



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2021

BRUNA BOZZOLA CRUZ, Cap Farm

**Farmácia Clínica aplicada ao Sistema de Saúde da Força Aérea
Brasileira**

Rio de Janeiro

2021

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2021

BRUNA BOZZOLA CRUZ, Cap Farm

**Farmácia Clínica aplicada ao Sistema de Saúde da Força Aérea
Brasileira**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no MBA em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Área de Concentração: Administração Militar
Orientador: Bruno **Bitencourt** Carvalho de Oliveira - Major Int.

Rio de Janeiro
2021

BRUNA BOZZOLA CRUZ, Cap Farm

**Farmácia Clínica aplicada ao Sistema de Saúde da Força Aérea
Brasileira**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

Alexandre **Fontoura** da Silva – Maj Inf
EAOAR

Bruno **Bitencourt** Carvalho de Oliveira- Maj Int
EAOAR

Rio de Janeiro
2021

RESUMO

A necessidade de adequar as atuais ofertas de serviços de Saúde às novas necessidades da sociedade, como o envelhecimento populacional, trouxe desafios para a gestão dos Sistemas de Saúde. O Centro de Atenção Integral à Saúde (CAIS) surge em resposta à necessidade de aperfeiçoar o Sistema de Saúde da Força Aérea Brasileira (FAB) para ofertar cuidado integral centrado no indivíduo de forma econômica e eficiente. A Farmácia Clínica está devidamente alinhada aos propósitos do CAIS, pois atua na promoção e prevenção de doenças em benefício do paciente. Neste contexto, o presente trabalho defende que empregar o serviço de Farmácia Clínica no Esquadrão de Saúde de Guaratinguetá ampliará a eficiência da gestão do CAIS na FAB. Isso se justifica porque, em primeiro lugar, a Farmácia Clínica reduz o número e o tempo de internações e a readmissão hospitalar através da solução de Problemas Relacionados a Medicamentos. Em segundo, os serviços de Farmácia Clínica propiciam a eficiência na gestão com economia de meios e recursos, uma vez que evitam o consumo inadequado de medicamentos. Portanto, a diminuição da exposição do paciente ao ambiente hospitalar bem como a redução de custos, por meio de intervenções farmacêuticas, ampliam a qualidade no atendimento, a segurança do paciente e a eficiência da gestão do CAIS. Além disso, os resultados da Farmácia Clínica em parceria com o CAIS aplicadas nos Hospitais mais complexos da FAB serão mais notórios, uma vez que o número de pacientes atendidos é maior nestas Organizações.

Palavras-chave: Farmácia Clínica. Internação. Readmissão Hospitalar. Custos.

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de se adequar as atuais ofertas de serviços de Saúde às novas necessidades da sociedade, decorrentes da evolução do perfil demográfico brasileiro, o qual aponta para o envelhecimento populacional trouxe desafios crescentes para a gestão dos Sistemas de Saúde. Dentre estes desafios estão a prioridade da viabilidade econômica com priorização da qualidade do atendimento visto a demanda da sociedade. Na Força Aérea Brasileira (FAB), a reestruturação proposta para a Organização incluiu o aperfeiçoamento de seu Sistema de Saúde, a partir daí, surge o Centro de Atenção Integral à Saúde (CAIS) em resposta à necessidade de ofertar cuidado integral aos militares e dependentes de maneira planejada e racional, com ações preventivas e foco na atenção ao indivíduo e não na doença.

Diante deste cenário, a Farmácia Clínica, uma das áreas de atuação farmacêutica, está devidamente alinhada aos propósitos do novo Sistema de Saúde da FAB, pois atua na promoção e prevenção à Saúde centrada no indivíduo. Segundo Ferracini e Filho (2012) a Farmácia Clínica é a atividade farmacêutica desenvolvida em função do paciente, visando maior eficácia do tratamento medicamentoso com o propósito de alcançar resultados que melhorem a qualidade de vida do paciente. E ainda, segundo Hepler e Strand (1990) a Farmácia Clínica provê, de forma responsável a farmacoterapia com o propósito de alcançar resultados definidos, chamando a atenção para a atuação do farmacêutico em benefício do paciente. Este profissional, em compromisso recíproco com o paciente, previne, detecta e resolve os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) por meio da dispensação especializada.

Na Força Aérea Brasileira, a Farmácia Clínica iniciou suas atividades em 2015, com a publicação da Ordem Técnica nº 07 da Diretoria de Saúde (BRASIL, 2015), a qual prevê a realização das atividades de Farmácia Clínica em dois âmbitos, o hospitalar e o ambulatorial. O que se observa, na prática, é que este serviço ainda não está disponível em todas as Organizações de Saúde da FAB, mas está em processo de ampliação. Este projeto, lançado em 2015, vem ao encontro dos princípios da reestruturação da FAB norteadas na prevenção à Saúde. Por esta razão, o presente trabalho defende que empregar o serviço de Farmácia Clínica no

Esquadrão de Saúde de Guaratinguetá ampliará a eficiência da gestão do Centro de Atenção Integral à Saúde na Força Aérea Brasileira.

