participando de comissões e núcleos formados por profissionais que tem a acrescentar na forma e melhoria do tratamento disponibilizado.	O farmacêutico é o principal profissional habilitado para identificar possíveis interações e dosagem correta individual para cada paciente.
Avanços e desafios da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde	Costa, K. S., Tavares, N. U. L., Nascimento, J. M. D., Mengue, S. S., Álvares, J., Guerra, A. A., ... & Soeiro, O. M. (2017).	Dialogar com resultados da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), componente de Avaliação dos Serviços de Assistência Farmacêutica Primária, ampliando o debate sobre os avanços e os desafios para a Assistência Farmacêutica na atenção primária no Brasil.	Apesar dos avanços que refletem o empenho do conjunto de atores implicados, os resultados da Pesquisa apontam desafios, como o acesso equitativo dos medicamentos, a estruturação dos serviços farmacêuticos, o aprimoramento da logística e da gestão e a implantação de ações voltadas ao cuidado farmacêutico nas unidades de saúde.
O papel do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar	Damasceno, E. M. A., da Silva, I. D. L., da Fonseca, R., Oliveira, R., Santana, B. M., & Nunes, T. P. (2019).	Identificar o papel do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar.	É fundamental o papel do farmacêutico hospitalar, demonstrando ainda que a participação efetiva do farmacêutico junto à equipe multiprofissional melhora os cuidados com o paciente garantindo uma melhor qualidade de vida.
Importância do farmacêutico clínico no uso seguro e racional de medicamentos no âmbito hospitalar	De Souza, L. B., de Souza, D. M., de Souza, S. M., da Silva, D. R., & Aguilar, N. C. (2018).	Demonstrar a contribuição da farmácia clínica no uso seguro e racional de medicamentos.	A participação efetiva do farmacêutico clínico junto à equipe multiprofissional melhora os cuidados com o paciente, aumenta a segurança, garante qualidade do tratamento e, ao mesmo tempo, reduz os custos e o tempo da internação do paciente. Assim, o envolvimento dele na equipe de atendimento ao paciente é um diferencial para garantir e orientar sobre o uso correto de medicamentos.
Farmácia hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica	de Melo, E. L., & de Oliveira, L. S. (2021).	Descrever a importância do farmacêutico no desenvolvimento das atividades da farmácia hospitalar.	Os resultados apontam que as atividades da farmácia hospitalar exercem impacto relevante nas ações desempenhadas dentro do hospital e na assistência farmacêutica hospitalar.

Fonte: Autoria própria.

Dentre os estudos selecionados nesta revisão, Carvalho (2017), Costa et al. (2017), Damasceno et al. (2019), De Melo

e De Oliveira (2021), De Souza et al. (2018), Gonçalves et al. (2021) e Santos (2019) afirmaram que a presença de um farmacêutico hospitalar é extremamente necessária no hospital, por promover a utilização racional dos medicamentos, alimentando os setores de enfermagem, pois a farmácia separa materiais e medicamentos em suas embalagens originais, e a enfermagem recebe o pedido e armazena os itens na enfermaria, separando o pedido por paciente e por dose e o administra. Um farmacêutico hospitalar ainda contribui com resultados mais eficazes dos pacientes, como cura total ou parcial de infecções e redução de mortes.

Gonçalves et al. (2021), Costa et al. (2017), Damasceno et al. (2019) afirmaram que a ação efetiva e dinâmica do farmacêutico no âmbito hospitalar oferece vantagens como: falta de estoques periféricos, diminuição da probabilidade de falhas de medicação, maior devolução dos medicamentos não administrados à farmácia, diminuição do tempo gasto pela enfermagem para separar medicação, diminuição de custos com medicamentos pelo maior controle de estoque e faturamento, medicação dispensada em doses organizadas e higiênicas, maior segurança para o médico, para a enfermagem e, principalmente, para o paciente, além de gerar funcionamento dinâmico da farmácia. De tal modo, ele gera um sistema de distribuição de medicamentos eficiente no campo hospitalar.

