



## Métodos de acompanhamento farmacoterapêutico utilizados em pacientes ambulatoriais e internados

Pharmacotherapeutic follow-up methods used in outpatients and inpatients

Métodos de seguimiento farmacoterapêutico utilizados en pacientes ambulatorios y hospitalizados

Jéssyca da Silva Fonseca dos Santos<sup>1</sup>, Alan Barroso Araújo Grisólia<sup>2</sup>, Danielle Saraiva Tuma dos Reis<sup>3</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever os métodos de acompanhamento farmacoterapêutico utilizados em ambiente ambulatorial e hospitalar. **Métodos:** Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura nacional e internacional. A pesquisa foi realizada nos meses de maio à junho de 2022 nas bases de dados: BVS, Scielo e no PubMed, utilizando os Descritores de Ciências da Saúde (DeCS): Atenção farmacêutica; Seguimento Farmacoterapêutico; Farmacoterapia. A busca considerou o conector booleano: “AND” e “OR”. Utilizando o recorte temporal de 2006 a 2021. **Resultados:** A busca resultou em 1.938 estudos, dentre artigos, dissertações e teses publicados em português, inglês. Após a leitura dos títulos e resumos dos estudos, e aplicando os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 16 artigos, que descreveram estudos sobre acompanhamento farmacoterapêutico a pacientes adultos ambulatoriais e hospitalizados. **Considerações finais:** O que se observa é que apesar da existência de algumas metodologias já validados para sistematização do acompanhamento farmacoterapêutico, não existe uma metodologia universal para pacientes ambulatoriais e/ou internados, o ideal é personalizar ou adaptar os métodos já existentes para a realidade de cada lugar de acordo com o perfil do paciente a ser acompanhado.

**Palavras chaves:** Atenção Farmacêutica, Seguimento Farmacoterapêutico, Farmacoterapia.

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the pharmacotherapeutic follow-up methods used in outpatient and hospital settings. **Methods:** This study is an integrative review of national and international literature. The research was carried out from May to June 2022 in the databases: BVS, Scielo and PubMed, using the Health Sciences Descriptors (DeCS): Pharmaceutical care; Pharmacotherapeutic follow-up; Pharmacotherapy. The search considered the Boolean connector: “AND” and “OR”. Using the time frame from 2006 to 2021. **Results:** The search resulted in 1,938 studies, including articles, dissertations and theses published in Portuguese, English. After reading the titles and abstracts of the studies, and applying the inclusion and exclusion criteria, 16 articles were selected, which described studies on pharmacotherapeutic monitoring of outpatient and hospitalized adult patients. **Final considerations:** What is observed is that despite the existence of some methodologies already validated for the systematization of pharmacotherapeutic follow-up, there is no universal methodology for outpatients and/or hospitalized patients, the ideal is to customize or adapt the existing methods to the reality of each place according to the profile of the patient to be monitored.

**Keywords:** Pharmaceutical Attention, Pharmacotherapeutic Follow-Up, Pharmacotherapy.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA.

<sup>2</sup> Hospital Universitário João de Barros Barreto (UFPA), Belém - PA.

<sup>3</sup> Faculdade de Enfermagem (UFPA), Belém - PA.

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los métodos de seguimiento farmacoterapéutico utilizados en ambientes ambulatorios y hospitalarios. **Métodos:** Este estudio es una revisión integradora de la literatura nacional e internacional. La investigación se realizó de mayo a junio de 2022 en las bases de datos: BVS, Scielo y PubMed, utilizando los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS): Atención farmacéutica; Seguimiento farmacoterapéutico; Farmacoterapia. La búsqueda consideró el conector booleano: “AND” y “OR”. Utilizando el marco temporal de 2006 a 2021. **Resultados:** La búsqueda resultó en 1.938 estudios, entre artículos, disertaciones y tesis publicadas en portugués, inglés. Después de leer los títulos y resúmenes de los estudios, y aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 16 artículos que describían estudios sobre seguimiento farmacoterapéutico de pacientes adultos ambulatorios y hospitalizados. **Consideraciones finales:** Lo que se observa es que a pesar de existir algunas metodologías ya validadas para la sistematización del seguimiento farmacoterapéutico, no existe una metodología universal para pacientes ambulatorios y/o hospitalizados, lo ideal es personalizar o adaptar los métodos existentes a la realidad de cada lugar de acuerdo al perfil del paciente a ser monitoreado.

**Palabras clave:** Atención Farmacéutica, Seguimiento Farmacoterapéutico, Farmacoterapia.

## INTRODUÇÃO

Em um ambiente hospitalar, onde a realidade do cuidado deve ser realizada de forma individualizada, ou seja, para cada paciente, mas ao mesmo tempo, inevitavelmente o que se tem em comum é a prescrição de algum tratamento medicamentoso, cabendo aos medicamentos um papel importante no sucesso da enfermidade que levou o paciente ao hospital, mas ao mesmo tempo esse cenário favorece muitas vezes o uso indevido ou incorreto do medicamento, o que reforça a necessidade da presença do profissional farmacêutico atuando no cuidado medicamentoso próximo ao paciente, a beira leito, e não somente realizando as suas intervenções dentro do ambiente da farmácia hospitalar (DIAS JD, et al., 2014).

