



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2025

**ISABELA AZEVEDO MOTA**, Cap Farm

**Implantação de um Centro de Informação de Medicamentos na DIRSA: Estratégia para o  
Aprimoramento da Gestão do Uso de Medicamentos no COMAER**

Rio de Janeiro

2025

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2025

**ISABELA AZEVEDO MOTA**, Cap Farm

**Implantação de um Centro de Informação de Medicamentos na DIRSA:** Estratégia para o  
Aprimoramento da Gestão do Uso de Medicamentos no COMAER

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da  
Aeronáutica como requisito parcial para  
aprovação no Curso de Pós-Graduação *Lato  
Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no  
COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão da Saúde na Força  
Aérea.

Orientador: Caroline **Pedretti** Gonzaga, MajAv

Rio de Janeiro

2025

**ISABELA AZEVEDO MOTA, Cap Farm**

**Implantação de um Centro de Informação de Medicamentos na DIRSA: Estratégia para o  
Aprimoramento da Gestão do Uso de Medicamentos no COMAER**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Escola  
de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica.

Aprovado por:

---

Presidente, Prof. Dr. André da Costa Gonçalves - EAOAR

---

Caroline **Pedretti** Gonzaga, MajAv - EAOAR

Rio de Janeiro

2025

## RESUMO

A gestão eficiente de medicamentos, especialmente no contexto da Força Aérea Brasileira (FAB), é fundamental para garantir a segurança do paciente e assegurar práticas clínicas baseadas em evidências no atendimento aos militares e seus dependentes. Diante desse cenário, este ensaio defende a implantação de um Centro de Informação de Medicamentos (CIM) na Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) como estratégia para fortalecer a gestão do uso de medicamentos no Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU). O primeiro argumento destaca o papel da informação científica como ferramenta de gestão, evidenciando que o CIM poderá organizar, atualizar e disponibilizar dados confiáveis aos profissionais de saúde, promovendo decisões clínicas mais seguras, fundamentadas em evidências, além de integrar essas informações ao Sistema de Gestão em Saúde AGHUse. O segundo argumento aborda o CIM como estrutura técnica para a formulação de políticas institucionais de uso racional de medicamentos, alinhadas aos princípios do SUS e da Política Nacional de Medicamentos, mas adaptadas às especificidades do Comando da Aeronáutica (COMAER). A experiência de outros centros já consolidados no Brasil reforça sua viabilidade e eficácia. Dessa forma, conclui-se que a implantação de um CIM na DIRSA configura-se como uma iniciativa estratégica alinhada ao Plano Estratégico Militar da Aeronáutica, que prioriza a melhoria da gestão da saúde no COMAER. Além de qualificar a assistência e promover o uso racional de medicamentos, o CIM poderá apoiar a avaliação de tecnologias em saúde, contribuindo para decisões mais sustentáveis, custo-efetivas e compatíveis com a realidade da Aeronáutica.

**Palavras-chave:** Centro de Informação de Medicamentos; Política de Assistência Farmacêutica; Gestão do uso de medicamentos; e Apoio à decisão clínica.

## 1 INTRODUÇÃO

A gestão eficiente de medicamentos é um pilar fundamental para garantir a segurança dos pacientes e a qualidade da assistência farmacêutica em qualquer sistema de saúde. No contexto da Força Aérea Brasileira (FAB), onde os Elos de Saúde desempenham um papel essencial no atendimento médico dos militares e seus dependentes, a padronização e a disseminação de informações científicas sobre medicamentos tornam-se indispensáveis para uma prática clínica segura e eficaz. Segundo Pereira-Silva *et al.* (2023), a utilização de informações embasadas em evidências contribui significativamente para a utilização segura e racional de medicamentos, de modo a fortalecer a segurança da cadeia medicamentosa e do paciente.

Atualmente, embora o sistema eletrônico único de gerenciamento hospitalar e farmacêutico da FAB, o Aplicativo Eletrônico AGHUse, esteja em operação, há uma lacuna significativa na padronização das informações sobre medicamentos dentro da plataforma. Além disso, as ferramentas disponíveis no Módulo Farmácia do AGHUse não estão sendo plenamente utilizadas, o que limita a capacidade de gestão, monitoramento e segurança no uso de fármacos dentro da Aeronáutica.

A Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) vem demonstrando preocupação em relação ao assunto. Em 7 de outubro de 2024, por meio da Portaria DIRSA nº 370/SECSARAM, foi formado um Grupo de Trabalho de Farmácia Hospitalar com o intuito de definir as ações e as adequações necessárias para uma melhor padronização e redução de eventos adversos a medicamentos resultantes da administração inapropriada de fármacos.

A literatura aponta que os Centros de Informação de Medicamentos (CIM) são instrumentos estratégicos para a promoção do uso de medicamentos de forma segura, efetiva e econômica, por meio da estruturação de informações técnico-científicas qualificadas. Dessa forma, assegura-se que prescritores, farmacêuticos e demais profissionais de saúde tenham acesso a dados confiáveis para embasar suas decisões terapêuticas (Brasil, 2020; De Sousa, 2013; Pereira-Silva *et al.*, 2023)

Diante desse cenário, o presente ensaio defende a implantação de um CIM na DIRSA como uma solução estratégica para o aprimoramento da gestão do uso de medicamentos na FAB.

A proposta se estrutura em dois eixos principais: o fortalecimento da informação científica como ferramenta de gestão no Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU), por meio da sistematização e atualização contínua do banco de dados no AGHUse; e a atuação do CIM

como instância técnica qualificada na definição de políticas institucionais voltadas ao uso racional de medicamentos, contribuindo para a segurança, padronização e eficiência no ciclo do medicamento no âmbito da Aeronáutica.

## 2 DESENVOLVIMENTO

A relevância da implantação de um CIM na DIRSA pode ser compreendida a partir de dois eixos: o fortalecimento da informação científica como ferramenta estratégica para a gestão da assistência em saúde, e a contribuição efetiva para a formulação de políticas institucionais de uso racional de medicamentos no âmbito do Comando da Aeronáutica (COMAER). Tais dimensões, embora distintas, convergem para um objetivo comum: aprimorar a segurança do paciente, a eficiência dos processos clínicos e a sustentabilidade das ações de saúde no Sistema de Saúde da Aeronáutica.

A seguir, são apresentados dois argumentos centrais que fundamentam a viabilidade e a importância dessa proposta.

### 2.1 O PAPEL DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA DE GESTÃO NO SISAU

Com o advento de novos fármacos e o avanço da terapêutica medicamentosa, houve um crescimento exponencial na produção e circulação de informações sobre medicamentos (Vidotti *et al.*, 2000). Esse cenário, embora promissor, apresenta desafios significativos: nem toda informação disponível é de qualidade ou imparcial, e mesmo conteúdos tecnicamente válidos nem sempre são acessíveis de forma eficiente aos profissionais de saúde.

Essa lacuna entre a produção de conhecimento e o acesso qualificado compromete a atualização contínua das equipes de saúde e impacta negativamente a segurança do processo de prescrição. A informação científica, nesse contexto, é um dos pilares do uso racional de medicamentos, sendo essencial para uma tomada de decisão clínica segura e fundamentada.

A velocidade com que novas evidências são publicadas, somada à escassez de tempo e à limitação nos processos de formação continuada, aprofunda o descompasso entre teoria e prática. A crescente complexidade das terapias exige análise crítica e avaliação da qualidade das informações, o que demanda mecanismos institucionais capazes de organizar e disponibilizar dados confiáveis de forma sistemática (Vacca; López; Cañas, 2010).

A informação sobre medicamentos, portanto, deve ser tratada como elemento estruturante dos processos assistenciais e gerenciais. Sua ausência ou inconsistência pode gerar erros com repercussões clínicas, legais e econômicas. Contudo, a gestão da informação ainda enfrenta entraves como a falta de padronização, duplicidade de registros e baixa interoperabilidade entre sistemas (Nykänen *et al.*, 2009).

Nesse cenário, os CIM configuram-se como estruturas especializadas na oferta de informações técnico-científicas atualizadas, confiáveis e baseadas em evidências. Ao reduzir a dependência de fontes não validadas, apoiar a padronização terapêutica e reforçar a segurança do paciente, os CIM contribuem de forma decisiva para a gestão do uso de medicamentos (Brasil, 2020).

Essa atuação torna-se ainda mais relevante quando articulada a tecnologias que aprimoram a prescrição, como sistemas informatizados com alertas de dose máxima, detecção de interações medicamentosas e padronização de concentrações (Meneses *et al.*, 2023). No contexto da DIRSA, a criação de um banco de dados padronizado e atualizado, integrado ao AGHUse, amplia a capacidade institucional de apoiar decisões clínicas baseadas em evidências.