Assim, o que pode ser visto é que todos os autores dos trabalhos incluídos nesta revisão, destacaram a grande contribuição do farmacêutico no âmbito hospitalar. Fica nítido assim que este profissional é o responsável por tarefas como produção, armazenamento, controle e distribuição de medicamentos pelas alas da unidade hospitalar, guiando o emprego de remédios segundo sua eficiência e custo-benefício, conforme cada situação dos pacientes. Percebe-se que o Farmacêutico Hospitalar é responsável por todo o ciclo da assistência farmacêutica, desde sua seleção (ativos e fornecedores), armazenamento, controles, até o último momento, a dispensação e o uso pelo paciente.

Carvalho (2017), Costa et al. (2017), De Melo e De Oliveira (2021), De Souza et al. (2018) e Santos (2019) afirmam que o ciclo da assistência farmacêutica na unidade hospitalar abrange:

a) Seleção de medicamentos – esta seleção consiste no início do ciclo da assistência do farmacêutico no âmbito hospitalar, sendo notada como um processo dinâmico e ininterrupto, multidisciplinar e participativo. Trata-se de um processo de opção que busca o desenvolvimento de uma relação de medicamentos essenciais, considerando a necessidade, a eficiência, bem como a relação benefício/risco e a relação benefício/custo. Sabendo-se da grande quantidade de apresentações de produtos farmacêuticos que há no mercado e a carência de recursos financeiros, o farmacêutico é essencial nesta etapa ao determinar prioridades, escolhendo medicamentos seguros, eficientes e que admitam as reais necessidades da população, gerando vantagens terapêuticas e econômicas;

b) Programação – trata-se de uma estimativa das quantidades que serão obtidas pela farmácia para suprir uma apontada demanda do serviço, em um tempo estabelecido, impactando absolutamente no abastecimento e no acesso ao medicamento. Juntamente com o planejamento, esta etapa impede compras e perdas desnecessárias para o hospital. Assim, é uma etapa essencial do ciclo da Assistência;

c) Aquisição – neste processo, considera-se fatores como: pessoal qualificado e com conhecimentos característicos da área; seleção e programação de medicamentos; cadastro de fornecedores; padrão de especificações técnicas dos medicamentos; estabelecimento do cronograma de compras e análise do processo de aquisição, levando em conta a área física e condições apropriadas para a armazenagem dos medicamentos que serão obtidos;

d) Armazenamento – etapa com a finalidade de garantir a qualidade do medicamentos e outros insumos, por meio de condições seguras de estocagem, de forma que se identifique a localização correta dos pontos de estocagem, capacidade de armazenamento da localização, bem como as instalações, aparelhamentos e o layout;

e) Distribuição - esta atividade consiste na distribuição de medicamentos às unidades de saúde, em quantidade, qualidade e tempo cabível, para em seguida se ter a dispensação à população usuária, garantindo o emprego seguro e adequado

dos medicamentos e dos produtos para a saúde;

f) Dispensação – nesta última etapa, o farmacêutico deve dar um ou mais medicamentos a um paciente, em consequência de sua receita desenvolvida pelo profissional autorizado e durante a dispensação, o farmacêutico deve informar e direcionar o paciente sobre a utilização adequada do medicamento.

Carvalho (2017) e Damasceno et al. (2019) enfatizaram que o farmacêutico no âmbito hospitalar pode iniciar a implantação de um sistema de assistência farmacêutica através do acompanhamento ao tratamento do usuário, vigilância da doença e promoção da saúde, como procedimento de fornecer uma apropriada atenção ao paciente, visando a sua melhora.