Na década de 1960, Charles D. Hepler e seus colegas articularam a necessidade da assistência farmacêutica por meio de pesquisas científicas que exibiam os riscos potenciais associados à terapia farmacológica, a possibilidade de que as despesas associadas à morbidade induzida por medicamentos excedessem o custo do tratamento e o potencial dos serviços farmacêuticos de melhorar os resultados da farmacoterapia e diminuir as despesas com cuidados (NUNES ME, et al., 2020).

Os eventos adversos aos medicamentos (EAMs) e os erros de medicação são uma preocupação mundial para as decisões políticas, profissionais de saúde e para a sociedade. Nos EUA estima-se que a cada ano, os erros de medicação prejudicam pelo menos 1,5 milhão de pessoas, resultando em 106.000 mortes, e tratar lesões causadas por esses erros custam pelo menos 3,5 bilhões de dólares. Em um estudo nos EUA em dois hospitais acadêmicos, a incidência dos EAMs para pacientes hospitalizados foi estimada em 6,5 por 100 internações (AIJADHEY H, et al., 2013).

O assunto da segurança de medicamentos atraiu atenção significativa após a divulgação, em 1999, do relatório do estimado Instituto de Medicina dos EUA, que estimou mais de 7000 mortes anuais devido a questões relacionadas a drogas (INSTITUTE OF MEDICINE, 1999).

Um marco importante neste sentido foi a criação em 2004, pela Organização Mundial de Saúde, da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, que reúne os países-membros e adotam medidas para assegurar a qualidade e segurança da assistência prestada nas instituições de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004). O Brasil é um dos países que assinaram este acordo, e em 2013, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2013).

Existem desafios para ampliar a participação do farmacêutico no cuidado direto ao paciente, a família e à comunidade no sistema de saúde, bem como harmonizar termos, conceitos e processos de trabalho relacionados a atuação clínica desse profissional. Além disso, os esforços para padronizar terminologia, conceitos e processos relacionados à prática clínica dessa profissão têm sido desafiadores, conforme observado por Conselho Federal de Farmácia (2013).

No Brasil, nos últimos anos, ocorreu uma expansão notável em relação à implementação de serviços clínicos, abrangendo ambientes hospitalares, ambulatoriais e de atenção primária nos setores público e privado, conforme relatado pelo Conselho Federal de Farmácia (2016). À nível hospitalar, a atuação do farmacêutico no cuidado ao paciente crítico em unidade de terapia intensiva (UTI), no que diz respeito à segurança do paciente, à gestão da qualidade e à eficiência, aumentou a demanda como parte integrante da equipe multiprofissional (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2019).

Os serviços farmacêuticos abrangem uma série de atividades que são organizadas sistematicamente com o objetivo de minimizar o aparecimento de doenças, promover a promoção e proteção da saúde e a recuperação. Além disso, esses serviços buscam melhorar a qualidade de vida geral dos indivíduos. Considerando as atribuições clínicas do farmacêutico, este é o principal profissional voltado para a promoção do Uso racional de medicamentos com papel de destaque pela aproximação com outros profissionais de saúde (NUNES ME, et al., 2020).

A importância deste profissional, sobretudo no cuidado ao idoso crítico, está fundamentada no papel crucial de monitorar e regular a administração de medicamentos com baixos índices terapêuticos e aqueles que podem ser potencialmente inadequados. Além disso, envolve supervisionar e aconselhar sobre ajustes de dose com base na função renal, bem como empregar medicamentos, contribuindo para a redução de desconfortos e para recuperação total do paciente (STÉPHANIE SCV, 2017).

Para compreender melhor os métodos, é fundamental compreender o conceito de monitoramento farmacológico que é definido como um componente da assistência farmacêutica, no qual o farmacêutico é responsável pelas necessidades do usuário relacionadas à medicação, por meio da detecção, prevenção e resolução abordando os problemas relacionados à medicação de forma sistemática, contínua e documentada. São ações desenvolvidas por farmacêuticos clínicos em colaboração com uma equipe multidisciplinar com o objetivo de prevenir e resolver problemas farmacológicos e garantir a obtenção de resultados terapêuticos, através do desenvolvimento de um plano de cuidado (BISSON MP, 2021).

O acompanhamento farmacoterapêutico é um serviço farmacêutico provido de encontros com o paciente, onde serão identificados problemas relacionados a farmacoterapia que pode produzir resultados desfavoráveis na forma de medicamentos e, portanto, é importante examinar as causas e realizar intervenções bem documentadas no intuito de evitá-las ou resolvê-las. A característica distintiva desse serviço é a perspectiva do farmacêutico sobre a continuidade do cuidado em inúmeras consultas com pacientes (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi descrever os métodos de acompanhamento farmacoterapêutico mais utilizados em ambiente ambulatorial e hospitalar afim de contribuir com uma terapia mais adequada ao paciente e orientações aos profissionais envolvidos.

## MÉTODOS

O método utilizado para a elaboração deste trabalho foi uma pesquisa na modalidade de revisão integrativa. Tendo como finalidade apresentar e resumir os estudos já produzidos em relação aos métodos de acompanhamento farmacoterapêutico utilizados em ambiente ambulatorial e hospitalar. Para nortear esta revisão, elaborou-se a seguinte questão: Existem métodos de acompanhamento farmacoterapêutico para nortear ou padronizar o serviço clínico farmacêutico em ambiente ambulatorial e hospitalar?