A literatura reforça os benefícios de sistemas com suporte à decisão clínica, como os que podem ser viabilizados a partir da implantação do CIM. Estudos mostram reduções significativas em erros de prescrição: redução de 32,9% prescrições médicas contendo interações medicamentosas (Pereira *et al.*, 2022), impacto significativo na diminuição dos erros de dose com a incorporação de recomendações de dosagem (Otero *et al.*, 2016) e 30% de redução de erros no contexto pediátrico (Urtasun *et al.*, 2022).

No âmbito da COMAER, a base de dados de medicamentos desenvolvida pelo CIM e integrada ao sistema AGHUse representa um avanço expressivo nesse sentido, ao viabilizar a atualização contínua das informações clínicas utilizadas pelos profissionais de saúde. Dessa forma, a implantação de um CIM vinculado à DIRSA configura-se como uma alternativa viável e estratégica para qualificar a gestão assistencial, por meio do fortalecimento da informação científica e do apoio direto às decisões clínicas no Sistema de Saúde da Aeronáutica.

Ilustrando essa necessidade, os dados do Hospital Central da Aeronáutica (HCA) demonstram o impacto da ausência de informação padronizada na segurança da prescrição. Ao longo de 2024, farmacêuticos da unidade avaliaram 11.586 prescrições médicas, das quais 927 demandaram intervenções, sendo 659 (71%) relacionadas a erros de prescrição, como doses inadequadas e interações medicamentosas evitáveis (Machado, 2025). Esses eventos

comprometem a segurança do paciente, geram retrabalho e elevam o consumo de recursos institucionais. A atuação do CIM, ao sistematizar e disponibilizar orientações terapêuticas validadas diretamente no AGHUse, tem potencial para mitigar esses problemas, apoiando a prática clínica e promovendo uma gestão mais segura e eficiente do uso de medicamentos no âmbito da FAB.

## 2.2 O CIM COMO ESTRUTURA TÉCNICA PARA A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS DE USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS NO ÂMBITO DA COMAER

A ausência de uma política institucional sistematizada sobre o uso racional de medicamentos constitui um entrave relevante à gestão da assistência farmacêutica no COMAER. Essa lacuna compromete a padronização de práticas, enfraquece a segurança do paciente e dificulta a adoção de critérios técnicos na seleção, prescrição e monitoramento de medicamentos.

A Política Nacional de Medicamentos (PNM), por sua vez, oferece diretrizes consistentes para qualificar esse processo, com foco em qualidade, segurança, eficácia e acesso. Fundamentada nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), abrange dimensões como regulação sanitária, controle de qualidade, padronização, farmacovigilância, capacitação de recursos humanos e desenvolvimento científico (Brasil, 2001). Alinhar essas diretrizes à realidade da FAB permitiria fortalecer a gestão sanitária com práticas clínicas baseadas em evidências e orientadas por protocolos padronizados.

Para isso, é necessária uma estrutura técnico-científica capaz de produzir, avaliar e aplicar evidências de forma contínua e integrada à gestão. Nesse contexto, a implantação de um CIM vinculado à DIRSA surge como solução estratégica para preencher essa lacuna. O CIM funcionaria como núcleo técnico permanente, responsável pelo assessoramento especializado, capacitação continuada e monitoramento sistemático das práticas relacionadas ao uso de medicamentos.

A experiência de CIM já consolidados no Brasil, como o CIMBAHIA, demonstra a relevância dessas estruturas para o fortalecimento da gestão farmacêutica e da política de medicamentos em nível estadual. O CIMBAHIA tem atuado de forma estratégica na formulação, revisão e disseminação de diretrizes relacionadas à seleção e uso de medicamentos, com foco na segurança dos pacientes e na promoção do uso racional. (Costa *et al.*, 2017).

Outras experiências, como relatado por Simón e Mendes (2018), evidenciam a atuação dos CIM em atividades como apoio a comissões hospitalares, elaboração de protocolos e boletins informativos, condução de ações educativas e implementação de programas de farmacovigilância. Segundo Nicoletti e colaboradores (2017), esses centros também desempenham papel ativo na disseminação de informações técnicas e na qualificação das decisões clínicas por meio do suporte direto às Comissões de Farmácia e Terapêutica (CFT).