Para sustentar essa afirmação, primeiramente argumenta-se que a Farmácia Clínica reduz a prevalência de internações, o tempo de internação e a readmissão hospitalar através do atendimento farmacêutico e a realização de intervenções no tratamento do paciente, os quais evitam Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM). Em segundo, os serviços de Farmácia Clínica propiciam a eficiência na gestão com economia de meios e recursos, uma vez que evitam o consumo inadequado de medicamentos.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Redução de Internações, Tempo de Internação e Readmissão Hospitalar

O primeiro argumento relaciona a Farmácia Clínica com a redução do número de internações, tempo de internação e dos índices de readmissão hospitalar em Instituições de Saúde.

Os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) são causadores de agravamento e até morte dos pacientes, levando muitos à internação hospitalar. Segundo Correr et al (2011), a taxa de internações hospitalares relacionadas a medicamentos (evitáveis) é de 2,54%. É importante ressaltar que os serviços de Farmácia Clínica podem ocorrer no âmbito ambulatorial e no âmbito hospitalar. O atendimento primário à Saúde realizado pelo farmacêutico no Esquadrão de Saúde de Guaratinguetá (ES-GW), como as ações educativas, as campanhas de Saúde e até a consulta farmacêutica solicitada pelo médico, colaboram para a diminuição da ocupação de leitos nos hospitais. Aplicado ao contexto da FAB, a redução dos índices de internação é o espelho da eficiência da gestão em Saúde.

O tempo de internação hospitalar pode ser causado pela resistência antimicrobiana, um exemplo de Problema Relacionado a Medicamento, muito comum e que ameaça a qualidade do tratamento dispensado a todo paciente, em especial os idosos, conforme Azulino et al (2020):

A resistência antimicrobiana (RA) também se configura como uma ameaça multifatorial, não apenas à saúde da população idosa, mas à saúde pública como um todo, uma vez que afeta negativamente a qualidade do tratamento dispensado ao paciente, compromete o manejo farmacológico bem-sucedido de agravos infecciosos nas comunidades e promove o ônus financeiro nos estabelecimentos, entidades e sistemas de saúde, haja vista

a sua relação com o aumento do tempo de internação e a necessidade de maior quantitativo de medicamentos e outros insumos. (AZULINO et al, 2020, p.3)

A utilização inadequada de antibióticos é a principal causa de infecções hospitalares, as quais elevam a permanência dos pacientes no hospital, por isso, a importância do controle do uso desta classe de medicamentos. O Farmacêutico Clínico no ES-GW monitora o uso dos medicamentos no ambiente hospitalar, principalmente, o uso de antibióticos, buscando minimizar os riscos de resistência bacteriana e dessa forma, reduzir o tempo de internação.

A Farmácia Clínica atua na resolução de diversos Problemas Relacionados a Medicamentos. Durante o período de internação, o farmacêutico realiza atendimento na beira do leito, avalia a duração do tratamento, a dose prescrita, os horários de administração do medicamento, as possíveis interações dos medicamentos entre si e com a dieta e analisa os medicamentos trazidos de casa pelo paciente. Em posse dessas informações, propõe as intervenções à equipe multidisciplinar, e ao concordarem, o farmacêutico orienta a equipe e o paciente quanto ao uso correto dos medicamentos, promovendo a qualidade do serviço e a segurança do usuário.

A taxa de readmissão hospitalar é um importante indicador de segurança e qualidade nos hospitais, pois controla a capacidade daquele sistema hospitalar para resolver problemas de saúde. A readmissão hospitalar é aquela que ocorre até 30 dias após a primeira internação, e geralmente a causa da segunda não é a mesma da primeira. Elevadas taxas de readmissão hospitalar não são aceitáveis, pois denotam baixa resolutividade dos serviços hospitalares, como consequência sobrecarregam o Sistema de Saúde e bloqueiam leitos necessários ao atendimento. Pacientes com alta hospitalar que não concordam ou não compreendem o motivo pelo qual devem fazer o uso de medicamentos não aderem ao tratamento e serão elegíveis à readmissão hospitalar. Um grupo bastante afetado é o de idosos, caracterizado como polifarmácia (o uso de múltiplos medicamentos) e que apresenta maior risco de interação medicamentosa devido à vasta quantidade e variedade de medicamentos que faz uso, em sua maioria, de uso continuado. Segundo Wilcock et al (2020), pesquisadores do Royal Cornwall Hospitals NHS Trust e da Southwest Academic Health Science Network relataram que a taxa de readmissão hospitalar reduziu em hospitais que realizaram atendimento farmacêutico. Apenas 8,5% dos pacientes atendidos por um farmacêutico foram readmitidos dentro de 30 dias, em

contrapartida, 23,3% dos pacientes não atendidos foram novamente internados. Os dados demonstram que a Farmácia Clínica contribui para a redução da taxa de readmissão hospitalar.