Nos estudos de Costa et al. (2017), De Melo e De Oliveira (2021) e Gonçalves et al. (2021), eles verificaram que a principal contribuição do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar, é proporcionar a melhora do paciente, observando-se o custo efetivo por meio do fármaco e seu emprego correto, além de:

- a) Atualizar-se sempre para levar aos profissionais da unidade hospitalar, avaliação, educação e consultoria a respeito das questões que englobam materiais e medicamentos;
- b) Elaborar o formulário terapêutico corretamente atualizado;
- c) Desenvolver programas e métodos de custo-efetividade dos medicamentos, para oferecer uma terapia segura e eficiente;
- d) Atualizar profissionais por meio de programas de educação continuada a respeito do uso de medicamentos;
- e) Ser presente nas avaliações de qualidade relativas a distribuição, administração e o uso de medicamentos;
- f) Ter informações diárias a respeito das reações adversas nos pacientes pelo emprego de medicamentos, e na sequência, elaborar as recomendações para impedi-las;
- g) Guiar para uma utilização racional de medicamentos;
- h) Administrar a equipe de distribuição de matérias e medicamentos na farmácia hospitalar;
- i) Guiar a comissão de farmácia hospitalar a respeito do custo e do benefício em compras, considerando a eficácia, segurança, qualidade e o custo.

De Souza et al. (2018) e Santos (2019) destacam que a principal atividade farmacêutica é executar a monitorização terapêutica verificando a posologia, a interação do medicamento com a alimentação, outros medicamentos ou com alguma patologia, a indicação terapêutica, a via de administração e os efeitos adversos com o objetivo de prevenir e solucionar os problemas relacionados a medicamentos (PRM's). Assim, ele contribui com os médicos na prestação de trabalhos relacionados ao monitoramento de doenças e tratamento medicamentoso.

Os PRM's problemas da farmacoterapia que podem ocasionar influência nos resultados terapêuticos ou exibir efeitos fora do planejado. Representam a principal razão de eventos adversos, sendo responsáveis pela elevação no tempo de internação, morbidade, mortalidade e aumento nos custos hospitalares (Da Silva e Cardoso, 2016). Contudo, conforme Carvalho (2017), Costa et al. (2017), Damasceno et al. (2019), De Melo e De Oliveira (2021), De Souza et al. (2018), Gonçalves et al. (2021) e Santos (2019), podem ser impedidos por meio das intervenções clínicas farmacêuticas. Assim, o farmacêutico deve evitar a ocorrência de desfechos mórbidos que abranjam medicamentos e terapêutica medicamentosa.

Pois, segundo Carvalho (2017), Damasceno et al. (2019) e Santos (2019), com a análise minuciosa da prescrição, o farmacêutico pode colaborar para segurança do paciente e racionalidade da farmacoterapia e assim, os resultados obtidos por meio das intervenções farmacêuticas desenvolvidas no instante da validação farmacêutica podem diminuir as taxas de mortalidade, custos e tempo de internação, como mencionado.

Costa et al. (2017), De Melo e De Oliveira (2021) e De Souza et al. (2018) afirmam que o serviço de farmácia hospitalar pode diminuir expressivamente as falhas de prescrição através das ações em que o farmacêutico participa de maneira ativa, como: tomadas de decisões, sugestão de terapia medicamentosa dos pacientes e ainda avaliação dos resultados. De tal modo, é essencial

que ele tenha o conhecimento exato de sua competência e dos alcances de sua intervenção em todo o processo saúde-doença (Gonçalves et al., 2021). Desta forma, verifica-se que o farmacêutico hospitalar se encarrega de diminuir e prevenir a morbimortalidade pertinente a medicamentos, levando em conta as necessidades dos pacientes particularmente.

De Sousa et al. (2014) concorda, afirmando que o farmacêutico hospitalar possui uma grande função no desenvolvimento e na introdução de meios que possam prevenir as falhas medicamentosas, representando um papel importante em todas as fases do processo que engloba o medicamento no âmbito hospitalar. Com a presença deste profissional, segundo Carvalho (2017), De Souza et al. (2018) e Gonçalves et al. (2021), há um resultado muito positivo na redução dos erros, nas orientações a respeito das medicações, na prevenção, e nos gastos com o tratamento do paciente quando existe a inserção do profissional farmacêutico clínico na equipe hospitalar. Havendo assim a redução do custo da terapia e do tempo de internação do paciente.