No COMAER, a inexistência de diretrizes clínicas institucionais sobre o uso racional de medicamentos contribui para variações entre práticas assistenciais, especialmente entre diferentes Elos de Saúde. No HCA, por exemplo, a CFT enfrenta desafios na elaboração e atualização de protocolos terapêuticos, em razão da escassez de recursos técnicos especializados e da ausência de uma instância central de assessoramento contínuo. A implantação de um CIM na DIRSA supriria essa lacuna ao integrar as CFT e apoiar a formulação de políticas unificadas, baseadas em evidências e na realidade da FAB.

Diante do exposto, evidencia-se o papel estratégico de um CIM como suporte técnico qualificado à formulação e implementação de políticas institucionais no COMAER. Ao articular evidências científicas às necessidades operacionais da Aeronáutica, o CIM pode promover maior coerência nas práticas assistenciais, fortalecendo a gestão do uso de medicamentos em consonância com os princípios da racionalidade terapêutica e da segurança do paciente.

### **3 CONCLUSÃO**

A gestão do uso de medicamentos no âmbito da FAB enfrenta desafios estruturais que comprometem a segurança do paciente e a eficiência dos processos assistenciais. Destacam-se, entre esses desafios, a ausência de padronização das informações terapêuticas, a fragmentação dos dados clínico-farmacêuticos e a carência de diretrizes institucionais baseadas em evidências. Esses fatores fragilizam a governança em saúde e exigem a adoção de mecanismos capazes de qualificar tecnicamente a informação e integrar os diferentes elos do SISAU.

Nesse contexto, a implantação de um CIM na DIRSA apresenta-se como uma solução viável e estratégica. Ao promover a padronização das informações sobre medicamentos, fortalecer a segurança da cadeia medicamentosa e apoiar a definição de diretrizes técnicas, o

CIM responde diretamente às fragilidades identificadas, alinhando-se às melhores práticas nacionais em saúde pública.

O primeiro eixo argumentativo demonstrou que a informação científica qualificada é essencial para uma prática clínica segura e uma gestão assistencial eficiente. O CIM atua como instância técnica de apoio à decisão, contribuindo para a redução de erros de medicação, a prescrição baseada em evidências e a integração com o sistema AGHUse. No âmbito do COMAER, a criação de uma base de dados de medicamentos, gerida pelo CIM e integrada ao AGHUse, representa um avanço relevante ao permitir a atualização contínua das informações clínicas. Assim, a implantação do CIM na DIRSA configura-se como uma solução estratégica para fortalecer a informação científica e qualificar a gestão assistencial no SISAU.

No segundo eixo argumentativo, demonstrou-se que o CIM também cumpre um papel estratégico na formulação de políticas institucionais de uso racional de medicamentos. Sua atuação como núcleo técnico de assessoramento e monitoramento permite à FAB dispor de uma base sólida para desenvolver diretrizes próprias, adaptadas à realidade militar, mas alinhadas aos princípios do SUS e da Política Nacional de Medicamentos. A experiência de CIM já consolidados no país reforça o potencial dessa estrutura como catalisadora de políticas mais seguras, eficientes e sustentáveis.

Dessa forma, conclui-se que a implantação de um CIM na DIRSA configura-se como uma iniciativa estratégica alinhada ao Plano Estratégico Militar da Aeronáutica, que prioriza o aprimoramento da gestão da saúde no COMAER por meio da revisão de processos e da melhoria contínua dos serviços. Além disso, ao sistematizar e analisar criticamente informações científicas, poderá apoiar a avaliação de tecnologias em saúde, promovendo decisões mais sustentáveis, custo-efetivas e compatíveis com a realidade do SISAU. Assim, consolida-se como uma ferramenta essencial para elevar o padrão da assistência farmacêutica e fortalecer a gestão da saúde no âmbito da Aeronáutica.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_medicamentos.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf). Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos.

**Centros e Serviços de Informação sobre Medicamentos:** princípios, organização, prática e trabalho em redes para promoção do Uso Racional de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/centros\\_servicos\\_informacao\\_medicamentos.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/centros_servicos_informacao_medicamentos.pdf). Acesso em: 26 mar. 2025.

COSTA, Lindemberg Assunção *et al.* Implantação de um centro de informações sobre medicamentos em uma secretaria estadual de saúde. **Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 23-28, 2017. Disponível em: <https://www.ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/article/view/56/29>. Acesso em: 10 abr. 2025.