A pesquisa foi realizada nos meses de maio a junho de 2022 nas bases de dados: BVS, Scielo e no PubMed, utilizando os Descritores de Ciências da Saúde (DeCS): Atenção farmacêutica; Seguimento Farmacoterapêutico; Farmacoterapia. A busca por artigos originais considerou o conector booleano: "AND" e "OR". Utilizando o recorte temporal de 2006 a 2021.

Para a seleção do trabalho foram considerados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais derivados de pesquisas; trabalhos que tratavam dos serviços farmacêuticos clínicos desenvolvidos no ambulatório como a pacientes internados em ambiente hospitalar, dissertações e teses publicadas nos

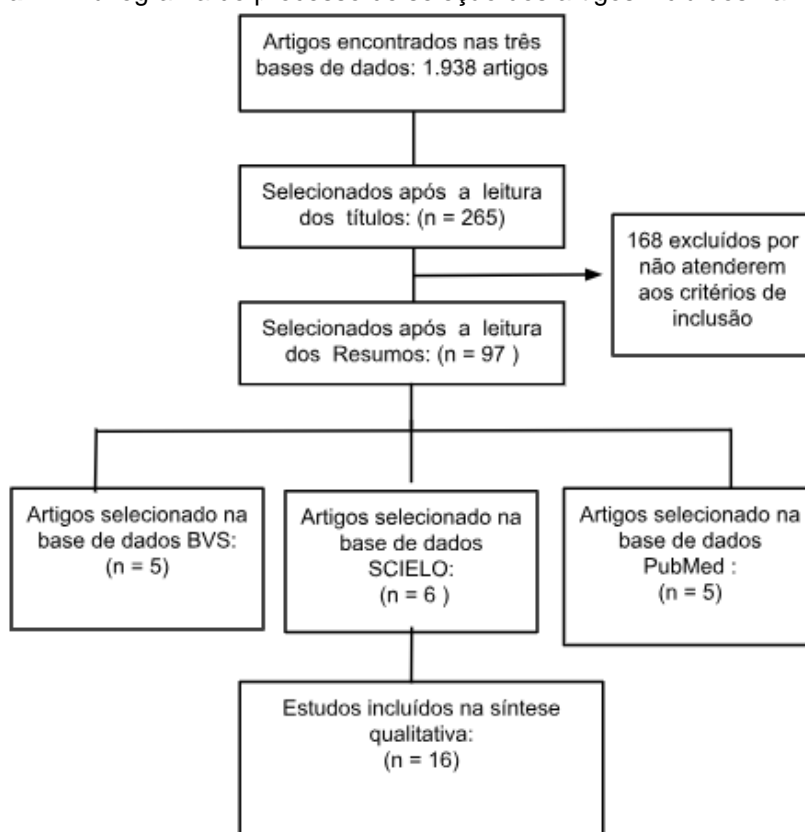
idiomas português, inglês e espanhol. Foram definidos como critérios de exclusão: cartas ao editor, artigos de opinião e produções sem disponibilidade do texto na íntegra. Também foram descartados artigos incompletos.

O processo de seleção de trabalhos para o presente artigo foi realizado por meio de revisão por pares, de forma independente. As divergências foram discutidas entre os dois autores até se obter um consenso dos artigos que seriam selecionados e analisados. Por tratar-se de um estudo de revisão da literatura este trabalho não foi submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

A amostra inicial constituiu-se de 1.938 artigos, sendo: 191 (PubMed); 1.530 (SciELO) e 217 (BVS) onde 607 foram excluídos por estarem fora do período temporal e 371 por não estarem disponíveis na íntegra e gratuitamente. Dos artigos obtidos na busca inicial, 265 deles foram selecionados após a leitura dos títulos (1ª etapa) e, dentre estes, 168 foram excluídos após a leitura dos resumos (2ª etapa), já que não atendiam integralmente aos critérios de inclusão.

Permaneceram, portanto, para leitura na íntegra (3ª etapa), 97 artigos, dentre os quais, excluiu-se 81 artigos que estavam em desacordo com os critérios de inclusão, restando 16 artigos que foram utilizados. Após a leitura dos artigos, os dados de interesse foram extraídos e ordenados para melhor descrição e análise dos resultados. Dos estudos selecionados, foram analisados os seguintes aspectos: título, autores, ano, país, região, base de dados, tipo de estudo, objetivo e conclusão (**Figura 1**).

**Figura 1** - Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão.



Fonte: Santos JSF, et al., 2023.

## RESULTADOS e DISCUSSÃO

Foram recuperados 16 estudos realizados nos seguintes países: 11 no Brasil, 1 Bolívia, 1 Chile, 1 Colômbia e 2 Cuba. Englobando países de baixa e média renda. Quanto aos desenhos de estudo utilizados, tem-se 1 estudo clínico randomizado, 1 estudo clínico não randomizado, 3 estudos mistos, 1

estudo de coorte, 6 estudos transversais, 1 estudo de avaliação econômica, 1 revisão sistemática e 2 estudos descritivos. Dos 16 estudos selecionados, 62,5% (10) foram publicados em português, 25% (4) em espanhol e 12,5% (2) em inglês. O **Quadro 1** apresenta as características e síntese dos artigos dos artigos escolhidos.