Damasceno et al. (2019) e De Sousa et al. (2014) completam, afirmando que o dentre as atribuições do farmacêutico no âmbito hospitalar, tem-se a ainda a orientação aos pacientes internos e ambulatoriais, buscando adicionar valores junto a outros profissionais da área em relação ao alcance da eficiência do tratamento, diminuindo custos, direcionando-se ainda para o ensino e a pesquisa, agindo comorepresentando campo de aperfeiçoamento profissional.

Para Carvalho (2018) e De Melo e De Oliveira (2021), a principal ação desse profissional no campo hospitalar é a atenção farmacêutica fundamentada no processo de anamnese/análise/orientação/seguimento, empregando conhecimentos de farmacoterapia, patologia, semiologia, interpretação de dados laboratoriais e relações humanas. A partir desta assistência, o paciente poderá ganhar o melhor tratamento farmacoterapêutico.

Bernardi et al. (2014) destaca que o papel do farmacêutico na prevenção ou resolução dos problemas ligados aos medicamentos pode ser desenvolvido antes mesmo do medicamento ser prescrito, contribuindo com os outros membros da equipe de saúde no estabelecimento de protocolos e guias clínicos, e também na avaliação da execução destes através de pesquisas de emprego de fármacos. Após a prescrição ter sido feita, o farmacêutico pode atuar através do acompanhamento farmacoterapêutico, por meio da vistoria do perfil farmacoterapêutico do paciente e das prescrições médicas.

Costa et al. (2017) e Santos (2019) citam que no acompanhamento farmacoterapêutico, o profissional de farmáciafarmacêutico analisa as necessidades do paciente e constitui possíveis problemas relacionados aos medicamentos e, se houver, trabalha com o paciente e outros profissionais de saúde para determinar, iniciar e supervisionar um plano de cuidado. Nesta etapa, Siqueira et al. (2021) afirma que deve ser um período regular de ações, com o objetivo de solucionar e impedir problemas pertinentes ao uso de fármacos e assegurar que o paciente tenha uma terapêutica medicamentosa segura e eficaz.

Destaca-se que, segundo Fernandes (2019), os medicamentos mais usados no ambiente hospitalar são: Dexametasona, Morfina, Dipirona, Paracetamol, Prednisona, Tramadol, Aciclovir, Sulfametoxazol + Trimetoprim, Clonazepam, Metoclopramida, Ondansetrona, AAS, Anlodipino, Enalapril, Furosemida, Heparinas, Sinvastatina, Omeprazol, Brometo de ipratrópio, Fenoterol, Fluconazol e norepinefrina, além de grandes quantidades de soro fisiológico.

Assim, a assistência farmacêutica no acompanhamento farmacoterapêutico em conjunto com o médico e orientação ao paciente, por intervenção na prescrição e na administração de fármacos, eleva a aceitação ao tratamento, reduz a taxa de erros de prescrição e o quantitativo de prescrições. Sem contar que expande o encaminhamento dos usuários a trabalhos de menor complexidade assistencial e diminui o quantitativo de hospitalização (De Oliveira et al., 2015; Santos, 2019).

Conforme os estudos de Carvalho (2017), o farmacêutico é notado como o profissional do medicamento, e por conta disso, precisa sempre fazer parte da equipe multiprofissional. Com intervenção farmacêutica, é possível que o paciente alcance evolução na terapia e se documentada, permite a análise da qualidade por meio de indicadores, que podem ser empregados para expor a colaboração do farmacêutico na assistência.