Os serviços de Farmácia Clínica, ou seja, o atendimento farmacêutico com intervenções na farmacoterapia do paciente evita PRM, elevam os níveis de segurança do paciente e a qualidade do serviço prestado contribuindo para a eficiência do Sistema de Saúde na FAB. Além disso, promovem o aumento da satisfação do usuário quando é estabelecida uma relação entre o farmacêutico e o paciente. Dessa forma, a Farmácia Clínica inserida no Centro de Atenção Integral à Saúde no ES-GW trará benefícios aos pacientes e eficiência à gestão em Saúde na FAB.

2.2 Redução de Custos

O segundo argumento refere-se à economia de meios e recursos como indicador de eficiência na gestão em Saúde propiciada pelos serviços de Farmácia Clínica, uma vez que evitam PRM. A economia de recursos se faz cada vez mais necessária em decorrência das mudanças demográficas do último século, pois o cenário aponta para um aumento de usuários do Sistema de Saúde, principalmente de idosos, que demandam tratamentos mais avançados. Segundo Mota (2003), as análises econômicas de redução de custos associados a medicamentos, no contexto da seleção da opção terapêutica adequada são demonstrações de eficiência.

Para Ribeiro (2006), eficiência denotaria a competência para se produzir resultados com dispêndio mínimo de recursos e esforços. Por esta razão, a redução de custos nas Organizações de Saúde, proporcionadas pela Farmácia Clínica, corroboram para a eficiência da gestão em Saúde na Aeronáutica.

A redução de custos advém do controle efetivo da farmacoterapia em relação ao paciente, centrado no indivíduo. Ressalta-se que a redução de custos não é somente reduzir o consumo de medicamentos, mas custos por vezes não mensuráveis, como por exemplo, diminuir o tempo de internação ao adaptar uma duplicidade terapêutica ou alterar o horário do uso de um medicamento que pode afetar o resultado de exames a serem colhidos, os quais precisariam ser repetidos.

Os Problemas Relacionados a Medicamentos podem ser: a falta de uso do medicamento, ocasionando doenças não tratadas; o consumo desnecessário de medicamentos; problemas relacionados à utilização inadequada (uso sem indicação, dose sub terapêutica, doses excessivas, frequência, tempo de tratamento, correção de diluição, adaptação de forma farmacêutica); reações adversas e interações de medicamentos. São estes tipos de PRM, as quais são sugeridas intervenções, e que refletem diretamente na redução de custos dos tratamentos.

A Farmácia Clínica gerencia o uso de medicamentos, os quais movimentam um alto valor financeiro, resultando em ganhos para o Sistema de Saúde em termos econômicos e terapêuticos. Segundo Arantes et al (2021), um estudo em um Hospital Universitário de São Paulo, foram realizadas 3033 intervenções farmacêuticas, as quais geraram uma economia de mais de R\$ 72 mil, no período de janeiro a julho de 2017. Os Estados Unidos registraram em 1994, o custo de 76,6 bilhões de dólares anuais gerados em decorrência de farmacoterapias inadequadas (SILVA et al, 2018). De acordo com Marques e Romano-Lieber (2014), na Inglaterra, a estimativa do custo anual de admissões hospitalares decorrentes de reações adversas a medicamentos foi de £466 milhões.

A introdução de uma rotina de serviços de Farmácia Clínica nas Organizações de Saúde da FAB permite ampliar a prática do uso seguro dos medicamentos, o qual reduz os PRM e proporciona economia de recursos, principalmente no âmbito hospitalar, resultando em eficiência para o Sistema de Saúde da FAB, inclusive o Centro de Atenção Integral à Saúde do ES-GW.

3 CONCLUSÃO

Devido à necessidade de se adequar as atuais ofertas de serviços de Saúde às novas necessidades da sociedade como o envelhecimento populacional, a gestão em Saúde da FAB precisou se reinventar, desta forma, surgiu o Centro de Atenção Integral à Saúde, cujo objetivo é oferecer atendimento integral a seus usuários com foco na atenção ao indivíduo e não na doença.

Primeiro argumentou-se que a Farmácia Clínica reduz o número de internações, o tempo das internações e os índices de readmissão hospitalar através das intervenções farmacêuticas no tratamento do paciente, os quais evitam Problemas Relacionados a Medicamentos. Portanto, a diminuição da exposição do

paciente ao ambiente hospitalar contribuindo para a rápida evolução da cura da doença, minimiza os riscos à sua segurança do paciente, além de demonstrarem a preocupação da gestão do Sistema de Saúde com a qualidade dos serviços prestados.