Os métodos presentes nos estudos foram: Dáder (68,75%) e Métodos Próprios (31,25% - elaborados no âmbito do estudo). As principais etapas do método Dáder adotadas nos estudos selecionados consistiam na oferta do serviço, primeira entrevista, análise situacional, fase de intervenção, resultado da intervenção e nova análise situacional.

Os estudos que não especificaram embasamento em nenhuma metodologia já validada de coleta das informações foram definidos como método próprios e usaram etapas como a análise de indicação, efetividade e segurança da farmacoterapia.

A utilização de um método de acompanhamento para o acompanhamento clínico de pacientes mostra-se com bastante eficácia para a redução de problemas relacionados a farmacoterapia. A busca recuperou majoritariamente estudos que utilizavam os métodos Dáder em detrimento aos demais descritos e trabalhos de acompanhamento farmacêutico voltados para pacientes ambulatoriais e não foi possível selecionar os métodos mais citados na literatura, pois tem uma certa escassez de trabalhos aplicados na prática os demais métodos.

É importante sistematizar um método de acompanhamento clínico para nortear o profissional por qual caminho seguir seja ele baseado nos métodos já existentes, ou seja, ele adaptado a realidade do serviço. De todos os métodos sinalizados cabe destacar que o protocolo do Fast Hug ainda não tem tanto estudo no Brasil relacionado a sua aplicação e pouco se tem sobre o acompanhamento à pacientes em ambiente hospitalar.

O Método PWDT (*Pharmacist's Workup of Drug Therapy*) ou Estudo Farmacêutico da Terapia Farmacológica: Avaliação Sistemática da Farmacoterapia, surgiu da percepção da necessidade de sistematizar o cuidado farmacêutico segundo Linda Strand e colaboradores (STRAND et al, 2004) que desenvolveram o conceito de Problema relacionado a medicamento (PRM), com o intuito de direcionar o foco do cuidado farmacêutico à utilização dos medicamentos e a categorizar suas intervenções.

A partir daí surge o primeiro método de sistematização do cuidado farmacêutico a pacientes hospitalizados, proposto por um grupo de pesquisadores da Universidade de Minnesota, O *Pharmacist's Workup of Drug Therapy* (PWDT desenvolvido em 1988 a partir de modelos de organização do prontuário médico, e que deu origem a diversos outros métodos (NUNES ME, et al., 2020).

Avalia as necessidades do usuário referentes a medicamentos e implementa ações, sendo necessário manter uma relação terapêutica otimizada entre farmacêutico e usuário, o método é atualmente denominado *Pharmacotherapy Workup* e conhecido por modelo Minnesota.

O método Dáder baseia-se na listagem dos três pilares do PRM's com base na necessidade, eficácia e segurança, o que representa um ponto positivo, pois reduz o tempo de avaliação da informação associada à fase de investigação, permite uma análise mais criteriosa da literatura disponível. Bem como elege 10 perguntas sobre os usos de cada droga na presença do usuário. Portanto, a abordagem inicial para a coleta de informações foi ampla, mas bastante abrangente (HERNÁNDEZ DS, et al., 2007).

Atualmente denominado PW foi desenvolvido na Universidade de Minnesota (EUA) e o método Dáder desenvolvido pelo Grupo de *Investigación en Atención Farmacéutica da Universidad de Granada* (Espanha). Ambas as ferramentas foram desenvolvidas especificamente para implementação em farmácias comunitárias e são baseadas nos princípios da anamnese farmacêutica, avaliação de dados e processos de orientação. Seu objetivo final é agilizar o processo de aquisição do conhecimento e das habilidades necessárias para conduzir com eficácia o monitoramento farmacoterapêutico dos usuários (CIPOLLE RJ, et al., 2004).