Bernardi et al. (2014) e De Oliveira et al. (2015), o farmacêutico está inserido no Programa de Controle de Infecção

Hospitalar e Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, e por meio da farmácia hospitalar, tem-se a verificação do uso de germicidas e saneantes em vários lugares ambientes do hospital e monitoramento dos antimicrobianos. Este monitoramento de infecção hospitalar é função dos profissionais de saúde, e o papel do farmacêutico é reduzir o número de infecções através do emprego adequado de antimicrobianos e da instrução constante para pacientes e profissionais da saúde.

Portanto, este profissional consegue identificar e corrigir diversos problemas pertinentes às prescrições médicas e avaliar a posologia, bem como a interação do medicamento com outros. Sendo assim, essas ações realizadas pelo farmacêutico hospitalar asseguram ao paciente um tratamento farmacológico apropriado, que reduzam, por conseguinte, riscos e efeitos terapêuticos antagônicos da terapia medicamentosa, aperfeiçoando os cuidados com o paciente e, em paralelo, diminuindo os custos e o tempo da internação, como foi citado anteriormente.

Nota-se que a busca pela melhora da qualidade do tratamento do paciente faz parte da rotina diária do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar (Morais e Silva, 2015). Desta forma, fica evidente a necessidade de inserir e conter manter o farmacêutico clínico nas equipes de saúde, já que a incidência de falhas de medicação ainda é assustadora e que a assistência do farmacêutico pode provocar benefícios diretos para a segurança do paciente.

Em pesquisas desenvolvidas no Brasil, verificou-se que a assistência farmacêutica desenvolvida em pacientes que fazem uso crônico de medicamentos aperfeiçoou o vínculo do paciente com toda equipe de saúde e, ajudou na adesão do tratamento. Neste estudo, comprovou-se que o farmacêutico identificou a presença de algumas ocorrências em grande parte dos pacientes hospitalizados, e, por meio de sua operação, teve-se melhoria na qualidade de vida, elevando a segurança do paciente e redução dos gastos em saúde (Ferreira et al., 2021; Onozato et al., 2015).

Em um estudo desenvolvido em uma UTI de um hospital universitário brasileiro, teve-se a atuação do farmacêutico clínico avaliando as prescrições médicas na farmácia antes da administração dos fármacos, e ele detectou um elevado quantitativo de interações medicamentosas potenciais (IMPs), que foram sinalizadas à equipe médica conforme a sua gravidade e necessidade de ajustes (Bouças et al., 2018; Carvalho, 2017). Em outro estudo, desenvolvido em uma unidade de terapia intensiva, identificou-se 76 interações medicamentosas diferentes em 53% das prescrições, totalizando 384 ocorrências, demonstrando-se assim a importância do farmacêutico introduzido na equipe multidisciplinar, para colaborar na redução de riscos provenientes da terapia medicamentosa. (Costa et al., 2017; Siqueira et al., 2021).

Diante disto, percebe-se que a atuação do farmacêutico se torna importante para a melhoria na terapia medicamentosa dos pacientes em uma unidade hospitalar.

Percebe-se que a farmácia hospitalar é vista como um dos setores mais importantes do hospital, tendo papel fundamental em várias ações que refletem na assistência à saúde de pacientes hospitalizados. Desta forma, o farmacêutico vai assegurar uma maior qualidade no atendimento ao paciente, contribuindo para que ele receba o medicamento correto na dose e na hora correta, adotando o preceito do uso racional de medicamentos, por conseguinte diminuindo os PRM's.

Em relação as ações de logística, o farmacêutico no âmbito hospitalar é o responsável legal por todo o fluxo do medicamento dentro da unidade hospitalar e desenvolve suas atividades baseadas no planejamento, prática e controle eficaz, correto custo, armazenamento de materiais médico-hospitalares, medicamentos e outros materiais e o desenvolvimento de normas e controles que assegurem a sistemática da distribuição e a qualificação de fornecedores (Da Cruz et al., 2015). Ressalta-se que a logística farmacêutica é essencial para o funcionamento da unidade hospitalar, de forma a poder conservar a vida e/ou reestabelecer a saúde dos pacientes com qualidade desejável, baixo custo e resposta aceitável para a instituição (Da Silva et al., 2022)