Em segundo, argumentou-se que, os serviços de Farmácia Clínica propiciam a eficiência na gestão com economia de meios e recursos, uma vez que evitam o consumo inadequado de medicamentos. A intervenção farmacêutica verifica a necessidade do uso de um determinado medicamento, a forma como são utilizados, as interferências dos medicamentos em exames, enfim, soluciona diversos Problemas Relacionados a Medicamentos, possibilitando ganhos financeiros e terapêuticos à FAB.

Exposto os argumentos, o presente trabalho defende que empregar o serviço de Farmácia Clínica no Esquadrão de Saúde de Guaratinguetá ampliará a eficiência da gestão do Centro de Atenção Integral à Saúde na Força Aérea Brasileira.

Neste contexto, a redução das taxas hospitalares bem como a redução de custos no Sistema de Saúde da FAB são resultados que comprovam que a intervenção farmacêutica é uma ferramenta que amplia a qualidade no atendimento, a segurança do paciente e a eficiência da gestão do CAIS. A adoção da prática da Farmácia Clínica junto ao Centro de Atenção Integral à Saúde é uma decisão estratégica que contribuirá para o aumento da qualidade dos atendimentos e evolução positiva dos indicadores em gestão de Saúde. É importante ressaltar que os resultados da atuação da Farmácia Clínica em parceria com o CAIS aplicadas nos Hospitais mais complexos da FAB serão mais notórios, uma vez que o número de pacientes atendidos é maior. Além disso, as ações preventivas concentradas no âmbito ambulatorial, como forma de prevenção às doenças trarão resultados promissores nos indicadores de gestão hospitalar, bem como aumento da satisfação dos usuários, uma vez que a interação profissional e paciente melhora a percepção do serviço pelo usuário.

REFERÊNCIAS

ARANTES, T.; DURVAL, C. C.; PINTO, V. B. Avaliação da economia gerada por meio das intervenções farmacêuticas realizadas em um hospital universitário terciário de grande porte. **Clinical & Biomedical Research**, v. 40, n. 2, p. 96-104. fev. 2021. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/95646>>. Acesso em: 01 jun. 2021.

AZULINO, A. C. O.; SOLER; O.; Arruda; J. E. G. Intervenção farmacêutica na antibioticoterapia do idoso: caminhos para a redução da ocorrência de problemas relacionados a medicamentos e promoção da farmacoeconomia. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 11, p. e4504, 26 nov. 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4504>>. Acesso em: 20 jun 2021.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Saúde. Ordem Técnica nº 07/DIRSA/2015. Programa de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica da Aeronáutica - ATENFAER. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 237, f.1247, 28 dez 2015.

CORRER, C.J; OTUKI, M. F; SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. **Rev Pan-Amaz Saúde**, Ananindeua, v. 2, n. 3, p. 41-49, set. 2011. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232011000300006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 maio 2020.

FERRACINI, F; FILHO, W. **Farmácia Clínica: Segurança na Prática Hospitalar**. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

HEPLER, C.D; STRAND, L.M. **Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care**. Am J Hosp Pharm. Washington, v.47, n.3, 1990, p. 533-543.

MARQUES, L. F.G; ROMANO-LIEBER, N. S. Estratégias para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos após alta hospitalar. **Physis: Revista de Saúde Coletiva** [online]. 2014, v. 24, n. 2, p. 401-420. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312014000200005>>. Acesso em: 18 Jun 2021.

MOTA, D.M. Avaliação farmacoeconômica: instrumentos de medida dos benefícios na atenção farmacêutica. (2003). **Acta Farmacéutica Bonaerense**; vol. 22, no. 1, p.73-80. Disponível em: <<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/6571>>. Acesso em: 19 jun 2021.

RIBEIRO, E. A. W. Eficiência, Efetividade e Eficácia do Planejamento dos Gastos em Saúde. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 2, n. 2, p. 27-46. 2006. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/16845>>. Acesso em: 20 jun 2021.

SILVA, J; PINTO, F. Avaliando o Impacto da Estratégia de Segurança do Paciente Implantada em uma Unidade de Clínica Médica de um Hospital Universitário sob a

Perspectiva da Dimensão da Atenção à Saúde. **Rev. Adm. Saúde**. Vol. 17, nº 66, Jan. – Mar. 2017. Disponível em: <<https://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/10/19>>. Acesso em: 17 maio 2021.

WILCOCK, M. *et al.* Involving community pharmacists in transfer of care from hospital: Indications of reduced 30-day hospital readmission rates for patients in Cornwall: Transfer of care around medicines. **International Journal of Pharmacy Practice**. 2020.