**Quadro 1** - Quadro com as características síntese dos artigos escolhidos para a revisão integrativa.

Autores	País	Tipo de Estudo	Tipo de acompanhamento	Método	Desfecho
OLIVEIRA LC, et al., 2021	Brasil	Descritivo	Ambulatorial	Dáder e Pharmacotherapy workup	No processo de cuidado farmacêutico como estratégia promotora de melhora da qualidade de vida dos pacientes, foram realizadas 46 intervenções envolvendo estratégias farmacológicas e de educação em saúde, sendo possível constatar melhoria nos resultados de saúde dos pacientes acompanhados.
SANTOS ADAP, et al., 2020	Brasil	Descritivo	Hospital	Próprio	O monitoramento adequado do uso de opioides em pacientes idosos hospitalizados pode prevenir riscos e permitir intervenções para evitar resultados negativos. E importante uma cooperação entre profissionais e a educação e o treinamento contínuo podem melhorar a qualidade do atendimento.
DÍAZ et al., 2020	Cuba	Avaliação econômica	Ambulatorial	Próprio	O acompanhamento farmacoterapêutico levou a uma diminuição no número total de medicamentos consumidos pelos pacientes. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa no uso de outros serviços de saúde entre os grupos. A intervenção mais frequentemente indicada foi a estratégia farmacológica, com diferentes porcentagens de ingestão.
DÁVILA FP, 2019	Bolívia	Transversal	Ambulatorial	Dáder	Os resultados mostraram que 77% dos farmacêuticos pesquisados tinham conhecimento insuficiente do Método Dáder. Destacou-se a necessidade dos farmacêuticos terem conhecimento adequado do método para oferecer melhores serviços de saúde aos pacientes da educação e treinamento continuados dos farmacêuticos para melhorar seus conhecimentos e habilidades em farmacoterapia.
SILVA AC, et al., 2018	Brasil	Transversal	Hospital	Próprio	O farmacêutico inserido nas atividades clínicas diárias das unidades hospitalares permitiu a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia que não eram percebidos, como interações, incompatibilidades, atrasos, diluições, doses inadequadas, entre outros. O envolvimento do farmacêutico clínico no cuidado de pacientes graves pode melhorar a eficácia e a segurança da farmacoterapia.
PEREIRA LB, et al., 2018	Brasil	Coorte	Ambulatorial	Próprio	Embora as diferenças obtidas entre os grupos com acompanhamento farmacoterapêutico não tenham permanecido após quatro anos, os resultados clínicos e laboratoriais não mostraram piora significativa durante esse período, sendo eficaz no controle a longo prazo do diabetes mellitus tipo 2 (DM2). O acompanhamento é eficaz na redução de parâmetros clínicos e laboratoriais.
VASCONCELOS RLH, et al., 2017	Brasil	Métodos mistos	Ambulatorial	Dáder	As visitas de acompanhamento farmacoterapêutico podem melhorar os resultados dos pacientes no tratamento da hanseníase, particularmente na identificação e abordagem de possíveis interações medicamentosas e na melhoria da adesão à terapia medicamentosa. E crucial a participação do farmacêutico no atendimento e educação do paciente.
PEREIRA MG, et al., 2017	Brasil	Transversal	Ambulatorial	Próprio	O acompanhamento farmacoterapêutico levou a uma redução significativa nos níveis de pressão arterial e a resultados positivos na satisfação dos pacientes com o serviço. A incorporação de atividades clínicas e a eficácia do Método Dáder na assistência farmacêutica contribui na melhoria dos níveis de pressão arterial e da qualidade de vida em pacientes hipertensos.

ARAVENA J, et al., 2016	Chile	Métodos mistos	Hospital	Dáder	Os resultados mostraram uma melhora na adesão ao tratamento, esses resultados mostram um maior grau de aceitação tanto para pacientes quanto para profissionais. Demonstrando assim a eficácia de incluir um farmacêutico em programas de cuidados paliativos e alívio da dor para melhorar a terapia medicamentosa e os resultados dos pacientes.
MODÉ CL, et al., 2015	Brasil	Ensaio clínico randomizado	Ambulatorial	Dáder	70% dos pacientes tiveram resultados negativos associados a seus medicamentos, e o resultado negativo mais comum foi relacionado à eficácia. O fornecimento de intervenções de educação em saúde, monitoramento e resolução de problemas relacionados a medicamentos podem levar a melhorias nos níveis de pressão arterial, otimização da farmacoterapia do paciente e melhor qualidade de vida.
BECERRA C, et al., 2012	Colômbia	Revisão sistemática	Hospital	Dáder	A adaptação do método Dáder para uso hospitalar e a seleção de outros métodos de acompanhamento farmacoterapêutico amplamente documentados e aplicados como referência e podem ser aplicados uniformemente por farmacêuticos no acompanhamento farmacoterapêutico.
LAZO RY e LORES DD et al., 2011	Cuba	Transversal	Ambulatorial	Dáder	O serviço implementado em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 teve um alto impacto na necessidade, eficácia e segurança dos tratamentos farmacológicos. As intervenções realizadas e aceitas tiveram um alto valor de aceitação, o índice de impacto da estabilidade clínica foi moderado. O nível de satisfação do paciente e o impacto geral do serviço de acompanhamento farmacêutico foram excelentes.
AMARANTE LC, et al., 2011	Brasil	Ensaio clínico não randomizado	Ambulatorial	Dáder	O grupo de teste, que recebeu intervenções farmacêuticas, teve uma redução maior na pressão arterial sistólica do que o grupo controle, que não recebeu nenhuma intervenção. A Metodologia Dáder para o Acompanhamento Farmacoterapêutico foi eficaz para melhorar o controle da pressão arterial.
YOKOYAMA CS, et al., 2011	Brasil	Transversal	Ambulatorial	Dáder, Farmatools	O uso de um sistema eletrônico para atendimento farmacêutico baseado no Método Dáder, pode melhorar o processo de monitoramento, reduzir o tempo de visita, melhorar a recuperação de informações e facilitar a comunicação entre profissionais de saúde. É importante proteger a privacidade e a confidencialidade do paciente ao usar sistemas eletrônicos.
SOUZA TRCL, et al., 2009	Brasil	Métodos mistos	Ambulatorial	Dáder	Os cuidados farmacêuticos influenciam na otimização terapêutica, principalmente por meio da identificação, resolução e prevenção de problemas decorrentes do uso de medicamentos. A maioria dos problemas relacionados à medicação foram evitadas ou resolvidos pelas de intervenções farmacêuticas.
SANTOS AC, et al., 2006	Brasil	Transversal	Ambulatorial	Dáder	Os resultados do estudo sugerem que a Metodologia Dáder pode ser uma ferramenta valiosa para a implementação do acompanhamento farmacêutico de pacientes com tuberculose, promovendo a interação entre farmacêuticos, pacientes e outros profissionais de saúde e contribuindo para o sucesso terapêutico dos pacientes.