A dispensação incide na atividade logística básica da farmácia hospitalar, e precisa ser desenvolvida nas quantidades e especificações exigidas, de forma segura e no prazo requerido, promovendo o uso apropriado e correto de medicamentos e correlatos. Os métodos nesta fase devem ser feitos em fluxos organizacionais racionais e com táticas que busquem a minimização

de ocorrência de falhas. Estudos indicam que quanto maior a eficiência da dispensação de medicamentos, maiores são as ocasiões de se alcançar eficácia nos tratamentos e profilaxias instaurados (Da Silva et al., 2022).

Damasceno et al. (2019) e De Melo e Oliveira (2021) destacam ainda que cabe ao farmacêutico hospitalar a manipulação de fórmulas magistrais, oficinais e parenterais promovendo medicamentos com segurança e qualidade, ajustados à necessidade da população recebida. Sem contar que permite o fracionamento e diluição dos fármacos desenvolvidos pela indústria farmacêutica, de forma que se torne possível racionalizar seu uso e distribuição, e ainda preparar ou diluir germicidas necessários para efetivação de antissepsia, limpeza, desinfecção e esterilização.

Ressalta-se que a qualidade dos serviços oferecidos pela farmácia hospitalar é avaliada através da acreditação que consiste em um sistema de avaliação e certificação de serviços de saúde, voluntário, periódico e reservado, por meio de padrões antecipadamente aceitos, dentre os quais tem-se a segurança para os pacientes e profissionais, qualidade da assistência, constituição de equipe multidisciplinar, confiabilidade junto à população e controle por indicadores (Bouças et al., 2018).

Logo, o farmacêutico hospitalar cumpre função essencial no tocante à distribuição apropriada de medicamentos, sendo responsável por assegurar o ciclo do medicamento, elegendo ativos e fornecedores, armazenando e armazenando apropriado, conservando os registros de controle de entrada e saída de produtos, bem como da qualidade e fim dos mesmos.

A gestão de uma farmácia hospitalar exige completo domínio dos mecanismos de controle de estoque e conhecimentos técnicos não somente sobre medicamentos, mas ainda dos produtos para a saúde em geral. Assim, são necessários reforços profissionais quanto a farmacoeconomia, de forma a promover dentro da unidade hospitalar, um conjunto de métodos ou técnicas direcionadas para a descrição, análise e comparação dos custos e das decorrências das terapias medicamentosas para os pacientes, identificando produtos e serviços farmacêuticos, considerando-se o custo-efetividade (Packeriser, 2014; Veiga et al., 2021).

No âmbito hospitalar, a farmacoeconomia auxilia a encontrar as alternativas mais eficazes sobre a distribuição de recursos para a unidade, atendendo de maneira justa, equilibrada e com qualidade, as necessidades dos pacientes e da instituição. Trata-se de uma ferramenta que colabora para a utilização racional de medicamentos já que agrupa questões relativas à segurança, eficiência e qualidade em vários tratamentos médicos, focando em uma melhor relação entre custos e implicações (Packeriser, 2014; Santos, 2019; Veiga et al., 2021). Na análise farmacoeconômica, diversas metodologias podem ser empregadas, desde a simples avaliação de redução de custo, ou seja, selecionar da melhor, entre duas opções, que tenham implicações idênticas, até as avaliações mais complicadas, como custo-benefício, custo-efetividade e custo-utilidade (Costa et al., 2017; Packeriser, 2014; Pelentir et al., 2015).

Assim, fica evidente que o farmacêutico hospitalar além de promover a saúde do sujeito, assegura o tratamento apropriado com segurança ao paciente. Para garantir isso, a farmácia hospitalar contribui de maneira expressiva, diminuindo erros de medicação, tornando as prescrições muito mais seguras, diminuindo custos do tratamento medicamentoso e, por conseguinte, reduzindo o tempo de internação do paciente, além de prevenir o desperdício de materiais, provocando benefícios tanto para o hospital quanto para seus pacientes.