DE SOUSA, Ivellise Costa. **Centro de Informação sobre Medicamentos:** Ferramenta potencial na promoção do uso racional de medicamentos. 2013. Monografia (Curso de Especialização em Avaliação de Tecnologias em Saúde). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Universidade Federal de Goiás. Instituto de Avaliação de Tecnologias em Saúde. Salvador. BA. 2013. Disponível em: [https://www.iats.com.br/uploads/especializacao/33\\_arquivo.pdf](https://www.iats.com.br/uploads/especializacao/33_arquivo.pdf). Acesso em: 10 abr. 2025.

MENESES, Kaline Silva *et al.* Uso da prescrição eletrônica como estratégia de segurança do paciente. **Brazilian Journal of Health Review**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 6049-6056, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/58286>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MACHADO, Michelle Menezes. **Relatório de Indicadores da Seção de Dispensação de Medicamentos do ano de 2024.** Subdivisão de Farmácia Hospitalar. Hospital Central da Aeronáutica. 2025. Não publicado.

NICOLETTI, Maria Aparecida *et al.* Diagnóstico situacional da atuação dos Centros de Informação sobre Medicamentos no Brasil. **Revista Eletrônica de Farmácia**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 5-1, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/REF/article/view/42695>. Acesso em: 10 abr. 2025.

NYKÄNEN, Pirkko *et al.* Approaching Harmonised Medication Information Management through Process and Information Modelling. **Medical Informatics in a United and Healthy Europe**. IOS Press, [s. l.], p. 557-561. 2009. Disponível em: <https://ebooks.iospress.nl/volumearticle/12721>. Acesso em: 10 abr. 2025.

OTERO, Carlos *et al.* Disminución de la tasa de errores en la medicación luego de la incorporación de la recomendación de la posología en un sistema de prescripción electrónica. **J. health inform**, [s. l.], v. 8, n. Suplemento 1, p. 693-698, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-906577>. Acesso em: 10 abr. 2025.

PEREIRA, Vanessa *et al.* Como uma ferramenta de prescrição eletrônica possibilita uma melhor qualidade na prescrição para os pacientes. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, [s. l.], v. 14, n. Suplemento 1, p. 9-14, 2022. Disponível em: <https://www.jbes.com.br/index.php/jbes/article/view/93>. Acesso em: 10 abr. 2025.

PEREIRA-SILVA, José Ivens *et al.* A contribuição de um Centro de Informações sobre Medicamentos para melhorar a segurança na cadeia medicamentosa. **Revista Brasileira de**

**Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 978-978, 2023. Disponível em: <https://jhphs.org/sbrafh/article/view/978>. Acesso em: 10 abr. 2025.

SIMÓN, Aurora; MENDES, Ana Paula. Os Centros de Informação de Medicamentos: Evolução e Perspetiva Futuras a Partir da Experiência de um Centro Nacional. **Revista Portuguesa de Farmacoterapia**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 20-29, 2018. Disponível em: <https://revista.farmacoterapia.pt/index.php/rpf/article/view/200>. Acesso em: 10 abr. 2025.

URTASUN, Marcela *et al.* Efecto del empleo de prescripciones informatizadas en la seguridad de pacientes pediátricos hospitalizados. **Archivos argentinos de pediatría**, [s. l.], v. 120, n. 2, p. 8-8, 2022. Disponível em: [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752022000200008&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752022000200008&script=sci_arttext&tlng=es). Acesso em: 10 abr. 2025.

VACCA, Claudia; LÓPEZ, Julián; CAÑÁS, Martín. **Guía para el Desarrollo y Funcionamiento de Centros de Información de Medicamentos**. Drug Research Utilization Group-Latin America, [s. l.], 2010. 51 p. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/316456576\\_Guia\\_para\\_el\\_Desarrollo\\_y\\_Funcionamiento\\_de\\_Centros\\_de\\_Informacion\\_de\\_Medicamentos](https://www.researchgate.net/publication/316456576_Guia_para_el_Desarrollo_y_Funcionamiento_de_Centros_de_Informacion_de_Medicamentos). Acesso em: 10 abr. 2025.

VIDOTTI, Carlos C.F. *et al.* Sistema brasileiro de informação sobre medicamentos SISMED. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.16, n. 4, p.1121-1126, 2000. Disponível em: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/csp/v16n4/3615.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csp/v16n4/3615.pdf). Acesso em: 21 maio 2025.