Fonte: Santos JSF, et al., 2023.

O SOAP é o método empregado de forma multidisciplinar, envolve documentação organizada destinada à organização de prontuários médicos. A ausência de um formato explícito com componentes funcionando como orientações para os procedimentos sequenciais permite o registro na configuração textual de forma fácil e sem esforço, sem padronização. Uma desvantagem desse método é o desafio de consultas subsequentes ou a análise do plano sugerido de forma bem organizada e racionalizada (ZIERLER-BROWN S, et al., 2007).

Lawrence Weed (1960) desenvolveu o SOAP (*Subjectives, Objectives, Avaliation, Plan*) conceituando como um mnemônico em que cada letra se refere a uma ação: o registro e a organização de informações sobre o estado de saúde do paciente, a avaliação com base nessas informações e a definição de um plano de cuidado (NUNES ME, et al., 2020).

Tem sido o ponto de partida para o desenvolvimento das metodologias aplicadas ao cuidado farmacêutico. É amplamente empregado por profissionais da saúde de fácil entendimento (HURLEY SC, 2004; ROVERS et al., 2003).

O método Dáder foi desenvolvido por Maria José Faus Dáder e colaboradores (1999) na Universidade de Granada desenhado para o âmbito da farmácia comunitária. Este método é derivado do PWDT e foi desenvolvido para implementação do cuidado farmacêutico em farmácias comunitárias da Espanha.

Incorpora elementos específicos à análise de dados como a oferta de serviços farmacêuticos e a solicitação ao paciente que leve até o farmacêutico os medicamentos que usa e/ou que armazena em casa, ou seja, o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do paciente com os medicamentos através da detecção, prevenção e resolução dos PRM's (HERNÁNDEZ DS, et al., 2007).

O impacto de um serviço foi avaliado durante um período de janeiro de 2009 a janeiro de 2010. Onde foi implementado um serviço de acompanhamento farmacêutico usando a metodologia Dáder para avaliar seu impacto em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. O estudo constatou que o impacto geral do serviço de acompanhamento foi considerado alto, com impacto moderado na estabilidade clínica dos pacientes e alto impacto nas intervenções farmacêuticas aceitas e na satisfação do paciente.

O serviço teve um impacto na necessidade de intervenções, permitindo a incorporação ou suspensão de um medicamento na terapia do paciente e ajudando a atingir os objetivos terapêuticos. Os autores destacam ainda o envolvimento de especialistas, incluindo farmacêuticos clínicos, professores universitários, um psicólogo e um sociólogo, para uma abordagem multidisciplinar na prestação de cuidados abrangentes aos pacientes com diabetes (LAZO RY, et al., 2011).

O artigo forneceu Atenção Farmacêutica e acompanhamento farmacoterapêutico pacientes hipertensos que usam a Farmácia Popular de Alfenas-MG, avaliando seu impacto no controle da pressão arterial e utilizou o método Dáder para o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes. O grupo que recebeu assistência farmacêutica teve uma redução maior na pressão arterial em comparação com o grupo controle, indicando a eficácia dessa abordagem na melhoria do controle da pressão arterial.

A implementação desse serviço em farmácias populares em todo o país pode levar a um melhor manejo da hipertensão e a melhores resultados de saúde para os pacientes. A Metodologia Dader utilizada no estudo, que envolve a obtenção do histórico farmacoterapêutico do paciente, a identificação e resolução de problemas relacionados à medicação (PRM) e a avaliação dos resultados, pode servir como uma estrutura prática para o acompanhamento farmacoterapêutico em outros ambientes (AMARANTE LC, et al., 2011).

A metodologia utilizada envolve a obtenção do histórico farmacoterapêutico do paciente, abrangendo suas preocupações de saúde predominantes e o uso de medicamentos prescritos, bem como avaliar sua condição atual e resolver quaisquer possíveis problemas relacionados a medicamentos (PRMs) que possam surgir. Após essa identificação, as intervenções farmacêuticas necessárias são efetivadas para aliviar os PRMs identificados e os resultados resultantes são avaliados posteriormente (MACHUCA M, et al., 2003). O TOM, baseado no SOAP, foi desenvolvido por Charles D. Hepler e colaboradores na Universidade da Florida (EUA) para o cuidado farmacêutico na farmácia comunitária. O TOM propõe um modelo de cuidado



farmacêutico simples, prático e com resultados relevantes. O método é voltado à gestão da condição de saúde e à prescrição de medicamentos, propondo uma avaliação mais direcionada pela definição de parâmetros de monitoração, e não determina uma classificação de PRM (HEPLER CD, 2004).

*FAST HUG* (abraço rápido) é uma expressão inglesa criada em 2005 pelo Dr. Jean-Louis Vincent, médico intensivista belga, O mnemônico *FAST HUG* proposto serve como um alerta aos intensivistas sobre os aspectos cruciais de cuidar de pacientes graves de forma abrangente.