4. Considerações Finais

Os estudos incluídos nesta revisão apontaram que a participação efetiva do farmacêutico junto à equipe multiprofissional no âmbito hospitalar melhora os cuidados com o paciente, eleva a segurança, assegura a qualidade do tratamento e, em paralelo, diminui os custos e o tempo da internação do paciente. Notou-se que a assistência farmacêutica ajuda a diminuir os custos a curto prazo, tanto para o paciente quanto para a unidade hospitalar, otimizando as prescrições, promovendo maior adesão ao tratamento, auxiliando no controle de reações adversas, e impedindo problemas relacionados a medicamentos (PRM). Verificou-se que este profissional é fundamental para assegurar a utilização racional de fármacos, administrar a farmácia hospitalar,

desenvolver medidas para custo e benefício em compras de medicamentos e materiais, empregar a rastreabilidade dos fármacos no hospital, bem como informar sobre as falhas de medicação e preveni-las.

De tal modo, verificou-se que a presença deste profissional no âmbito hospitalar é um grande diferencial no atendimento ao paciente, para a garantia e a orientação a respeito do emprego correto de medicamentos. Este artigo permitiu perceber que é fundamental a assistência farmacêutica no âmbito hospitalar, principalmente no alcance de resultados clínicos positivos; sendo possível que o paciente receba os medicamentos adequados durante um período apropriado de tempo, em doses adaptadas às suas necessidades particulares

Destacou-se no decorrer deste artigo que é essencial conscientizar o hospital sobre os benefícios da intervenção farmacêutica, contribuindo para o sucesso da melhoria da qualidade de vida do usuário e da terapêutica medicamentosa. Sugere-se para trabalhos futuros o desenvolvimento de um estudo de campo que acompanhe de perto a atuação de um profissional farmacêutico em uma unidade hospitalar para que se possa comprovar na prática, o que foi discutido neste artigo, diante dos achados da literatura.