Essa abordagem permite a sistematização do cuidado e está vinculada a uma lista de verificação que incorpora sete itens que merecem revisão diária para garantir o cuidado unificado e evitar omissões na terapia intensiva.

Os sete itens são os seguintes: *Feeding* (Alimentação), *Analgesia*, *Sedation* (sedação), *Thromboembolic prevention* (Profilaxia de trombose venosa), *Head of bed elevated* (decúbito elevado), *stress Ulcer prophylaxis* (profilaxia de úlcera de stress) e *Glucose control* (controle glicêmico) (MAIOLI NA, et al., 2018).

A escolha do método a ser utilizado depende da formação e da prática profissional. Deve-se iniciar com métodos mais detalhados e que propiciem suporte à prática do acompanhamento farmacoterapêutico. Com o passar do tempo e com o desenvolvimento de habilidades, podem ser utilizados processos mais simples, desde que não se perca a qualidade do atendimento ao usuário. Por outro lado, os métodos mais detalhados permitem uma melhor condução do processo, provavelmente reduzindo erros de medicação, passíveis de ocorrer em métodos mais flexíveis (SILVA LSG, 2017).

Durante o acompanhamento do paciente, o farmacêutico adquire uma quantidade significativa de conhecimento relacionado à farmacoterapia por meio de uma análise diligente dos resultados de suas intervenções, das flutuações na saúde do paciente e das interações dentro da equipe de saúde.

O farmacêutico prevê que seu estudo de caso forneça evidências suficientes para apoiar suas decisões clínicas, que seu plano de tratamento será adequadamente ajustado em conjunto com o paciente e a equipe multidisciplinar para garantir um resultado seguro e eficaz e que suas intervenções serão para minimizar e prevenir quaisquer problemas relacionados à farmacoterapia que possam surgir.

No entanto, sem acompanhamento, essas expectativas permanecem uma mera probabilidade. Portanto, é imperativo realizar um acompanhamento para validar os resultados dessas ações e garantir o gerenciamento ideal da situação em questão.

Independente do método a ser adotado para a prática do cuidado farmacêutico, é importante que o profissional farmacêutico inicie essa construção tendo um referencial e criando desde o início uma ferramenta de registro desse acompanhamento para que em longo prazo esse processo seja aprimorado e possa contribuir cada vez mais para a prevenção de problemas farmacoterapêuticos pois o objetivo central é garantir o máximo de eficácia com o tratamento que utilizam garantindo assim a segurança ao paciente.

*Dificuldades, limitações e viés:* Dificuldade de acesso a alguns artigos. Limitações quanto ao recorte temporal e idiomas. Potencial viés quanto aos desenhos dos estudos recuperados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que se observa é que apesar da existência de algumas metodologias para nortear ou padronizar o serviço clínico farmacêutico, não haverá uma metodologia única para pacientes ambulatoriais e/ou hospitalizados, o ideal é personalizar ou adaptar os métodos já existentes para a realidade de cada lugar de acordo com o perfil do paciente a ser acompanhado. A dificuldade ainda é maior quando se trata de Unidade de terapia visto que muitos estudos são voltados para pacientes ambulatoriais, porém o objetivo final é sempre o mesmo, melhorar a qualidade de vida do paciente, fazer o acompanhamento, contínuo, sistematizado e documentado com comprometimento e apoio da equipe multiprofissional, afim de detectar, prevenir e resolver problemas da farmacoterapia.