Referências

- Bernardi, E. A. T., Rodrigues, R., Tomporoski, G. G., & Andrezejewski, V. M. S. (2014). Implantação da avaliação farmacêutica da prescrição médica e as ações de farmácia clínica em um hospital oncológico do sul do Brasil. *Revista Espaço para a Saúde*, 15(2), 29-36.
- Bouças, E., Martins, T. R., Futuro, D. O., & Castilho, S. R. D. (2018). Acreditação no âmbito da assistência farmacêutica hospitalar: uma abordagem qualitativa de seus impactos. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 28, e280317.
- BRASIL. (2021). Conselho Federal de Farmácia. *Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013*. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União.
- Carvalho, J. S. (2017). *A importância do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar*. Monografia. Graduação em Farmácia. Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.
- Correia, M. M. T. Q. P. (2013). *Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária*. 130f. Dissertação (Mestrado em Ciências. Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto. Porto.
- Costa, K. S., Tavares, N. U. L., Nascimento, J. M. D., Mengue, S. S., Álvares, J., Guerra, A. A., ... & Soeiro, O. M. (2017). Avanços e desafios da assistência farmacêutica na atenção primária no Sistema Único de Saúde. *Revista de Saúde Pública*, 51.
- da Cruz, I. P.; Magarinos-Torres, R. A. C. H. E. L.; Acurcio, F. A. (2015). Medicamentos: políticas, assistência farmacêutica, farmacoepidemiologia e farmacoconomia. Belo Horizonte: COOPMED, 2013. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 6(1).
- da Silva, J. D. S., Aguiar, A. M., Marques, A. E. F., Borges, K. D. M., & Gonçalves, J. D. (2022). Farmacoconomia como um meio para tomada de decisões na atuação dos farmacêuticos na gestão hospitalar: uma revisão integrativa. *Visão Acadêmica*, 23(2).
- da Silva, L. C., & Cardoso, C. A. R. (2016). 3. A importância da qualidade na farmácia hospitalar e seu papel no processo de acreditação hospitalar. *Revista Científica UMC*, 1(1).
- Damasceno, E. M. A., da Silva, I. D. L., da Fonseca Oliveira, R., Santana, B. M., & Nunes, T. P. (2019). O papel do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar. *Revista Multitexto*, 7(1).
- de Melo, E. L., & de Oliveira, L. S. (2021). Farmácia hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 4(8), 287-299.
- de Oliveira, F. R. P., Barros, K. B. N. T., dos Santos Saturno, R., de França Fonteles, M. M., & Batista, J. M. (2015). Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e atuação do farmacêutico hospitalar: contexto e importância. *Boletim Informativo Geum*, 6(3), 37.
- de Souza, L. B., de Souza, D. M., de Souza, S. M., da Silva, D. R., & Aguiar, N. C. (2018). Importância do farmacêutico clínico no uso seguro e racional de medicamentos no âmbito hospitalar. *Pensar Acadêmico*, 16(1), 109-124.
- de Sousa, S. F., Xavier, M. P., Correia, P. L., & Borges, J. C. M. (2014). Reconhecimento do farmacêutico em uma instituição hospitalar: uma perspectiva realizada com pacientes internos no hospital regional de Gurupi-TO. *Amazônia: Science & Health*, 2(4), 17-a.
- Ercole, F. F., Melo, L. S. D., & Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Revista Mineira de Enfermagem*, 18(1), 9-12.
- Fernandes, L. L. (2019). A importância do farmacêutico hospitalar juntamente com a equipe multidisciplinar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *Revista Farol*, 8(8), 5-21.
- Ferreira, F. S., Pereira, T. A., de Souza, B. P., & Sanches, A. C. C. (2021). O papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. *Research, Society and Development*, 10(3), e18310313280-e18310313280.

- Gonçalves, J. M., Silva, H. S., & Trevisan, M. (2021). A importância do farmacêutico no âmbito hospitalar e as vantagens da interdisciplinaridade do cuidado para a saúde e segurança dos pacientes. *Brazilian Journal of Development*, 7(11), 102989-103000.
- Morais, T. M., & Silva, A. (2015). *Fundamentos da odontologia em ambiente hospitalar/UTI*. Elsevier Brasil.
- Nascimento, A. D., Almeida, R. M. V., Castilho, S. R. D., & Infantsi, A. F. C. (2013). Análise de correspondência múltipla na avaliação de serviços de farmácia hospitalar no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 29, 1161-1172.
- Onozato, T., De Jesus, E. M. S., Cardoso, A. V., Santana, R. S., Santos, A. D. S., Da Silva, D. T., ... & Da Silva, W. B. (2015). Desenvolvimento e validação de um instrumento avaliativo da Assistência farmacêutica hospitalar. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 6(4).
- Packeiser, P. B. (2014). *Farmacoeconomia: uma ferramenta para a gestão dos gastos com medicamentos em hospitais públicos*.
- Pelentir, M., Deuschle, V. C. K. N., & Deuschle, R. A. N. (2015). Importância da assistência e atenção farmacêutica no ambiente hospitalar. *Ciência & Tecnologia*, 1(1), 20-28.
- Santos, L. S. (2019). *Importância da intervenção farmacêutica no ambiente hospitalar*. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação de Farmácia. UEZO.
- Siqueira, L. F. D., Carvalho, L., & Neto, G. (2021). Atuação do farmacêutico clínico no âmbito hospitalar Clinical pharmacist's performance in the hospital environment. *Brazilian Journal of Health Review*.[S. l.], 25467-25485.
- Veiga, E. O. B.; De Souza, T. B.; & Mangiavacchi, B. M. (2021). Gestão e acreditação da farmácia hospitalar. *Múltiplos Acessos*, 6(1), 208-217.