## REFERÊNCIAS

1. ALJADHEY H, et al. Incidence of adverse drug events in an academic hospital: a prospective cohort study. *International journal for quality in health care: journal of the International Society for Quality in Health Care*, 2013; 25(6): 648-655.
2. ARAVENA J, et al. Implementación y evaluación de un servicio de atención farmacéutica en la unidad de cuidados paliativos y alivio del dolor en el Hospital Clínico Félix Bulnes Cerda. *Dolor*, 2016; 24-28.
3. AMARANTE LC, et al. Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes hipertensos usuários da farmácia popular: avaliação das intervenções farmacêuticas. *Arq. ciências saúde UNIPAR*, 2011; 15: 1.
4. BECERRA C, et al. Validation of a methodology for inpatient pharmacotherapy follow-up - Validación de una metodología para el seguimiento farmacoterapéutico en paciente hospitalizado - *Vitae*, 2023; 19(3): 261-269.
5. BISSON, MP. Farmácia Clínica e atenção farmacêutica. 4 ed. Santana de Parnaíba (SP): Manole, 2021; 136p.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº. 529, de 1º de abril de 2013a. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). *Diário Oficial da União* 02 abr. 2013a; Seção 1.4. ]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html). Acessado em: 26 de agosto de 2023.
7. CIPOLLE RJ, et al. *Pharmaceutical Care Practice – The Clinician’s Guide*. Ed. New York: McGraw-Hill, 2004; 2a.
8. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução n. 675, de 31 de outubro de 2019. Regulamenta as atribuições do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 2019; 1: 130.
9. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 572, de 25 de abril de 2013. Dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 143, 6 maio 2013. Disponível em: <https://cff-br.implanta.net.br/portaltransparencia/#publico/Listas?id=704808bb-41da-4658-97d9-c0978c6334dc>. Acessado em: 1 de junho de 2023.
10. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual. Brasília, 2016; 200.
11. COMITÉ DE CONSENSO. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharm*, Granada, 2007; 48(1): 5-17.
12. DÁVILA FP. Conocimiento sobre el método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en farmacias comunitarias de la ciudad de Sucre. *Bio sci.*, 2019; 1–10.
13. DIAS JD, et al. The nurses’ understanding about patient safety and medication errors. *Revista Mineira de Enfermagem*, 2014; 18: 4.
14. DIAZ E, et al., Eficiencia del seguimiento farmacoterapéutico en adultos mayores polimedicados, en una farmacia especial de área. *Rev haban cienc méd, La Habana*, 2020; 19(4): e2901.
15. ELÍAS DÍAZ I, et al. Eficiencia del seguimiento farmacoterapéutico en adultos mayores polimedicados, en una farmacia especial de área. *Rev. habanera cienc. méd*, 2018; e2901.
16. HEPLER CD. Clinical pharmacy, pharmaceutical care, and the quality of drug therapy. *Pharmacotherapy*, 2004; 24(11): 1491-8.
17. HERNÁNDEZ DS, et al. Guía de seguimiento farmacoterapéutico. Granada: GIAF-UGR, 2007; 3.
18. HURLEY SC. A method of documenting pharmaceutical care utilizing pharmaceutical diagnosis. College of Pharmacy, Idaho State University. Disponível em: <http://otc.isu.edu/~hurley/phmdrome.pdf>. Acessado em: 21 de maio de 2023.
19. INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). To Err is Human: Building a Safer Health System-Report brief. 1999; 9728.
20. LAZO RY e LORES DD. Impacto de un servicio de seguimiento farmacoterapéutico implementado a pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cubana de Farmacia*, 2023; 45(2): 235–243.

- 21.MACHUCA M, et al. Método Dáder: manual de acompanhamento farmacoterapêutico. Granada: GIAF-UGR, 2003; 45.
- 22.MAIOLI NA, et al. Fast hug: uma ferramenta para farmácia clínica na atenção e segurança do paciente crítico. *Colloquium Vitae*, 2018; 10(2): 59–64.
- 23.MODÉ CL, et al. Atenção Farmacêutica em pacientes hipertensos: estudo piloto. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 2015; 36: 1.
- 24.NUNES ME, et al. Guia de boas práticas em farmácia hospitalar. Barueri [SP]: Manole, 2020; 2.
- 25.OLIVEIRA LC, et al. Cuidado farmacêutico para pessoas com diabetes mellitus em uso de insulina. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, 2021; 10(2): 388–389.
- 26.PEREIRA LB, et al. Avaliação da efetividade do acompanhamento farmacoterapêutico no controle do diabetes mellitus tipo 2 em longo prazo. *Clinical and Biomedical Research*, 2018; 38: 3.
- 27.PEREIRA MG, et al. Resultados de seguimento farmacoterapêutico a pacientes hipertensos em farmácia comunitária privada na Bahia. *Rev. baiana saúde pública*, 2017; 277–296.
- 28.SANTOS AC, et al. Seguimento farmacoterapêutico em pacientes com tuberculose pulmonar através da Metodologia Dáder. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 2006; 27: 3.
- 29.SANTOS ADAP, et al. Avaliação do acompanhamento farmacoterapêutico de idosos hospitalizados em uso de analgésicos opioides. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 2020; 10.
- 30.SILVA LSG. Elaboração de método de acompanhamento farmacoterapêutico em uma unidade de referência em doenças infecciosas: contribuição para a segurança do paciente. Dissertação (Mestrado em pesquisa clínica) - Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017; 76 p.
- 31.SILVA AC, et al. Pharmacotherapeutic follow-up in a respiratory intensive care unit: description and analysis of results. *Einstein*, 2018; 16(2): eAO4112.
- 32.SOUZA TRCL, et al. Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico, Terceira Edição (2007): Um estudo piloto. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 2009; 30(1): 1.
- 33.STÉPHANIE SCV, et al. Intervenções do farmacêutico clínico em uma Unidade de Cuidados Intermediários com foco no paciente idoso. *Einstein*, 2017; 15(3): 283-8.
- 34.STRAND LM et al. The impact of pharmaceutical care practice on the practitioner and the patient in the ambulatory practice setting: twenty-five years of experience. *Curr Pharm Des.*, 2004; 10(31): 3987-4001.
- 35.VASCONCELOS RLH, et al. Seguimento farmacoterapêutico de pacientes em tratamento com talidomida em um centro especializado em hanseníase. *Sci. med.*, 2017; 27(4): 27342.
- 36.WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on safety monitoring of herbal medicines in pharmacovigilance systems. Geneva: WHO, 2004; 82.
- 37.YOKOYAMA CS, et al. Proposta de Sistema de Informação para Atenção Farmacêutica baseado no Método Dáder. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, 2011; 32: 1.
- 38.ZIERLER-BROWN S, et al. Clinical documentation for patient care: Models, concepts, and liability considerations for pharmacists. *Am J Health Syst Pharm.*, 2007; 64(17): 1 851-1858.